Типовой проект
902-1-62

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

производительностью 6 - 86 м³/час при глубине заложения подводящего коллектора 5,0/6,2/м.

Альбом II

16303-01
цена 2-86

gost.e-ecolog.ru

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	
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

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.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

Главный инженер института Г.А.Бондаренко
Главный инженер проекта В.Г.Балтер

привязан

Инв.№

СОДЕРЖАНИЕ

NN п/п	Наименование	NN листа	стр.
1	Содержание		2
	Основной комплект марки АР		
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. Экспликация полов и состав кровли	6	8
8	План отверстий и закладных элементов. План проёмов на отм. 2.000	7	9
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. Схема расположения. Сечения 1-1÷4-4; 12-12; 13-13.	4	14
14	РКм1. Сечения 5-5÷11-11. Узлы I, II	5	15
15	РКм1. Спецификация (t=-20°С; -30°С)	6	16
16	РКм1. Спецификация (t=-40°С)	7	17
17	РКм1. Схема армирования плиты ПМ1	8	18
18	РКм1. Схема армирования плиты ПМ1. Сечения 1-1÷6-6. Ведомость расхода стали	9	19
19	РКм1. Схемы армирования балок Бм1÷Бм3 (t=-20°С, -30°С)	10	20
20	РКм1. Схемы армирования балок Бм1÷Бм3 (t=-40°С)	11	21
21	РКм1. Схемы армирования балок Бм4÷÷Бм6 (t=-20°С, -30°С)	12	22

NN п/п	Наименование	NN листа	Стр.
22	РКм1. Схемы армирования балок Бм4÷Бм6 (t=-40°С)	13	23
23	РКм2. Схема расположения. Сечения 1-1÷5-5	14	24
24	РКм2. Схема армирования плиты ПМ1. Сечения 1-1÷7-7.	15	25
25	РКм2. Схема армирования балок Бм1, Бм2, колонны КМ1	КЖ-16	26
26	РКм2. Схема армирования балки Бм3. Спецификация.	17	27
27	Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под задвижки	18	28
28	Опорное кольцо ОКм1. Общий вид. Схема армирования.	19	29
29	Схема расположения опорных блоков и форшахты. Форшахта ФШм1.	20	30
	Основной комплект марки КМ		
30	Общие данные	1	31
31	Схема расположения путей подвесного транспорта	2	32
32	Схемы расположения щитов, вентиляционного короба, направляющих для контейнеров	3	33

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

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

Привязан

Инв.№

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

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

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 γ=500 кг/м³
−20°С	380	250	80
−30°С	380	250	100
−40°С	510	380	120

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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 промзданий	
5,904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
2,430-3 вып. 3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий 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: Расчетная наружная температура −20°С	−30°С	−40°С	Примечание
Площадь застройки	м²	34.2	34.2	37.3	
Полезная площадь	м²	21.1	21.1	21.1	
— на расчетную единицу	м²	0.46	0.46	0.46	
Строительный объем	м³	137.6	138.3	151.7	
На расчетную единицу	м³	2.9	2.9	3.3	расчетная единица 46 м³/ч

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	

Спецификация элементов, замаркированных и примененных на листах марки АР

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	
ДГ21-8л	ГОСТ 6629-74	"	1	
ДГ21-7ЛП	ГОСТ 6629-74	"	1	
Стальные изделия				
L50x5	ГОСТ 8509-72 *	Крепежный элемент	6	
Ф6АI	ГОСТ 5781-75	Арматура	кг 0,4	
ДС1,25x0,5	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-114-6	1.400-15, 81, 120-59	Изделие закладное МН114-6	11	
МН105-3	1.400-15, 81, 120-02	то же МН105-3	12	
Железобетонные изделия				
$t_н$=−20°С, −30°С				
2ПР72-18,38,22уаб	902-1-63-КЖИ-2ПР72-18,38,22уаб	Перемычка плитная	2	
1ПР8-20.12.22У	1.138-10, Вып 1	Брусковая перемычка	3	
1.ПР3-19.12.14	1.138-10, Вып 1	то же	6	
1ПР1-10.12.6	1.138-10, Вып 1	"	4	
1ПР38-12.12.22У	1.138-10, Вып 1	"	4	
$t_н$=−40°С				
2ПР73-18,51,22уаб	902-1-63-КЖИ-2ПР73-18.51.22уаб	Перемычка плитная	2	
1ПР8-20.12.22У	1.138-10, Вып 1	Брусковая перемычка	3	
1ПР3-19.12.14	1.138-10, Вып 1	то же	9	
1ПР1-10.12.6	1.138-10. Вып 1	"	6	
1ПР38-12.12.22У	1.138-10. Вып 1	"	4	
Прочие изделия				
БК194/98	ГОСТ 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	160	

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

Гл. инженер проекта В. Балтер

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

Привязан

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Инв. №

ТП 902-1-63-АР

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Юрьева	
Ст. арх.	Цилюрик	
Ст. арх.	Хесина	

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

Ведомость отделки помещений.

Наименование или экспликационный номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		отделка низа стен, перегородок (панели)	
	штукатурка или затирка	окраска	штукатурка или затирка	окраска или облицовка	окраска или облицовка	высота в мм
Помещение герметических контейнеров	Затирка	Окраска поливинилацетатной краской ВА-17	Штукатурка	Окраска поливинилацетатной краской ВА-17	—	—
Венткамера	То же	Известковая 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 ВА-17	Торкрет штукатурка цем. раствором	Окраска поливинилацетатной краской ВА-17		

Общие указания

I Исходные данные

Сейсмичность района — не выше 6 баллов

Территория — без подработки горными выработками

Рельеф территории — спокойный.

Грунты в основании непучинистые, непросадочные при наличии и при отсутствии грунтовой воды со следующими характеристиками:

а) на необводнённых площадках — несвязные грунты $\gamma_н = 1.8$ тс/м³; $C^н = 0.01$ кгс/см²; $\varphi_н = 28°$; $E = 200$ кгс/см²; удельная сила трения $f_н = 2.0$ тс/м²;

б) на обводненных площадках — связные грунты с $\varphi_н = 19°$; $E = 150$ кгс/см²; $\gamma_н = 1.9$ тс/м³ $C^н = 0.2$ кгс/см²; $f_н = 2.0$ тс/м²; выше уровня грунтовых вод $\varphi_н = 24°$; $\gamma_н = 1.8$ тс/м³.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха — 20°С; — 30°С; — 40°С.

Скоростной напор ветра для I, II, III и IV географических 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.

Величина нагрузки на поверхности земли в пределах призмы обрушения — 10 тс/м²

II. Объёмно-планировочные решения

Здание насосной станции по своему назначению относится ко II классу, по долговечности конструкций и степени огнестойкости — II степени (СНиП II-М.2-72*, СНиП II-2-80) 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 надземной 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.

В надземной части насосной станции размером в плане 4.5м х 6м 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 надземной 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 2ф6АI через 5 рядов кладки по всей длине.

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

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

Над проёмами укладываются сборные железобетонные перемычки

Усиленные перемычки укладываются со стороны помещений.

Привязан					Т.П 902-1-63-АР		
		Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 6-86м³/ч	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Власенко			Р	2	
		Рук. гр.	Юрьева		Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
		Ст. арх.	Цилюрик					
Инв №		Ст. арх.	Хесина					

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

копировал: Пихарева 18303-01 5 формат 22

Кровля плоская. Состав кровли приведен на листе 6.

Опирание плит покрытия предусматривается 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 отм.-0.030 устраивается горизонтальная гидроизоляция из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.

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

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

Погружение предусмотрено опускным 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 приямка производится до приобретения бетоном днища и перегородки проектной прочности.

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

В эксплуатационный период при горизонте грунтовых вод 1,5м от поверхности планировки для способов погружения колодцев с водоотливом и в тиксотропной рубашке надежность против всплытия обеспечивается весом подземной и надземной частей насосной станции.

Общестроительные чертежи подземной части приведены в альбоме III.

Насосная станция оснащена талями грузоподъемностью 0.25 и 0.5т.

Наружная отделка.

Лицевые поверхности кирпичной кладки фасадных стен выполняются из отборного кирпича с чистыми поверхностями и четкими равными 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 столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Устройство чистых полов и внутренняя отделка помещений выполняются после монтажа технологического, сантехнического 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) необетонируемые закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы должны защищаться слоем цинка толщиной не менее 120мкм, наносимым методом металлизации;

б) анкерные стержни закладных деталей должны покрываться цинком на длине 50мм 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 120мкм;

г) необетонируемые 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.

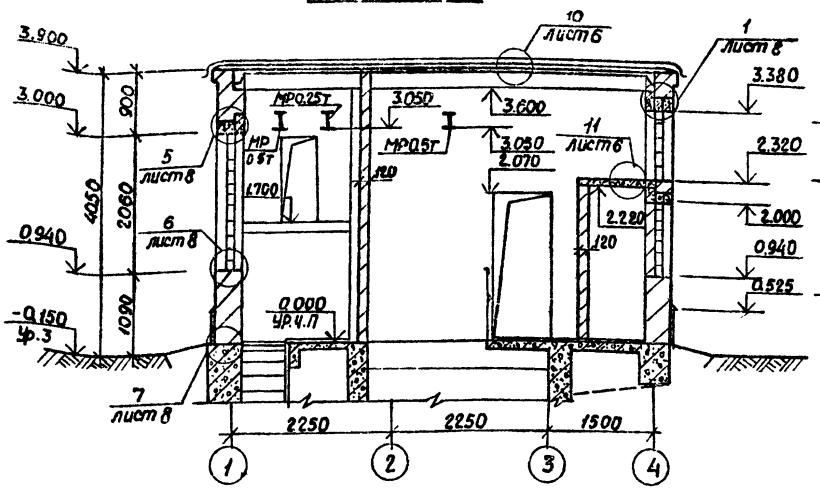
Целесообразность применения метода производства работ определяется при привязке проекта.

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.

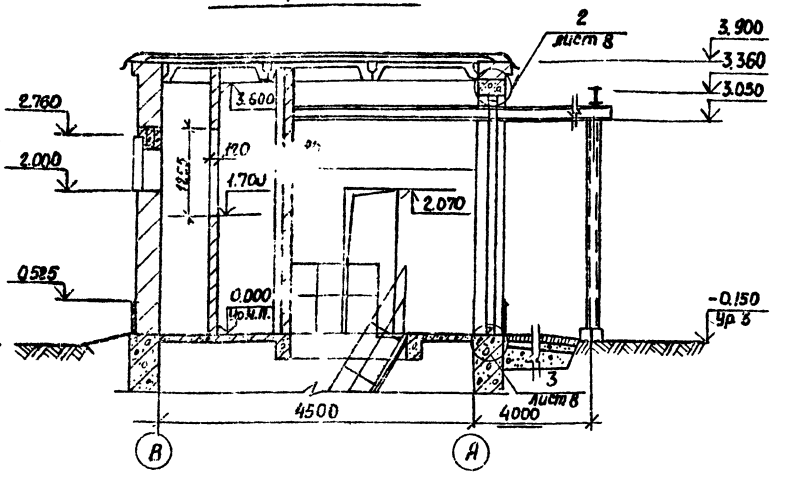
При привязке проекта толщина стен подземной части подлежит перерасчету в зависимости от конкретных геологических условий, уровня грунтовых вод, возможностей строительной организации в части использования вибропогружателей или пригрузки колодцев статической нагрузкой.

Привязан:				Т.П. 902-1-63-АР		
				Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/час	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
		Нач.отд.	Шейко			
		Н.контр.	Власенко	Общие данные (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
		Рук.гр.	Юрьева			
		Ст.арх.	Цирюлик			
Инв.№		Ст.арх.	Хесина			

Разрез 1-1



Разрез 2-2



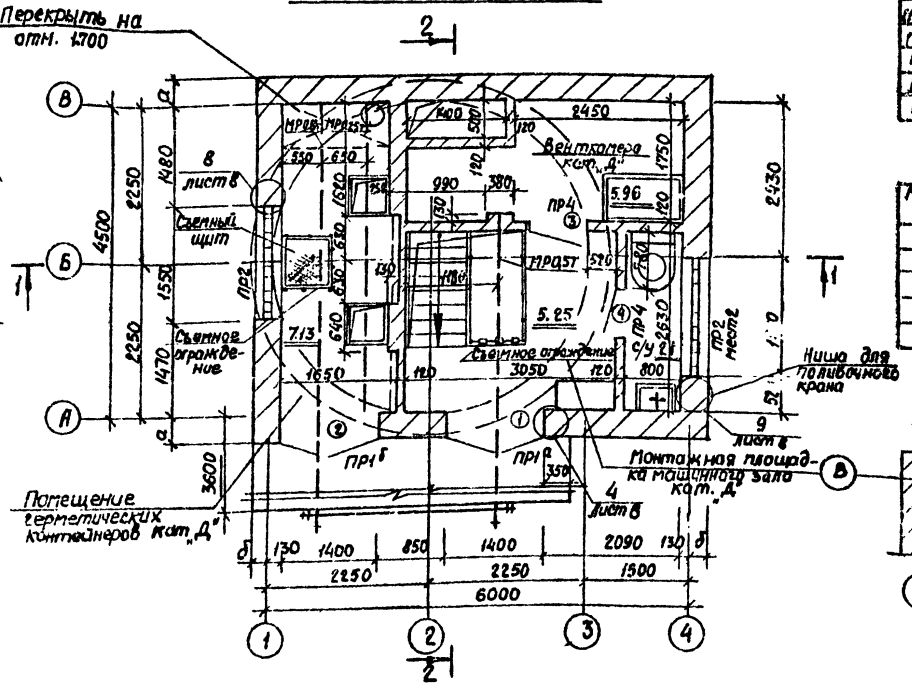
Ведомость проемов дверей

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

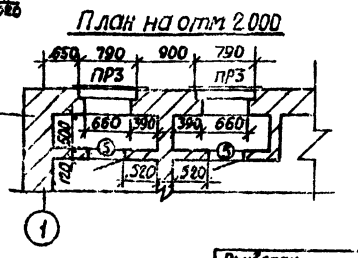
Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
Для t = -20°С; -30°С	
ПР1а (ПР1б)	2ПР72-18.38.22Ч (2ПР72-18.38.22Чв) 3.360
ПР2	1ПР8-20.12.22Ч 3.360; 1ПР3-19.12.14 3.000; 2.000
ПР3	2.605; 1ПР1-10.12.6; 2.760; 1ПР38-12.12.22Ч
Для t = -40°С	
ПР1а (ПР1б)	2ПР73-18.51.22Ч (2ПР73-18.51.22Чв) 3.360
ПР2	1ПР3-20.12.22Ч 3.360; 1ПР3-19.12.14 3.000; 2.000
ПР3	2.605; 1ПР1-10.12.6; 2.760; 1ПР38-12.12.22Ч
Для t = -20°С; -30°С; -40°С	
ПР4	1ПР1-10.12.6 2.070

План на отм. 0.000



План на отм. 2.000



Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.	Примечание
ПР1а (ПР1б)	902-1-63-КЖИ	(2ПР72-18.38.22Ч; 2ПР72-18.38.22Чв)	(1)	434кг	Для t= -20°С; -30°С
ПР1а (ПР1б)	902-1-63-КЖИ	(2ПР73-18.51.22Ч; 2ПР73-18.51.22Чв)	(1)	580кг	Для t= -40°С
ПР2	1.138-10, Вып. 1	1ПР8-20.12.22Ч; 1ПР3-19.12.14	3	138кг; 98кг	Для t= -20°С; -30°С; -40°С
ПР3	1.138-10, Вып. 1	1ПР38-12.12.22Ч; 1ПР1-10.12.6	2	85кг; 20кг	То же
ПР4	1.138-10, Вып. 1	1ПР1-10.12.6	2	20кг	-"-

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примечание
1	902-1-63-КЖИ-ЦД 1	Дверной блок ЦД 1	1		
2	902-1-63-КЖИ-ЦД 2	Дверной блок ЦД 2	1		
3	ГОСТ 6629-74	ДГ21-8л	1		
4	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7,5п	1		
5	5.904-4	ДС 1.25×0.5	2		

Согласовано:
Гл. инж. проекта Волгоградского Водоканалпроекта

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разраб.			Дата
Гл. инж.			
Гл. спец.			
Нач. отд.			

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шевко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Юрьева	
Ст. арх.	Хесина	
Ст. арх.	Цилюрик	

ТП 902-1-63-АР

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

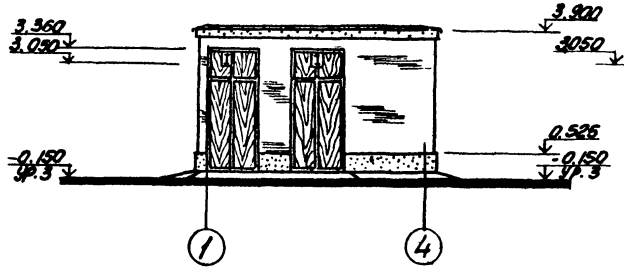
Планы на отм. 0,000; 2.000
Разрезы 1-1; 2-2.

Госстрой СССР Союзводоканалэнергопроект Харьковский Водоканалпроект

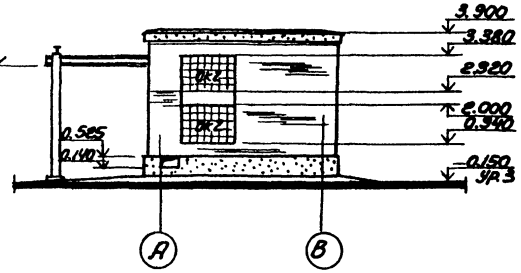
18303-01 7 Формат А3

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

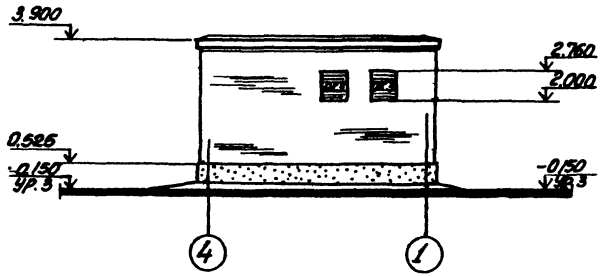
Фасад 1-4



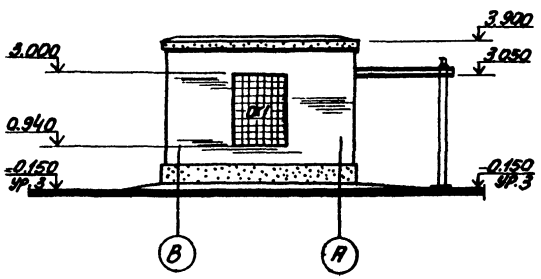
Фасад А-В



Фасад 4-1



Фасад В-А

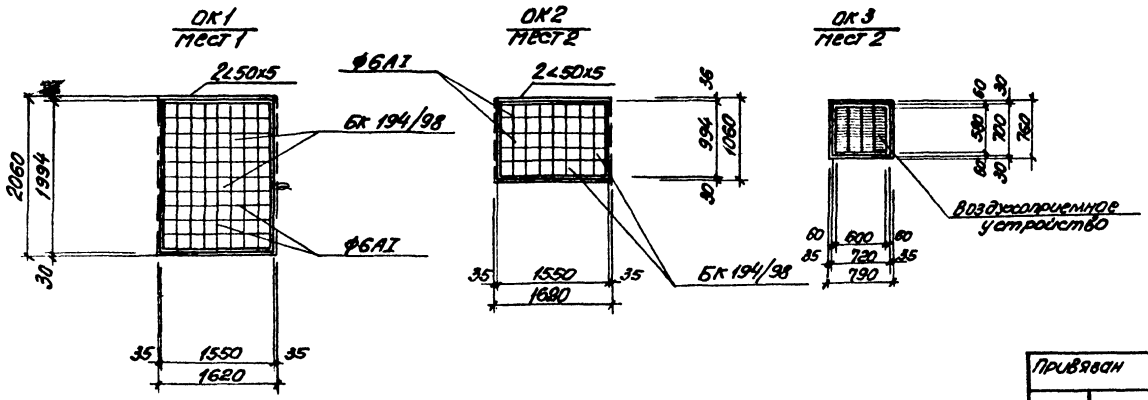


Спецификация заполнения оконных проёмов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		Проём ОК1		
БК 194/98	ГОСТ 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	80	
ф6АI	ГОСТ 5785-75	Арматура	Лог.м 28.4	6.4кг
∠50х5	ГОСТ 8509-72*	Крепежный элемент	С=1.7 2шт	12.82кг
		Проём ОК2		
БК 194/98	ГОСТ 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	40	
ф6АI	ГОСТ 5785-75	Арматура	Лог.м 13.4	3.0кг
∠50х5	ГОСТ 8509-72*	Крепёжный элемент	С=1.7м 2шт	12.82кг
		Проём ОК3.		
	1.494-27. вып. 7	Воздухоприемное устройство	1	см. черт. маркуов

Отделку фасадов смотрите в общих данных на листе 3.

