ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-148.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800-1400 м³/ч, НАПОРОМ 80 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 3

НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ. ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ

АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ СТР. 3...9
КЖ1 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТР. 10...47
КМ1 КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТР. 48...58

23464-03

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-148.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800-1400 м³/ч, НАПОРОМ 80 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 3
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технология производства
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 3		1. Надземная часть 2. Общие чертежи
	АР	Архитектурные решения
	КЖ1	Конструкции железобетонные
	КМ1	Конструкции металлические
Альбом 4	КЖИ	Изделия
	АРИ	Изделия
Альбом 5		Подземная часть
	КЖ2	Конструкции железобетонные
	КМ2	Конструкции металлические
	КЖ2И	Изделия
Альбом 6		Решение с регулируемым электроприводом
	ЭМ1	Силовое электрооборудование
	АТХ1	Технологический контроль
Альбом 7		Задание заводам-изготовителям. Решение с регулируемым электроприводом.
	ЭМ1	Силовое электрооборудование
	АТХ1	Технологический контроль
Альбом 8		Решение без регулируемого электропривода
	ЭМ2	Силовое электрооборудование
	АТХ2	Технологический контроль
Альбом 9		Задание заводам-изготовителям. Решение без регулируемого электропривода
	ЭМ2	Силовое электрооборудование
	АТХ2	Технологический контроль
Альбом 10	Н	Нестандартизированное оборудование
Альбом 11	СО	Спецификации оборудования
Альбом 12	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 13	С	Сметы. Общая часть
Альбом 14	С	Сметы. Подземная часть.

Примененные типовые материалы:
Серия 7.902-4 Бак разрыва струи вместимостью 180 л

Разработан проектным институтом
„Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института Г.А. Бондаренко
Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)
Утвержден
Главным управлением проектирования Госстроя СССР
протокол от 8.07.88 г. № 20
Введен в действие В/О Союзводоканал НИИпроект приказ № 298 от 15.09.88 г.

Инв. № 23464-03

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом 3

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	2
	Основной комплект чертежей марки АР	
1	Общие данные	3
2	План на отм. 0,000.	4
3	Разрез 1-1; 2-2.	5
4	Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов.	6
5	План кровли. Планы полов. Экспликация полов.	7
6	План отверстий и закладных деталей. Фрагмент 1. Сечения. Узлы.	8
7	Детали I - XI	9
	Основной комплект чертежей марки КЖ 1	
1	Общие данные (начало)	10
2	Общие данные (окончание)	11
3	Схема расположения плит покрытия	12
4	РКм 1. Схема расположения плит перекрытия на отм. 0,000	13
5	РКм 1. Схема расположения балок на отм. 0,000	14
6	РКм 1. Монолитные участки Ум 1, Ум 2. Общий вид и схема армирования	15
7	РКм 1. Балки обвязочные Бм 1...Бм 4. Общий вид и схема армирования (начало)	16
8	РКм 1. Балки обвязочные Бм 1...Бм 4. Общий вид и схема армирования (продолжение)	17
9	РКм 1. Балки обвязочные Бм 1...Бм 4. Общий вид и схема армирования (продолжение)	18
10	РКм 1. Балки обвязочные Бм 1...Бм 4. Общий вид и схема армирования (продолжение)	19
11	РКм 1. Балки обвязочные Бм 1...Бм 4. Общий вид и схема армирования (окончание)	20
12	ОКм 1. Общий вид и схема армирования (начало)	21
13	ОКм 1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	22
14	ОКм 1. Общий вид и схема армирования (окончание)	23
15	РКм 2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. Общий вид.	24
16	РКм 2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. Фрагмент 1	25
17	РКм 2. Монолитный вариант. Плита Пм 1, балки Бм 1...Бм 4, Бм 7. Схемы армирования	26
18	РКм 2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. Балки Бм 5, Бм 6, Бм 8, Бм 9, колонны Км 1, Км 2. Схемы армирования	27
19	РКм 2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. АТм 1, Схема армирования (начало)	28
20	РКм 2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. АТм 1. Схема армирования (окончание)	29
21	РКм 2. Монолитный вариант. Спецификация (начало)	30
22	РКм 2. Монолитный вариант. Спецификация (окончание)	31
23	РКм 2. Сборно-монолитный вариант. Плита Пм 1, балки Бм 1...Бм 4, Бм 7. Схемы армирования	32
24	РКм 2. Сборно-монолитный вариант. Спецификация (начало)	33
25	РКм 2. Сборно-монолитный вариант. Спецификация (окончание)	34
26	РКм 2. Ведомость расхода стали	35
27	КТП. Схема расположения каналов (начало)	36
28	КТП. Схема расположения каналов (продолжение)	37
29	КТП. Схема расположения каналов (окончание)	38
30	КТП. Балки Бм 1-Бм 3. Схема армирования	39
31	КТП. Балки Бм 4, Бм 5. Схема армирования	40
32	Схема расположения труб для укладки электрокабеля	41
33	Схема расположения фундаментов под оборудование и опор (начало)	42
34	Схема расположения фундаментов под оборудование и опор (окончание)	43
35	Схема расположения ростверков и фундаментных балок м/о 3-4. Открытый способ производства работ	44
36	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок м/о 3-4. Опускной способ и „стена в грунте"	45
37	Схема расположения элементов заземления	46
38	Детали гидроизоляции. Установка брандмауэрного приямка	47
	Основной комплект чертежей марки КМ 1	
1	Общие данные (начало)	48
2	Общие данные (продолжение)	49
3	Общие данные (продолжение)	50
4	Общие данные (продолжение)	51
5	Общие данные (окончание)	52
6	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 0,000 (начало)	53
7	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 0,000 (окончание)	54
8	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 3,500 (начало)	55
9	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 3,500 (окончание)	56
10	Схема расположения лестниц и ограждений на отм. 0,000 и 0,600	57
11	Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли	58

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

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000	
3	Разрезы 1-1; 2-2	
4	Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов.	
5	План кровли. Планы полов. Экспликация полов	
6	План отверстий и закладных изделий Фрагмент 1. Сечения. Узлы	
7	Детали I-XI	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация стекол	
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
	Спецификация перемычек	
4	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
6	Спецификация к схеме расположения закладных элементов	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм	Количество							
		монолитный			сборный				
		-4,0	-5,5	-7,0	-4,0	-5,5 откр.	-5,5 отапл.	-5,5 ст. в пояс	-7,0
Площадь застройки	м²	233,7	233,7	233,7	233,7	233,7	233,7	233,7	233,7
Общая площадь	м²	440,3	440,3	440,3	440,3	440,3	440,3	440,3	440,3
в том числе:									
подземной части	м²	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0	229,0
на расчетную единицу	м²	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Строительный объем	м³	2226,0	2426,8	2727,8	2136,3	2391,5	2426,8	2426,8	2727,8
в том числе:									
подземной части	м³	1104,2	1305,0	1606,0	1074,5	1269,7	1305,0	1305,0	1606,0
на расчетную единицу	м³	0,96	1,13	1,40	0,93	1,10	1,13	1,13	1,40

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инж. проекта Лялюк

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 8984-82	Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий	
1.038.1-1, вып. I	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
2.460-14 вып. 0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки вентиляционных шахт	
2.460-15 вып. 1.	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов.	
3.407.9-133 вып. 2	Строительные детали комплектных трансформаторных подстанций нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
	Прилагаемые документы	
902-1-148.88-АР.И	Изделия	Альбом 4
-АР.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АР	Альбом 12

Спецификация стекол

Наименование и марка остекленного изделия	ГОСТ и вид стекла	Толщина стекла мм	Размеры, мм Длина	Размеры, мм Ширина	Кол. шт.
Оконный блок ПВД 12-18.1	ГОСТ 111-78	4	980	1025	8
		3	980	450	8

Общие указания

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола монтажной площадки машинного отделения, что соответствует абсолютной отметке ____

2. Условная отметка уровня земли принята -0,150.

3. Над проемами уложены сборные железобетонные перемычки. Усиленные перемычки уложены со стороны помещений.

Над проемами по ширине 700мм и менее выкладываются рядовые перемычки из отборного целого кирпича на растворе марки 25 и заделываются в простенки на расстояние не менее 250мм от откосов проемов.

Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура ф6AI из расчета по два стержня на каждые 1/2 кирпича толщины стены. Расход арматуры 24,0 кг.

Согласовано: Гл. спец. ТО Булгаков

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

Привязан.

ТП 902-1-148.88 - АР

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Окольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Хесина		
Ст. арх.	Рыбалова		
Инж.	Шевлякова		

Канализационная насосная станция производительностью 900...1400 м³/ч, напором 30м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

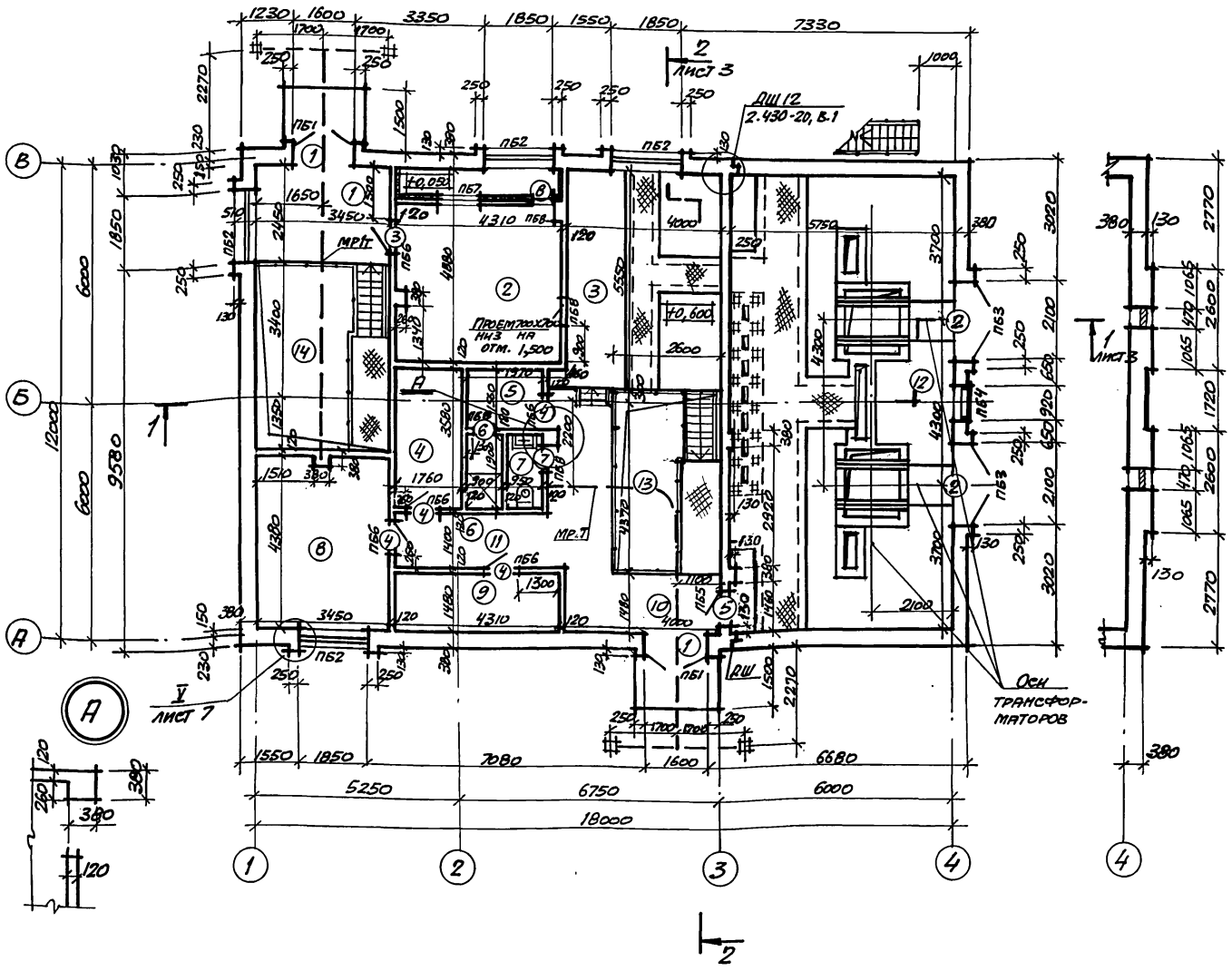
23464-03 4

Копир. Барчан

Формат А2

Альбом 3

План на отм. 0,000



Фрагмент плана на отм. 3,500

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	1600 x 3870
2	2100 x 3100
3	910 x 2070
4	910 x 2070
5	910 x 2070
6	710 x 2070
7	710 x 2070
8	550 x 1250

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ1	9, 10
ПБ2	11
ПБ3	12
ПБ4	13
ПБ5	13
ПБ6	13
ПБ7	14
ПБ8	15

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Монтажная площадка помещения решеток	8,5	Д
2	Венткамера	21,1	Д
3	Место щитов управления	22,3	Г
4	Кладовая	6,3	
5	Тамбур	3,1	Д
6	Душевая	1,7	
7	Санузел	1,8	
8	Мастерская	15,2	Д
9	Тепловой ввод	6,5	Д
10	Монтажная площадка машзала	14,6	Д
11	Коридор	5,4	
12	КТП	67,5	В
	Подземная часть		
13	Машзал	94,6	Д
14	Помещение решеток	56,6	Д
15	Приемный резервуар	56,6	

1. Дверь (тип 3) между монтажной площадкой помещения решеток и венткамерой выполнить с отм. 0,300.

2. Полотно и коробку двери (тип 5) защитить тонколистовой оцинкованной сталью δ=0,35-0,8 мм по ГОСТ 14918-80* по всей поверхности с обеих сторон по слоям асбестового картона δ=5 мм по ГОСТ 2850-80*. Предусмотреть дверные закрыватели тип ЗД1 по ГОСТ 5091-78*, уплотняющие прокладки по ГОСТ 10174-72, дверные упоры УД1 по ГОСТ 5091-78*, замки по ГОСТ 5089-80*

3. Помещения 13, 14, 15 см. ТП 902-1-148.88-КЖ1...902-1-153.88-КЖ1 альбом 5.

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Т.П 902-1-148.88-АР.И.ИД1	Дверной блок ИД 1	2		
2	3.407.9-133 вып.2	Ворота, ВТ-3	2		
3	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-9	1		см. примечание п.1
4	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-9	4		
5	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-9л	1		см. примечание п.2
6	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7с вп	1		
7	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7сп	1		
8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная дус 0,5х1,25	1	36,0	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
9	1.038.1-1, вып.1	5ПБ21-27(п)	2	285	
10	1.038.1-1, вып.1	2ПБ19-3(п)	4	81	
11	1.038.1-1, вып.1	2ПБ22-3(п)	16	92	
12	1.038.1-1, вып.1	2ПБ25-3(п)	8	103	
13	1.038.1-1, вып.1	1ПБ13-1	10	25	
14	1.038.1-1, вып.1	2ПБ16-2(п)	1	65	
15	1.038.1-1, вып.1	1ПБ10-1	4	20	

Согласовано: Сектор ОВ Смирнова; Отдел ЭА Беликова; Спс. „КЖ" Шмандий; Отдел ВИК2 Нарышкина; Отдел ТО Лучковский; Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Шейко		"
Н. контр.	Сокольская		"
Гл. спец.	Власенко		"
Рук. гр.	Хесина		"
Ст. арх.	Рыбалова		"
Инж.	Шевлякова		08.88

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-148.88-АР

Канализационная насосная станция производительностью 800...1400 м³/ч, напором 80м

План на отм. 0,000

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 5

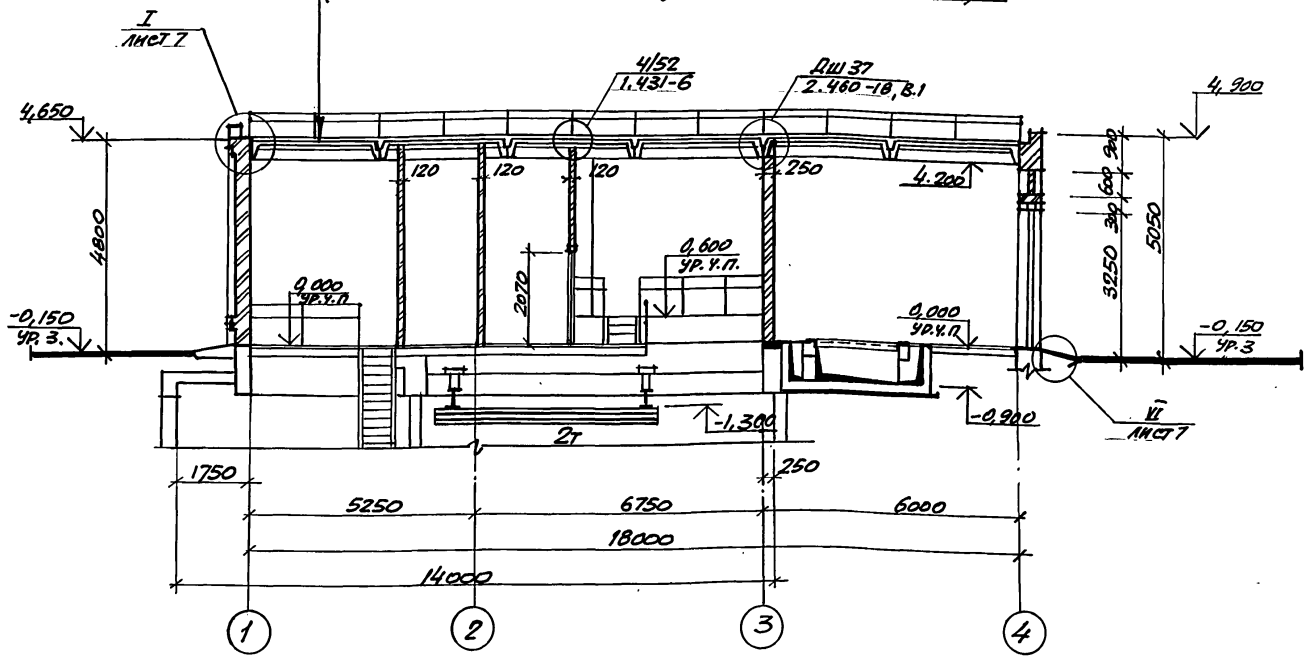
Копир. Барчан.