Схемы заполнения оконных проемов



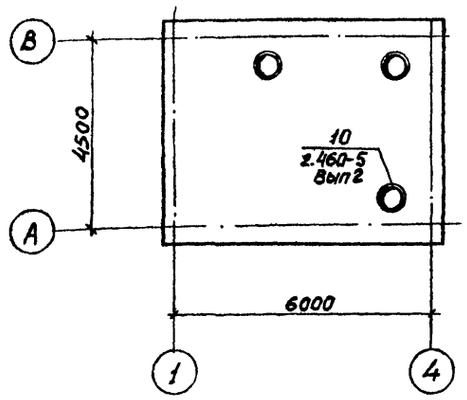
Привязан	Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-63-АР		
	Н. контр.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м3/ч	Стадия: Р	Лист: 5
	Рук. гр.	Юрьева		Фасады. Схемы заполнения оконных проёмов	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект	
Инв. N	Ст. арх.	Хесина				
	Ст. техн.	Шевлякова				

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

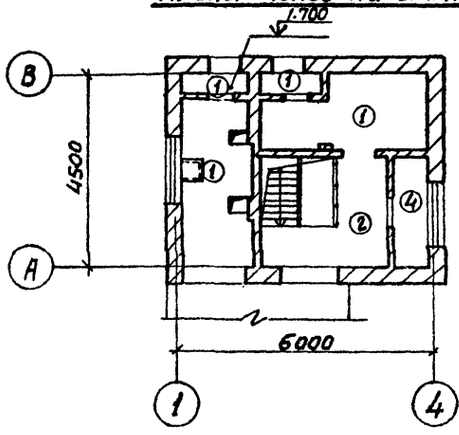
18303-01 8

Типовой проект 902-1-63 Альбом III

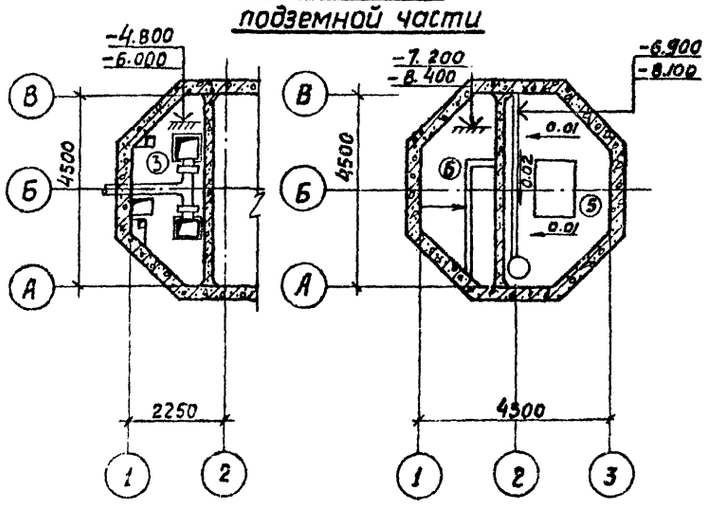
План кровли



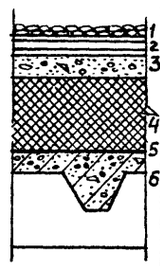
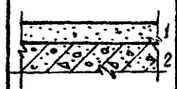
Планы полов на отм. 0.000

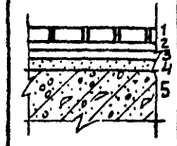
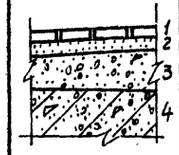
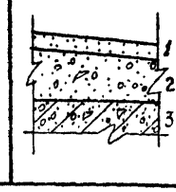


Планы полов подземной части



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 2889-80) 3. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 с огрунтовкой поверхности раствором битума 5 в керосине в соотношении 1:2 (по весу). 4. Утеплитель - плитный пенобетон $\gamma = 500 кг/м^3$. 5. Пароизоляция - обмазка плит покрытия горячим битумом за 2 раза. 6. Сборные железобетонные плиты покрытия	К-2 С-2	10 15 15 4	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 железнением поверхности. 2. Монолитная плита	П-10в	30	
2		1. Покрытие из бетона марки 300 с пропиткой поверхности флюатами	П-9в	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-43в	13 17	

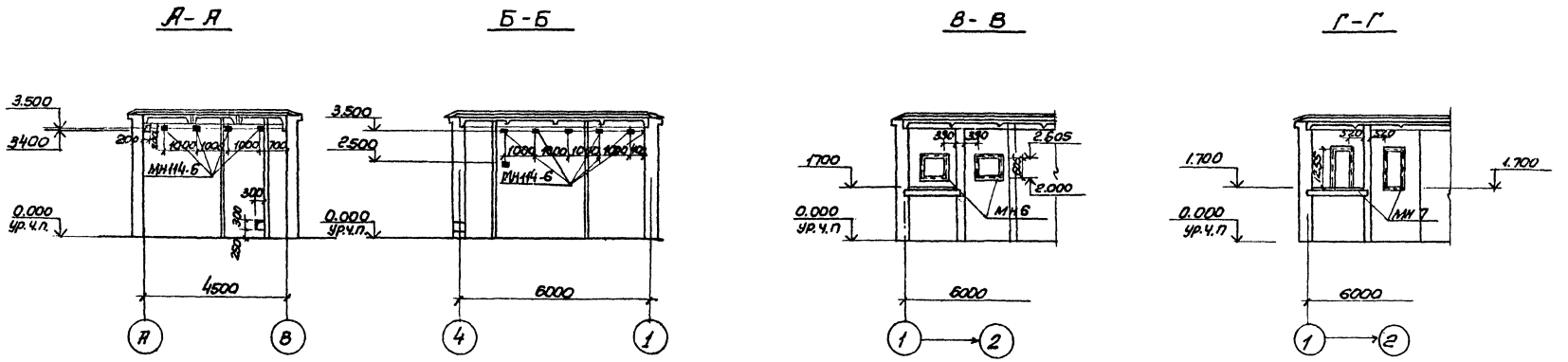
1	2	3	4	5	6
4		1. Покрытие из керамических плит (гост 6787-69). 2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 50. 3. Гидроизоляционный слой из 2х слоев гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5÷5мм по мастике. 4. Затирка плиты перекрытия.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

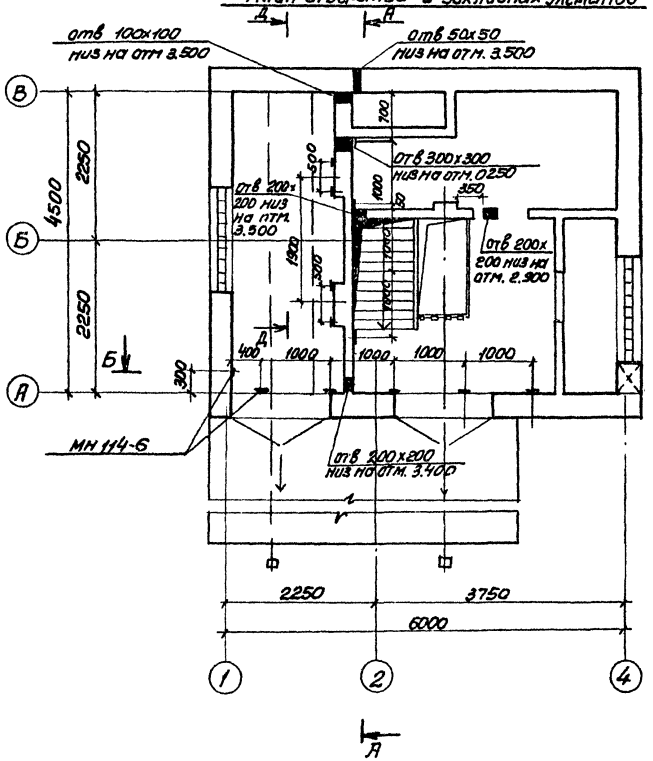
Привязан					ТП 902-1-63-АР	
			Нач. отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/ч	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
			Н. контр.	Вликенко		
			Рук. гр.	Юрьева		
			Ст. арх.	Цирюлик	Планы кровли и полов. Экспликация полов и состав кровли.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инв. №			Ст. арх.	Хесина		

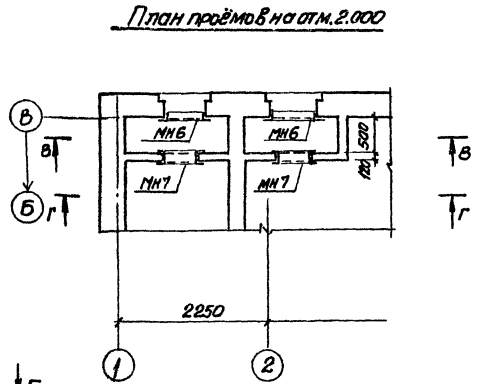
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

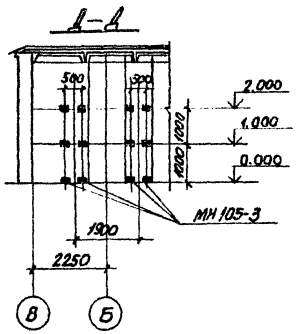
18303-01 9 Формат 22

Типовой проект 902-1-63 Альбом II




План отверстий и закладных элементов


План проёмов на отм. 2.000



Спецификация к схеме расположения закладных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
МН 114-6	1.400-15 В1.120-59	Изделие закладное МН114-6	11	
МН 6	902-1-63 КЖИ-МН6	Изделие закладное МН6	2	
МН 7	902-1-63-КЖИ-МН7	Изделие закладное МН7	2	
МН105-3	1.400-15 В.1 120-02	Изделие закладное МН105-3	12	

Согласовано: Сектор ОВ

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

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Юрьева	
Ст. арх.	Цимарик	
Ст. арх.	Хесина	

ТП 902-1-63-АР

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

План отверстий и закладных элементов. План проёмов на отм. 2.000. Развёртки стен

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Пищева 18303-01 10 формат 22

Альбом II

Типовой проект 902-1-63

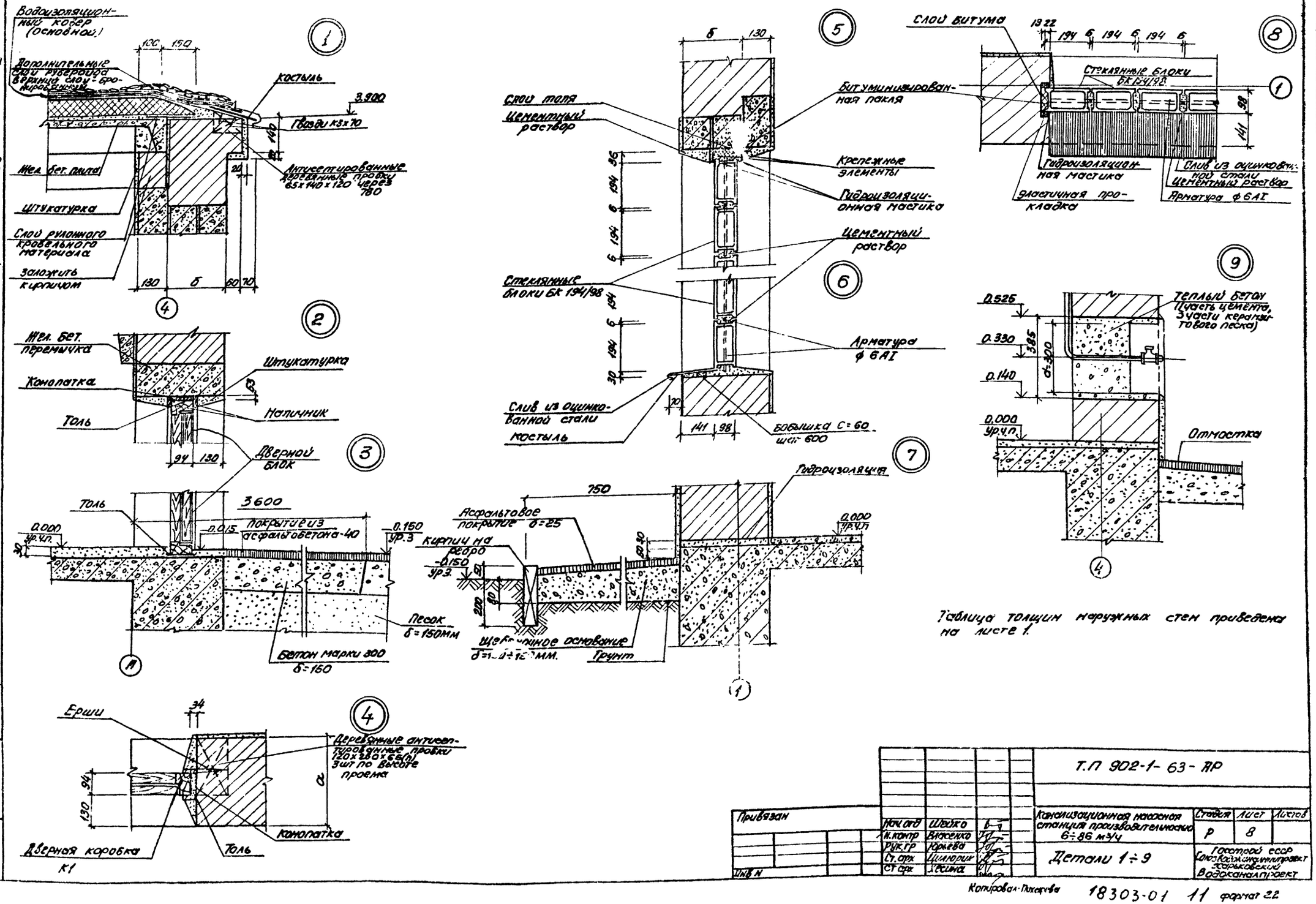


Таблица толщин наружных стен приведена на листе 1.

Т.П 902-1-63-АР						
Привязан	Нач.отд	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Власенко		Р	8	
	Рук.гр	Юрьева	Детали 1÷9	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
	Ст.арх	Цилюрик				
Инв.N	Ст.арх	Хесина				

Копировал Пахарева

18303-01 11 формат 22

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°С; -30°С)	
7	РКм1. Спецификация (t=-40°С)	
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 (t=-20°С; -30°С)	
11	РКм1. Схемы армирования балок Бм1÷Бм3 (t=-40°С)	
12	РКм1. Схемы армирования балок Бм4÷Бм6 (t=-20°С; -30°С).	
13	РКм1. Схемы армирования балок Бм4÷Бм6 (t=-40°С).	
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 фор. шахты. Форшахта ФШм1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
1.494-24. В.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов 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	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
3.006-2 ВII-2	Сборочные 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 напряжённые плиты для покрытий производственных зданий	
	Прилагаемые документы	
т.п 902.1-63-КЖ.ИОМ Альбом IV часть I	Изделия (надземная часть)	
902-1-63-КЖ-ВМ Альбом VII	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
3	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытий	
6	Спецификация к перекрытию РКм1 (t=-20°С; -30°С).	
7	Спецификация к перекрытию РКм1 (t=-40°С).	
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 форшахте ФШм1.	

Ведомость объёмов сборных железобетонных конструкций

№№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	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.

1. Для монолитных железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята В4.
2. Марки бетона по морозостойкости принимаются: для районов с расчётной зимней температурой наружного воздуха от -20°С; -30°С; и -40°С F пз-50.
3. Необетонируемые закладные детали согласно СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии" подлежат защите от коррозии слоем цинка толщиной 120мкм, наносимого методом металлизации. Прочие закладные детали должны иметь лакокрасочное покрытие группы II.

Альбом II

Типовой проект 902-1-63

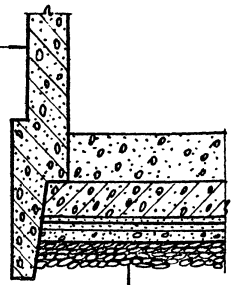
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Балтер/

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

				Привязан	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инв.№					
				т.п. 902.1-63 -КЖ	
Нач.отд.	Шейко			Канализационная насосная станция производительностью 6=68 м³/ч	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 20
Н.контр.	Власенко				
Рук.гр.	Бродская			Общие данные	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Гл.инж.	Черенова				
Стгехн.	Пушкарь				

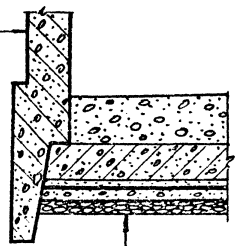
Деталь гидроизоляции стен и днища в мокрых грунтах.