Формат А2

Альбом 3

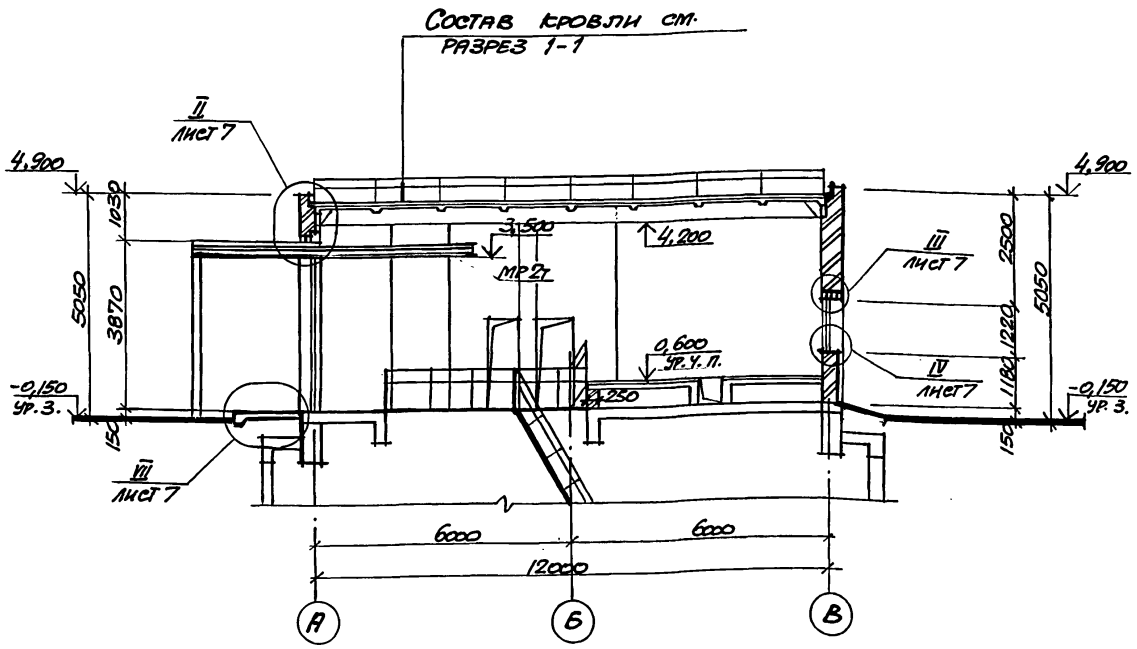
Разрез 1-1

Защитный слой из гравия (ГОСТ 8268-82) с зернами 5-10мм, втопленного в горячую битумную мастику δ-10мм.
3х слойный водоизоляционный ковер из рубероида марки РЭМ-350 (ГОСТ 10923-82) на горячей антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-65 (ГОСТ 2889-80)
Комплексные плиты
(Утеплитель – пенобетон γ=500 кгс/м³ δ=150мм)



Разрез 2-2

Состав кровли см. разрез 1-1



Ведомость отделки помещений
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: площадь	Потолок: вид отделки	Стены или перегородки: площадь	Стены или перегородки: вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): площадь	Низ стен или перегородок (панель): вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): высота мм	Примечание
1,5	28,0	Затирка, покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27	130,6	Штукатурка кирпичных стен известковым раствором, покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27.				
7	1,8	Затирка, покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27	17,7	Штукатурка кирпичных стен цементн. раствором, покраска поливинилацетатн. краской ЭВА-27	8,0	Глазурованная плитка	1500	
2,4,9	33	Затирка, известковая побелка	221,7	Подрезка швов кирпичных стен, известковая побелка		–		
3,8,11,12,10	137,9	Затирка, клеевая покраска	416,6	Штукатурка кирпичных стен известковым раствором, клеевая покраска		–		
6	1,7	Затирка, покраска масляной краской	15,7	Штукатурка кирпичных стен цементным раствором, покраска масляной краской	8,9	Глазурованная плитка *	1800	* см. примечание
14	56,6	Затирка, покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27	а) 105,6 б) 155,1 в) 204,6	Затирка железобетонных стен покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27				а) - для H_t = 4,0 м. б) - для H_t = 5,5 м. в) - для H_t = 7,0 м.
13	94,8	Затирка, клеевая покраска	а) 181,4 б) 227,7 в) 297,2	Затирка железобетонных стен, клеевая покраска.	58,0	Масляная краска	1500	

В душевой выполнить обмазку низа стен горячим битумом за 2 раза с последующей облицовкой глазурованной плиткой на цементно-песчаном растворе марки 100 по сетке стальной Вр-1, 8ну (ГОСТ 3826-82)

Нач. отд.	Шейко			Канализационная насосная станция производительностью 600...1400 м³/ч, напором 60 м	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Н. контр.	Фисольская				
Гл. спец.	Власенко				
Рук. гр.	Хесина			Разрезы 1-1, 2-2	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Ст. арх.	Рыбалова				
Инж.	Шевлякова				

ТП 902-1-148.88 - АР

Привязан

Инв. №

23464-03 6

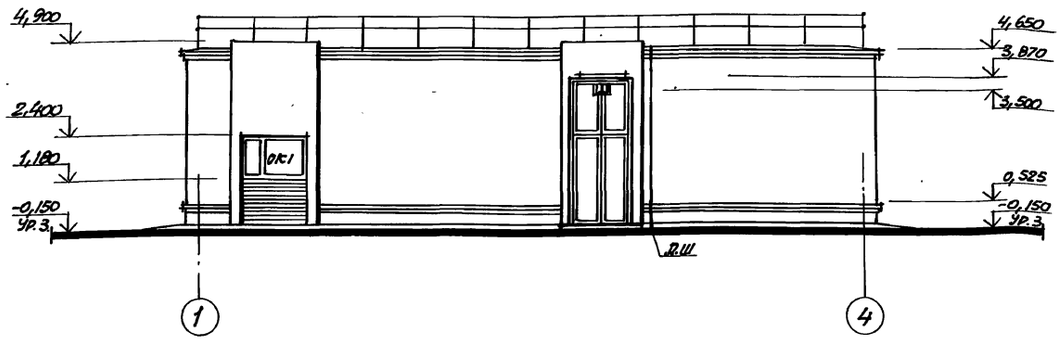
Копир. Барчан

Формат А2

Согласовано: СПС "Сн" Шиманский; Отдел ВНК 2 Ивашкина; Гл. спец. ТО Жуковский

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел ВНК 2 | Гл. спец. ТО

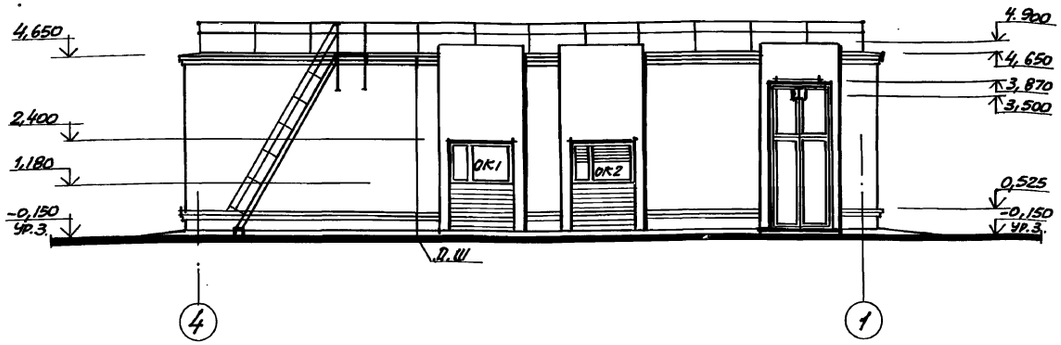
Фасад 1-4



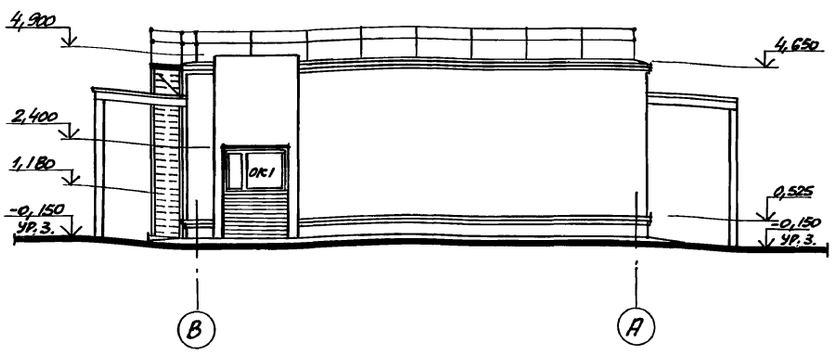
Фасад А-В



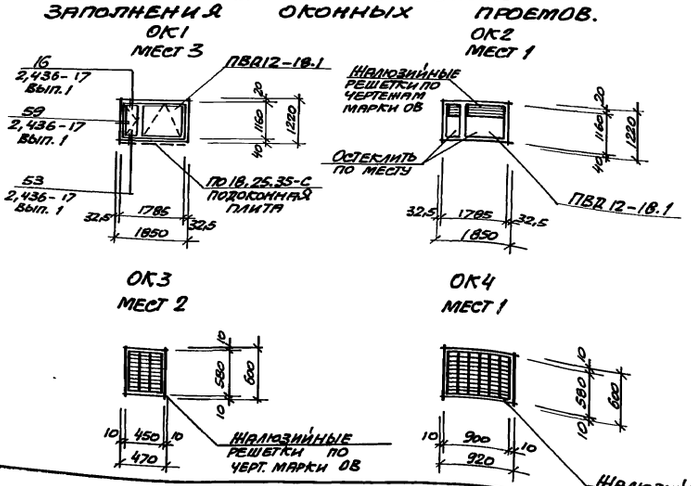
Фасад 4-1



Фасад В-А



Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов.



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	3		
	ГОСТ 8484-82	Подоконная плита по 18.25.35-С	3	40	
ОК2	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	1		
		Жалюзийная решетка	—		См. черт. марки ОВ
ОК3		Жалюзийная решетка	—		См. черт. марки ОВ
ОК4		Жалюзийная решетка			См. черт. марки ОВ

Спецификацию стекол см. на листе 1

Привязан				ТП 902-1-148.88-АР	
	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 800... 1400 м³/ч, напором 80м	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Н.контр.	Сокольская			
	Нд.спец.	Власенко			
	Рук.гр.	Хесина		Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инв.№	Ст.арх.	Рыбалова			
	Инж.	Шевякова			

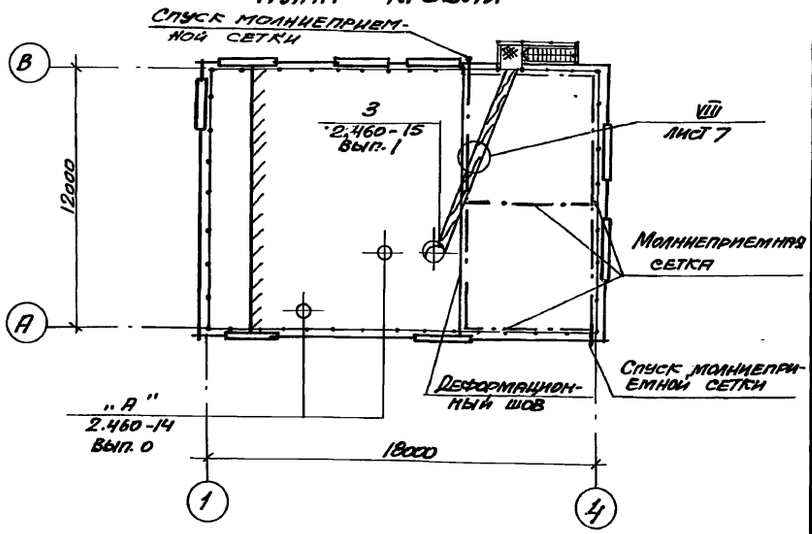
23464-03 Т

Копир. Барчан

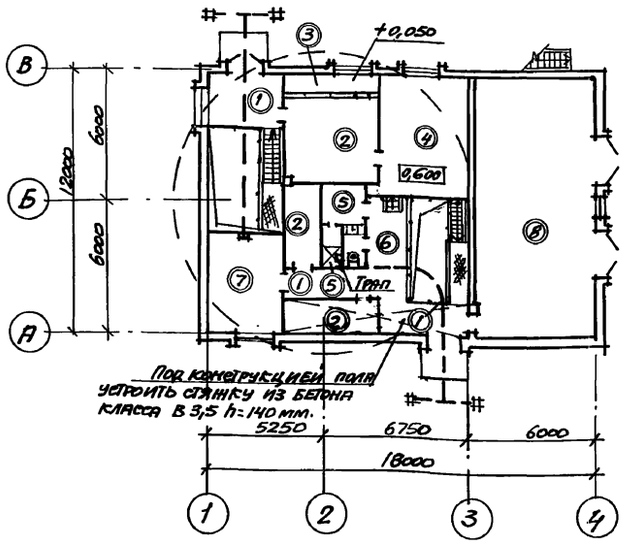
Формат А2

Альбом 3

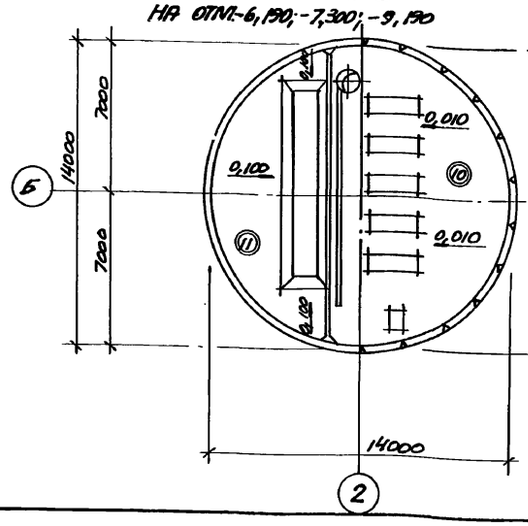
План кровли



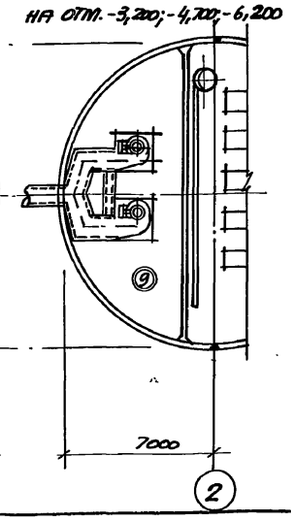
План полов на отм. 0,000



План полов на отм. -6,190; -7,300; -9,190



План полов на отм. -3,200; -4,700; -6,200



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
1,10,11	①		Покрытие - бетон класса В15 с пропиткой поверхности флюатами -30мм Железобетонное перекрытие.	28,5
2,4,9	②		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением -30мм Железобетонное перекрытие	16,8
2	③		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 20мм Цементно-песчаный раствор марки 150 -40мм Утеплитель - жесткие минераловатные плиты γ= 200 кг/м³ - 20мм Железобетонное перекрытие.	3,5
3	④		Покрытие - линолеум поливинилхлоридный (ГОСТ 7251-77) - 4мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм Стяжка - легкий бетон класса В3,5 с объемным весом γ=1100кг/м³ - 60мм Звукоизоляционный слой - песок - 565мм Железобетонное перекрытие	18,56
6	⑤		Покрытие - керамические плитки по ГОСТ 6787-80* -13мм Прослойка и заполнение швов - битумная мастика - 2мм Гидроизоляционный слой - 4слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5...5мм по мастике Затирка плиты. Железобетонное перекрытие.	1,71
5,7	⑥		Покрытие - керамические плитки по ГОСТ, 6787-80* -13мм Прослойка и заполнение швов - битумная мастика - 2мм Гидроизоляционный слой - 2слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5...5мм по мастике Затирка плиты Железобетонное перекрытие	4,9
8	⑦		Покрытие - линолеум поливинилхлоридный (ГОСТ 7251-77) - 4мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм Стяжка - легкий бетон класса В3,5 с объемным весом γ=1100 кг/м² - 25мм Железобетонное перекрытие	15,2
12	⑧		Покрытие - мозаичный состав класса В25 -25мм Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 200, -40мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 -100мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40...60мм толщиной -100мм	45,95
14	⑨		Покрытие - керамические плитки по ГОСТ 6787-80* -13мм Заполнение швов и прослойка - цементно-песчаный раствор марки 150 -17мм Монолитная железобетонная плита	40,0
13	⑩		Покрытие - керамические плитки по ГОСТ 6787-80* -13мм. Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150 -17мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 -40мм. Песок с уклоном 340...410мм Железобетонное днище.	83,3
15	⑪		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - -20мм Бетон класса В7,5 с уклоном Железобетонное днище	66,4

Спецификация элементов деформационного шва

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	2.460-18, Вып.3	Компенсатор МС 36	9	3,3	
	2.460-18, Вып. 3	Выкружка МС 37	9	3,4	

1. Плинтусы выполнить из материала покрытия пола, см. лист 7, дет IX, X, XI
2. Молниеприемную сетку выполнить из арматуры ФВАI ГОСТ 5781-82*.

Расход стали 16,6 кг. Места соединения арматуры сварить.

Сетку заложить под слой рубероида.

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Шейко		
Н. контр	Скопинская		
Гл. спец	Власенко		
Рук. гр	Хесина		
Ст. арх.	Рыбалова		
Инж	Шевлякова		

ТП 902-1-148.88 - АР

Канализационная насосная станция производительностью 800...1400 м³/ч, напором 80м

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План кровли. Планы полов. Экспликация полов

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

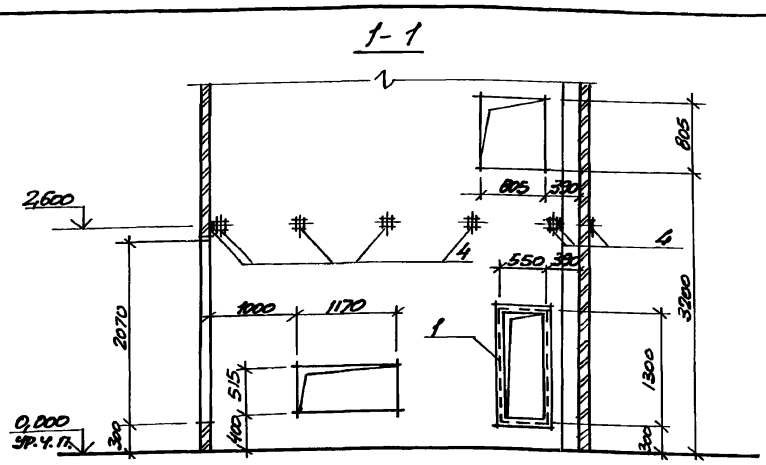
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Сектор 08 Отдел 9А спс "КН" | Огинова Барчан Шиманский | Перед Ред

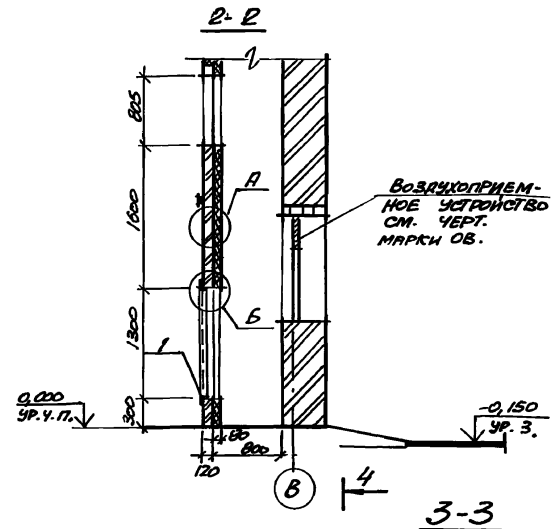
23464-03 8

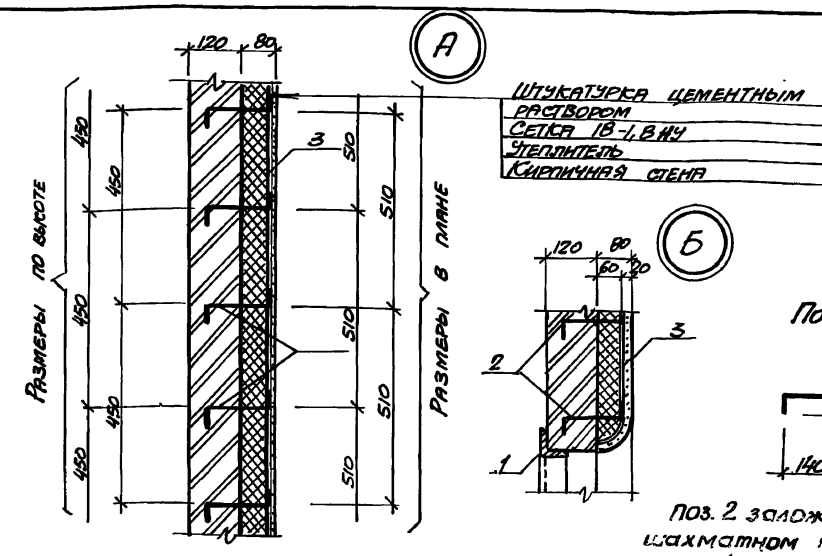
Копир. Барчан.

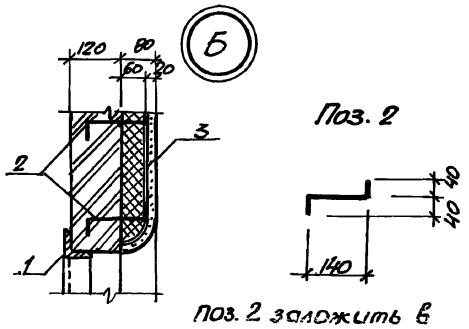
Формат А2.

Альбом 3

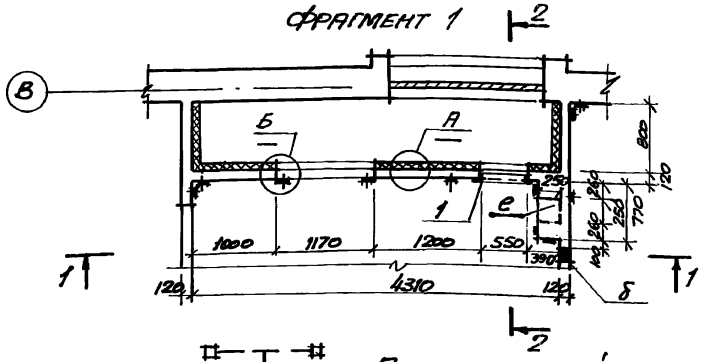


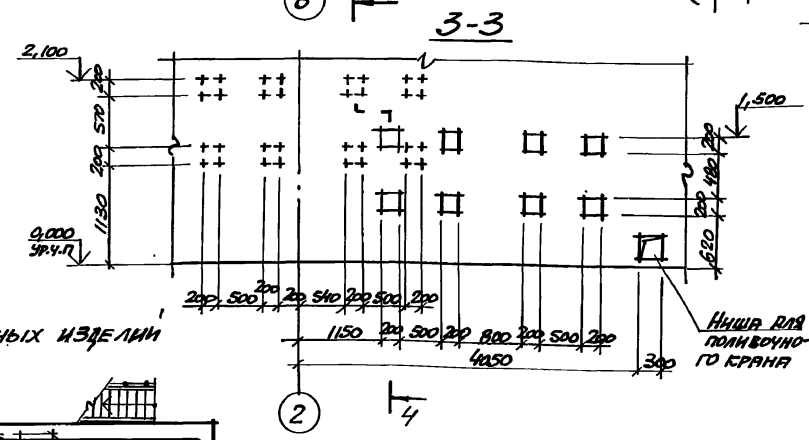






Поз. 2 заложить в шахматном порядке через 450 мм по высоте.





Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТП 902-1-148.88-КНИ.МН5	Закладное изделие МН5	1	57,8	
2		ф6 А-I ГОСТ 5781-82* С=220	160	0,05	
3		Сетка 18-1,8 НУ ГОСТ 3826-82*	16,1	3,92	$м^2$
4	1.400-15	Закладной элемент МН 105-6	41	1,2	
5	3,407.9-133 вып. 2	Закладной анкер А-2	24	5,2	
6,6а	ТУ6-19-215-83	Труба ПВХ-В-РЭП 25У	10		
7	1.400-15	Закладной элемент МН 101-3	4	1,6	

План отверстий и закладных изделий

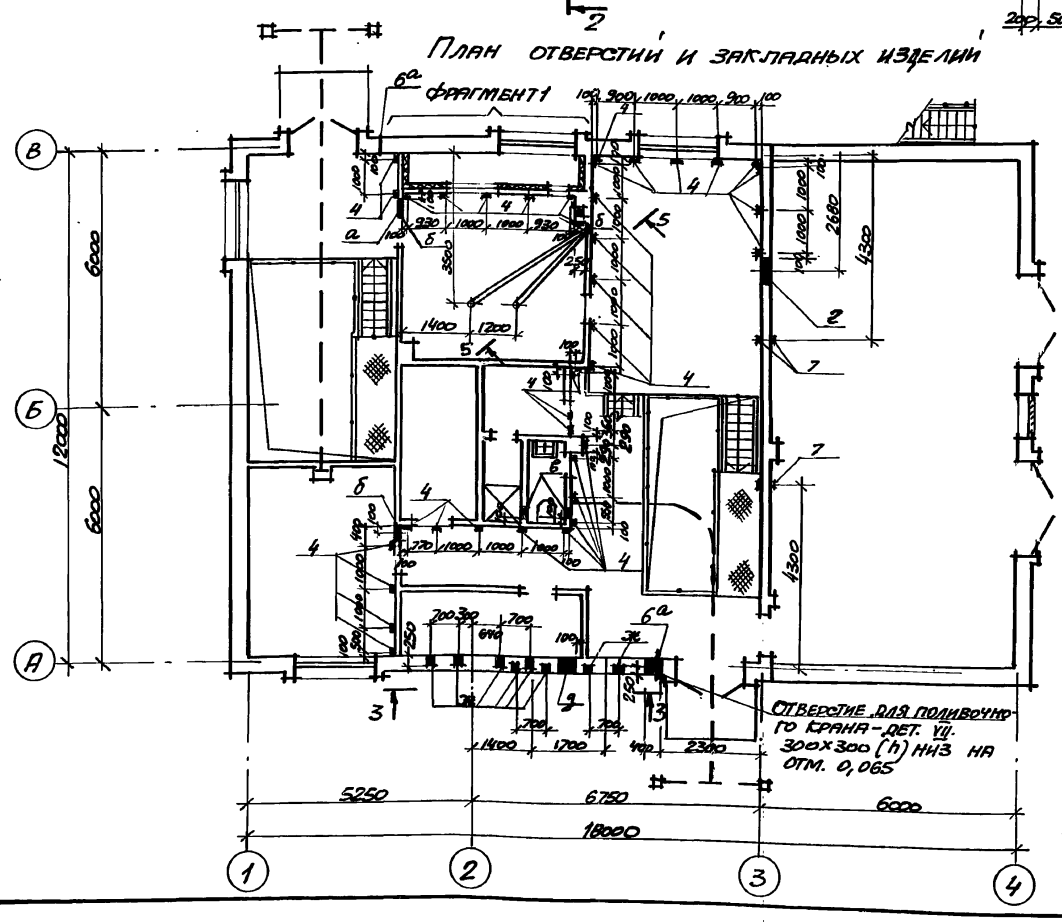
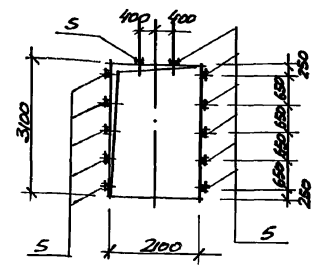
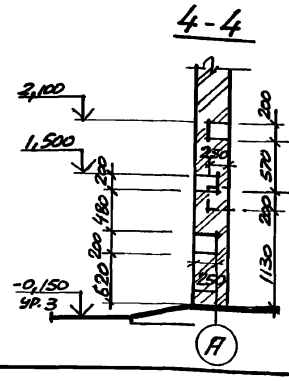


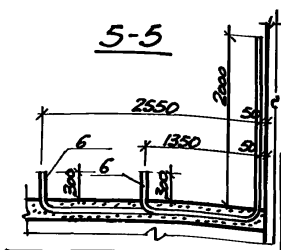
Схема расположения закладных изделий для крепления ворот



Ведомость отверстий

Обозначение отверстий	Размер в×h, мм	Отметка низа отверстия, мм	Назначение	Примечание
а	450×450	3,750	ОВ	
б	200×100	2,600	ЭА	
в	200×200	4,000	ОВ	
г	600×400	2,600; 0,000	ЭА	
д	450×450	2,260	ОВ	
е	250×200	2,045; 2,800	ОВ	
ж	200×200	0,120; 0,800; 1,130; 1,970	ОВ	См. сеч. 3-3





1. Закладные изделия поз. 7 выполнить на отм. 0,500. Патрубки поз. 6а заложить на отм. 2,500.
2. Ниши (ж) после установки кронштейнов забить бетоном класса В15

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Сектор ОВ	Смирнова
			Отдел ЭА	Барчан
			Отдел ВИК 2	Нарышкина

ТП 902-1-148.88 - АР

Нач. отд.	Шейко		"
Н. контр.	Сокольская		"
Гл. спец.	Власенко		"
Рук. гр.	Хесина		"
Ст. арх.	Рыбалова		"
Инж.	Шевлякова		08.88

Канализационная насосная станция производительностью 800...1400 м³/ч, напором 80 м.

План отверстий и закладных изделий. Сечения. Узлы. Фрагмент 1.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

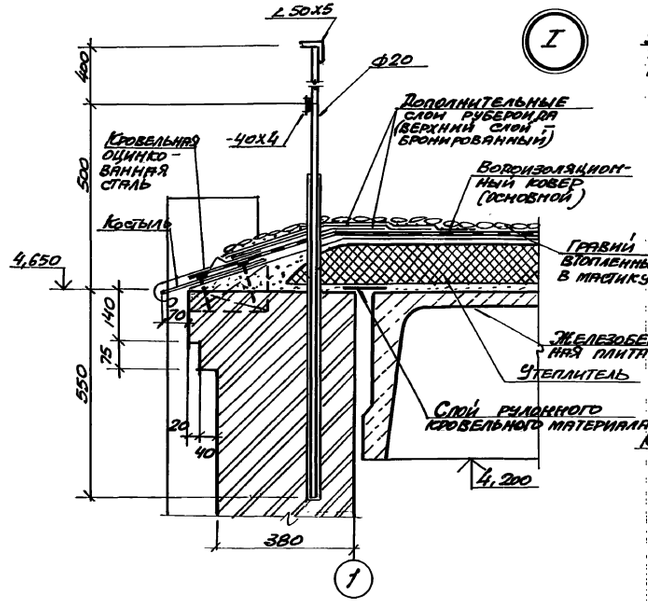
Привязан

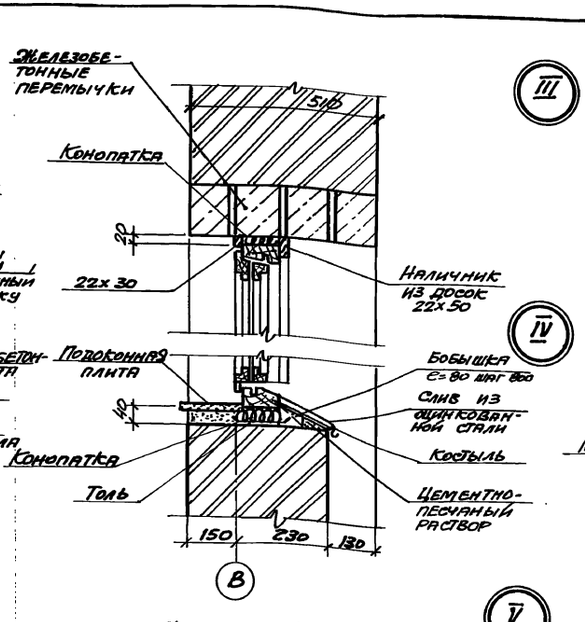
Инв. N

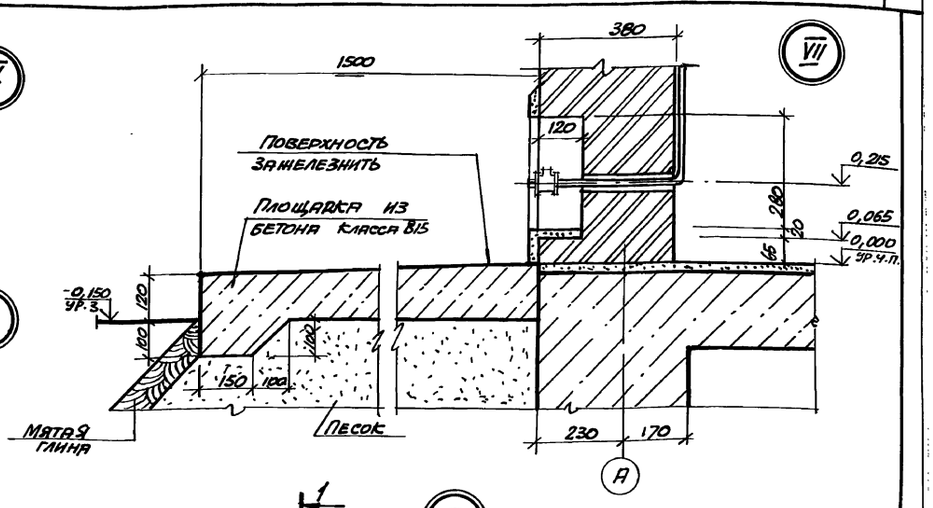
23464-03 9

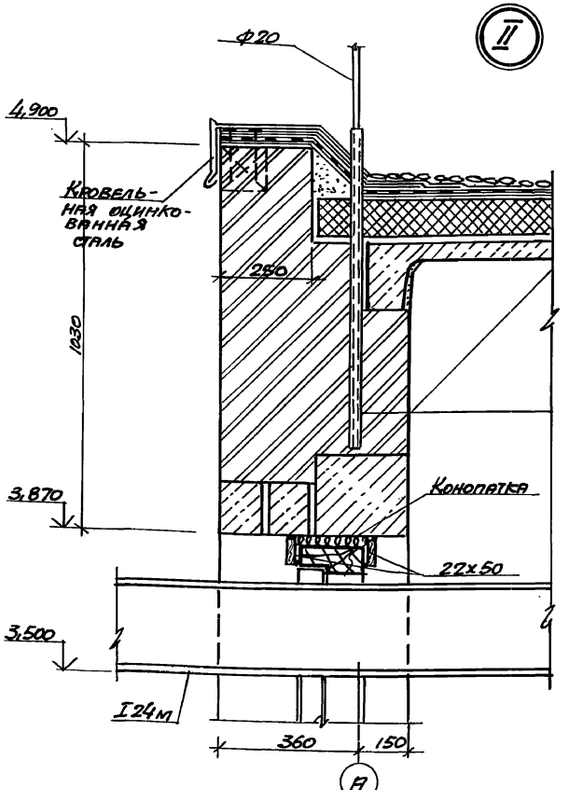
Копир. Барчан

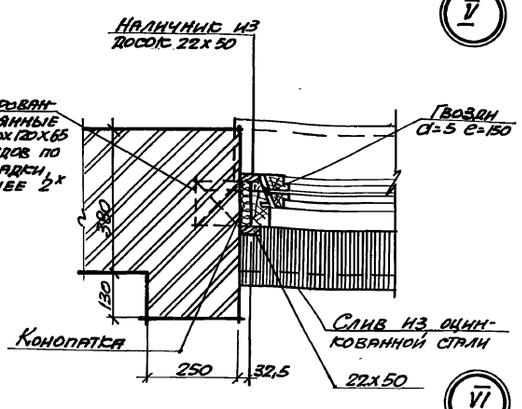
Формат А2

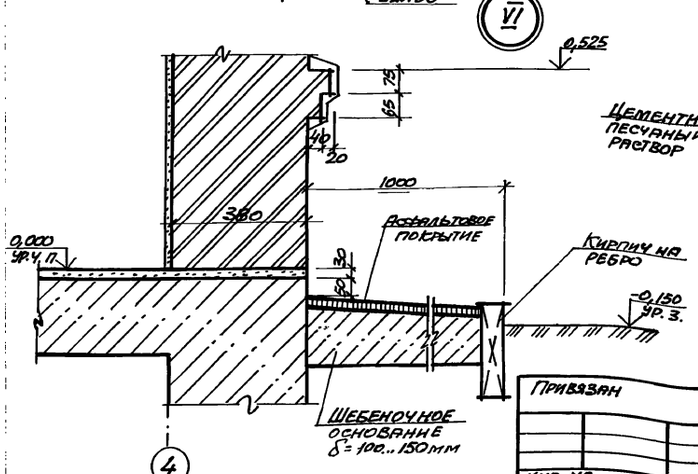


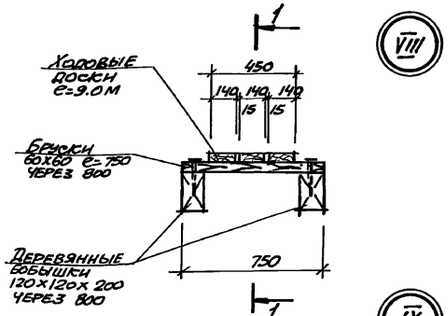


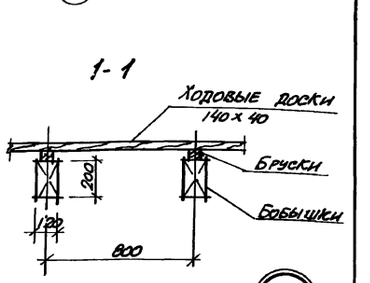


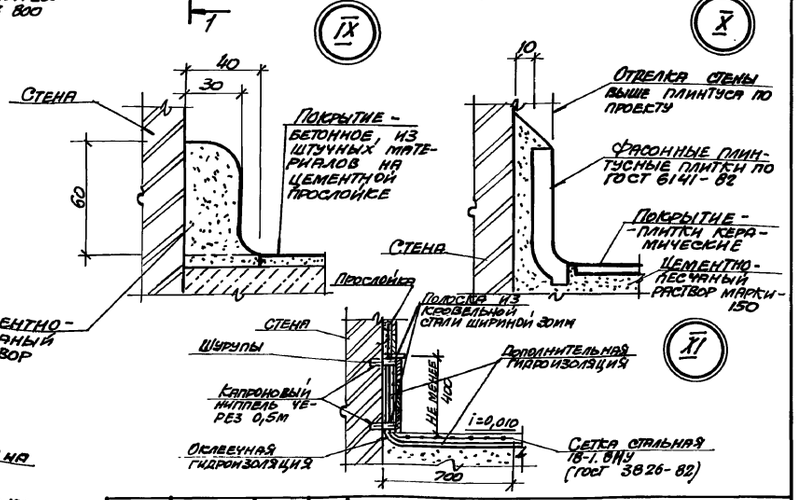












						ТП 902-1-148.88-АР	

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КН1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	изм. 1
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения плит покрытия.	
4	РКм1. Схема расположения плит перекрытия на отм. 0,000	
5	РКм1. Схема расположения балок на отм. 0,000.	
6	РКм1. Монолитные участки Ум1, Ум2. Общий вид и схема армирования.	
7	РКм1. Балки обвязочные БОм1... БОм4. Общий вид и схема армирования (начало)	
8	РКм1. Балки обвязочные БОм1... БОм4. Общий вид и схема армирования (продолжение)	
9	РКм1. Балки обвязочные БОм1... БОм4. Общий вид и схема армирования (продолжение)	
10	РКм1. Балки обвязочные БОм1... БОм4. Общий вид и схема армирования (продолжение)	
11	РКм1. Балки обвязочные БОм1... БОм4. Общий вид и схема армирования (окончание)	
12	ОКм1. Общий вид и схема армирования. (начало)	
13	ОКм1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	
14	ОКм1. Общий вид и схема армирования. (окончание)	
15	РКм2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. Общий вид.	
16	РКм2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. Фрагмент 1.	
17	РКм2. Монолитный вариант. Плита Пм1, Балки Бм1...Бм4, Бм7. Схемы армирования.	
18	РКм2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. Балки Бм5, Бм6, Бм8, Бм9, колонны Км1, Км2. Схемы армирования.	
19	РКм2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. ЛТм1, схема армирования (начало)	
20	РКм2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. ЛТм1, схема армирования (окончание)	
21	РКм2. Монолитный вариант. Спецификация (начало)	
22	РКм2. Монолитный вариант. Спецификация (окончание)	
23	РКм2. Сборно-монолитный вариант. Плита Пм1, балки Бм1...Бм4, Бм7. Схемы армирования.	
24	РКм2. Сборно-монолитный вариант. Спецификация (начало)	
25	РКм2. Сборно-монолитный вариант. Спецификация (окончание)	
26	РКм2. Ведомость расхода стали.	
27	КТП. Схема расположения каналов (начало)	
28	КТП. Схема расположения каналов (продолжение)	
29	КТП. Схема расположения каналов (окончание)	
30	КТП. Балки Бм1 Бм3. Схема армирования.	
31	КТП. Балки. Бм4, Бм5. Схема армирования.	
32	Схема расположения труб для укладки электрокабеля.	
33	Схема расположения фундаментов под оборудование и опор (начало)	
34	Схема расположения фундаментов по оборудование и опор (окончание)	
35	Схема расположения ростверков и фундаментных балок м/о 3-4. Открытый способ производства работ	изм. 1
36	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок м/о 3-4. Опускной способ и „стена в грунте"	
37	Схема расположения элементов заземления.	
38	Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта (Лялюк)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.465.1-3/80 Вып. 5	Плиты покрытий железобетонные ребристые размером 3×12 м для одноэтажных зданий.	
3.006.1-2/82 Вып. 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов. Плиты опорные подушки. Рабочие чертежи	
1.494-24 Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.415-1 Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
3.900-3	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
Вып. 7	Изделия для круглых колодцев.	
3.006.1-3/83 Вып. 1-2	Сборные железобетонные конструкции тоннелей. Тоннели с применением уголковых стеновых элементов. Плиты перекрытия. Рабочие чертежи.	