Окраска горячей битумной мастикой за 2 раза по огрунтовке.
Торкретштукатурка цементным раствором в 2 слоя общей толщиной 25мм с железнением последнего слоя.
Сборная железобетонная стена.
Торкретштукатурка в приемном резервуаре цементным раствором М100 в 2 слоя общей толщиной 25мм с железнением последнего слоя.
В остальных помещениях однослойная штукатурка цементным раствором М100

Дренажный слой гравия б=350мм.
Толь или рубероид - 1 слой.
Бетонная подготовка б=100мм. Бетон М50.
Стяжка из цементно-песчаного раствора состава 1:3 б=20мм.
Гидроизоляция 3 слоя гидроизола на битумной мастике.
Стяжка из цементно-песчаного раствора состава 1:3; б=20мм.
Железобетонное днище б=300 М200, В-4.
Набетонка по днищу. Бетон М100

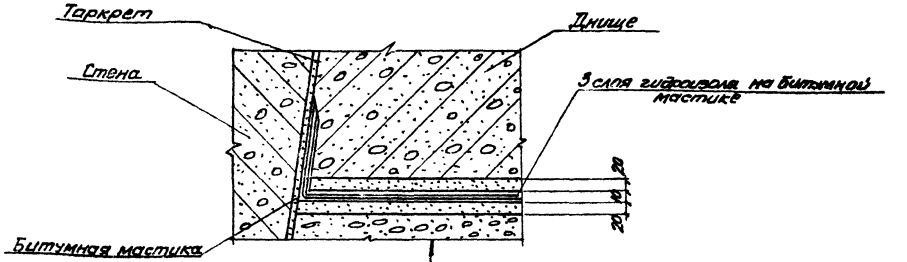
Деталь гидроизоляции стен и днища в сухих грунтах



Торкретштукатурка цементным раствором М100 в 2 слоя общей толщиной 25мм
Сборная железобетонная стена
Торкретштукатурка в приемном резервуаре цементным раствором М100 в 2 слоя общей толщиной 25мм в остальных помещения однослойная штукатурка цементным раствором М100

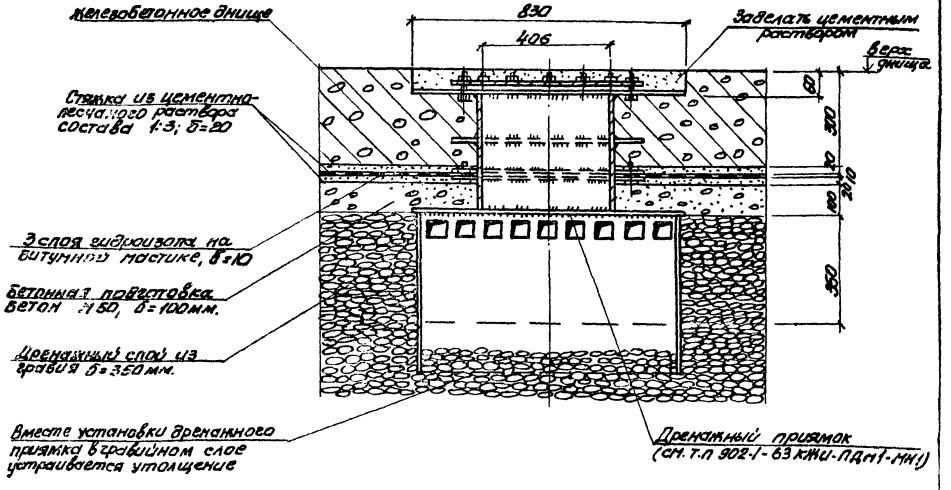
Слой щебня б=100мм.
Бетонная подготовка б=100мм. Бетон М50.
Холодная асфальтовая мастика в 3 слоя общей толщиной 10мм.
Стяжка из цементно-песчаного раствора состава 1:3; б=20мм.
Железобетонное днище б=300мм М200, В4
Набетонка по днищу Бетон М100

Деталь заделки оклеечной гидроизоляции днища в мокрых грунтах



см. деталь гидроизоляции стен и днища в мокрых грунтах

Деталь устройства дренажного приямка (в мокрых грунтах)



Типовой проект 902-1-63 Альбом II

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№				
			Нач. отд.	Шейко		
			Н. контр.	Власенко		
			Рук. груп.	Бродская		
			Ст. инж.	Черенова		
			Инж.	Доценко		

ТП 902-1-63-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

Детали гидроизоляции стен и днища и устройства дренажного приямка.

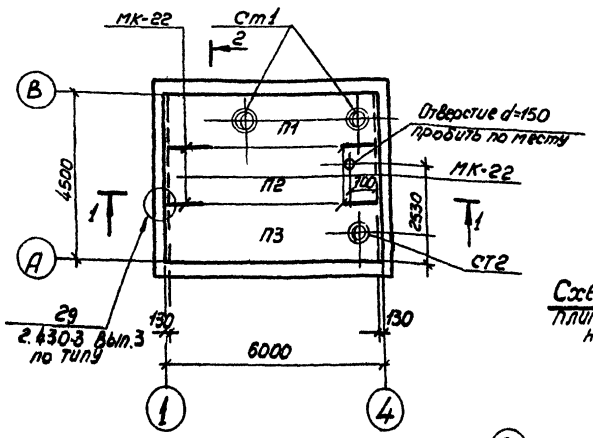
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

18303-01 13 формат 22

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

Схема расположения плит покрытия



1-1

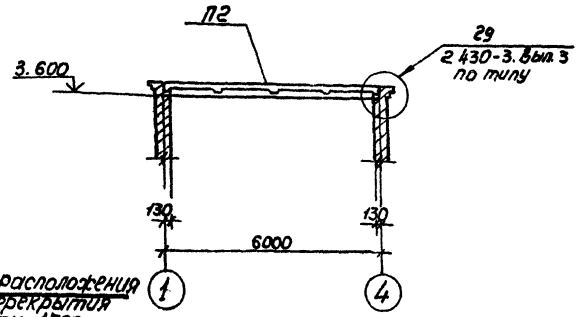
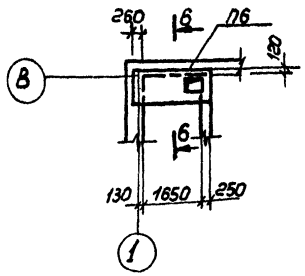
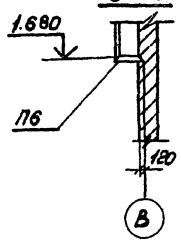


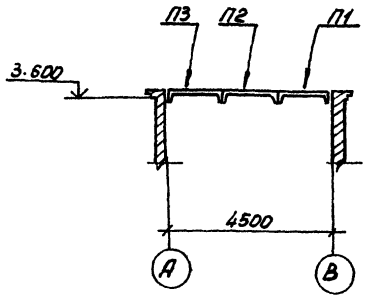
Схема расположения плит перекрытия на отм. 1.700



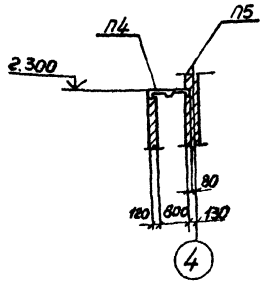
6-6



2-2



3-3



4-4

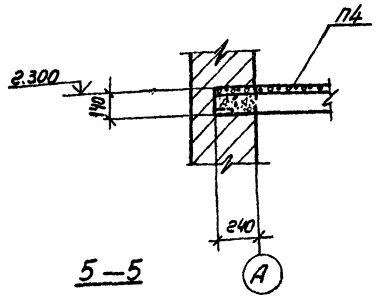
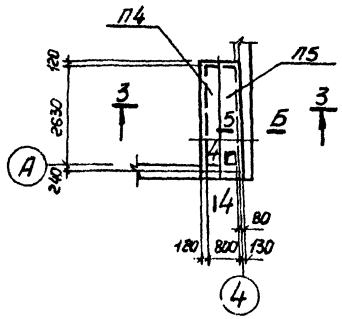
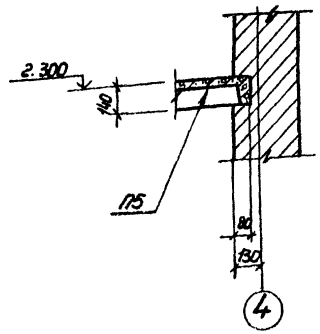


Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.300



5-5



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечания
		Схема расположения плит покрытия			
		Для I и II снеговых районов			
П1	902-1-63-КЖУ-ПАIIIв-4а/1,5х6-1,2	Плита покрытия ПАIIIв-4а/1,5х6-1	1	1950	
П2	1.465-7 Вып.3	То же ПАIIIв/1,5х6-1	1	1500	
П3	1.465-7 Вып.3	" ПА-IIIв-7/1,5х6-1	1	1900	
		Для III и IV снеговых районов			
П1	902-1-63-КЖУ-ПАIIIв-4а/1,5х6-1,2	Плита покрытия ПАIIIв-4а/1,5х6-2	1	1950	
П2	1.465-7 Вып. 3	То же ПАIIIв/1,5х6-2	1	1500	
П3	1.465-7 Вып.3	" ПАIIIв-7/1,5х6-2	1	1900	
		Для I-IV снеговых районов			
Ст1	1.494-24. Вып.1	Стакан СБ4А-1	2	150	
Ст2	1.494-24. Вып.1	То же СБ7А-1	1	290	
МК-22	2.430.3 Вып.3	Изделие закладное МК-22	4		
		Схема расположения плит перекрытия на отм.2.300			
П4	ПК-01-88	Плита перекрытия ПЖ1-1	1	178	
П5	ПК-01-88	То же ПЖ1Е-1	1	169	
		Схема расположения плит перекрытия на отм. 1.700			
П6	902-1-63-КЖУ-П18д-5А	Плита перекрытия П18д-5А	1	600	

Швы между плитами покрытия заполнить бетоном М200 на мелком заполнителе.

Привязан:

Инв.№

Нач.отд	Шейко	
Н.контр	Власенко	
Рук.гр	Бродская	
Ст.инж	Черенова	
Инженер	Никитенко	

Т.П 902-1-63 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/ч.

Схемы расположения плит покрытия и перекрытий на отм. 2.300 и 1.700

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

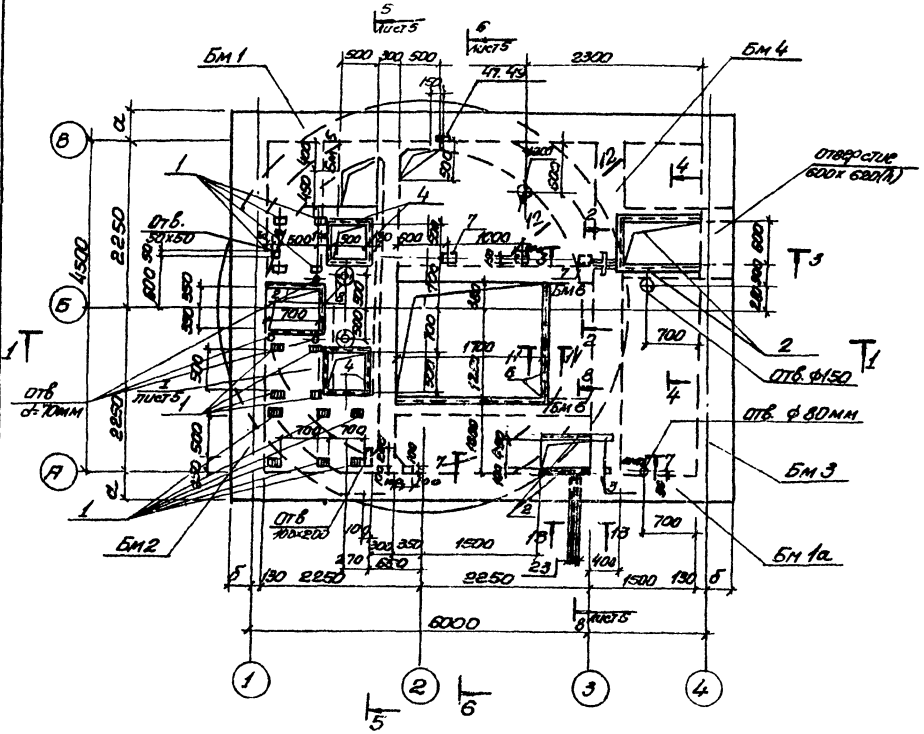
Трестрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А2

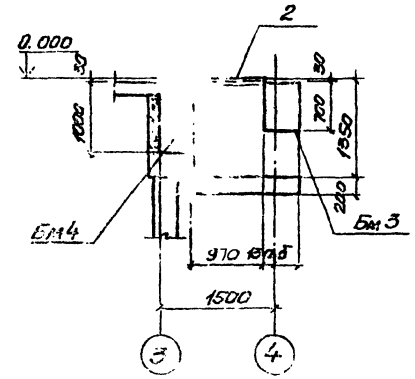
Типовой проект 902-1-63 Альбом III

РКМ1

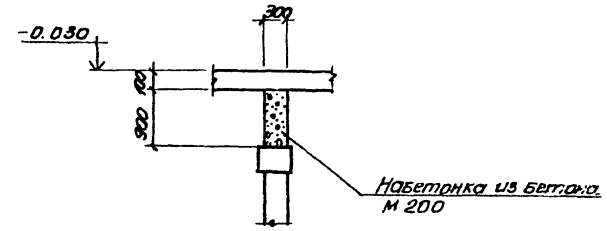
Перекрытие на отм. 0.000



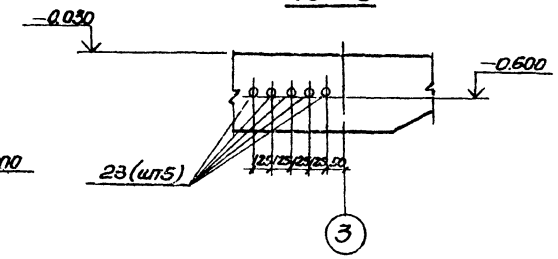
3—3



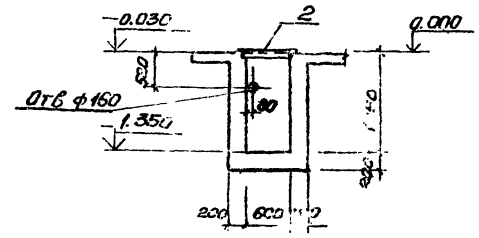
12—12



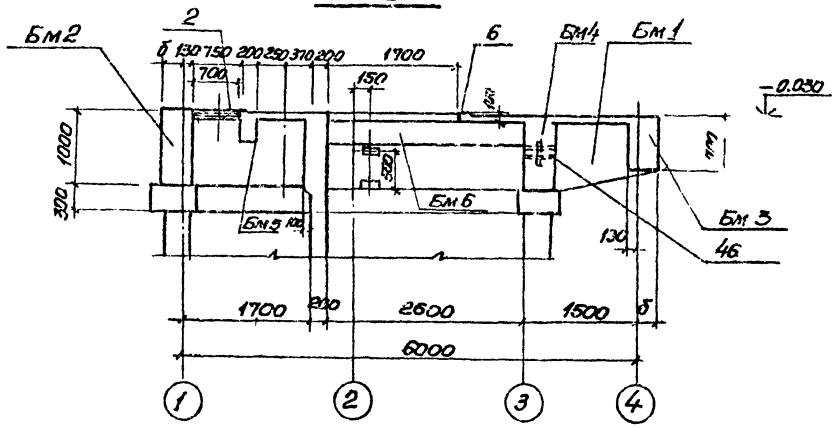
13—13



4—4



1—1



2—2

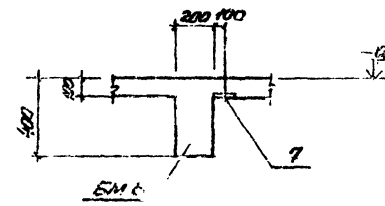


Таблица размеров

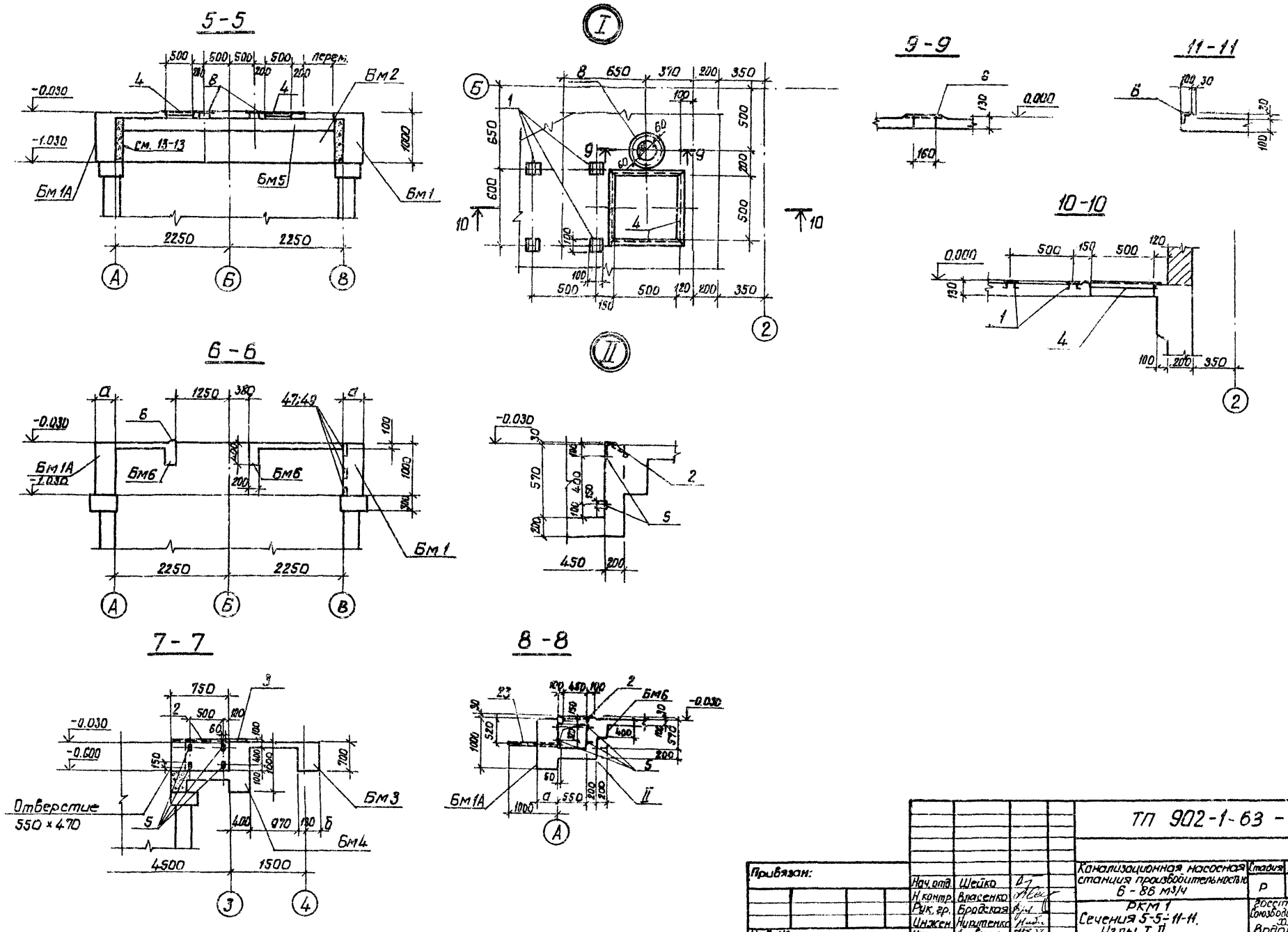
t°	-20°С, -30°	-40°С
а	400	500
б	270	370

1. Набетонка по стене подземной части выполняется из бетона М200 одновременно с бетонированием плиты и балок перекрытия
2. Расчётная нагрузка на перекрытие принята 1000кгс/м²

Согласовано: ОТП ВИГ-3 Магистр; ОТП ВИГ-2 Кватов; Отд 3.8 Гуляе.