Изм.	№ Лист	№ док.	Подпись	Дата
1	-	25-92		12.92

Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 38

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88 - КН1

Нач. отд.	Цейко	
Н. контр.	Сусловская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Бородюк	
Разраб.	Шпаковский	
Инж.	Хотовецкая	

Канализационная насосная станция производительностью 800 м³/ч, напором 80 м

Общие данные (начало)

ГПИ сантехпроект

Копировал: Подп. и дата; Инв. № подл.; Взам. инв. №; Инв. № дубл.; Подп. и дата

23464-03 11

Формат А2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
	Прилагаемые документы	
902-1-148.88	Изделия	ал. 4
902-1-148.88	Подземная часть	ал. 5
902-1-14888	Ведомости потребности в материалах	ал. 12

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	
4	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия.	
5	Спецификация к схеме расположения балок на отм. 0,000	
28	Спецификация к схеме расположения каналов	
33	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и опор	
32	Спецификация к схеме расположения труб.	
36	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок между осями 3/4.	
35	Спецификация к схеме расположения ростверков и фундаментных балок.	

1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола монтажной площадки, что соответствует абсолютной отм.
2. В настоящем альбоме приведены чертежи надземной части и чертежи, общие для всех глубин заложения подводящего коллектора.
3. Конструкции подземной части насосной станции разработаны в альбоме 5.

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ1.

N п.п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Сваи	581721	7,7	для открытого способа, Нк=4,0
2	Сваи	581721	9,9	для открытого способа Нк=5,5
3	Кольца стеновые и плиты днища	585521	4,3	для открытого способа, опускных в грунте
4	Балки фундаментные	582421	2,4	
5	Плиты перекрытия	584221	15,0	
6	Ригели и прогоны	582521	17,3	
7	Плиты покрытия	584111	20,6	
	Всего бетона и железобетона		63,0	для открытого способа Нк=4,0
	Всего бетона и железобетона		65,2	для открытого способа Нк=5,5
	Всего бетона и железобетона		59,6	для опускного способа в грунте

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

				ТП 902-1-148.88	-КЖ1
Нач. отдела	Кожевников				
Н. контр.	Сафьянова				
Гл. спец.	Высоцкий			Канализационная насосная станция производительностью 600-1400 м³/ч, напором 60 м.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Рук. гр.	Бородик				
Вед. инж.	Антонюк			Общие данные (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Хотовская				
Привязан					
Инв. №					

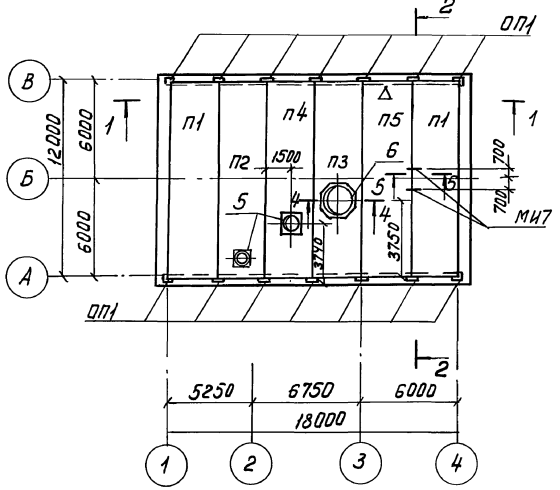
Альбом отдела типов и образц. конструкций

На спец. Горьковск. ПКС

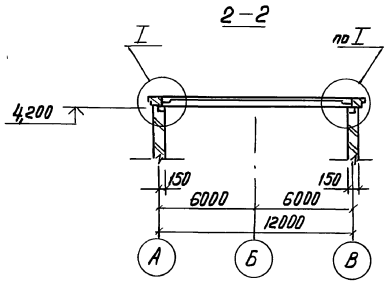
23464-03 12

Альбом 3

Схема расположения плит покрытия



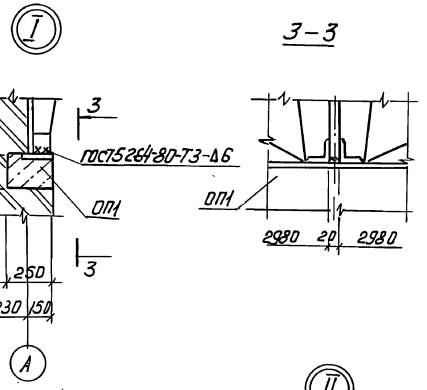
2–2



Спецификация к схеме расположения плит покрытия.

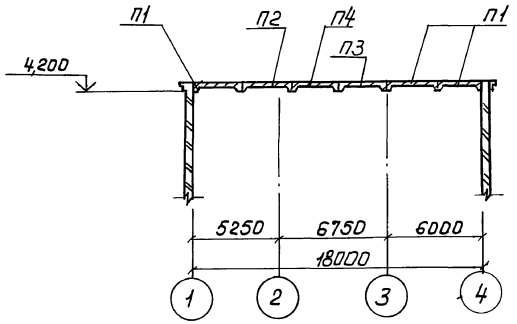
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1465.1-3/80 Вып.5	2ПГ12-3АIVТ-150Л10-500П	3	7400	
П2	1.465.1-3/80 Вып.5	2ПВ12-3АIVТ-4-150Л10-500П	1	8600	
П3	ТП 902-1-148.88-КЖ1.И.П3	П3	1	8000	ал.4
П4	-КЖ1.И.П4	П4	1	8000	ал.4
П5	-КЖ1И.П3	П5	1	8000	ал.4
ОП1	-КЖ1И.ОП1	Опорная подушка ОП1	14	50	ал.4
5	1.494-24, Вып.1	Стакан СБ 4А-1	2	150	
6	1.494-24, Вып.1	СБ 10А-1	1	250	
		Изделие соединительное			
МС1		По- Б2-8-Х100 ГОСТ 105-76* Ло- Ст3кп2 ГОСТ 535-79*			
		ℓ=90	12	0,6	
МН7	9021-148.88 КЖ1.И.МН7	Изделие закладное			
		МН7	2		

I

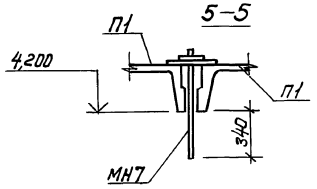


3–3

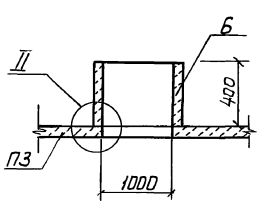
1–1



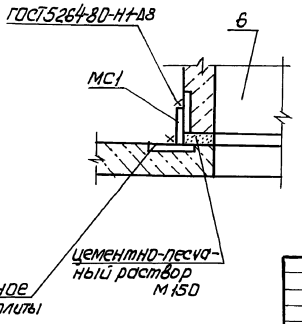
5–5



4–4



II



1. Швы между плитами заполнить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
2. Изделие закладное МИ 7 установить при монтаже плит покрытия.
3. Плиту П5 монтировать к ряду В стороной, обозначенной знаком Δ

Привязан			Нач.отд	Шейко		ТП 902-1.148-88 - КЖ 1			
			Н.контр	Сокальская		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400м³/час, напором 30 м.	Стадия	Лист	Листов
			Гл.спец	Вяхсенко			Р	3	
			Рук.гр	Бородюк		Схема расположения плит покрытия	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Орджоникидзевский Водоканалпроект		
			Ведущ.инж	Шмандий					
Инв.№			Инж.	Питанов					

23464-03 13

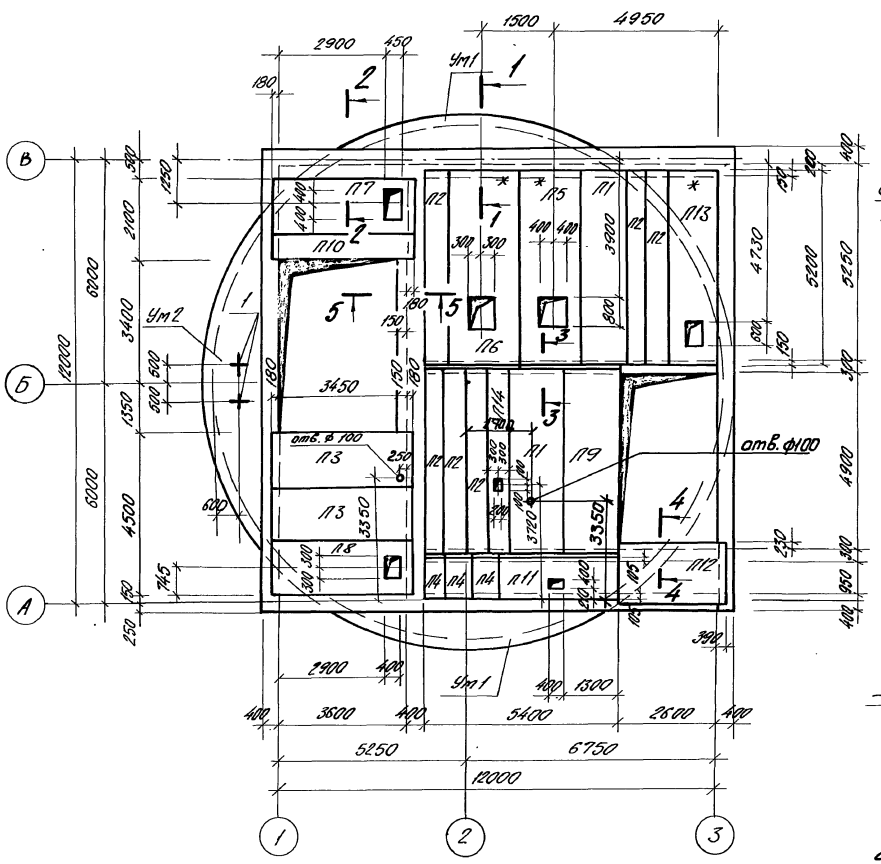
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

СПС АР Никольская
сектор ОВ Кнурина
Гл.спец ТО Чиковский

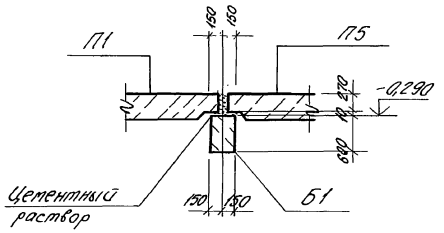
Формат А2

Альбом 3

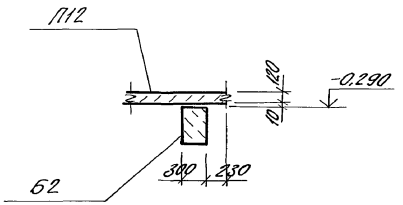
Схема расположения плит перекрытия



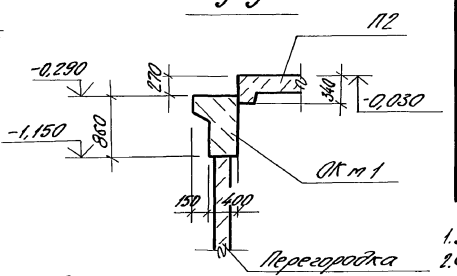
3-3



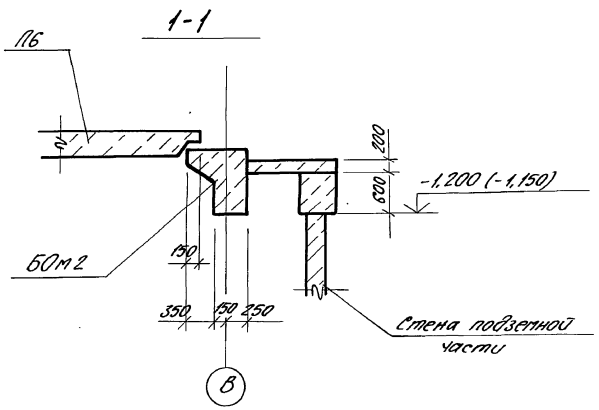
4-4



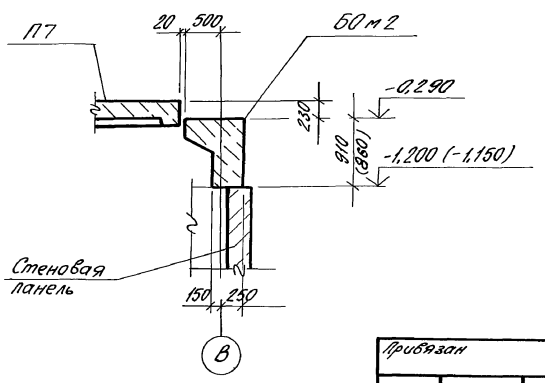
5-5



1-1



2-2



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	3.006.1-3/83 вып. 1-2	ПТ48-8	2	3130	
П2	3.006.1-3/83 вып. 1-2	ПТ48д-8	5	2330	
П3	3.006.1-3/83 вып. 1-2	ПТ36-8	2	2200	
П4	3.006.1-2/83 вып. 1-2	П9д-15в	3	280	
П5	902-1-148.88-КЖ1.И.П5	ПТ48-8-1	1	3130	
П6	-КЖ1.И.П5	ПТ48-8-2	1	3130	
П7	-КЖ1.И.П5	ПТ36-8-1	1	2200	
П8	-КЖ1.И.П5	ПТ36-8-2	1	2200	
П9	-КЖ1.И.П9	ПТ48-8-3	1	3130	
П10	-КЖ1.И.П9	ПТ36д-8	1	1550	
П11	-КЖ1.И.П5	П9-15-1	1	1040	
П12	-КЖ1.И.П9	П15-8-1	1	1650	
П13	-КЖ1.И.П5	ПТ48-8-3	1	3130	
П14	-КЖ1.И.П14	ПТ48-8-4	1	2330	
		Участки монолитные			
Ум1	Лист 6, 7	Ум1	2		
Ум2	Лист 6, 7	Ум2	1		
1	902-1-148.88-КЖ1.И.МН6	Изделие закладное МН6	2		

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 5...12.
2. Отметки и размеры в скобках приведены для открытого способа производства работ.
3. Плиты укладывать на слое цементного раствора толщиной 10 мм.
4. Знаком * плиты П5, П6, П13 ориентировать к ряду **В**.

Согласовано: Альбом 3, ВК-2, Гл. инж. проекта Жданов, Гл. спец. Ермаков, Отдел ТМ Бабчан, Сектор ОР Ушаков, Инв. № подл., Подп. и дата, Взам. инв. №, Инв. № дубл., Подп. и дата

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Штанский		
Инж.	Лактионов		

ТП902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

РКм 1. Схема расположения плит перекрытия на отм. 0,000

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

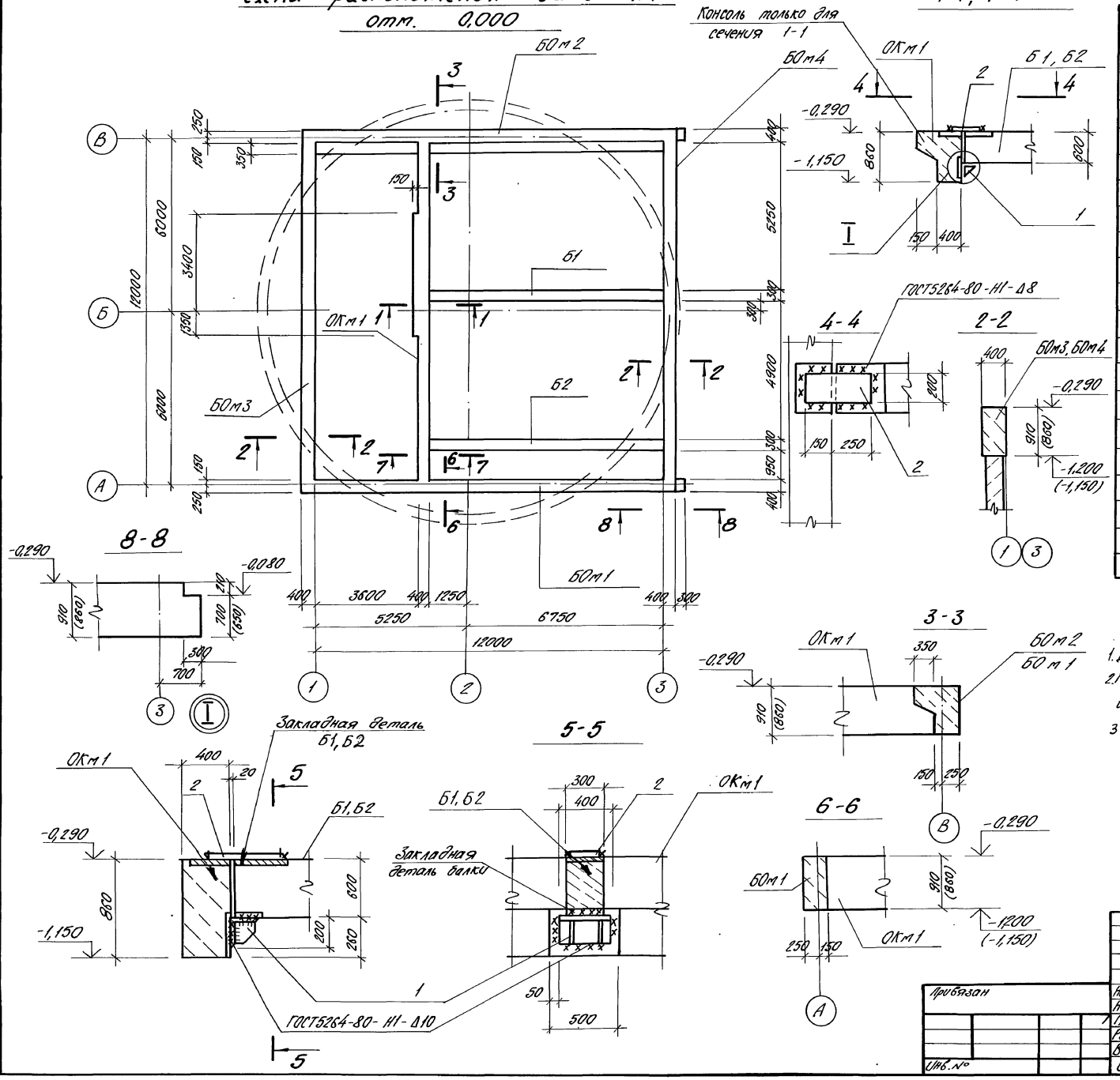
23464-03 14

Копир. Пушай

Формат А2

Альбом 3

Схема расположения балок на отм. 0,000



Спецификация к схеме расположения балок на отм. 0,000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Балки обвязочные монолитные			
БОм1	Лист 7	БОм1	1		
БОм2	Лист 7	БОм2	1		
БОм3	Лист 9	БОм3	1		
БОм4	Лист 9	БОм4	1		
		Балки			
Б1	902-1-148.88-КЖ1.И.Б1	Б1	1	3600	ал.4
Б2	-КЖ1.И.Б2	Б2	1	3600	ал.4
		Изделия соединительные			
1	902-1-148.88-КЖ1.И.МС2	МС2	4	21,71	ал. 4
2		Пола-10×200 ГОСТ 103-76* / са ВСТ3пс6-ТУ-14-1-3023-80	4	6,3	

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 4,8...12.
2. Размеры и отметки в скобках для открытого способа производства работ (сборно-монолитный вариант).
3. Крепление балок Б1 и Б2 к БОм3 и БОм4 выполнять аналогично узлу I

Привязан	Нач. отд.	Шейко		ТП902-1-148.88-КЖ1
	Н. контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м
	Гл. спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Рук. гр.	Боровик		РКм1. Схема расположения балок на отм. 0,000
	Вед. инж.	Шмандий		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инв. №	Инж.	Лактионов		

23464-03 15

Согласовано: Гл. спец. ТО Лучковский

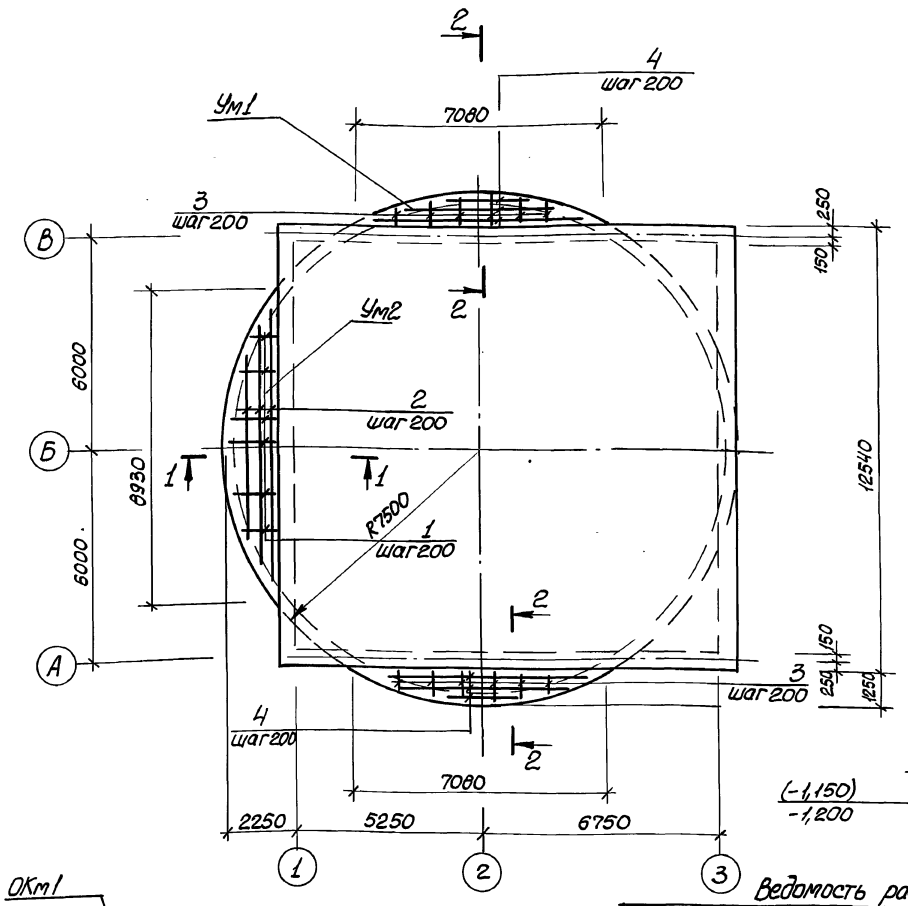
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копир. Лушай

Формат А2

Альбом 3

Монолитные участки Ум1, Ум2



Ведомость стержней

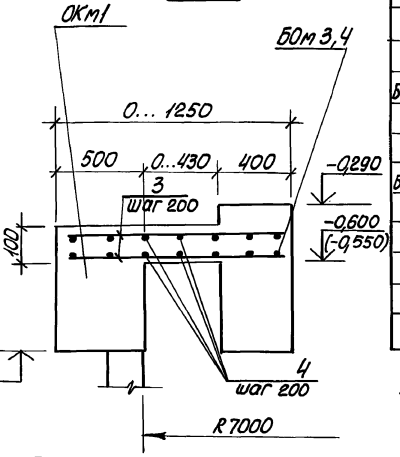
Поз.	Эскиз
1	200...2200
2	200...8880
3	150...1200
4	150...7030

Спецификация Ум1, Ум2

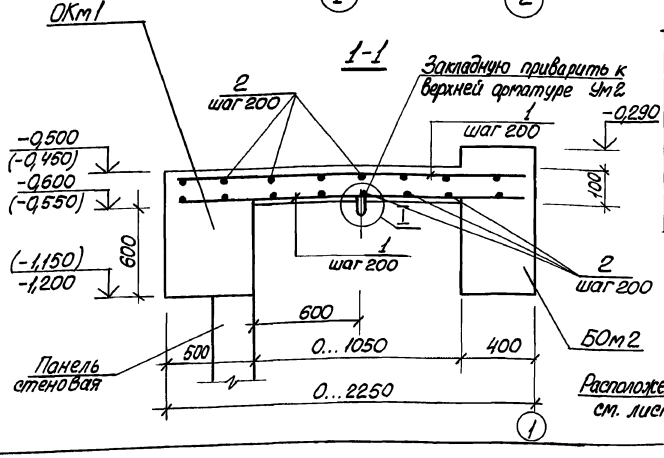
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1		
				Детали		
БЧ		3*		ф8А-III ГОСТ 5781-82*		
				lср=1775	72	0,45 кг
БЧ		4*		ф6А-I ГОСТ 5781-82*		
				lср=3590	18	0,79 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,59	м³
				Ум2		
				Детали		
БЧ		1*		ф8А-III ГОСТ 5781-82*		
				lср=1200	46	0,48 кг
БЧ		2*		ф6А-I ГОСТ 5781-82*		
				lср=4530	24	1,0 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	1,1	м³

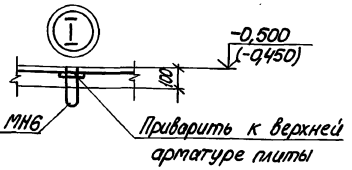
*) Поз. 1...5 - см. ведомость деталей.

2-2



1-1





Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса	Прокат марки		Всего		
	A-I		A-III			A-I	Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*				
	ф6	Итого	ф8	Итого		ф6	Итого	-12×200	Итого		
Ум1	14,2	14,2	22,3	22,3	36,5						36,5
Ум2	24,0	24,0	49,7	49,7	73,7	2,4	2,4	8,0	8,0	10,4	84,1

1. Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры принята 25 мм.
2. Отметки в скобках для открытого способа производства работ в сборно-монолитном варианте.

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокальская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Боровик	
Вед.инж.	Шмандий	
Инж.	Шапин	

ТП902-1-148.88 - КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

РКм1. Монолитные участки Ум1, Ум2. Общий вид и схема армирования.

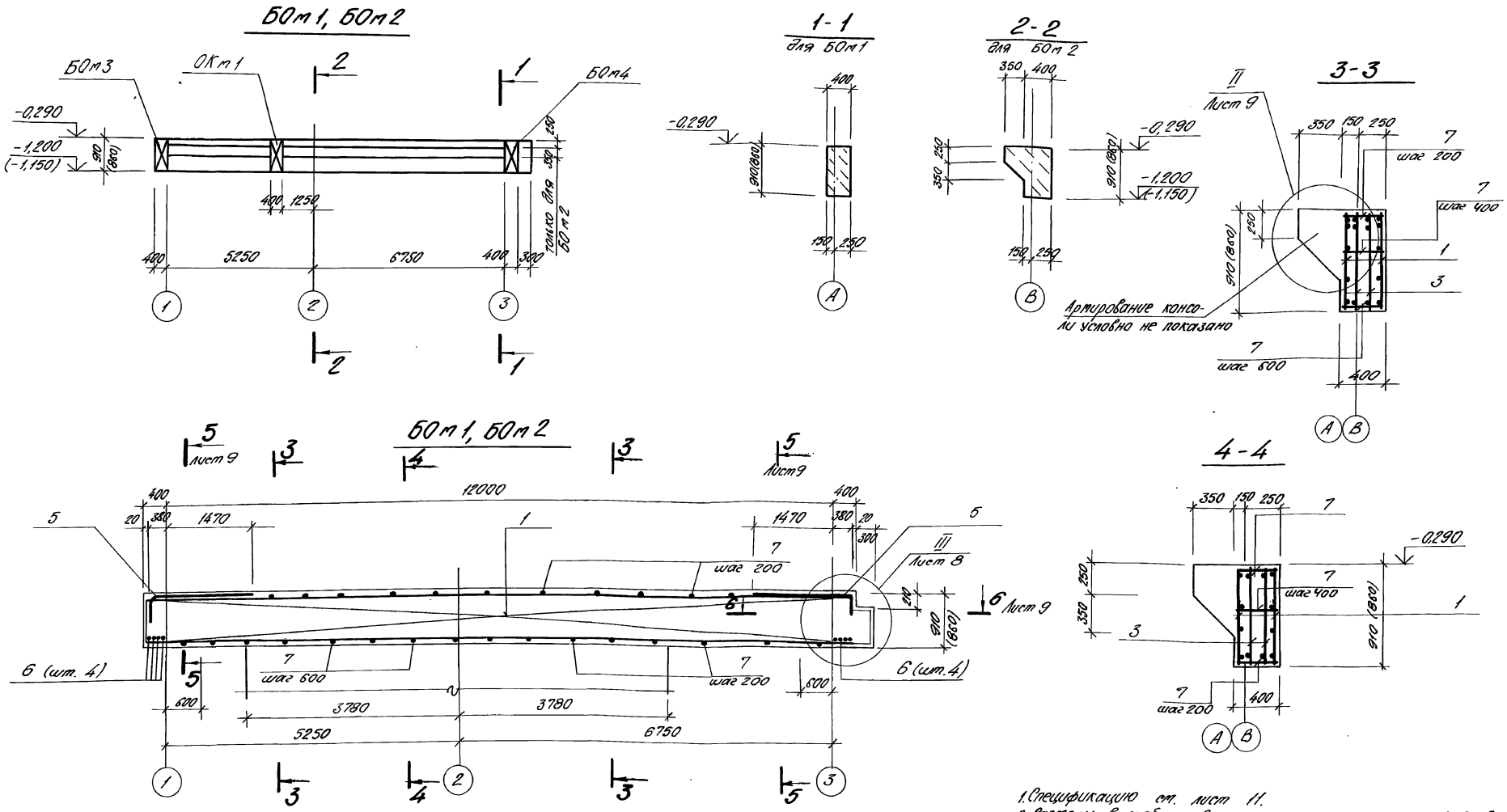
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 16

Копир. Кулешова

Формат А2

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



1. Спецификацию см. лист 11.
2. Размеры в скобках для открытого способа производства работ. (сборно-монолитный вариант)

3. Данный лист рассматривать совместно с листами 8... 11.
4. Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры принята 30 мм.
5. Соединительные стержни поз. 7 должны быть приварены к продольным стержням несущих каркасов в месте установки поперечных стержней.

Привязан	Нач. отд.	Шейко		ТП902-1-148.88-КЖ1	
	Н. контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Гл. спец.	Власенко			
	Рук. гр.	Боровик		РКм1. Балки обвязочные БОм1... БОм4. Общий вид и схема армирования. (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инв. №	Вед. инж.	Шмандий			
	Инж.	Лактионов			

23464-03 17

Копир. Пушай

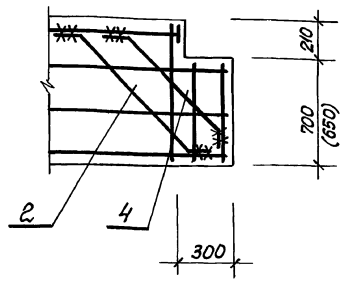
Формат А2

Альбом 3

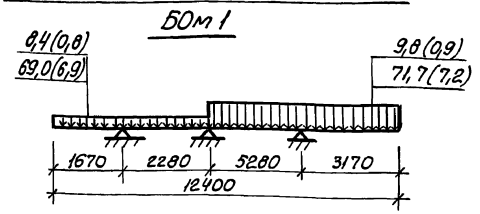
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Гл. спец. ТО | Лучковский

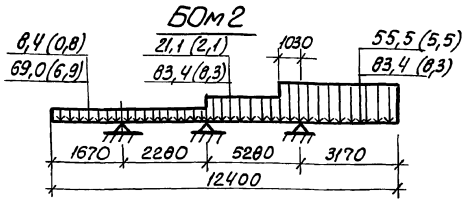
Альбом 3

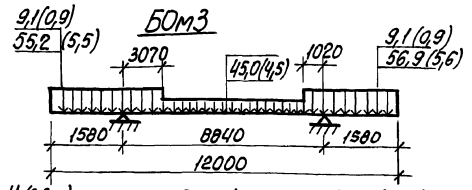
III

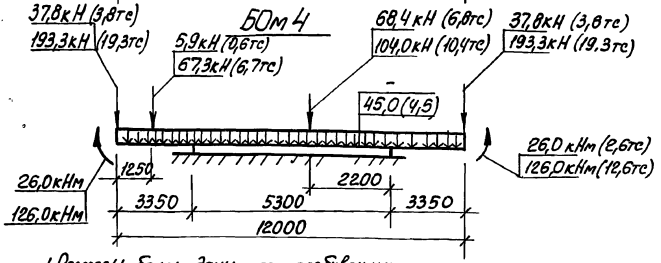


Расчетные схемы балок









1. Размеры балок даны по разбивочным осям.
2. Нагрузки, кроме оговоренных, даны в кНм (тс/м).
3. Расчет балок выполнен на ЭВМ по программе RAEM-81 с учетом пространственной работы балок.
4. На расчетных схемах в числителе даны временные нагрузки, в знаменателе - постоянные.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Способ строительства	Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82* ф6	ф8		Итого	А-III ГОСТ 5781-82* ф6	ф8	ф10	ф12	ф16	ф20	ф28		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф12		Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 82-70* -δ=8	-δ=10	Вст3пс6-1 ГОСТ 103-76* -δ=10	Итого	Всего	Общий расход
Опускной и „стена в грунте"	БОм 1	0,184	21,0		21,2		5,96	166,6		129,9	27,24	322,8		652,5	673,7									673,7
	БОм 2	0,184	50,64		50,82		5,96	166,6	99,2	332,5	27,24	332,8		964,4	1015,2									1015,2
	БОм3		21,0		21,0			165,0			314,7			479,7	500,7									500,7
	БОм 4		21,0		21,0	3,8		169,4			329,6			502,8	523,8	6,0		6,0	41,5		6,0	47,5	53,5	577,3
Открытый	БОм 1	0,184	21,0		21,2		5,96	158,9		90,78	25,8	322,8		604,2	625,4									625,4
	БОм2	0,184	50,64		50,82		5,96	158,9	99,2	332,5	25,8	322,8		945,3	996,1									996,1
	БОм3		21,0		21,0			157,7			314,7			472,4	493,4									493,4
	БОм 4		21,0		21,0	3,8		157,7			314,7			476,2	497,2	6,0		6,0	41,5		6,0	47,5	53,5	550,7

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	230, 720, 800, 700, 45°
11	200÷700, 400

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	100, 1460 (1290), 100

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	100, 1005 (935), 100

Согласовано: Гл. спец. ТО Лучковский

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Лактионов	
Ст. инж.	Соколовская	

ТП902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

РКм1. Балки обвязочные БОм1... БОм4. Общий вид и схема армирования (продолжение)

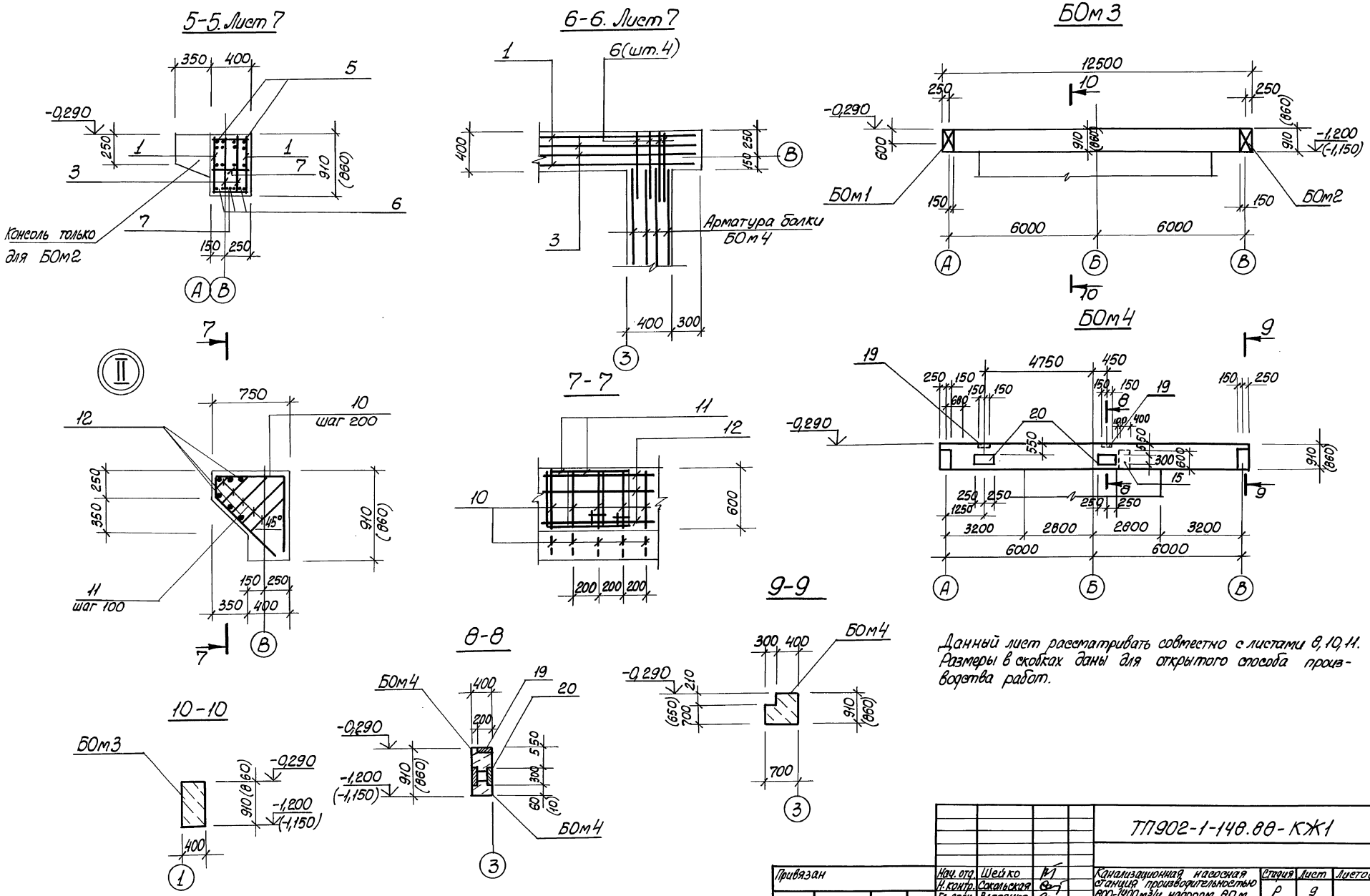
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 18

Копир. Кулешова

Формат А2

Альбом 3



Данный лист рассматривать совместно с листами 8, 10, 11. Размеры в скобках даны для открытого способа производства работ.