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

Привязан			ТП 902-1-63-КМ1		
Инв.№	Нач. отд.	Шейко			
	Н. контр.	Власенко			
	Рук. гр.	Бробжская			
	Инж.	Никитенко			
	Инж.	Литвиненко			
	Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м³/ч		Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
	РКМ1 Схема расположения. Сечения 1-1÷4-4, 12-12, 13-13		Госстрой СССР Союзводоканалстрое Харьковский Водоканалпроект		



Типовой проект 902-1-63 Альбом I

Согласовано

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

Привязан:	Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-63 - КЖ	
	Н. контр.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 6 - 86 м³/ч	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Рук. гр.	Бродская		РКМ 1 Сечения 5-5-11-11. Узлы I, II.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инв. №:	Инжен.	Никитенко			
	Инжен.	Литвиненко			

18303-01 16

Спецификация перекрытия РКМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7
				Плита ПМ1 шт1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 Вып. 1 120-05	Изделие закладное МН105-6	14	
		2	1.400-15 Вып. 1 550-06	То же МН 555	п.м 6.70	
		3	1.400-15 Вып. 1. 110-11	" МН 104-6	п.м 0.6	
		4	1.400-15 Вып. 1 540-09	" МН 548	п.м 4.8	
		5	1.400-15 Вып. 1 110-05	" МН 102-6	8	
		6	1.400-15 Вып. 1 540-01	" МН 540	п.м 3.5	
		7	1.400-15 Вып. 1. 120-11	" МН 106-6	3	
11		8	902-1-63-КЖИ-РКМ1-МН1	" МН1	2	
				Детали		
Б.Ч		9		ф6АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=280.0	пм	
Б.Ч		10		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1870	25	0.74 кг
Б.Ч		11*		ф8АIII 2ОСТ 5781-75 ℓ=1380	9	0.55 кг
Б.Ч		12*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=630	120	0.25 кг
Б.Ч		13*		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=900	3	1.42 кг
Б.Ч		14*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=780	39	0.31 кг
Б.Ч		15*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=530	13	0.21 кг
Б.Ч		16*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1030	5	0.41 кг
Б.Ч		17*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1230	5	0.49 кг
Б.Ч		18		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1000	40	0.40 кг
Б.Ч		19		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1000	16	1.58 кг
Б.Ч		20		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1300	4	2.06 кг
Б.Ч		21		ф16АIII ГОСТ 5.1459-75* ℓ=2300	2	3.63 кг
Б.Ч		22		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1200	19	0.48 кг
				Балка Бм1, Бм1А шт1+1		
				Сборочные единицы		
11		24	902-1-63-КЖИ-РКМ1-КР1	Каркас плоский Кр1	4	
11		25	-КР2	То же Кр2	2	
11		26	-С1	Сетка С1	4	
11		27	-С2	То же С2	4	
		47	1.400-15 Вып. 1. 110-02	Изделие закладное МН101-6	3	только для БМ1
				Детали		
Б.Ч		30		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=370	104	0.23 кг
Б.Ч		31*		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=610	20	0.38 кг
Б.Ч		33		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=370	50	0.15 кг
Б.Ч		23		Газ. тр. ф 50 ГОСТ 3262-75 ℓ=1050	5	только для Бм1А

1	2	3	4	5	6	7
				Балка БМ2 шт1		
				Сборочные единицы		
11		28	902-1-63-КЖИ-РКМ1-КР3	Каркас плоский КР3	2	
11		29	КР4	То же КР4	1	
				Детали		
Б.Ч		30		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=370	42	0.23 кг
Б.Ч		33		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=370	22	0.15 кг
				Балка БМ3 шт1		
				Сборочные единицы		
11		34	902-1-63-КЖИ-РКМ1-Кр5	Каркас плоский КР5	2	
11		35	Кр6	То же КР6	1	
11		36	С3	Сетка С3	2	
				Детали		
Б.Ч		30		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=370	36	0.23 кг
Б.Ч		31*		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=610	4	0.38 кг
Б.Ч		32		ф20АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=900	6	2.22 кг
Б.Ч		33		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=370	9	0.15 кг
				Балка БМ4 шт1		
				Сборочные единицы		
11		37	902-1-63-КЖИ-РКМ1-КР7	Каркас плоский КР7	2	
11		38	-КР8	То же КР8	2	
11		26	-С1	Сетка С1	4	
		46	3.900-5	Сальник Ду 100 ℓ=500	1	
				Детали		
Б.Ч		30		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=370	36	0.23 кг
Б.Ч		33		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=370	18	0.15 кг

1	2	3	4	5	6	7
				Балка БМ5 шт1		
				Сборочные единицы		
11		39	902-1-63-КЖИ-РКМ1-КР9	Каркас плоский КР9	2	
11		40	С4	Сетка С4	2	
				Детали		
Б.Ч		41		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=170	14	0.04 кг
Б.Ч		42*		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=700	4	0.43 кг
				Балка БМ6 шт2		
				Сборочные единицы		
11		43	902-1-63-КЖИ-РКМ1-КР10	Каркас плоский КР10	4	
				Детали		
Б.Ч		41		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=170	16	0.04 кг
Б.Ч		44*		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=900	8	0.56 кг
Б.Ч		45*		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=600	8	0.37 кг
				Материалы на РКМ1		
				Бетон М200	14.7	м³

* Поз. 11÷17; 31, 42; 44; 45 см. ведомость деталей на листах 8,12.

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Бородская	
Ст. инж.	Песелева	
Инжен.	Бондарь	

Т.П. 902-1-63-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

РКМ1. Спецификация (t=-20°С, -30°С)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Спецификация перекрытия РКМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7
				Плита ПМ1 шт1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15. Вып.1 120-05	Изделие закладное МН105-6	14	
		2	1.400-15 Вып1 550-06	То же МН555	п.м 6,70	
		3	1.400-15 Вып1. 110-11	" МН104-6	п.м 0,6	
		4	1.400-15 Вып.1 540-09	" МН548	п.м 48	
		5	1.400-15 Вып.1. 110-05	" МН102-6	8	
		6	1.400-15 Вып.1. 540-01	" МН540	п.м 3,5	
		7	1.400-15 Вып.1-120-11	" МН106-6	3	
11		8	902-1-63-КЖИ-РКМ1-МН1	" МН1	2	
				Детали		
Б.4		9		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=280.0	п.м	
Б.4		10		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1870	25	0.74кг
Б.4		11*		ф6АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1380	9	0.55кг
Б.4		12*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=650	120	0.25кг
Б.4		13*		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=900	3	1.42кг
Б.4		14*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=780	39	0.31кг
Б.4		15*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=530	15	0.21кг
Б.4		16*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1030	5	0.41кг
Б.4		17*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1230	5	0.49кг
Б.4		18		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1000	140	0.40кг
Б.4		19		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1000	16	1.58кг
Б.4		20		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1300	4	2.06кг
Б.4		21		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=2300	2	3.63кг
Б.4		22		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1200	19	0.48кг
				Балка БМ1, БМ1А и Н1		
				Сборочные единицы		
11		24	902-1-60-КЖИ-РКМ1-КР1	Каркас плоский КР1	4	
11		25	КР2	То же КР2	2	
11		26	С1	Сетка С1	4	
11		27	С2	То же С2	4	
		49	1.400-15 Вып.1 110-02	Изделие закладное МН101-6	3	только для БМ1
				Детали		
Б.4		30		ф12АIII ГОСТ 51459-72* ℓ=470	104	0.42кг
Б.4		31*		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=[illegible]	20	0.41кг

1	2	3	4	5	6	7
Б.4		33		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=470	50	0.19кг
Б.4		23		Тр.газ. ф50 ГОСТ 3262-75 ℓ=1050	5	только для БМ1А
				Балка БМ2 шт1		
				Сборочные единицы		
11		28	902-1-63-КЖИ-РКМ1-КР3	Каркас плоский КР3	2	
11		29	-КР4	То же КР4	1	
				Детали		
Б.4		30		ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=470	44	0.42кг
Б.4		33		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=470	22	0.19кг
				Балка БМ3 шт1		
				Сборочные единицы		
11		34	902-1-63-КЖИ-РКМ1-КР5	Каркас плоский КР5	2	
11		35	-КР6	То же КР6	1	
11		36	С3	Сетка С3	2	
				Детали		
Б.4		30		ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=470	36	0.42кг
Б.4		31		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=660	4	0.41кг
Б.4		32		ф25АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1000	6	3.84кг
Б.4		33		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=470	9	0.19кг
				Балка БМ4 шт1		
				Сборочные единицы		
11		37	902-1-63-КЖИ-РКМ1-КР7	Каркас плоский КР7	2	
11		38	-КР8	То же КР8	2	
11		26	-С1	Сетка С1	4	
		48	3.901-5	Сальник Ду100 ℓ=500	1	
				Детали		
Б.4		39		ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=370	36	0.33кг
Б.4		40		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=370	18	0.16кг

1	2	3	4	5	6	7
				Балка БМ5 шт1		
				Сборочные единицы		
11		41	902-1-63-КЖИ-РКМ1-КР9	Каркас плоский КР9	2	
11		42	С4	Сетка С4	2	
				Детали		
Б.4		45		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=170	14	0.04кг
Б.4		44		ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=700	4	0.43кг
				Балка БМ6 шт2		
				Сборочные единицы		
11		45	902-1-63-КЖИ-РКМ1-КР10	Каркас плоский КР10	2	
				Детали		
Б.4		43		6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=170	16	0.04кг
Б.4		46*		10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=600	8	0.37кг
Б.4		47*		10АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=900	8	0.55кг
				Материалы на РКМ1		
				Бетон М200	16,9	м3

*) поз 11÷17; 31, 44÷47 см. ведомость деталей на листах 8, 13.

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

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

Привязан:

Инв. N

Нач. отд.	Шейко	[illegible]
Н. контр.	Власенко	[illegible]
Рук. гр.	Бродская	[illegible]
Ст. инж.	Геселева	[illegible]
Инженер	Бондарь	[illegible]

ТП 902-1-63-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м3/ч

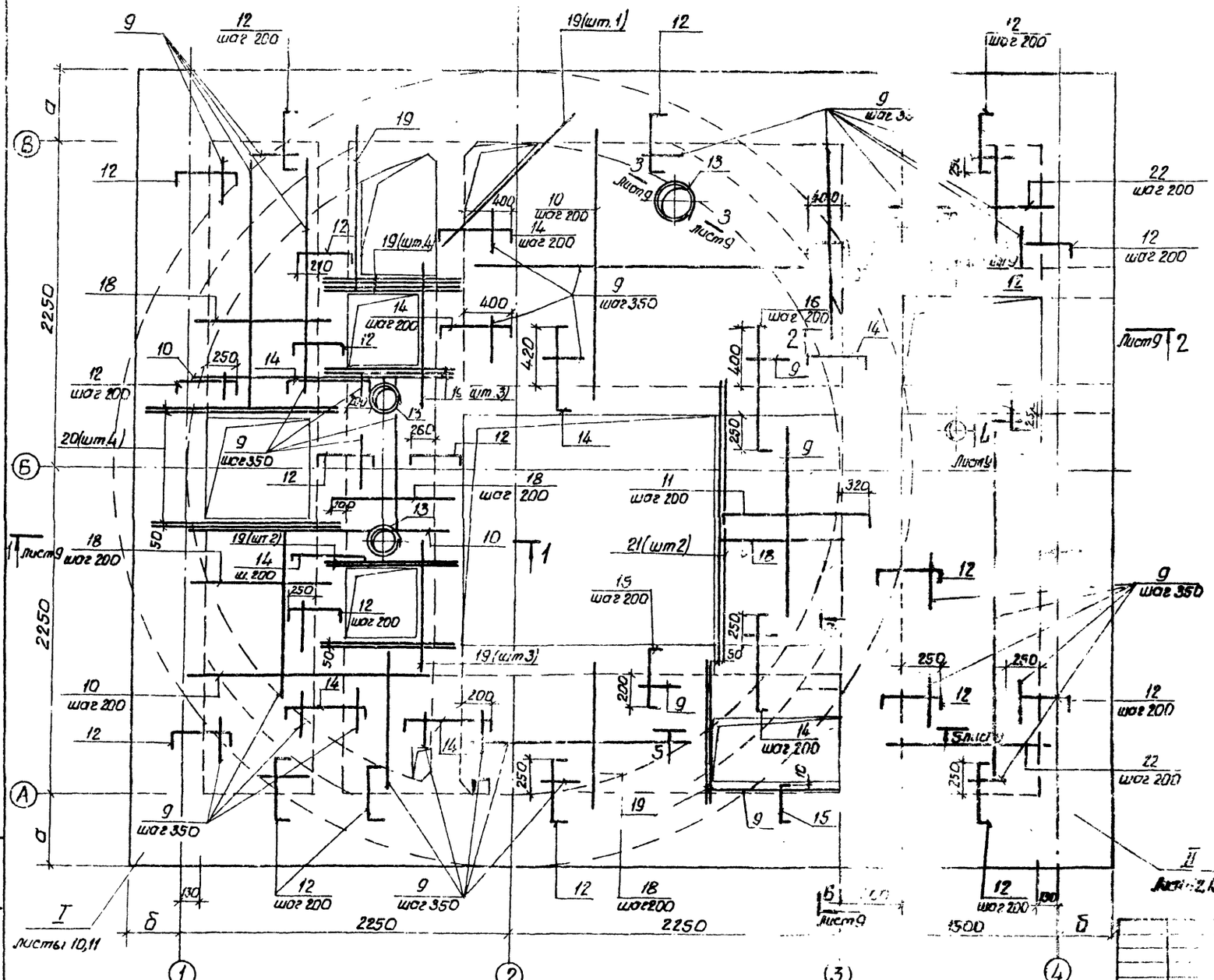
РКМ1. Спецификация (t=-40°C)

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

18303-01 18

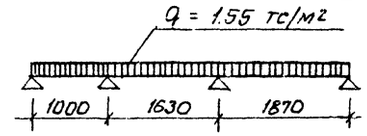
Схема ... плиты Пм1 на отм. -0.0



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
11	90 1200 90
12	90 450 90
13	
14	90 600 90
15	90 350 90
16	90 850 90
17	90 1050 90

Расчетная схема



Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 10мм.

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. гр.	Бродская	
Гл. инж.	Сосидова	
Инженер	Бондарь	

ТП 902-1-63 -КЖ

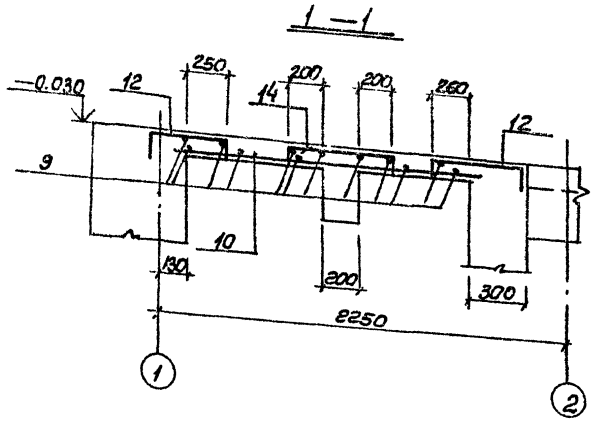
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Канализационная насосная станция производительностью 6-85 м³/ч

РК м 1. Схема армирования плиты Пм1.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

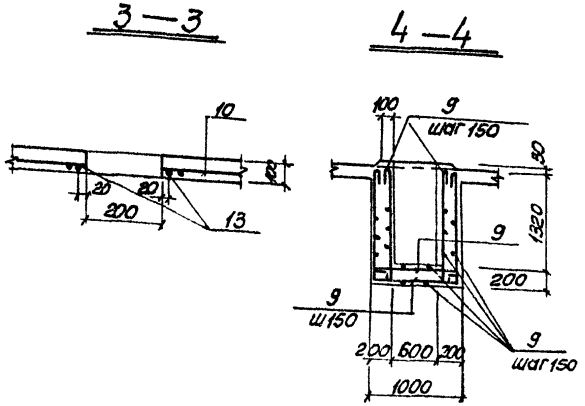
18303-01 19



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

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса AI ГОСТ 5781-75 ф6	ф8	Итого	AIII ГОСТ 5.1459-72* ф10	ф12	ф16	ф25	ф28	Итого	AIII ГОСТ 5781-75 ф8	Итого	Всего
Пм1	61.6		61.6			45.1			45.1	97.9	97.9	204.6
Бм1		20.8	20.8	4.1	110.4	29.4	71.4		215.3			236.1
Бм1А		20.8	20.8	4.1	110.4	29.4	71.4		215.3			236.1
Бм2		4.2	4.2		109.0	26.8			134.8			139.0
Бм3		1.7	1.7	15.4	47.5	15.8	74.3		153.0			154.7
Бм4		22.5	22.5		83.2	34.4		105.2	222.8			245.3
Бм5	5.6		5.6	10.0		14.0			24.0			29.6
Бм6	1.3		1.3	6.9					6.9			8.2

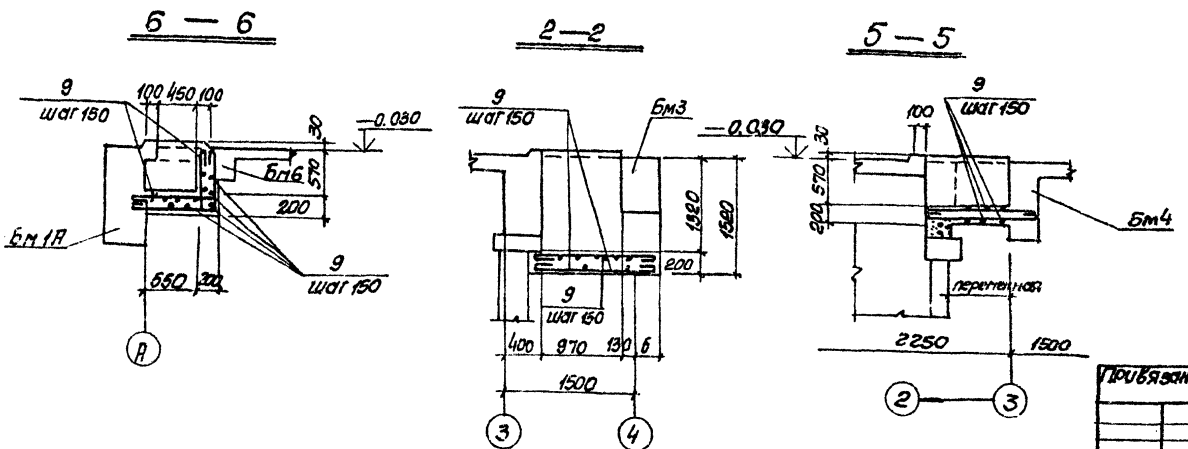
Марка элемента	Изделия закладные. Арматура класса AI ГОСТ 5781-75 ф6	Итого	AIII ГОСТ 5781-75 ф8	Итого	Прокат марки Вст 3 кл.2 ГОСТ 3262-75 газ.тр. ф50	Итого	ГОСТ 8510-72 100×63×6	Итого	ГОСТ 8509-72 L 63×5	L 50×5	Итого	ГОСТ 19903-74 δ=6	δ=8	δ=10	Итого	Всего	Общий расход
Пм1	1.3	1.3	10.6	10.0			26.2	26.2	32.4	18.2	50.6	11.0	6.7	7.8	25.4	116.2	320.8
Бм1			0.3	0.3								0.9	0.6		1.5	1.8	237.9
Бм1А					25.1	25.1										25.1	261.2
Бм2																	139.0
Бм3																	154.7
Бм4																	245.3
Бм5																	29.6
Бм6																	8.2



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

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса AI ГОСТ 5781-75 ф6	ф8	Итого	AIII ГОСТ 5.1459-72* ф10	ф12	ф16	ф20	ф25	Итого	AIII ГОСТ 5781-75 ф8	Итого	Всего
Пм1	61.6		61.6			45.1			45.1	97.9	97.9	204.6
Бм1		19.7	19.7	15.7	83.8		45.3		144.8			164.5
Бм1А		19.7	19.7	15.7	83.8		45.3		144.8			164.5
Бм2		3.3	3.3	9.7	87.0	24.9			121.6			124.9
Бм3	3.4	1.4	4.8	45.8		12.0	46.3		104.1			108.9
Бм4		22.1	22.1	8.3	105.7			80.8	194.8			216.9
Бм5	5.6		5.6	10.0		14.0			24.0			29.6
Бм6	2.4		2.4	10.1					10.1			12.5

Марка элемента	Изделия закладные. Арматура класса AI ГОСТ 5781-75 ф6	Итого	AIII ГОСТ 5781-75 ф8	Итого	Прокат марки Вст 3 кл 2 ГОСТ 3262-75 газ.тр. ф50	Итого	ГОСТ 8510-72 L100×63×6	Итого	ГОСТ 8509-72 L63×5	L50×5	Итого	ГОСТ 19903-74 δ=6	δ=8	δ=10	Итого	Всего	Общий расход
Пм1	1.3	1.3	10.6	10.0			26.2	26.2	32.4	18.2	50.6	11.0	6.7	7.8	25.1	116.2	320.8
Бм1			0.3	0.3								0.9	0.6		1.5	1.8	166.3
Бм1А					25.1	25.1										25.1	189.6
Бм2																	124.9
Бм3																	108.9
Бм4																	216.9
Бм5																	29.6
Бм6																	12.5



1. Арматуру в местах отверстий вырезать по месту.