				ТП902-1-148.88-КЖ1			
Привязан		Нач. отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Сокальская		Р	9	
		Гл. спец.	Власенко				
		Рук. гр.	Боровик	РКм1. Балки связочные БОм1-БОм4. Общий вид и схема армирования (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
		Вед. инж.	Шмандий				
Инв. №		Инж.	Лактионов				

23464-03 19

Согласовано: Гл. спец. ТО Лукановский

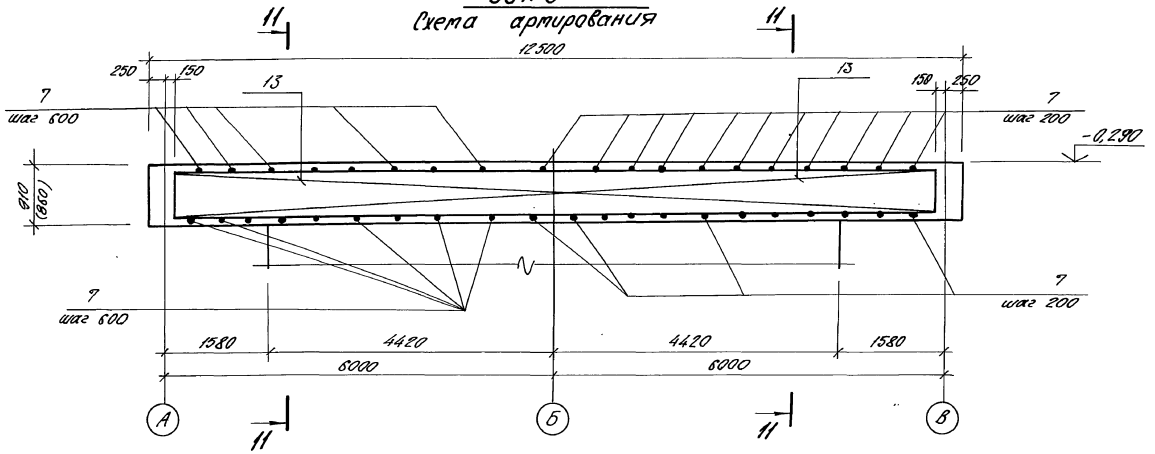
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копир. Кулешова

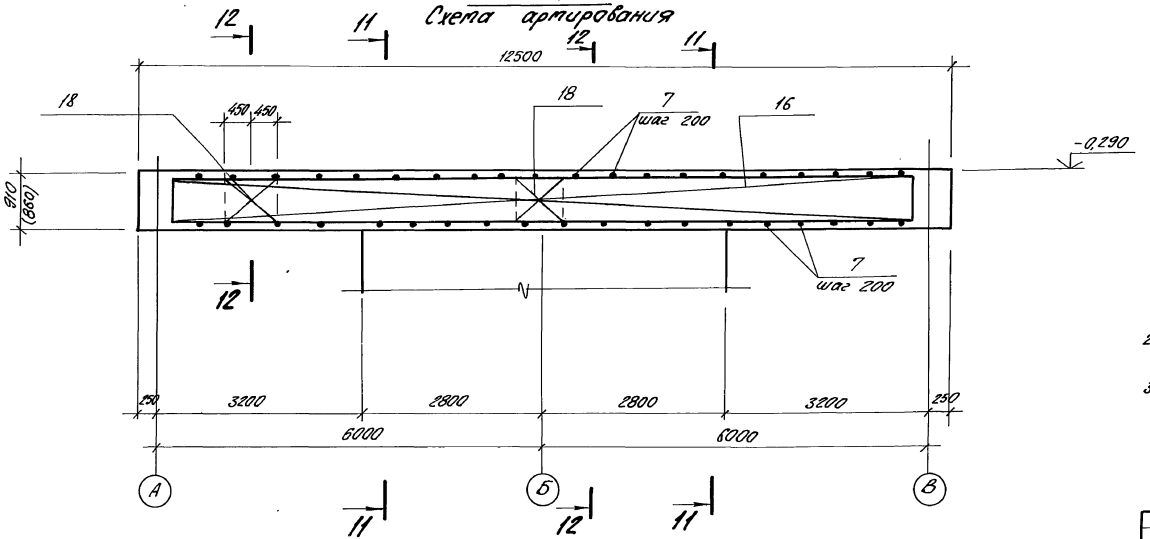
Формат А2

Альбом 3

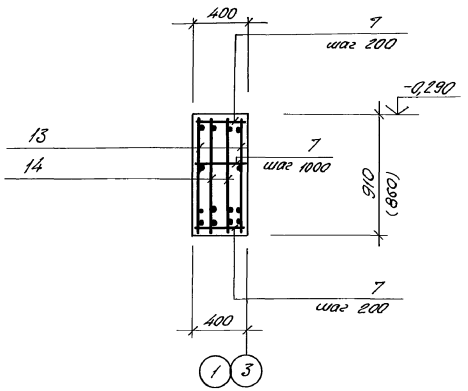
БОм3
Схема армирования



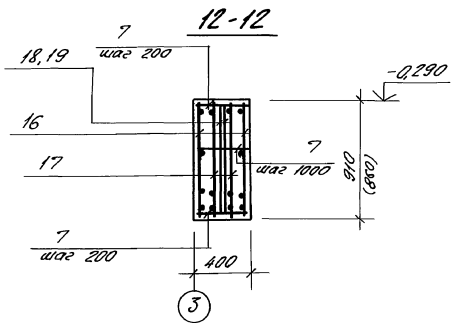
БОм4
Схема артимирования



11-11



12-12



1. Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры принята 30 мм.
2. Размеры в скобках даны для открытого способа производства работ.
3. Стержни поз. 7 должны быть приварены к продольным стержням несущих каркасов в месте установки поперечных стержней.

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

Привязан				ТП902-1-148.88-КЖ1			
		Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Сокольская			Р	10	
		Гл. спец.	Власенко					
		Рук. гр.	Боревик		Балки обвязочные БОм1-БОм4. Общий вид и схема армирования (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
		Вед. инж.	Штандий					
Инв. №		Инж.	Лактионов					

23464-03 20

Копир. Кушай Формат А2

Альбом 3

Спецификация БОм1...БОм4 (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				БОм1		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		1	902-1-148.88-КЖ1.И.КР18	КР18	2	
А4		3	-КЖ1.И.КР19	КР19	2	
				Сетка арматурная		
А4		5	-КЖ1.И.С1	С1	2	
				Детали		
Б4		6		ф16А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=980	8	1,55кг
Б4		7		ф8А-I ГОСТ5781-82*, ℓ=370	150	0,14кг
Б4		2*		ф20А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=1560 (1490)	4	3,84кг (3,67)
Б4		4*		ℓ=1205 (1135)	4	2,97кг (2,79)
				Материалы		
				Бетон класса В15	4,8	м³
					(4,5)	м³
				БОм2		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		1	-КЖ1.И.КР18	КР18	2	
А4		3	-КЖ1.И.КР19	КР19	2	
				Сетка арматурная		
А4		5	-КЖ1.И.С1	С1	2	
				Детали		
Б4		6		ф16А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=980	8	1,55кг
Б4		7		ф8А-I ГОСТ5781-82*, ℓ=370	150	0,14кг

Спецификация БОм1...БОм4 (продолжение)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		2*		ф20А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=1560 (1490)	4	3,84кг (3,67)
Б4		4*		ℓ=1205 (1135)	4	2,97кг (2,79)
Б4		10*		ф16А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=2450	62	3,9кг
Б4		11*		ф12А-III ГОСТ5781-82*, ℓср=1780	62	1,6кг
Б4		12		ф8А-I ГОСТ5781-82*, м	76,0	0,39м
				Материалы		
				Бетон класса В15	4,8	м³
					(4,5)	м³
				БОм3		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		13	902-1-148.88-КЖ1.И.КР20	КР20	2	
А4		14	-КЖ1.И.КР20	КР21	2	
				Детали		
Б4		7		ф8А-I ГОСТ5781-82*, ℓ=370	150	0,14кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	4,3	м³
					(4,0)	
				БОм4		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		16	-КЖ1.И.КР22	КР22	2	
А4		17	-КЖ1.И.КР22	КР23	2	
				Сетка арматурная		
А4		18	-КЖ1.И.С9	С9	4	
		15	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное МН 163-5	1	
		19	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное МН 137-3	2	

Спецификация БОм1...БОм4 (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		20	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное МН217-3	2	
				Детали		
Б4		7		ф8А-I ГОСТ5781-82*, ℓ=370	150	0,14кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	4,3	м³
					(4,0)	

*) Поз. 10, 11, 2, 4 см. ведомость деталей на листе 8

Значения в скобках для открытого способа производства работ.

Согласовано: Гл. спец. ТО Лучковский

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Лактионов	

ТП902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

РКМ1. Балки обвязочные БОм1-БОм4 Общий вид и схема армирования (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

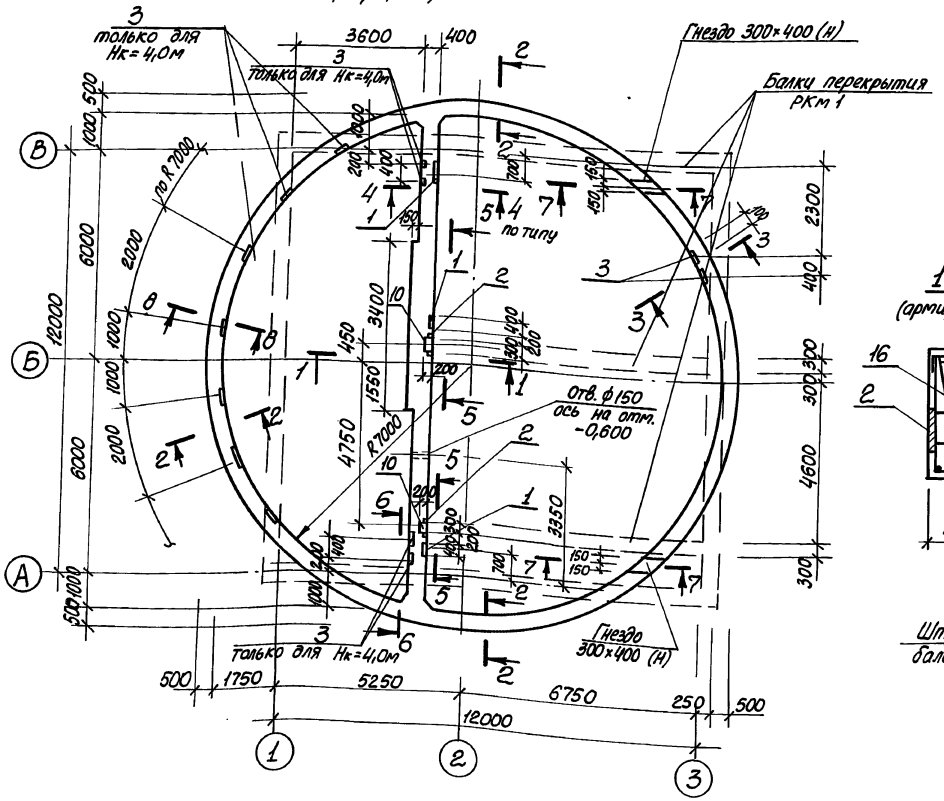
23464-03 21

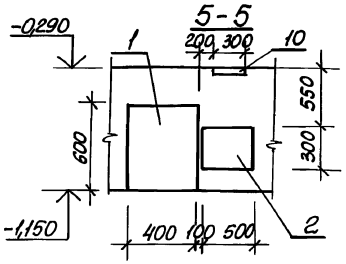
Копир. Кулешова

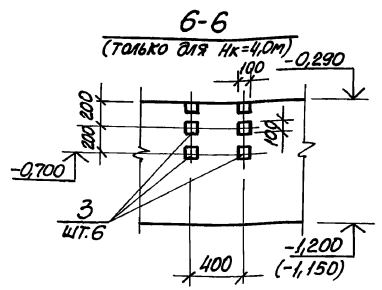
Формат А2

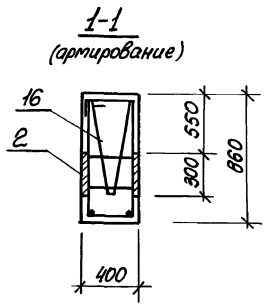
Альбом 3

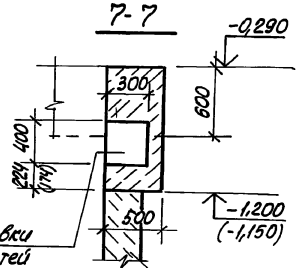
Схема расположения ОКм 1
(опускной способ и „стена в грунте"
Нк = 5,5; 7,0м)

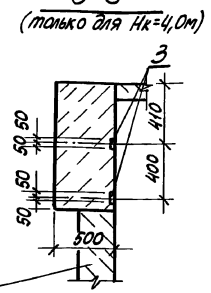


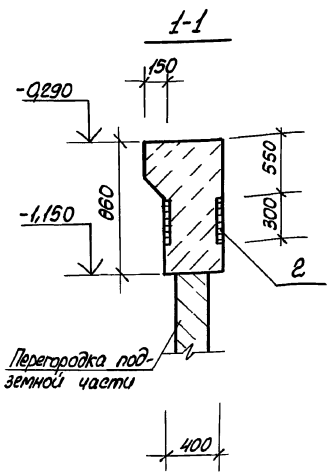


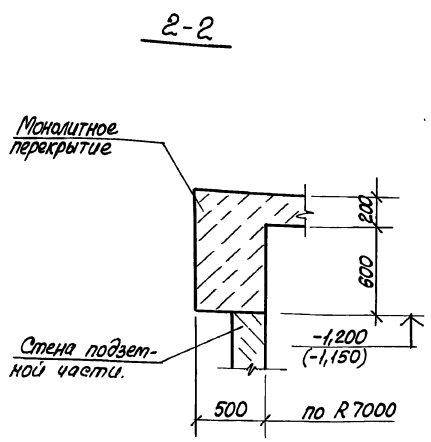


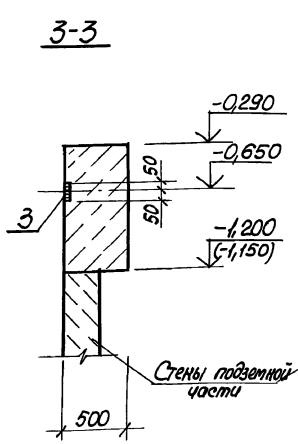


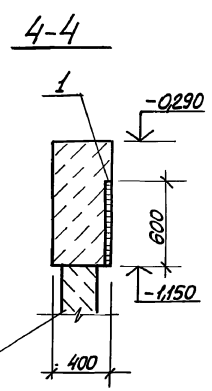












Размеры в скобках даны для открытого способа производства работ в сборно-монолитном варианте.

Привязан	Н. отд.	Шейко		ТП902-1-148.88-КЖ1		
	Н. контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м.	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Власенко			Р	12	
	Рук. гр.	Боровик		ОКм 1. Общий вид и схема армирования (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект		
	Вед. инж.	Шмандий					
Инв. №	Инж.	Середняк					

23464-03 22

Согласовано: ЭА, Барчан

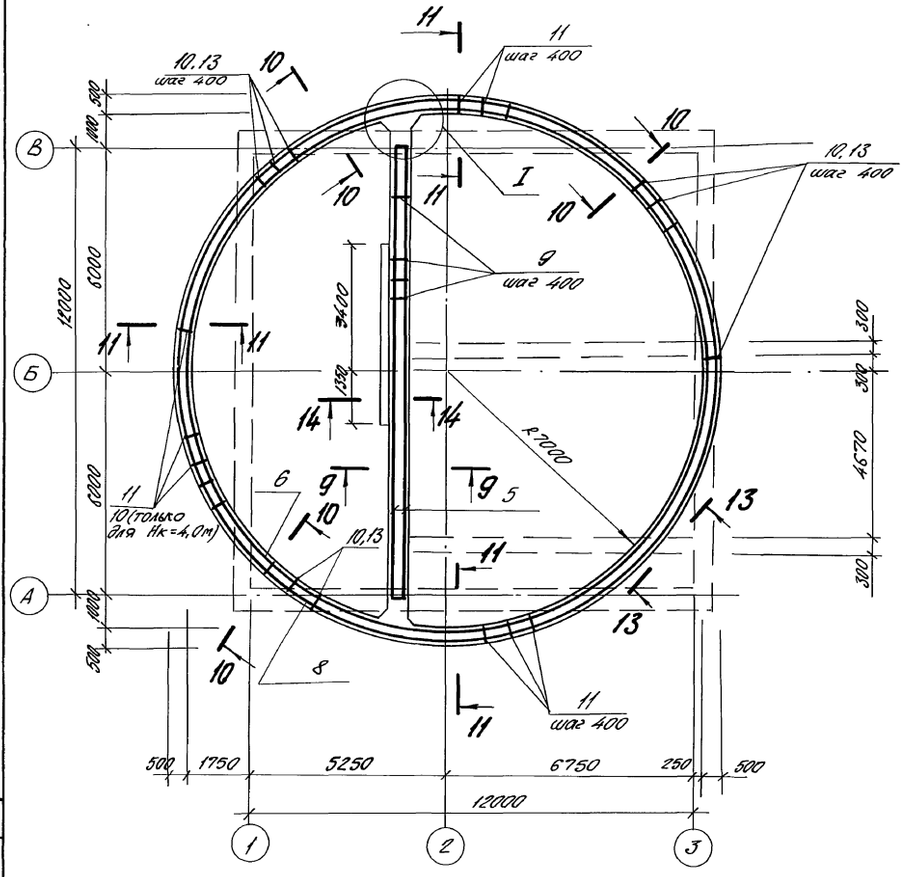
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копир. Кулешова

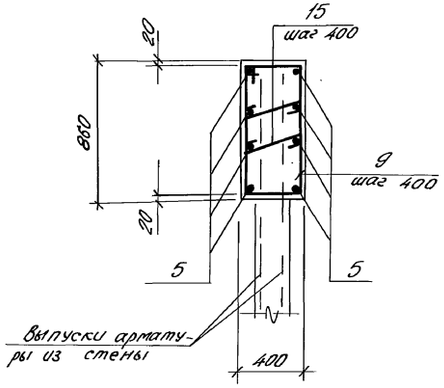
Формат А2

Альбом 3

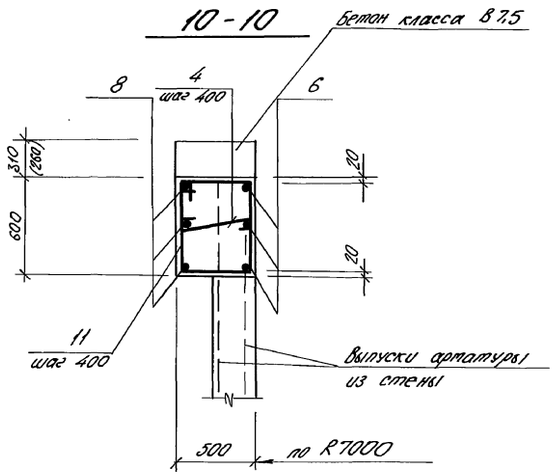
ОКм 1. Схема армирования



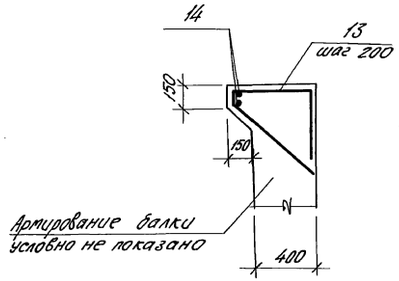
9-9



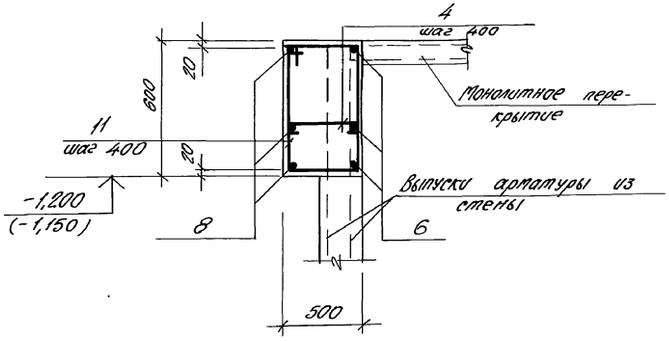
10-10



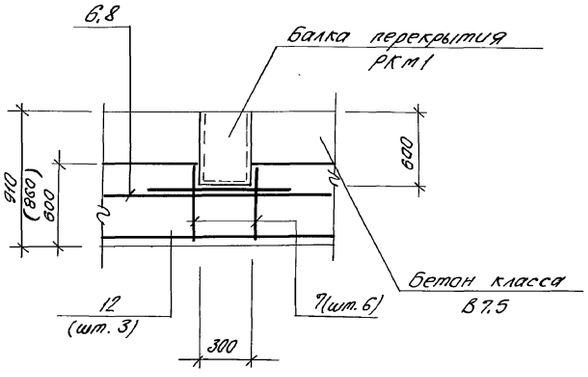
12-12

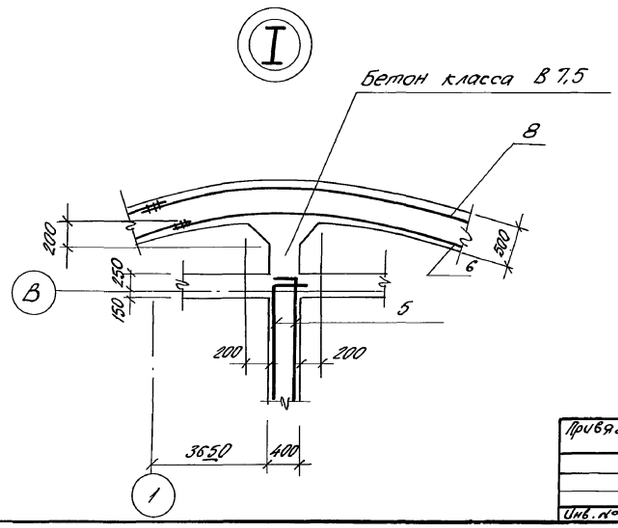


11-11



13-13





1. Размеры в скобках даны для открытого способа производства работ в сборно-монолитном варианте.
2. ОКм1 бетонировать совместно с обвязочными балками БОм1 ÷ БОм4.