Привязан:

Инв. N

Нач.отд	Шейко	
Н. контр	Власенко	
Рук.гр.пр	Бродская	
Ст. инж	Есселева	
Инженер	Никитенко	

ТП 902-1-63-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м3/ч

РКМ.1. Схема армирования плиты ПМ1. Сечения 1-1÷6-6 Ведомость расхода стали.

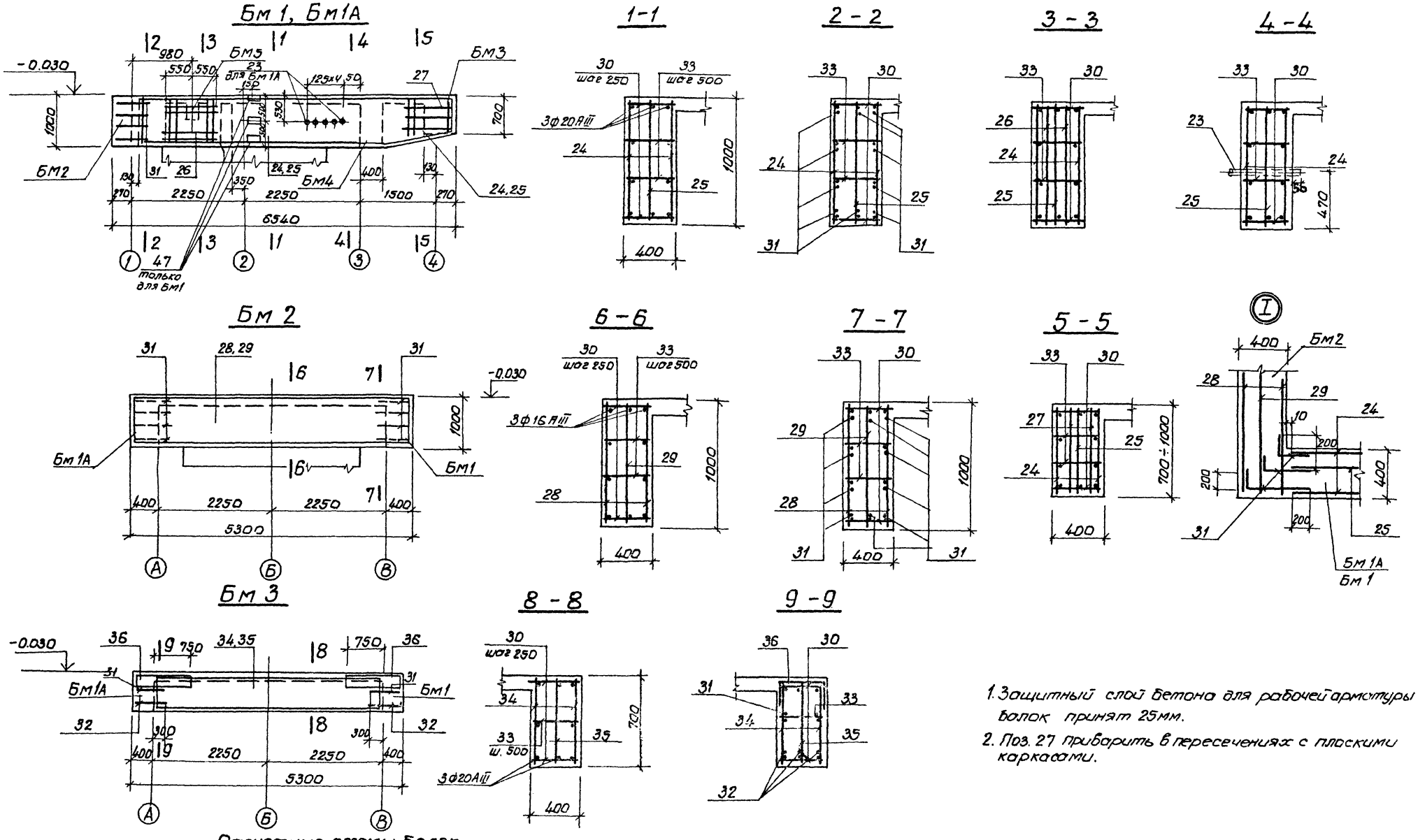
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

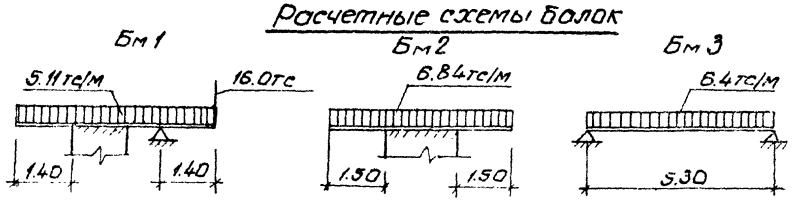
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

18303-01 20



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

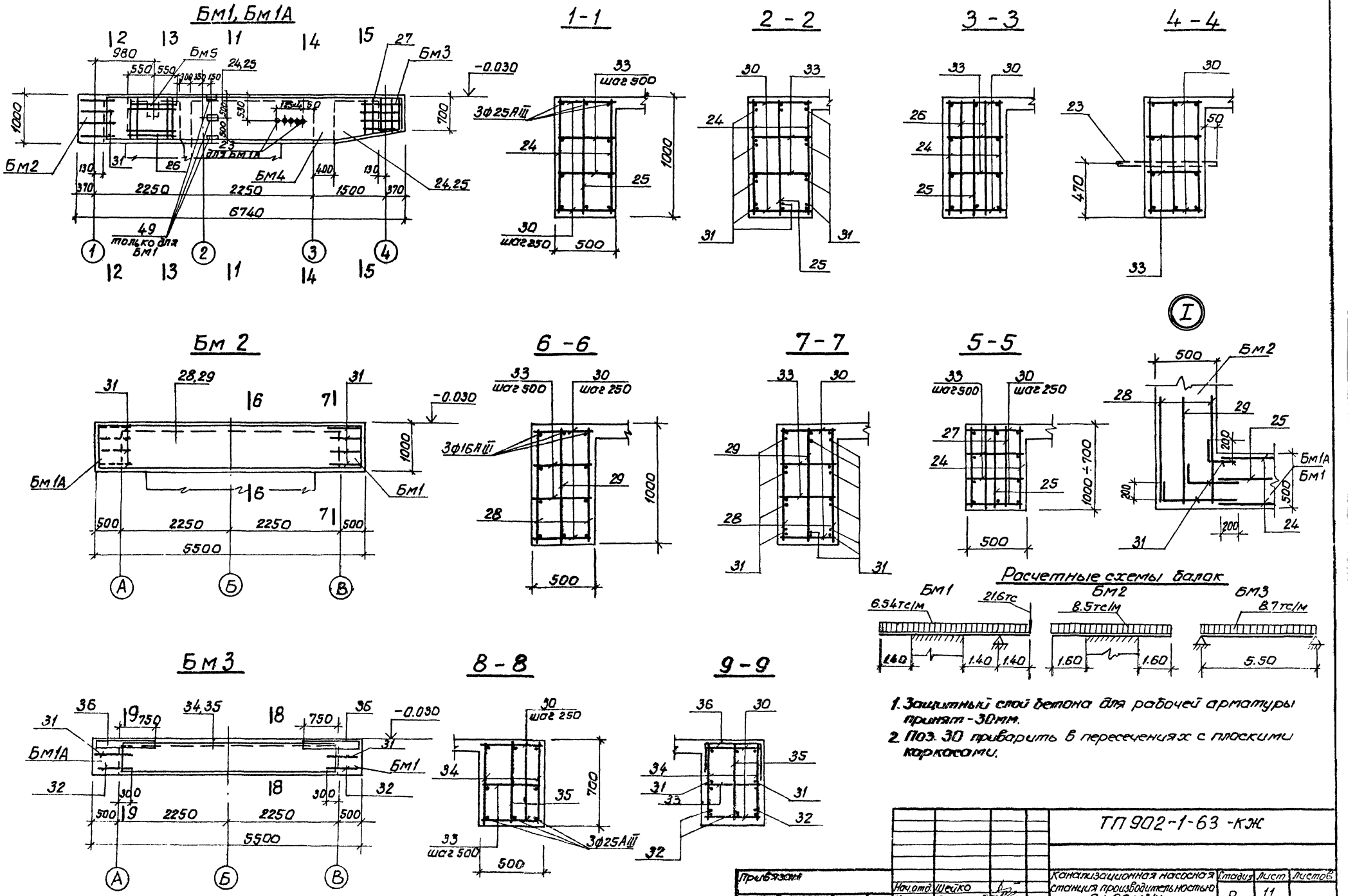
Расчетные схемы балок



Привязан:	Нач.отд.	Шейко		ТП 902-1-63-КЖ
	Н.контр.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м3/ч
	Рук.гр.	Бродская		РКМ 1. Схемы армирования балок Бм 1÷Бм 3 (t = -20°С; -30°С)
	Ст.инж.	Геселева		Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Инв. №	Инжен.	Никитенко		Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

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



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

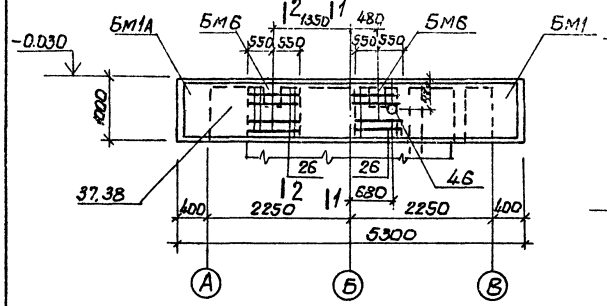
Типовой проект 902-1-63 Альбом II

Привязан				ТП 902-1-63 -КЖ		
	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м3/ч.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Власенко			Р	11	
	Рук.гр.	Бродская		РКМ1. Схемы армирования балок Бм1÷Бм3 (t=-40°C)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
	Ст.инж.	Гоголева					
Инв. №	Инжен.	Никитенко					

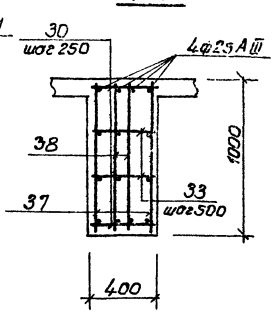
18303-01 22

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

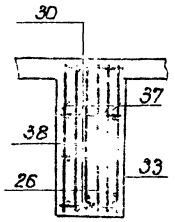
Бм 4



1-1



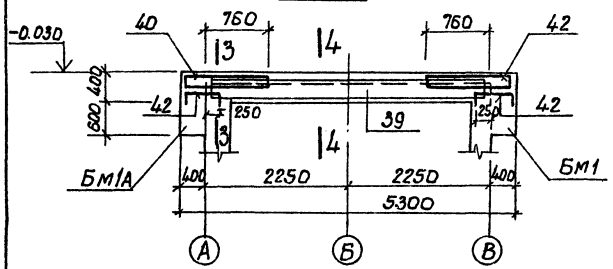
2-2



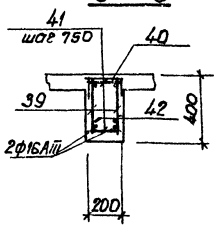
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
31	200 260+560
32	250 650
42	100 600
44	200 700
45	200 400

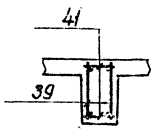
Бм 5

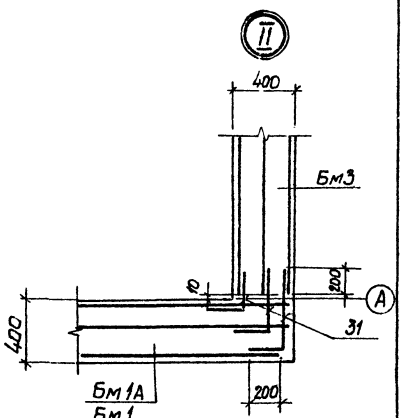


3-3

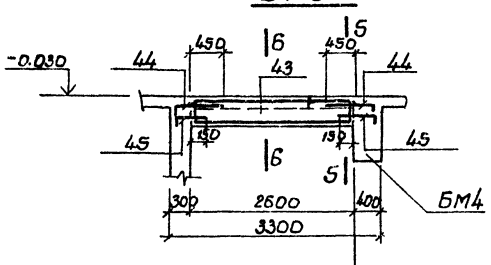


4-4

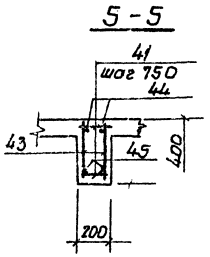




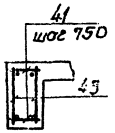
Бм 6



5-5

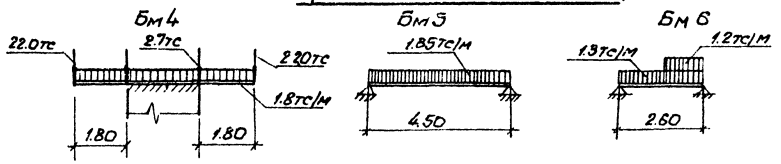


6-6



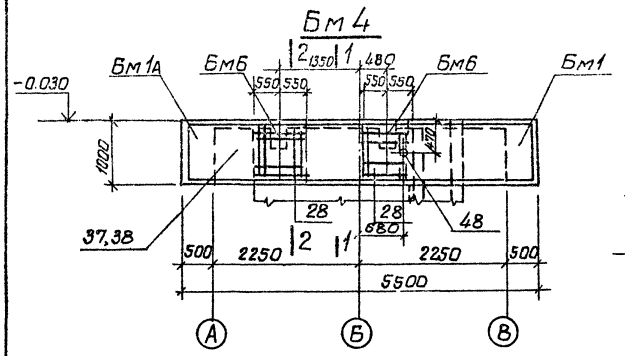
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок принят - 25мм.
2. Поз. 30, 41 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

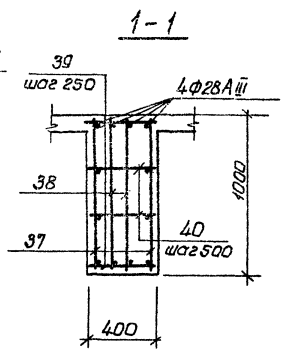
Расчетные схемы балок

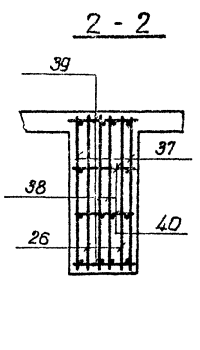


Привязан:				ТП 902-1-63-КЖ	
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м3/ч	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
	Н. контр.	Власенко			
	Рук. гр.	Бродская		РКМ1 Схемы армирования балок Бм 4-Бм 6. (t = -20°С; -30°С).	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
	Ст. инж.	Веселева			
Инв. №	Инженер	Никитенко			

18303-01 23

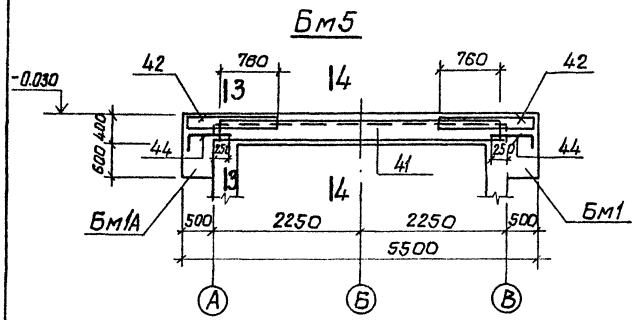


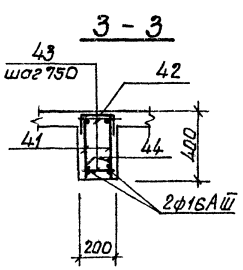


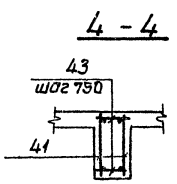


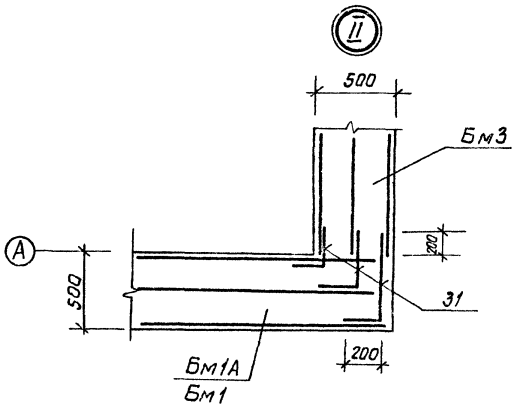
Ведомость деталей

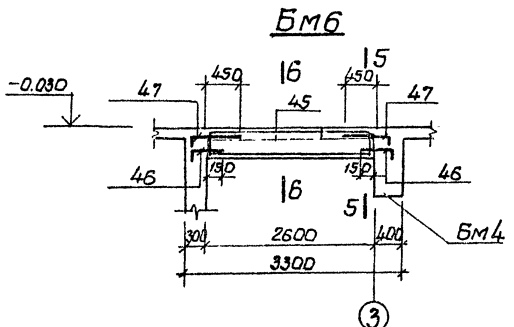
поз	Эскиз
31	200 \ 260÷660
32	250 \ 750
44	100 \ 600
46	200 \ 400 / 700
47	200

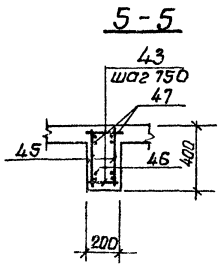


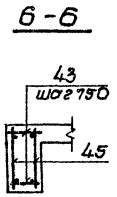






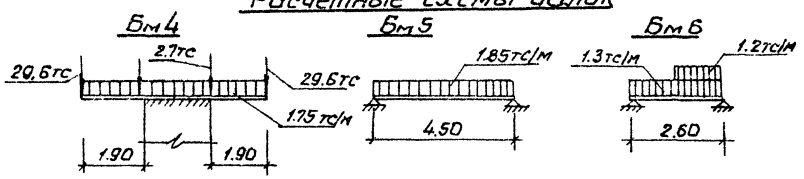






1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25мм.
2. Поз. 39, 43 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

Расчетные схемы балок



Типовой проект 902-1-63 Альбом II

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

Привязан:

Инв.№:

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Бродская		
Отд.конс.	Веселева		
Инженер	Никитенко		

Т.П. 902-1-63КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷85 м³/ч.

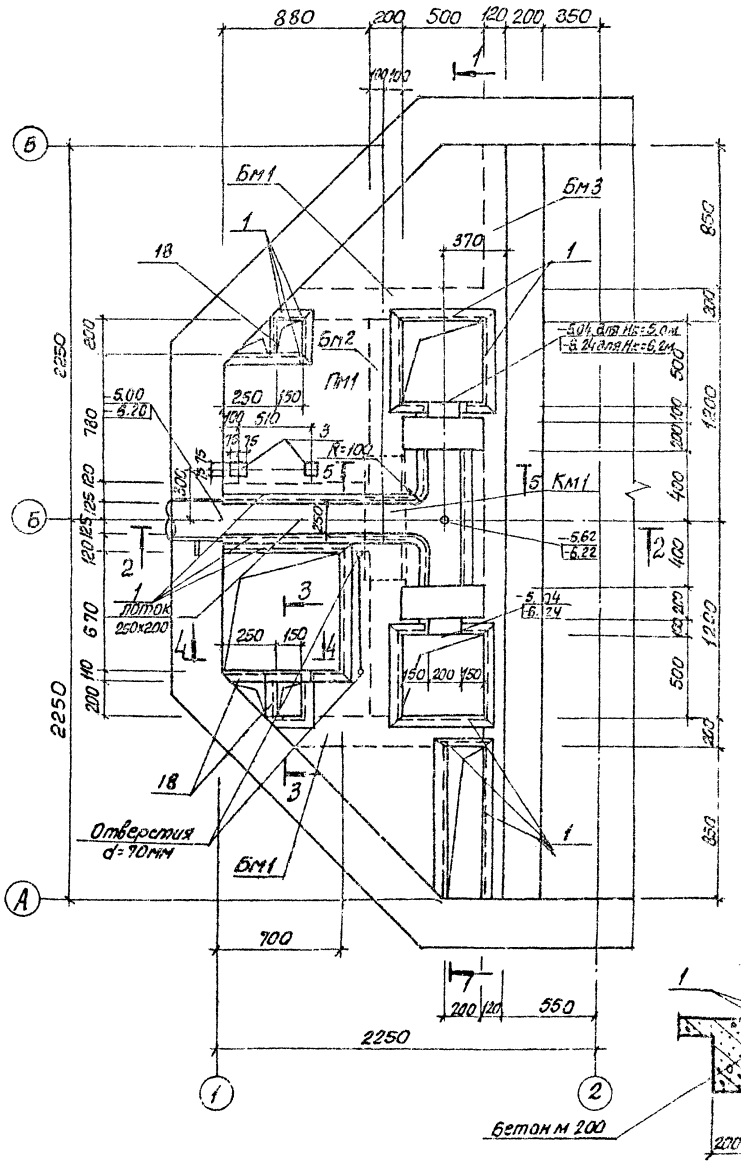
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ОКМ.1 Схемы армирования балок Бм4÷Бм6. (t = -40°С)

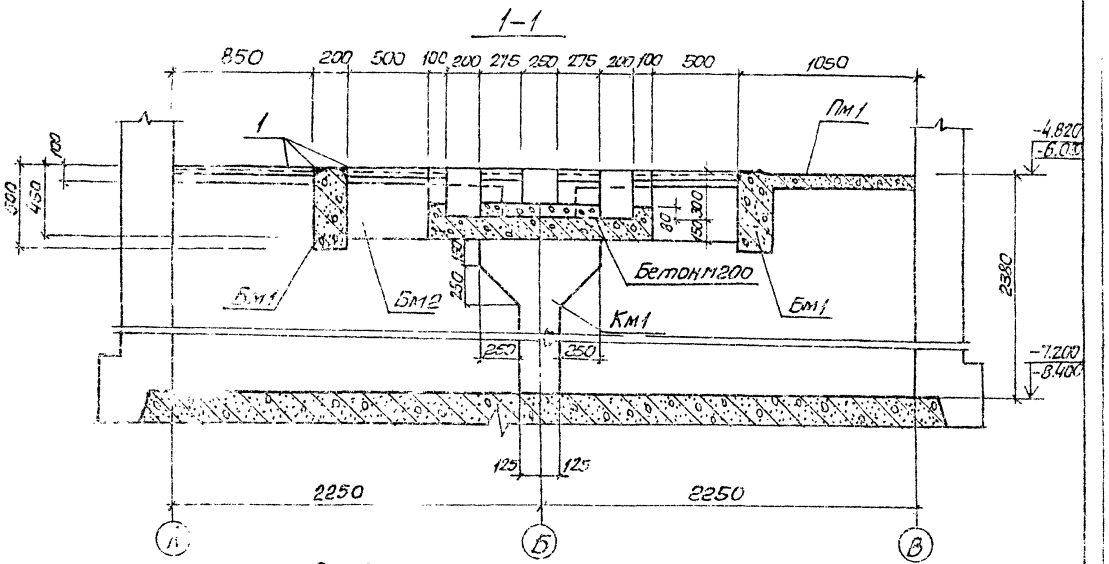
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Вадоканалпроект

18303-01 24

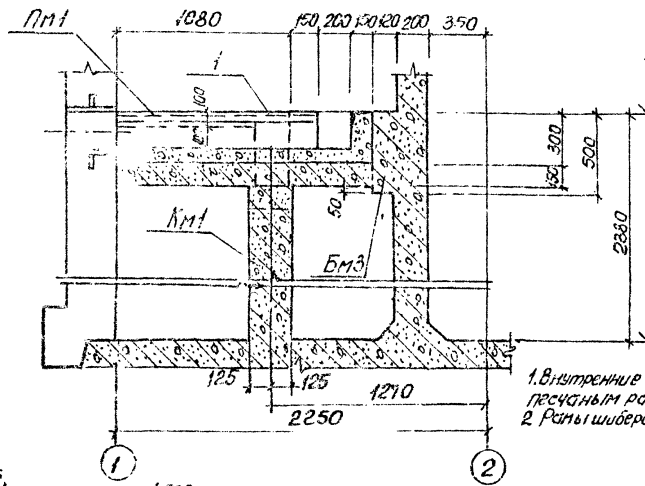
РКМ 2



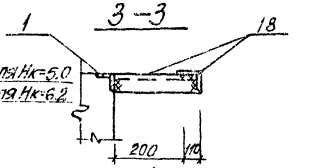
1-1



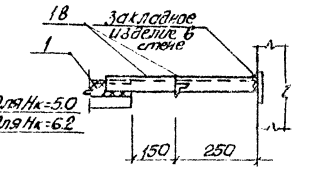
2-2



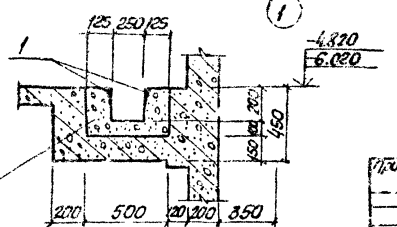
3-3



4-4



5-5



1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 слоем 20 мм с железнением.
2. Раны шиберов установить по механическим чертежам.

Согласовано:
Отдел ВиК Заделло
Отдел ЭМ Низик
Сектор ОВ Ханжина

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

Нач.отд.	Шедко		
Н.контр.	Власенко		
Рук.гр.	Бродская		
Инженер	Никитенко		
Инженер	Яценко		

ТП 902-1-63-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м3/ч

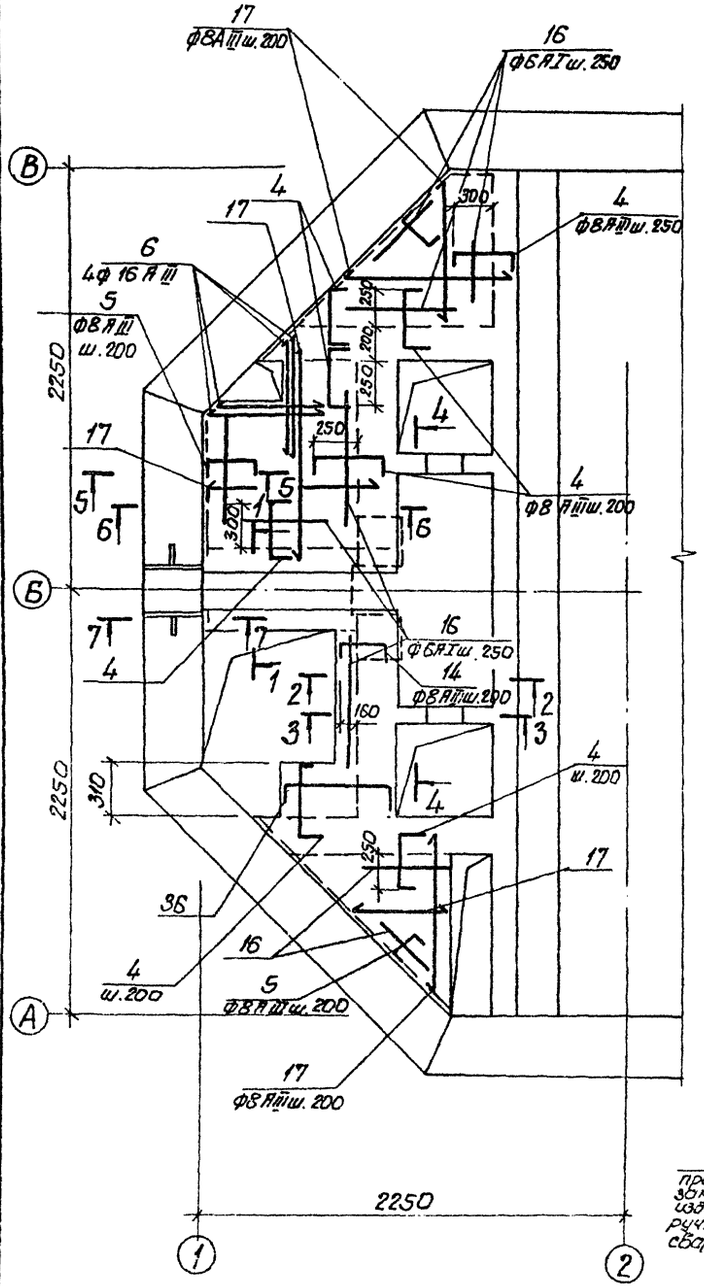
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

РКМ 2. Схема расположения элементов. Сечения 1-1÷5-5

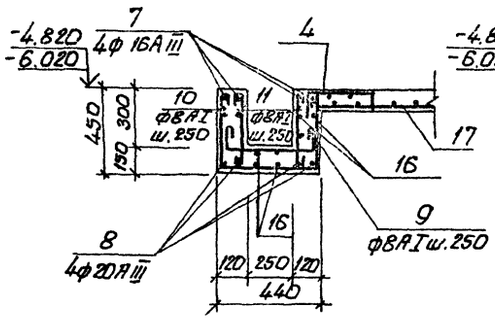
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Госкомитета по гражданскому строительству Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

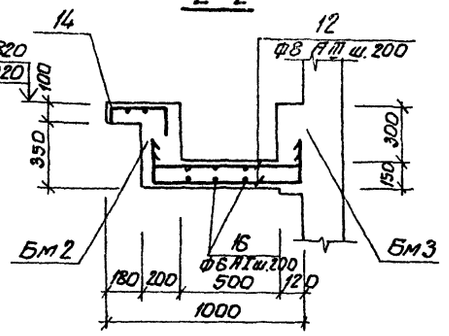
Пм 1



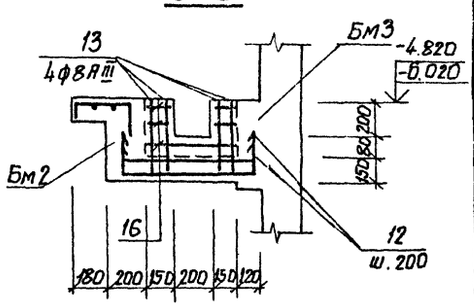
1-1



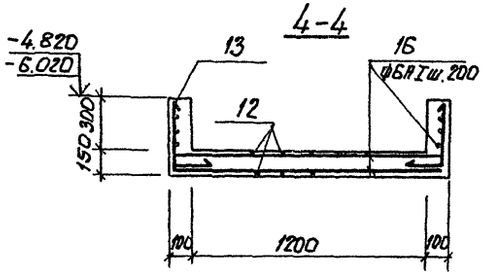
2-2



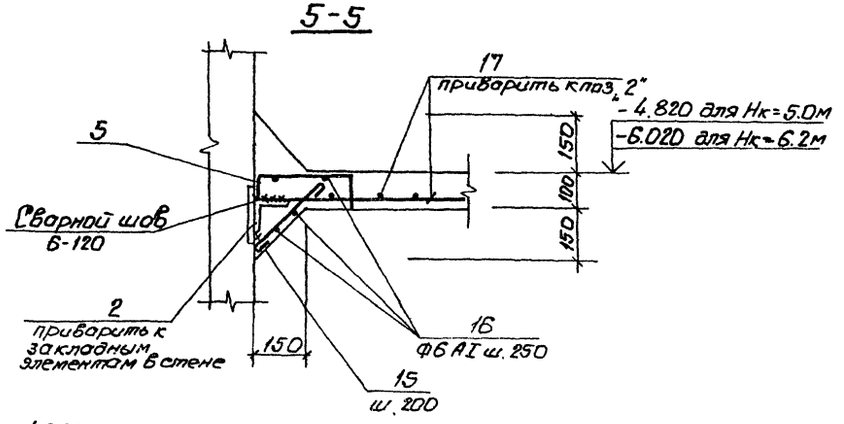
3-3



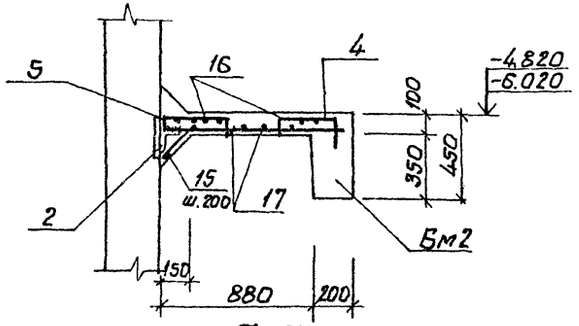
4-4



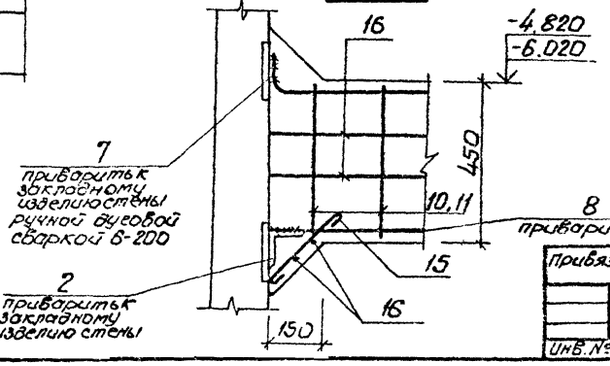
5-5



6-6



7-7



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры плиты принят 15 мм, в балках - 25 мм.
2. Расчетная нагрузка на плиту принята $q = 1.0$ тс/м^2
3. Приварку стержней к закладным изделиям производить ручной дуговой сваркой (см. СН393-78 тип 14).

Привязан

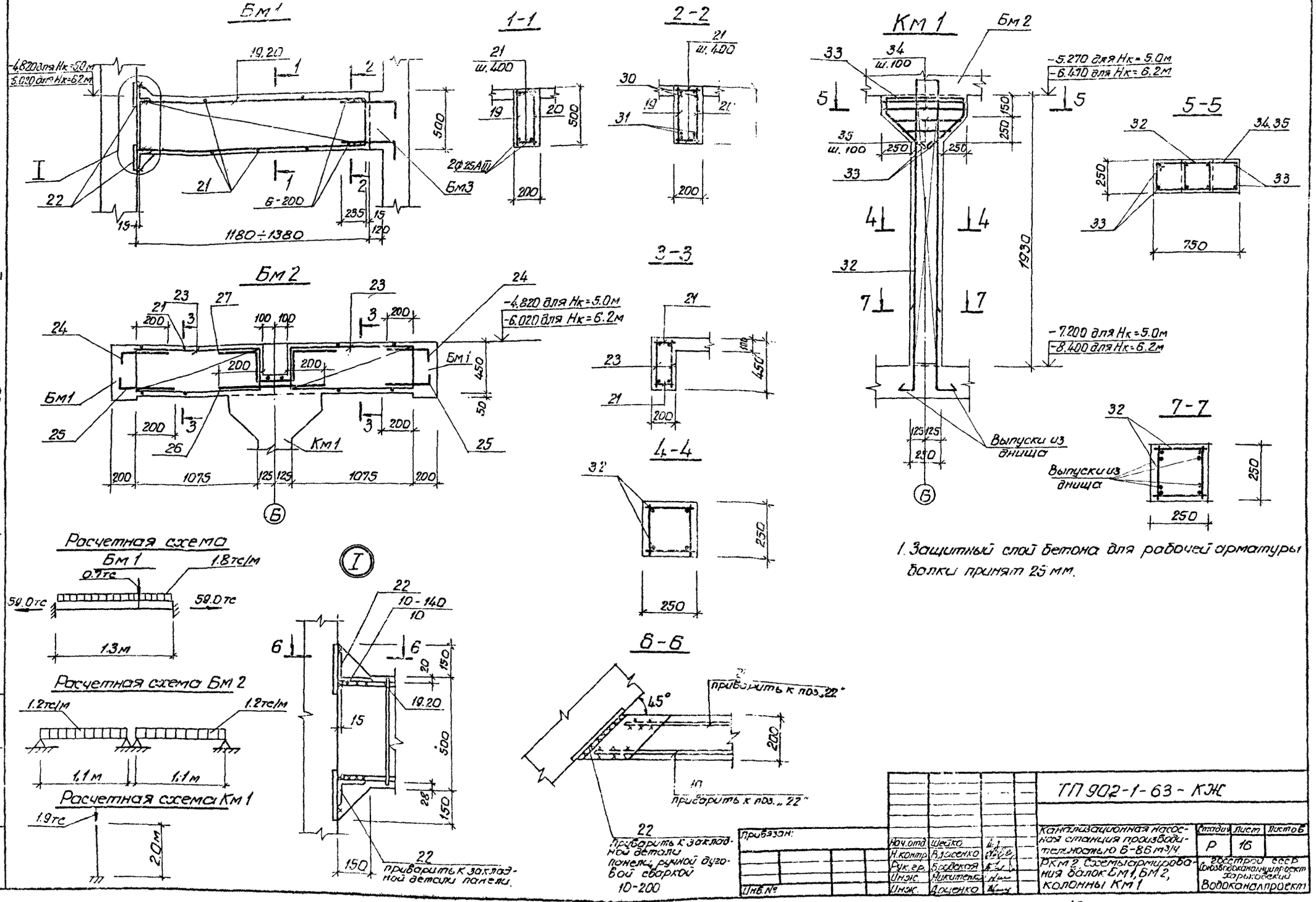
Инв. №

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Власенко		
Рук.гр.	Бродская		
Инжен.	Никитенко		
Инжен.	Лоценко		

ТП902-1-63 -КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
	Р	15	
РКМ 2. Схема армирования плиты ПМ 1. Сечения 1-1 ÷ 7-7.	Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Ленинградский Водоканалпроект		

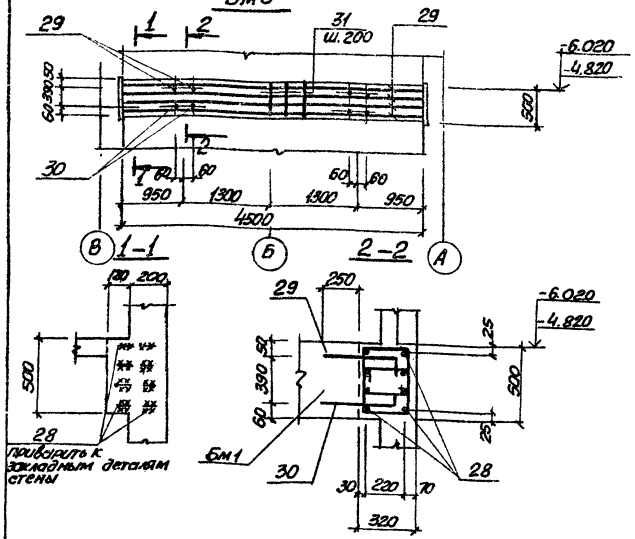
18303-01 26


Бм 1
1-1
2-2
Км 1
Бм 2
3-3
4-4
5-5
7-7
6-6
Расчетная схема Бм 1
Расчетная схема Бм 2
Расчетная схема Км 1
-4.820 для Нк=5.0м
-6.020 для Нк=6.2м
-5.270 для Нк=5.0м
-6.470 для Нк=6.2м
-7.200 для Нк=5.0м
-8.400 для Нк=6.2м
Выпуски из днища
1180÷1380
1075
1930
750
1.3м
1.1м
1.1м
1.9тс
2.0м
приварить к поз. „22"
приварить к поз. „22"
приварить к закладной детали панели
приварить к закладной детали панели, ручной дуговой сваркой 10-200
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балки принят 25 мм.
Типовой проект 902-1-63 Альбом II
ТП 902-1-63 - КЖ
Канализационная насосная станция производительностью 6-8 б м³/ч.
Р Км 2. Схемы армирования балок Бм 1, Бм 2, колонны Км 1
Стадия Р
Лист 16
Листов
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Привязан:
Инв. №
Нач. отд. Шейко
Н. контр. Власенко
Рук. гр. Бродская
Инж. Никитенко
Инж. Доценко
18303-01 27