Привязан	Н. отд.	Шейко		ТП902-1-148.88-КЖ1			
	Н. контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Власенко			Р	13	
	Рук. гр.	Боровик					
	Вед. инж.	Шпандий		ОКм 1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв. №	Инж.	Середняк					

23464-03 23

Согласовано: Гл. спец. ТО Лунковский 08.88

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

Копир. Пушай

Формат А2

Альбом 3

Ведомость деталей

Начало

Поз.	Эскиз
5	250 — 12450 — 250 (100)
6	СН393-78-13; 100; ф14050
8	100; ф14950; СН393-78-13
9	910; 370; 830; 450

продолжение ведомости

Поз.	Эскиз
11	640; 460; 560; 540
13	500; 100; 700; 600
15	350
4	450
16	75; 875; 875; 75

Спецификация ОКм 1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение				Примечание
				Сборочные единицы					
		1	1.400-15. Вып. 1	Изделие закладное МН 163-5	3	3	3	3	
		2	1.400-15. Вып. 1	МН 217-5	2	2	2	2	
		3	1,400-15. Вып. 1	МН 105-1	30	2	2	2	
		10	1,400-15. Вып. 1	МН 137-3	2	2	2	2	
				Детали					
Б4		5*		ф12 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=13150	8	8	8	8	11,7кг
Б4		6*		ℓ=44720	3	3	3	3	39,8кг
Б4		7		ℓ=580	6	6	6	6	0,52кг
Б4		8*		ℓ=47570	3	3	3	3	42,3кг
Б4		9*		ф10 А III ГОСТ 5781-82*, ℓ=2560	32	32	32	32	1,6кг
Б4		11*		ф10 А III ГОСТ 5781-82*, ℓ=2200	113	113	113	113	1,35кг
Б4		13*		ф12 А III ГОСТ 5781-82*					
Б4				ℓ=1900	23	23	23	23	1,70кг
Б4		14		ℓ=4700	2	2	2	2	4,2кг
Б4		15		ф6 А I ГОСТ 5781-82*, ℓ=430	64	64	64	64	0,1кг
Б4		4*		ℓ=530	113	113	113	113	0,12кг
Б4		12		ф12 А III ГОСТ 5781-82*, ℓ=1380	3	3	3	3	1,2кг
Б4		16*		ℓ=1900	6	6	6	6	1,7кг
				Материалы					
				Бетон класса В15	17,8	17,8	17,8	17,8	м³
				Бетон класса В7,5	6,8	6,8	8,0	8,0	м³
					Нк=4,0м (открытый способ)	Нк=6,6 (открытый способ)	Нк=5,5; 7,0м (опускной способ)	Нк=7,0м („стена в грунте")	

*) Поз. 4,5,6,8,9,11,13,16-см. Ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82* ф6			Итого	А-III ф12	ф10		Итого	Всего	Закладные изделия: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф8	ф12	ф16		Итого	Прокат марки В ст3-КП 2, Вст3пс6-1 ГОСТ 103-76* δ=6	δ=8	δ=10	δ=12					Итого	Всего	Общий расход
ОКм1, Нк=4,0м (открытый способ)	20,0			20,0	381,5	204,9		586,5	606,5	11,8	8,0	10,6		30,4	11,8	30,2	4,8	22,6					69,4	99,8	706,3
ОКм1, Нк=5,5м (открытый способ)	20,0			20,0	381,5	204,9		586,5	606,5	1,0	8,0	10,6		19,6	1,0	30,2	4,8	22,6					58,6	78,2	684,7
ОКм1, Нк=5,5; 7,0м (опускной способ)	20,0			20,0	381,5	204,9		586,5	606,5	1,0	8,0	10,6		19,6	1,0	30,2	4,8	22,6					58,6	78,2	684,7
ОКм1. Нк=7,0м („стена в грунте")	20,0			20,0	381,5	204,9		586,5	606,5	1,0	8,0	10,6		19,6	1,0	30,2	4,8	22,6					58,6	78,2	684,7

Согласовано: Гл. спец. ТО Лунковский; Взам. инв. №; Подп. и дата; Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Середняк	

ТП 902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ОКм1. Общий вид и схема армирования (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

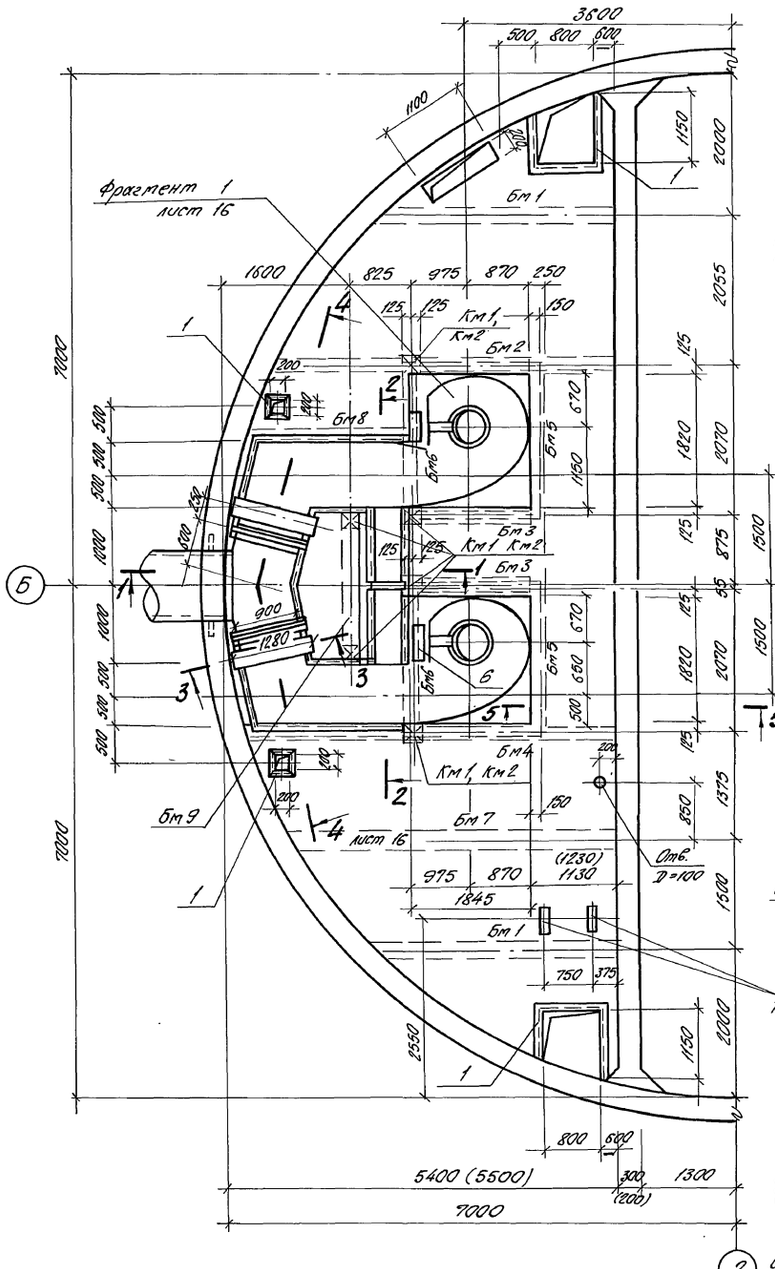
23464-03 24

Копир. Пулешова

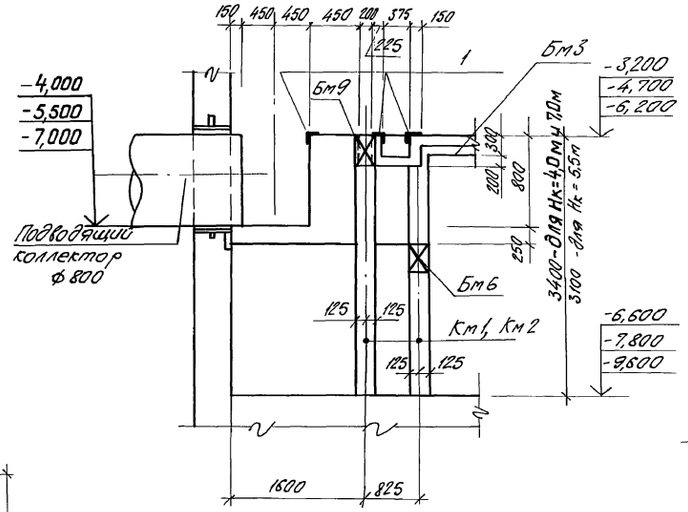
Формат А2

Альбом 3

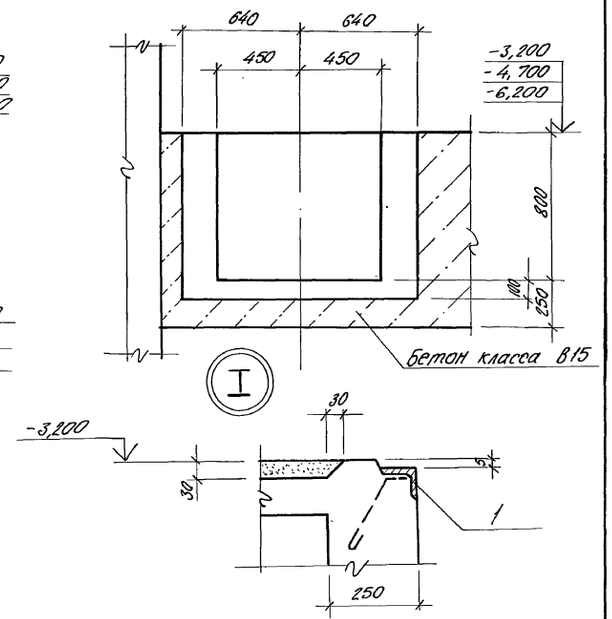
РКм 2



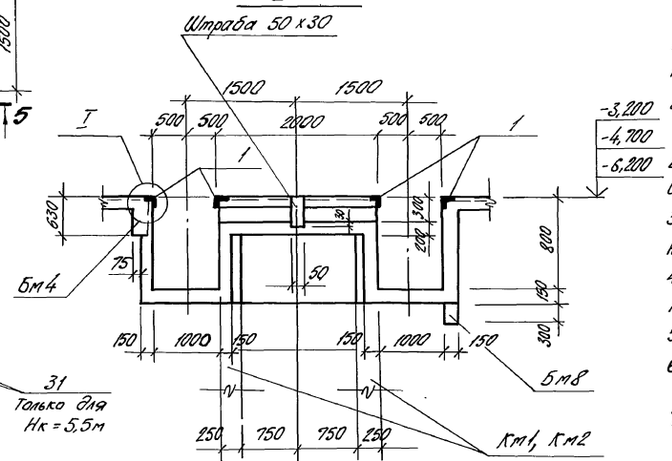
1-1



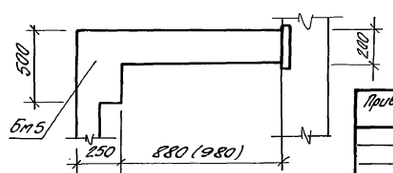
3-3



2-2



5-5



1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2, толщиной 20 мм с железнением. На участке установки решеток стены затереть цементным раствором.
2. Рамы шиберов и ремонтных решеток установить в соответствии с механическими чертежами.
3. Толщина перегородки 200 мм только для сборно-монолитного варианта Нк = 4,0 м и Нк = 5,5 м.
4. Стены подземной части условно показаны для монолитного варианта.
5. Км 1 для Нк = 4,0 и 7,0 м; Км 2 для Нк = 5,5 м.
6. Размеры в скобках только для Нк = 4,0 м, 5,5 м и 7,0 м.
7. На разрезах приведены отметки соответственно для глубины заложения подводящего коллектора Нк = 4,0 м; 5,5 м и 7,0 м.

Привязан				ТП902-1-148.88 - КЖ1			
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Сокольская			Р	15	
	Гл. спец.	Власенко					
	Рук. гр.	Боровик		РКм 2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. Общий вид.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканал проект		
	Вед. инж.	Шмандий					
Инв. №	Инж.	Пугачев					

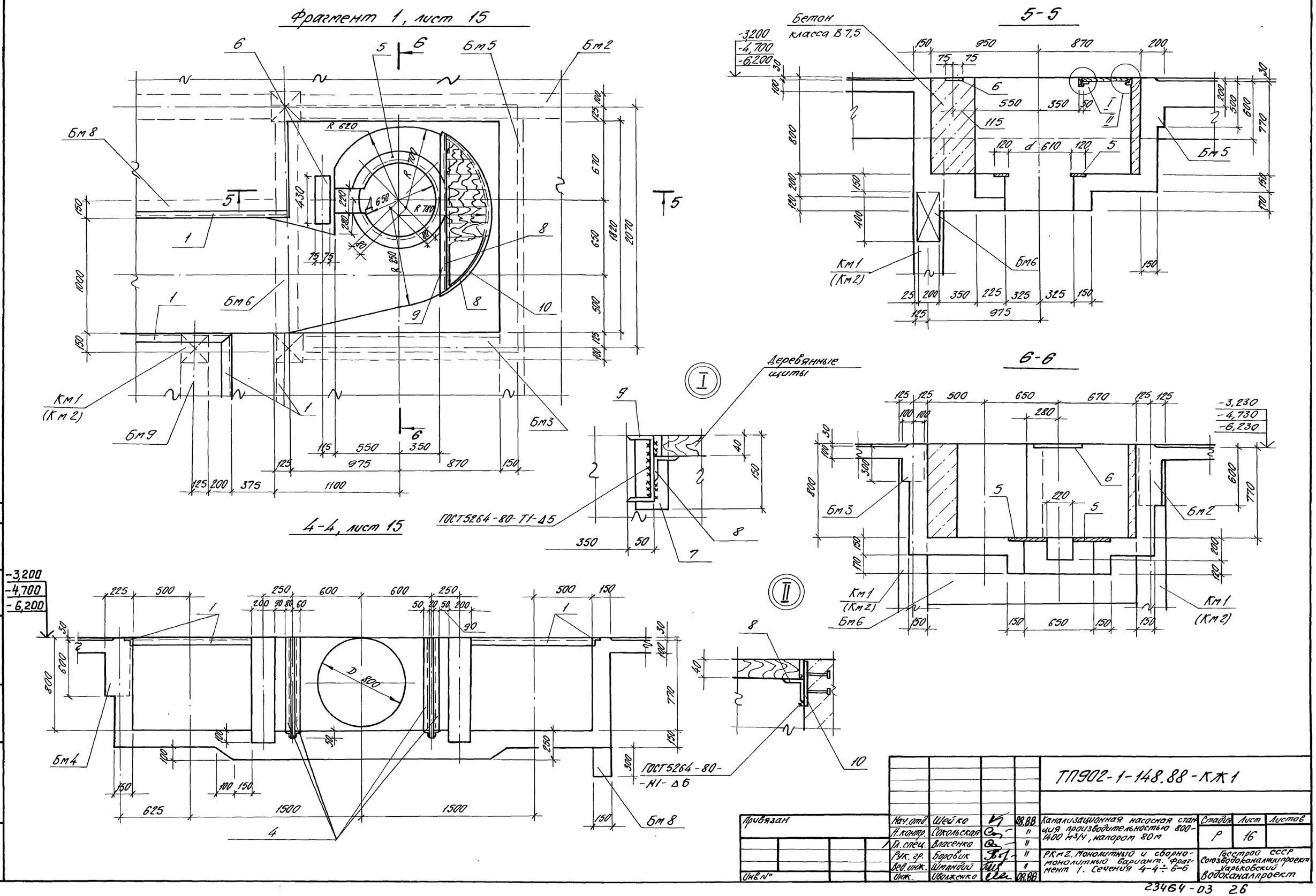
23464-03 25

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Гл. спец. ТО | сектор ОВ | Смирнова | Лучковский

Копир. Пушай

Формат А2

Альбом 3



					ТП902-1-148.88-КЖ1		
Привязан	Нач.отд.	Шейко		08.88	Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Сокольская		"		Р	16	
	Гл.спец.	Власенко		"				
	Рук.гр.	Боровик		"	РКм2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. Фрагмент 1. Сечения 4-4÷6-6	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
	Вед.инж.	Шмандий		"				
Инв.№	Инж.	Иволженко		08.88				