Альбом II

Типовой проект 902-1-63

Бм 3



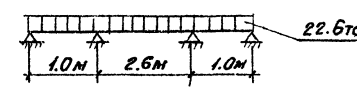
Спецификация перекрытия РКм 2 (отм. -4.800; -6.000)

			Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				Плита Пм 1- шт.-1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 В 1 550-06	Изделие закладное МН 555	13.5	п.м
Н		2	902-1-63 КЖИ-РКМ2-МН1	То же МН1	5.0	п.м
		3	1.400-15. В1 120-36	" МН111-6	2.	
				Детали		
БЧ		4*		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ= 780	28	0.3кг
БЧ		5		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ= 410	12	0.2кг
БЧ		6		ф16А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1200	4	1.9кг
БЧ		7*		ф16А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1500	4	2.4кг
БЧ		8*		ф20А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1350	4	3.3кг
БЧ		9*		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ= 880	5	0.4кг
БЧ		10*		ф8АI ГОСТ 5781-75, ℓ= 1300	5	0.5кг
БЧ		11*		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ= 500	10	0.2кг
БЧ		12*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1400	16	0.5кг
БЧ		13*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ= 600	8	0.2кг
БЧ		14*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ= 580	6	0.2кг
БЧ		15*		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ= 400	16	0.2кг
БЧ		16		ф8АI ГОСТ 5781-75	280	п.м
БЧ		17		ф8АIII ГОСТ 5781-75	22.0	п.м
БЧ		18		L110х70х8 ГОСТ 8510-72	10	п.м
БЧ		36*		ф8АIII ГОСТ 5781-75 ℓ= 880	8	0.4кг
				Балка Бм 1- шт.-2		
				Сборочные единицы		
Н		19	902-1-63 КЖИ-РКм2-КР1	Каркас плоский КР1	2	
Н		20	-РКм 2-КР2	То же КР2	2	
				Детали		
БЧ		21		ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ= 180	16	0.1кг
БЧ		22		L140х10 ГОСТ 8509 ℓ=400	8	17.2кг

			Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Балка Бм 2- шт.-1		
				Сборочные единицы		
Н	23		902-1-63 КЖИ-РКМ2-КР3	Каркас плоский КР3	4	
				Детали		
БЧ	21			ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ= 180	18	0.1кг
БЧ	24*			ф10А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=700	4	0.4кг
БЧ	25*			ф10А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=600	4	0.4кг
БЧ	26			ф10А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=850	2	0.5кг
БЧ	27*			ф10А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1460	2	0.9кг
				Балка Бм 3- шт 1		
				Детали		
БЧ	28*			ф16А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=4700	8	0.7кг
БЧ	29*			ф 20А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1030	4	2.5кг
БЧ	30*			ф25А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1130	4	4.3кг
БЧ	31*			ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ= 1230	46	0.8кг
				Колонна Км 1-шт-1		
				Сборочные единицы		
Н	32		902-1-63 КЖИ-РКм 2 КМ	Каркас пространственный КМ1	1	
				Детали		
БЧ	33			ф10А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1200	2	1.2кг
БЧ	34*			ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ= 1950	2	0.4кг
БЧ	35*			ф6АI ГОСТ 6781-75 ℓр = 1300	2	0.3кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	1.3	м3

*) Поз 4; 5; 7÷15; 24; 25, 27÷31, 33÷35 см. Ведомость деталей

Расчетная схема Бм 3



Ведомость деталей

поз	Эскиз
4	200 / 4100 / 80
5	80 / 250 / 80
7	200 / 1000 / 300
8	1000 / 350
9	200 / 380 / 200
10	400 / 400 / 400
11	400
12	200 / 700 / 200
13	400 / 200
14	80 / 300 / 200
15	300

Поз	Эскиз
24	450 / 250
25	150 / 450
27	300 / 300 / 300 / 260 / 300
28	100 / 4500 / 100
29	530 / 600
30	530 / 600
31	240 / 300 / 700
33	700 / 300 / 600
34	700 / 300 / 600
35	450 / 300 / 80
36	80 / 600 / 880

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-75 6	8	10	Итого	Арматура класса A-III ГОСТ 5.1459-72* 8	10	16	20	25	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса AI 8	AIII Итого	Прокат марки Вст 3кп2 ГОСТ 8509-72 L63х5	L125х8	L140х10	ГОСТ 8509-72 L110х70х8	ГОСТ 103-10 -100х400	Итого	Всего	Общий расход
Пм1	6.2	6.0		12.2	13.3		15.8	13.5		42.6	54.8	2.7	4.8 7.0	64.9	77.5		10.9	18.0	161.3	168.3	223.1
Бм1		0.4	8.4	8.8				6.1	9.4	15.5	24.3					34.4			34.4	34.4	58.7
Бм2		0.6	4.7	5.3		9.6	1.7			11.3	16.6										16.6
Бм3			35.1	35.1			6.1	9.0	15.4	30.5	65.6										65.6
Км1	1.4		3.8	5.2		2.4	12.8			15.2	20.4										20.4

Привязан

Инв N

ТП 902-1-63-КЖ

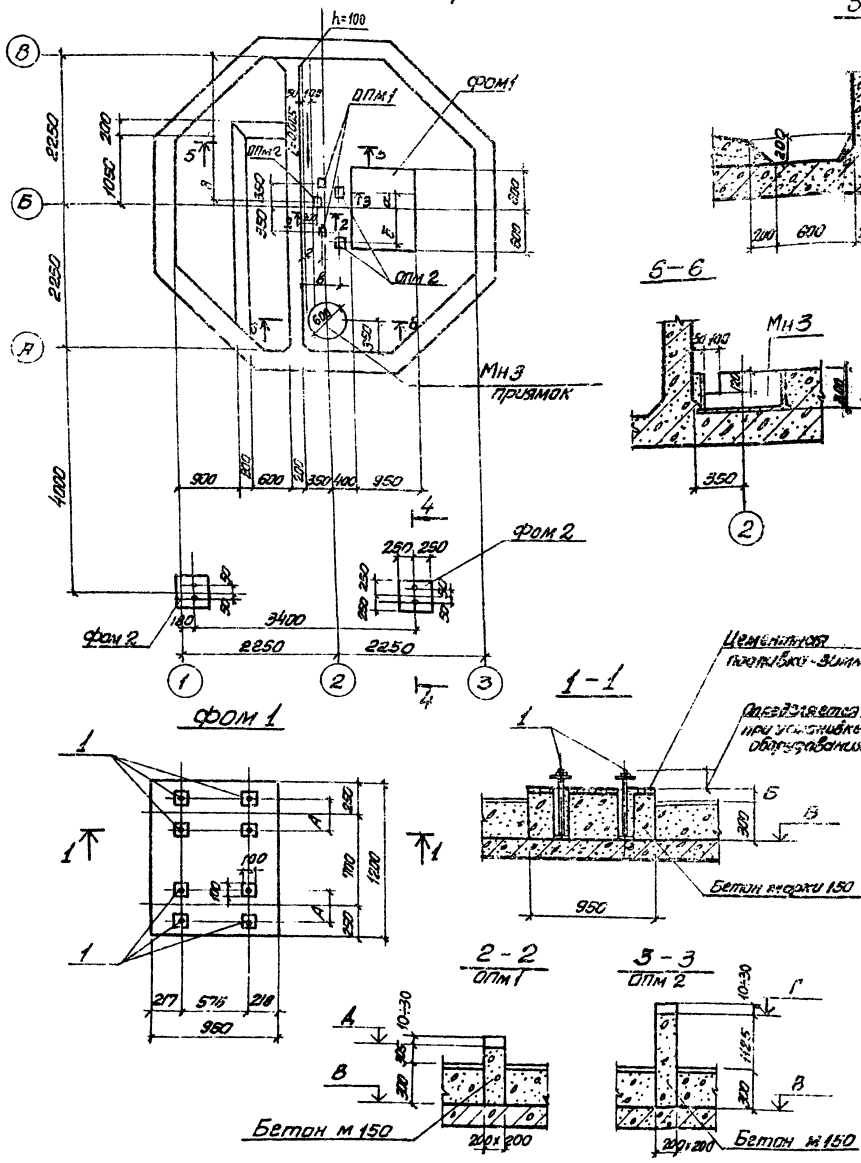
Нач. отд	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
Н. контр	Власенко			Р	17	
Рук. гр.	Бродская		РКм 2. Схема армирования балки Бм 3. Спецификация	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Волгоградский Водоканалпроект		
Инж.	Никитенко					
Инж.	Доценко					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

18303-01 28

Формат А2

Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под задвижки



Спецификация элементов к схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса 1 кг	Примеч.
ФОМ1	лист 18	фундамент ФОМ1	1	—	
ФОМ2	то же	то же ФОМ2	2	—	
ОПМ1	"	Опора ОПМ1	2	—	
ОПМ2	"	то же ОПМ2	3	—	
МН3	902-1-63-КЖИ-МН3	Изделие закладное МН3	1	58.2	

Групповая спецификация для монолитных элементов

Зоны	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на изделие				Примеч.
			Детали					
11	1	902-1-63-КЖИ-МН4	Болт анкерный МН4	8				
11	2	-МН5	то же МН5		1			
			Материалы					
			Бетон марки М150	0.54	0.29	0.023	0.06	
Маркировка				Р	Р	Р	Р	
				ФОМ1	ФОМ2	ОПМ1	ОПМ2	

Таблица размеров

Марка изд.	N	Б	а	б	в	г	д
ФГ 57.5/9.5	200	139	206	534	492	257	2315
ФГ 51/5.86	300	169	230	480	532	252	1220
ФГ 25.5/14.6 ФГ 25.5/14.6-а ФГ 25.5/14.6-б	200	169	220	480	532	257	2255
ФГ 23/10 ФГ 23/10-а ФГ 23/10-б	270	130	239	482	527	322	2257
ФГ 14.5/10 ФГ 14.5/10-а ФГ 14.5/10-б	200	169	238	484	662	427	2277
ФГ 16/27 ФГ 16/27-а ФГ 16/27-б		155	255	444	653	377	2157

Таблица отметок

Глубина заложения коллектора	Отметки		
	В	Г	Д
Нк=5.0м	-7.200	-6.775	-6.595
Нк=6.2м	-8.400	-6.975	-7.795

1. Бетонирование фундаментов под оборудование и устройства полов выполнять после укладки труб электропровода по чертежам АЭМ листы 9,14
2. Анкерные болты (поз. 1) устанавливаются при монтаже оборудования. После установки и выверки болтов колодцы заделать бетоном м300 на мелком заполнителе.

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

Нач. отд.	Шедко		
Н. контр.	Власенко		
Рук. гр.	Бродская		
Ст. инж.	Дяченко		
Инженер	Лукьянец		

ТП 902-1-63-КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м3/ч.

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

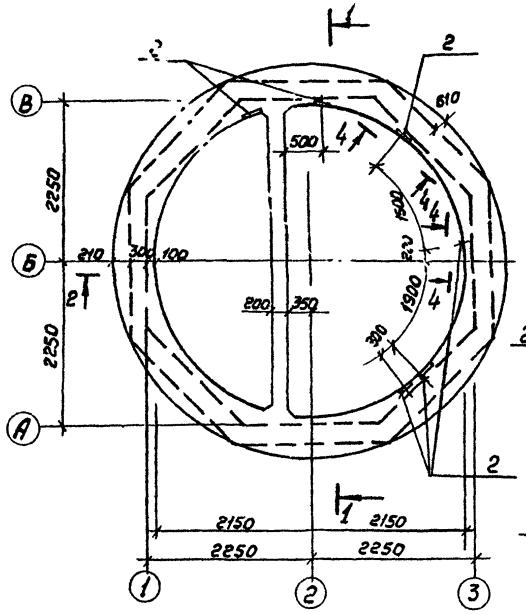
Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под задвижки.

ГОССТРОЙ СССР Главводоканалпроект / Водоканалпроект

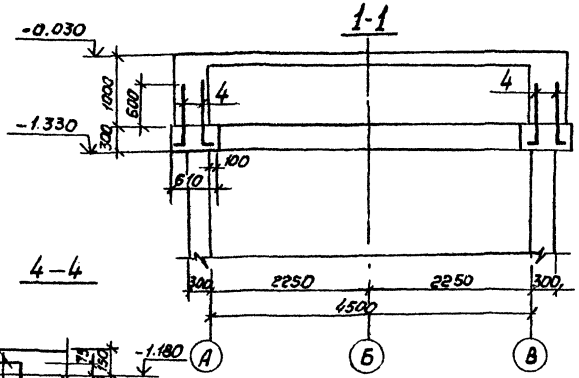
Альбом II

Типовой проект 902-1-63

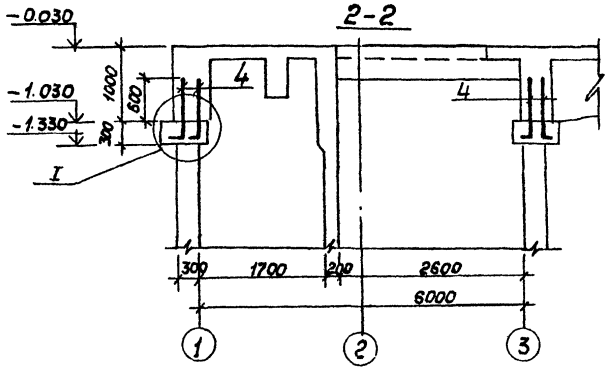
ОКм1 (общий вид)



1-1



2-2



4-4

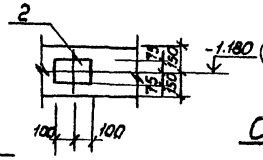
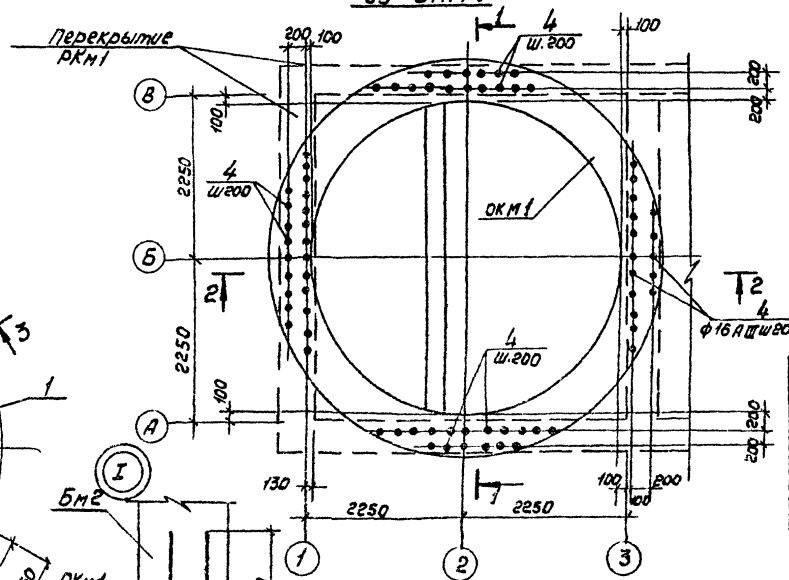
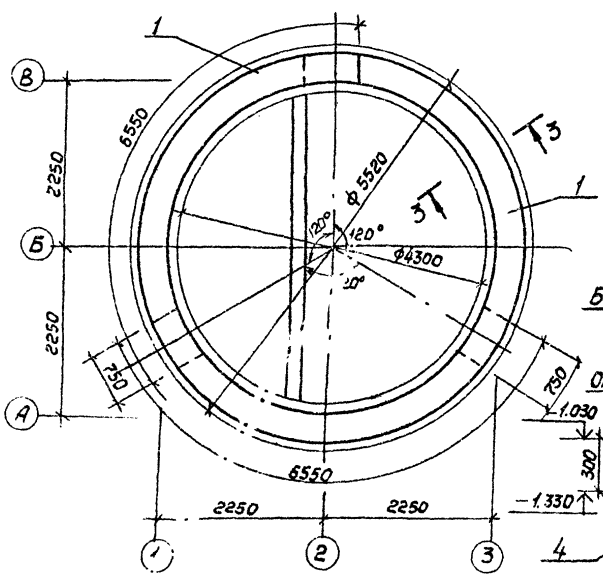
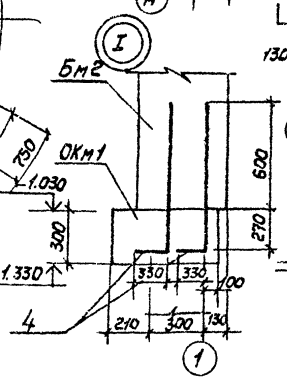


Схема расположения выпусков из ОКм1

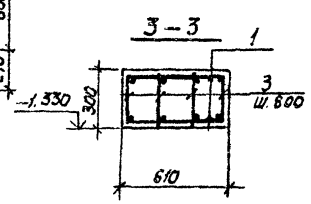


ОКм1 (Схема армирования)





3-3



Спецификация к опорному кольца ОКм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
11		1	902-1-63-КЖ-ОКм1-С1 Ал.IV ч.1	Сетка арматурная С1	6	
		2	1.400-15. В1. 120-56	Изделие закладное МН114-3	6	
				Детали		
Б4		3		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=280	96	0.06кг
Б4		4		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1200	93	1.9кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	2.8	м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка	Изделия арматурные					Всего	Изделие закладные				Всего	Общий расход стали
	Арматура класса						Арматура класса		Прокат марки			
	АI		АIII				АIII		Вст.3 КП2			
	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5.1459-72*				ГОСТ 5.1459-72*		ГОСТ 19903-74			
	ф6	Итого	ф10	ф16	Итого		ф12	Итого	δ=8	Итого		
ОКм1	5.9	5.9	69.6	396.5	466.0	472.0	6.0	6.0	11.4	11.4	17.4	489.4

Привязан	Нач.отд	Шейко		ТП 902-1-63-КЖ			
	Н.контр	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
	Рук.груп	Бродская			Р	19	
	Ст.инж	Доценко		Опорное кольцо ОКм1 Общий вид. Схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№	Инж	Филиппова					

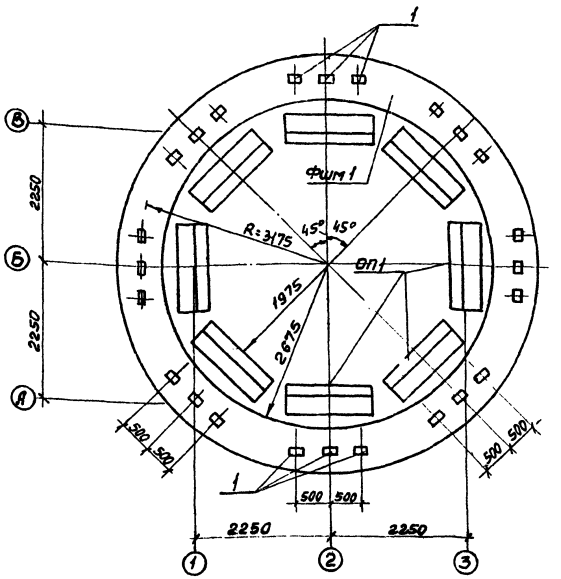
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

18303-01 30 Формат 22

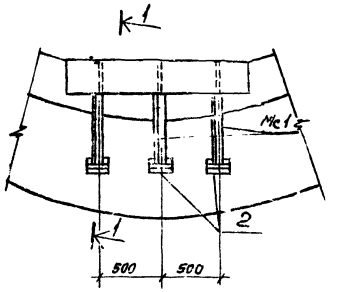
Альбом II

Типовой проект 902-1-63

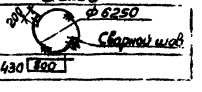
Схема расположения опорных блоков и форшахты



Деталь фиксации колодца до опускания.



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	430 $\boxed{800}$

Спецификация к схеме расположения блоков и форшахты

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса сд. 8 кг	Примеч.
ОП1	902-1-63-КЖИ-ОП1	Опорный блок ОП1	8	425кг	Ал. IV ч.1
ФШм1	лист 20	Форшахта ФШМ1	1		
Мс1	902-1-63-КЖИ-МС1	Изделие соединительное Мс1	24		Ал. IV ч.1

Спецификация к фаршахте ФШ...

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		1	1,400-15 В1 130-06	Изделие закладное МН118-1	24	
				Детали		
Б4		2		L63×5 ГОСТ 8509-72 ℓ=300	24	1,4кг
Б4		3*		Ф20 А III ГОСТ 5.1459-72*	164,8	п.м
Б4		4*		Ф8 А I ГОСТ 5781-75 ℓ=2610	132	1,0кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	9,8	м³

) поз. 3, 4* см. ведомость деталей.

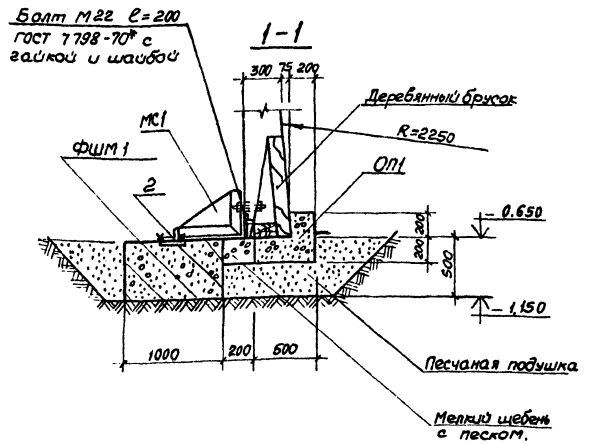
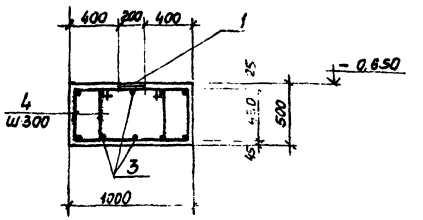


Схема армирования форшахты ФШМ1



Марка	Изделия арматурные				Всего	Изделия закладные							Всего	Общий расход стали.
	Арматура класса					Арматура класса		Прокат марки						
	А I		А III			А III		В Ст 3 кп2						
	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5.1459-72			ГОСТ 5.1459-72*		ГОСТ 2507-72		ГОСТ 103-76				
	ф8	Итого	ф20	Итого		ф12	Итого	L63×5	L125×8	-200×8	300×10	Итого		
ФШм1	132	132	164,8	164,8	296,8	38,4	38,4	33,6	597,6	60,0	376,8	1068,4	1106,4	1403,2

Согласовано

Грунты ПСК | Цементпроект | Ленгипроводхоз

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

Привязан	Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-63 -КЖ	
	Н. контр.	Власенко			
	Рук. груп.	Бродская		Канализационная насосная станция производительностью 8+68 м³/ч	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Инв. N	Ст. инж.	Доценко		Схема расположения опорных блоков и форшахты. Форшахта ФШМ1	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект
	Ст. инж.	Пушкарь			

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

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

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения путей подвесного 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 ГОСТа 9402-80 четвертой степени и окраски лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-73„ Защита строительных конструкций от коррозии"

Техническая спецификация металла.

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ пп	Код: Марка металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Монорельсовые пути	Щиты перекрытий проемов	Лестницы	Конструкции для технологического оборудования	Общая масса, т	Масса поставочных в металле кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	21
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 ст3пс ГОСТ 535-79	1	12300	24147				0.51				0.51					
	Итого		2						0.51				0.51					
Всего профиля			3						0.51				0.51					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Швеллер 5 ГОСТ 8240-72 ст3кп-ГОСТ 535-79*	4		26116							0.15 / 0.17	0.15 / 0.17					
	Итого		5									0.15 / 0.17	0.15 / 0.17					
Всего профиля			6									0.15 / 0.17	0.15 / 0.17					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	Уголок 6 Уголок 6 ГОСТ 8509-72 ст3пс ГОСТ 535-79	7	12300	21113				0.1				0.1					
Всего профиля	Итого		8						0.1				0.1					
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72	Вст3пс6 ГОСТ 380-71	Уголок 8/5 Уголок 8/5 ГОСТ 8510-72 ст3пс ГОСТ 535-79	9						0.1				0.1					
			10	12300	22225				0.1				0.1					
Всего профиля	Итого		11						0.1				0.1					
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Лист 3 ГОСТ 19903-74 ст3 ГОСТ 16523-70	12						0.1				0.1					
			13	12300	13110							0.14 / 0.16	0.14 / 0.16					
Всего профиля	Итого		14									0.14 / 0.16	0.14 / 0.16					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76			15									0.14 / 0.16	0.14 / 0.16					
	ст3пс-6 ГОСТ 380-71*	Полоса 6×50 ГОСТ 103-76 ст3пс ГОСТ 535-79	16	12300	13110				0.1				0.1					
	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Полоса 6×50 ГОСТ 103-76 ст3кп ГОСТ 535-79	17	12300	13110					0.05		0.05	0.1					
	Итого		18						0.1	0.05		0.19 / 0.21	0.19 / 0.21					
Всего профиля			19						0.1	0.05		0.19 / 0.21	0.19 / 0.21					
Сталь широкополосная ГОСТ 82-70	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	Полоса 50×500 ГОСТ 82-70 ст3пс ГОСТ 535-79	20	12300	7100				0.1				0.1					
	Итого		21						0.1				0.1					
Всего профиля			22						0.1				0.1					
Сталь листовая рифленная ГОСТ 8568-77	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Лист ромбо-ви-4,0-1000 1000 Вст3кп ГОСТ 8568-77	23	11240	71315					0.1			0.1					
	Итого		24							0.1			0.1					
Всего профиля			25							0.1			0.1					
Итого масса металла			26						0.91	0.15		0.34 / 0.38	1.40 / 1.44					
Лестницы	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*		27	11240							0.1		0.1					
Всего масса металла			28						0.91	0.15	0.1	0.34 / 0.38	1.50 / 1.54					
В том числе по маркам	Вст3пс6		29	12300					0.91				0.91					
	Вст3кп2		30	11240						0.15	0.1	0.34 / 0.38	0.55 / 0.63					

Данный чертеж привязывается в зависимости от глубины подводящего коллектора $H_к = \frac{5.0}{6.2\,м}$

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т: Вст3пс6 ГОСТ 380-71* Вст3кп2 ГОСТ 380-71* Балки и швеллеры	Повидам профилей стали: Крупносортная сталь	Мелкосортная сталь	Широкополосная сталь	Гнутые и гнутые сварные	Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
Монорельсовые пути		1	526235	0,5	0,3		0,1		0,91		
Щиты перекрытия проемов		2	526211		0,1	0,05			0,15		
Лестницы		3	526242					0,1	0,1		1.459-2 Вып.2
Конструкции для технологического оборудования		4	526391	0,15 / 0,17	0,05	0,14 / 0,16			0,34 / 0,38		
Итого:		5		0,65 / 0,67	0,45	0,19 / 0,21	0,1	0,1	1,50 / 1,54		
Контрольная сумма											

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 /Балтер/

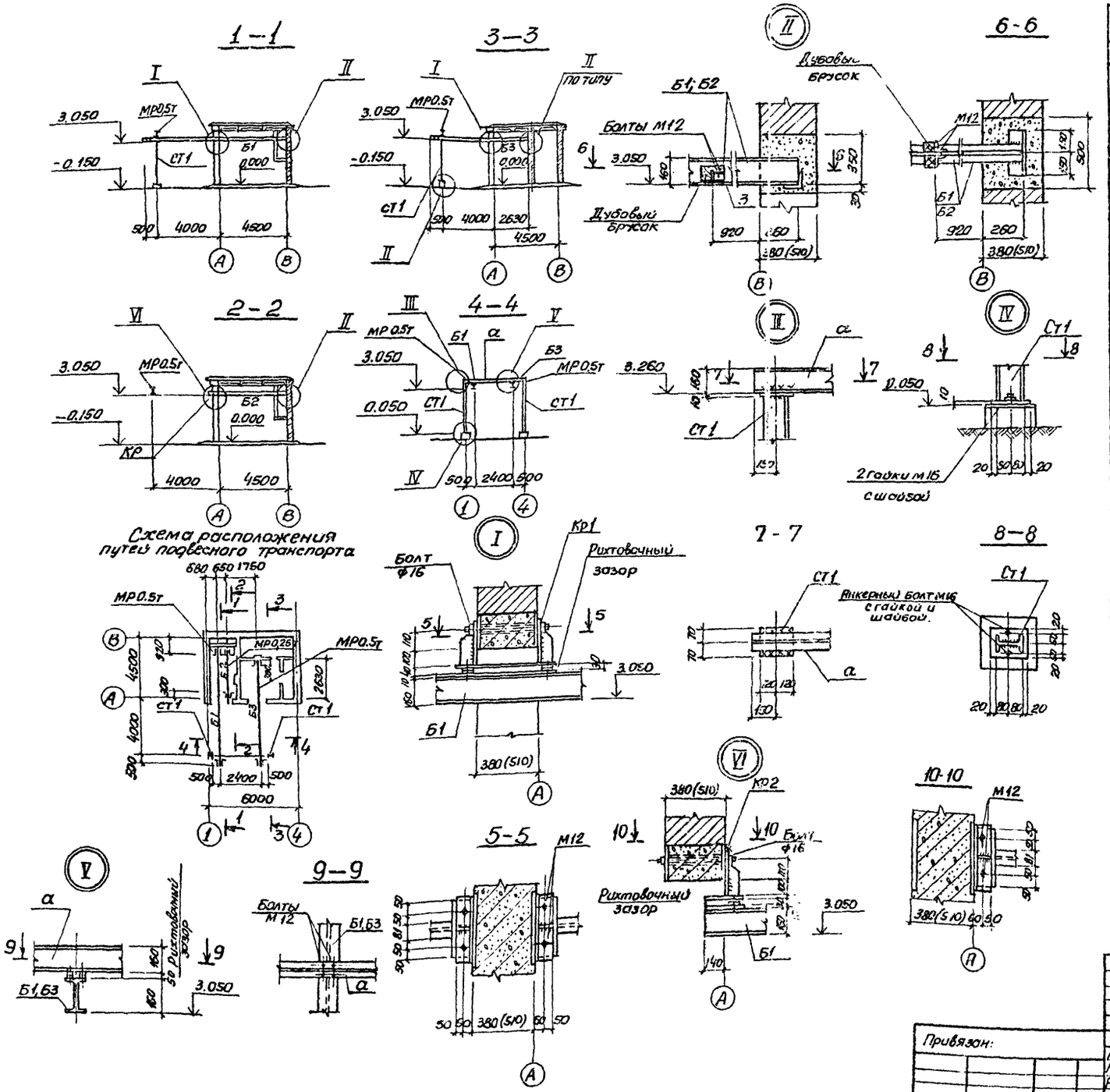
Привязан

Инв. №

Т.П. 902-1-63-КМ

Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Власенко			Р	1	3
Рук. гр.	Бровская					
Инж.	Осинская		Общие данные	Госгражданпроект Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инж.	Доценко					

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



Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тс м	N тс	Q тс		Марка металла	Примечания
Б1		1	I16				II	ВСТ3пс6	
		2	L100×8					"	
		3	-80×6					"	
		4	L150×100×10					"	
		5	-310×10					"	
Б2		1	I16				II	ВСТ3пс6	
		2	L100×8					"	
		3	-80×6					"	
		4	L150×100×10					"	
		5	-310×10					"	
Б3		1	I16				II	ВСТ3пс6	
		2	L100×8					"	
		3	-80×6					"	
		4	L150×100×10					"	
		5	-310×10					"	
а	l=3700	1	I16				II	ВСТ3пс6	
								"	
СТ1		1	I16					"	
		2	-140×10					"	
		3	-140×10					"	
КР1		1	-300×10				II	ВСТ3пс6	
		2	-280×10					"	
		3	-100×10					"	
КР2		1	-300×10				II	ВСТ3пс6	
		2	-280×10						
		3	-100×10						

Альбом II

Типовой проект 902-1-63

Согласовано: отдел ВНЕ-3 Майстро

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Власенко	
Рук. груп.	Бродская	
Инжен.	Никитенко	
Инженер	Фоменко	

ТП 902-1-63-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч.

Схема расположения путей подвесного транспорта.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

18303-01 33

формат 22

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

Схема расположения щитов на отм. 0.000

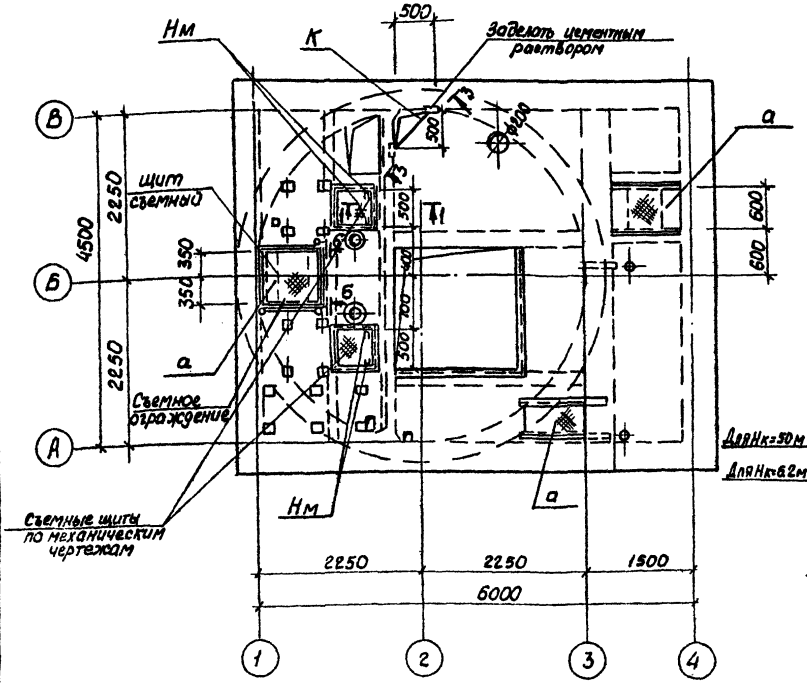
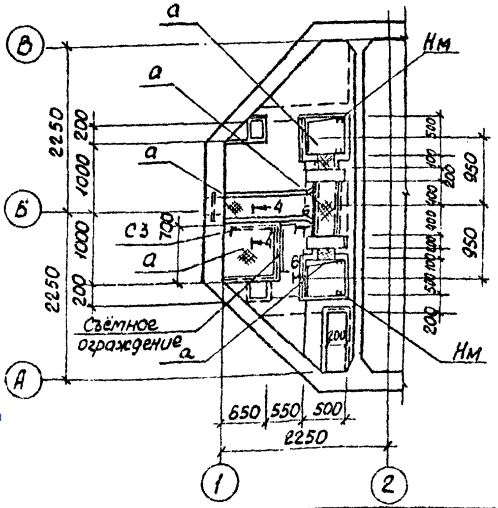
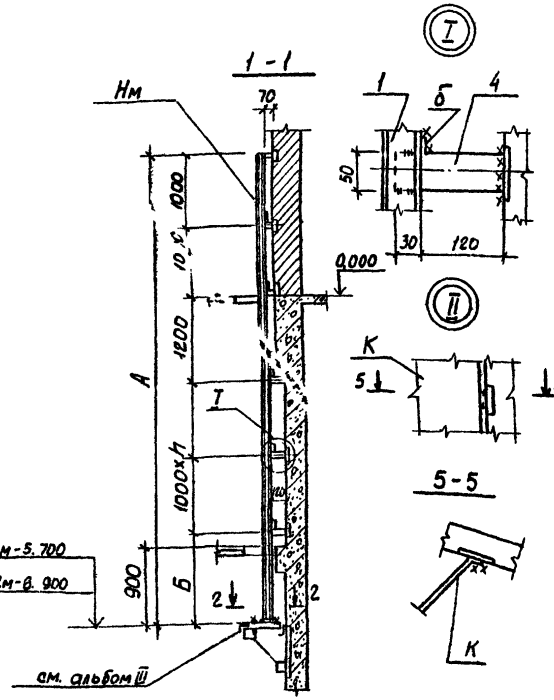
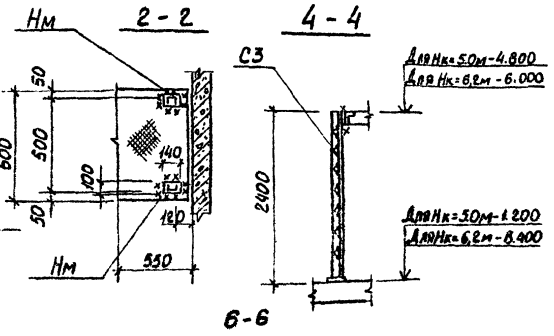
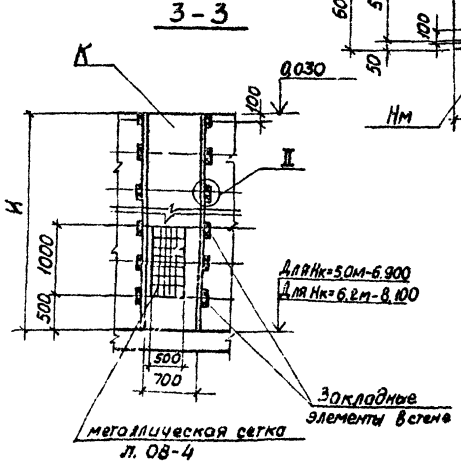


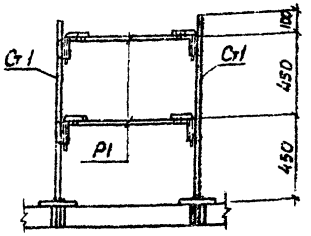
Схема расположения щитов в помещении установки контейнеров











Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	состав	Опорные усилия: М тсм	N тс		Марка металла	Примечание
Нм		1	С 5			VI	Вст 3 кп 2	
		2	-100х8				"	
		3	-50х8				"	
		4	-50х8				"	
К		1	-8=3			VI	Вст 3 кп 2	
		1	рифл ст 6-4			VI	Вст 3 кп 2	
		2	-50х6					
б		1	-30х8					
С 3	1.4.903.1		л. 62					Укоротить на 1.000 сверху
Р1		1	тр 50х3,5			VI	Вст 3 кп 2	
		2	ф10АI					
Ст1		1	тр 50х3,5			VI	Вст 3 кп 2	
		2	тр 50х3,5					
		3	-200х8					

Таблица размеров

Глубина заложения коллектора	А	Б	П	И
Нк=3.000м	7100	1500	3	6900
Нк=6.200м	8300	1700	4	8100

Приварку металлических элементов внахлёстку 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.

Привязан:	Нач. отд.	Шейко	
	Гл. констр.	Власенко	
	Рук. гр.	Бродская	
	Стинж.	Черепнова	
	Инж.	Фаменко	
Инв. N			

ТП 902-1-63-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч.	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Схема расположения щитов вентиляционного короба направляющих для контейнеров	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ленинградский Водоканалпроект		

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

Отд. 2 Козлов
Отд. ВИК 3 Мойсеева
Сектор 08 Ковалева

18303-01 (34) Формат А2

gost.e-ecolog.ru