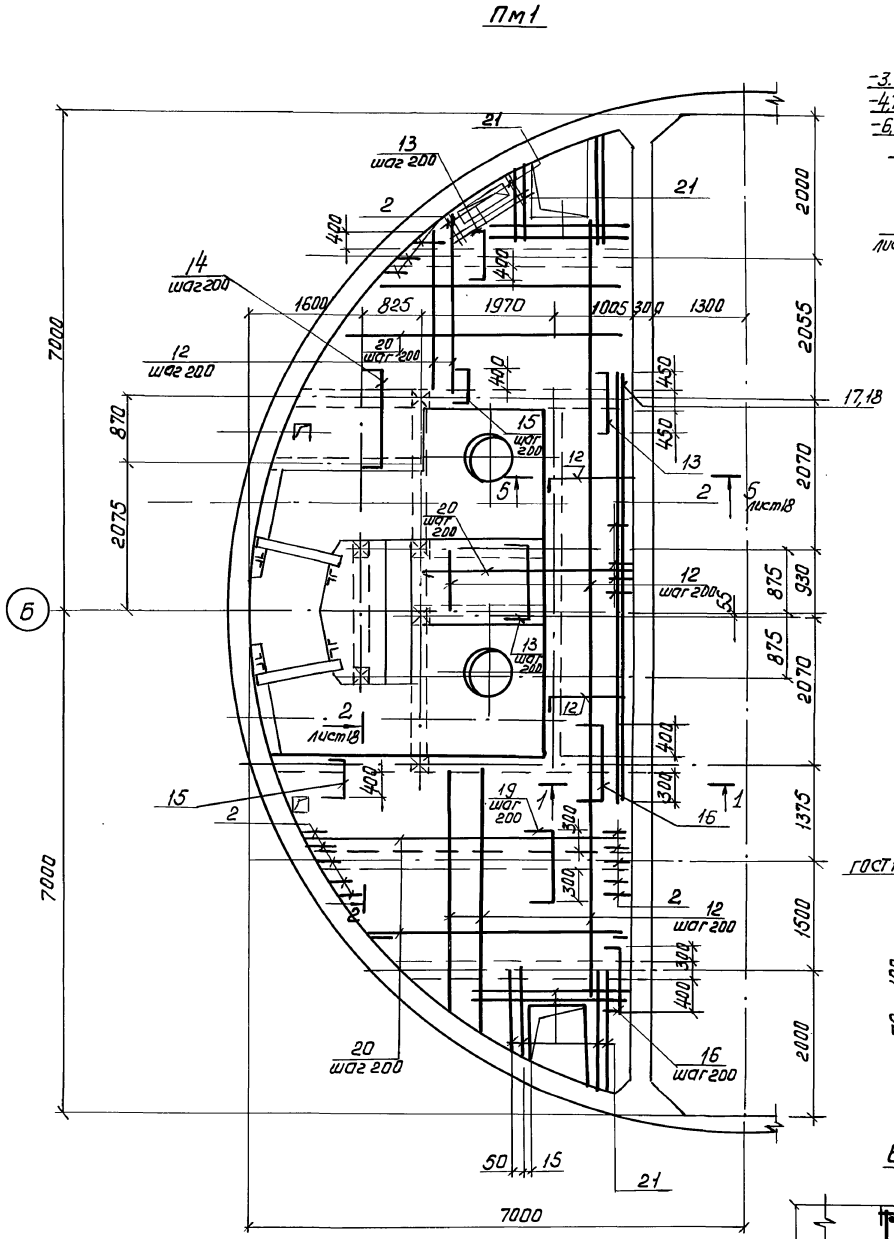
23464-03 26

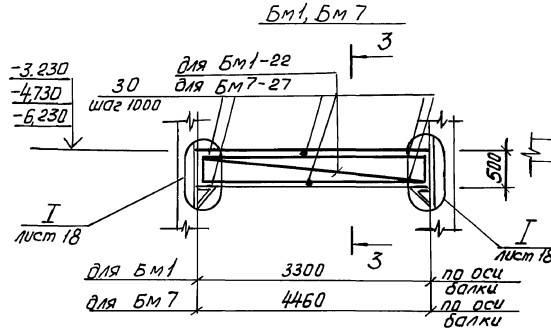
Копир. Пушай

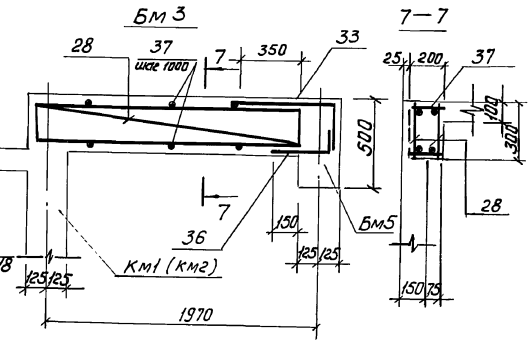
Формат А2

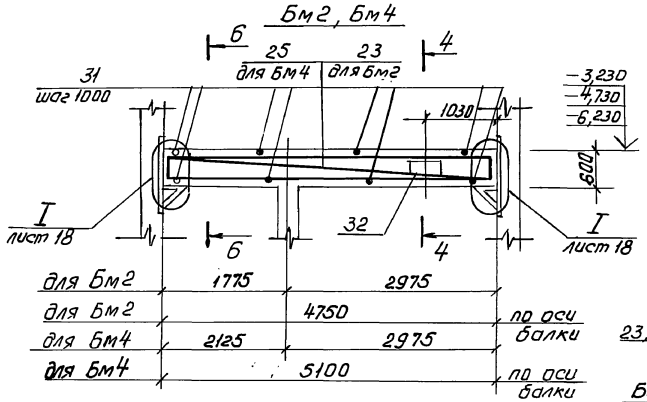
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | ВИК2 Гл.спец.ТО | Нарыжная | Лучковский

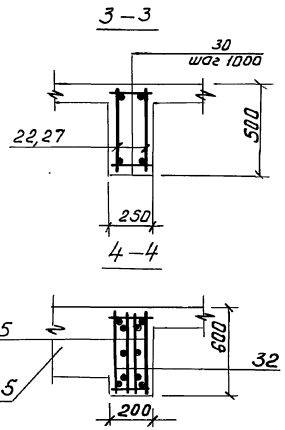
Альбом 3

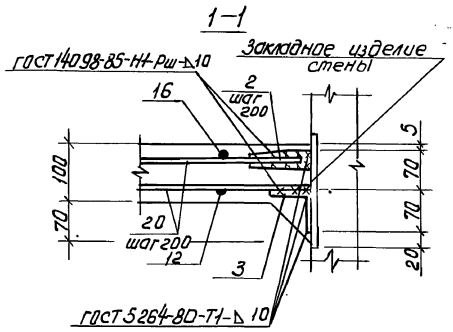


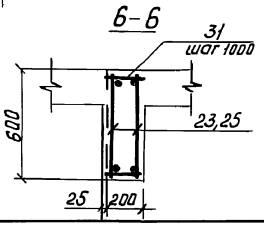










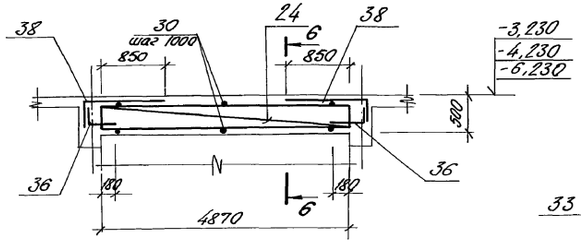


1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят в плите - 15 мм, в балках - 25 мм.
2. После приварки арматуры к соединительным элементам последние должны быть обетонированы
3. Расчетная нагрузка на плиту составляет 11,8 кПа (1,2 тс/м²).

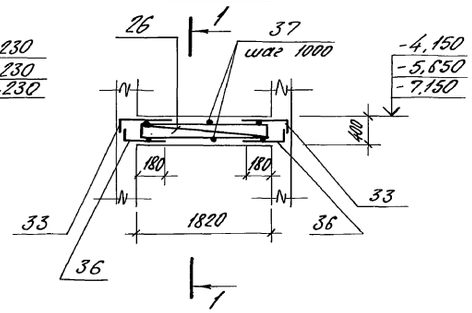
				ТП 902-1-148.88-КЖ1		
привязан						

Альбом 3

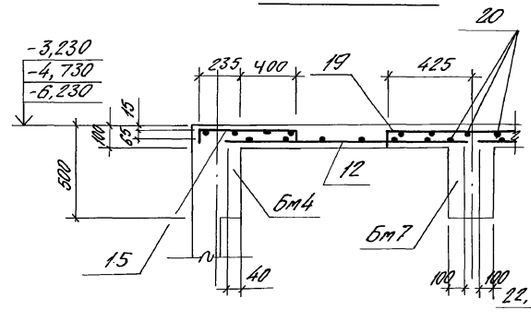
Бм 5



Бм 6

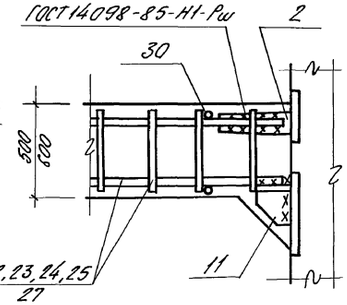


2-2. Лист 17

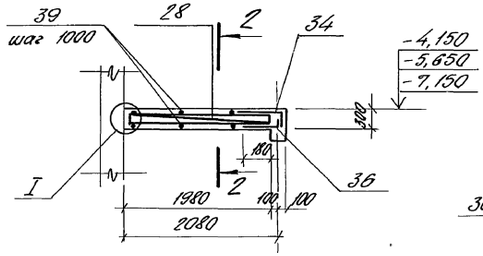


I

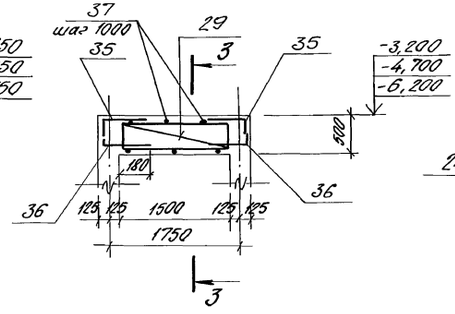
ГОСТ 14098-85-НІ-Рш



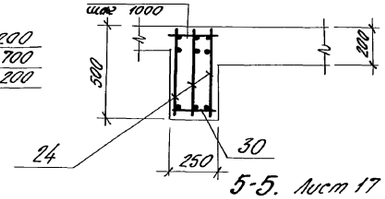
Бм 8



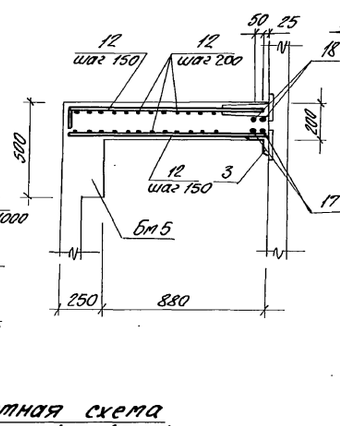
Бм 9



6-6

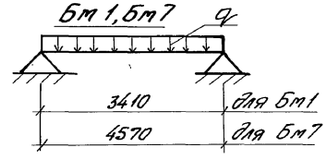


5-5. Лист 17

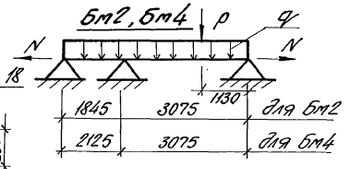


Расчетные схемы балок

Бм 1, Бм 7



Бм 2, Бм 4



Бм 3, Бм 5, Бм 6, Бм 8, Бм 9

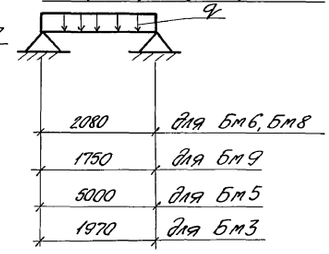
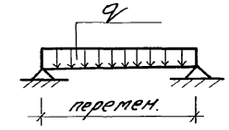


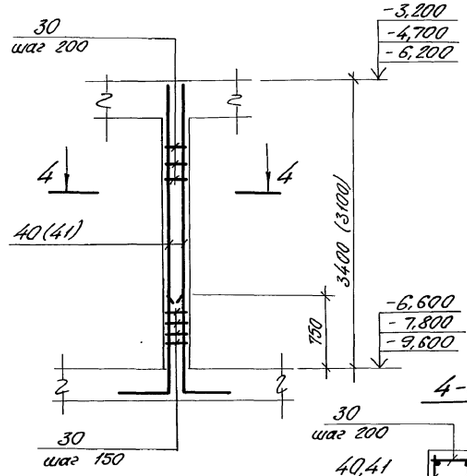
Таблица нагрузок

Марка	q кН/м (тс/м²)	P кН (тс)	N кН (тс)
Бм 1	22,5 (2,3)	—	—
Бм 2	28,4 (2,9)	21,6 (2,2)	788,9 (80,5)
Бм 3	20,6 (2,1)	—	—
Бм 4	23,5 (2,4)	21,6 (2,2)	728,1 (74,3)
Бм 5	20,6 (2,1)	—	—
Бм 6	20,6 (2,1)	—	—
Бм 7	20,6 (2,1)	—	—
Бм 8	15,6 (1,6)	—	—
Бм 9	18,6 (1,9)	—	—
Лм 1	11,8 кПа (1,2 тс/м²)	—	

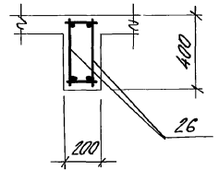
Лм 1



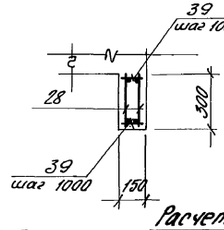
Км 1 (Км 2)



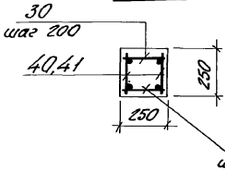
1-1



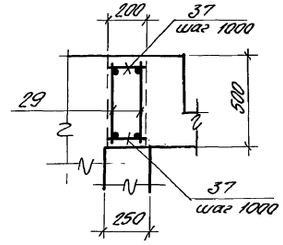
2-2



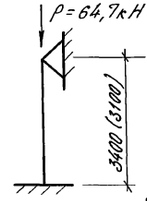
4-4



3-3



Расчетная схема колонны Км 1 (Км 2)



Км 1 для $H_к$ = 4,7 м

Км 2 для $H_к$ = 5,5 м

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Баровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Шепелева	

ТП 902-1-148.88 - КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Перекрытие Км 2. Схемы армирования балок Бм 5, Бм 6, Бм 8, Бм 9, колонн Км 1 (Км 2). Расчетные схемы.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 28

Копир. Лушай

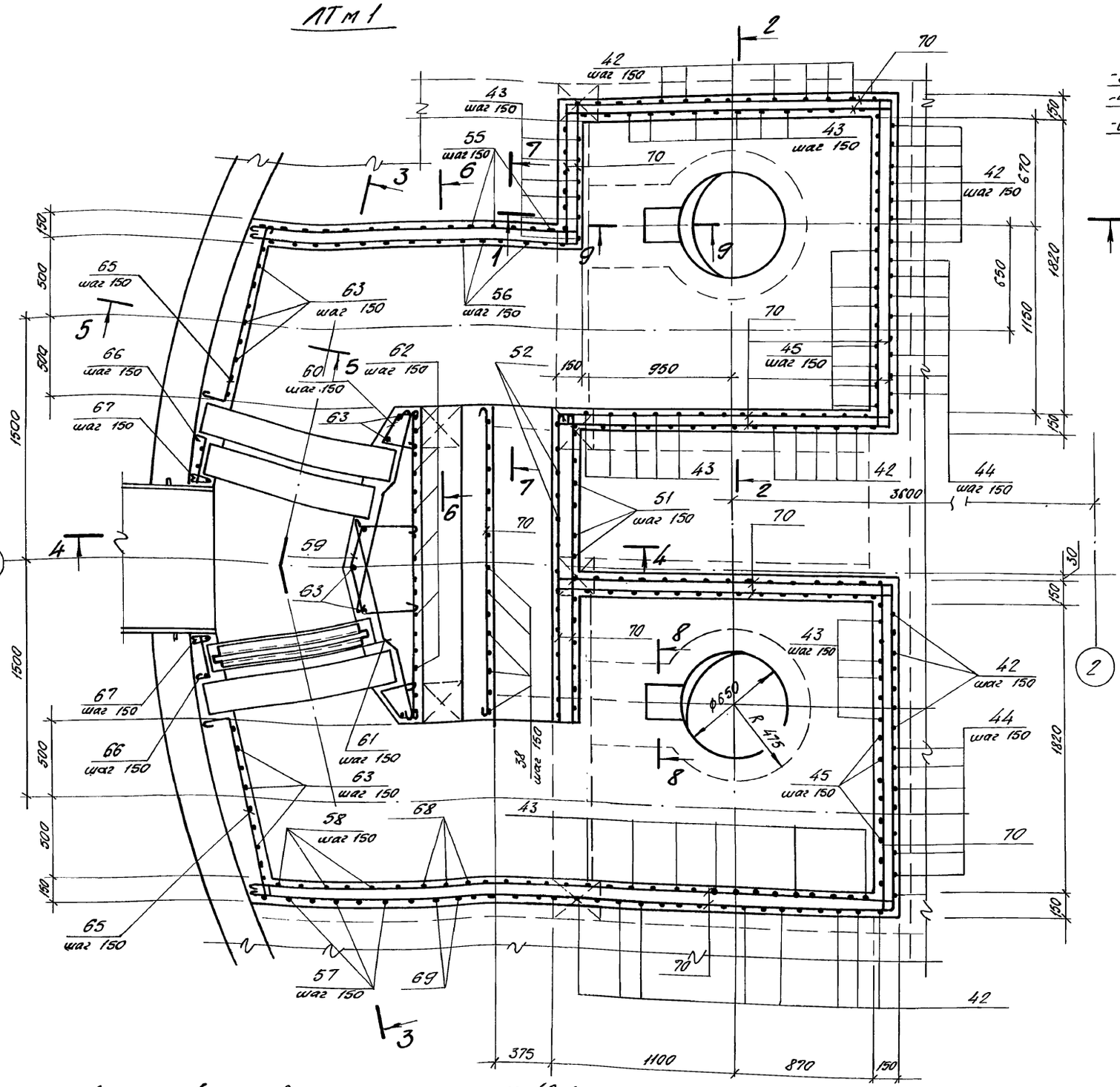
Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Гл. спец. то Лучковский

Совпосводно.

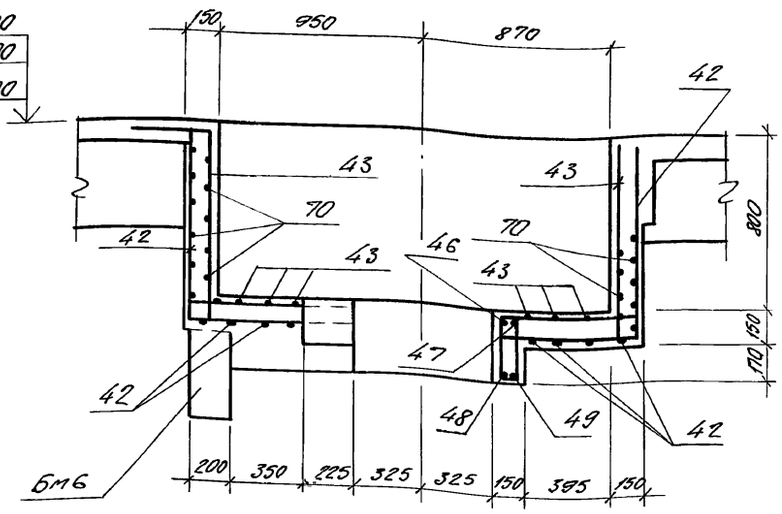
Альбом 3

ЛТм1

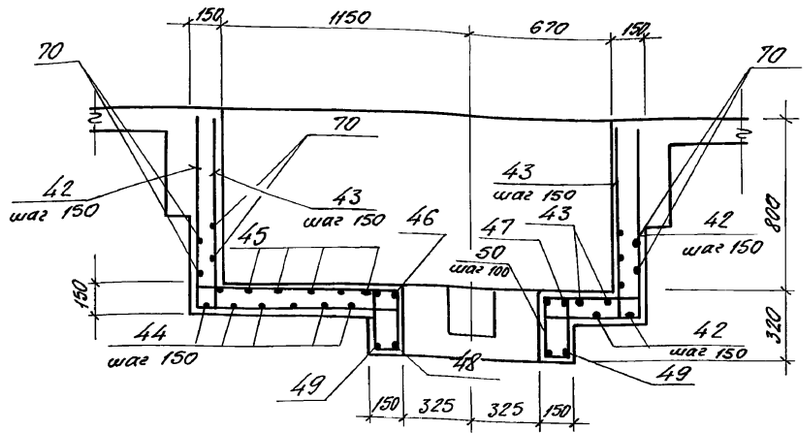


В месте отверстия в приямке арматуру поз. 42, 43, 44, 45 вырезать и завести в бетон конструкции.

1-1



2-2



Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят – 20 мм.

Привязан				ТП 902-1-148.88 – КЖ1	
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
	Н. контр.	Соколовская			
	Гл. спец.	Власенко			
	Рук. гр.	Боровик		Перекрытие РКм 2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. Схема армирования ЛТм1 (начало).	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
	Вед. инж.	Штандюй			
Инв. №	Инж.	Шульженко			

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | 2 спец. ТО Чучвара | Согласовано:

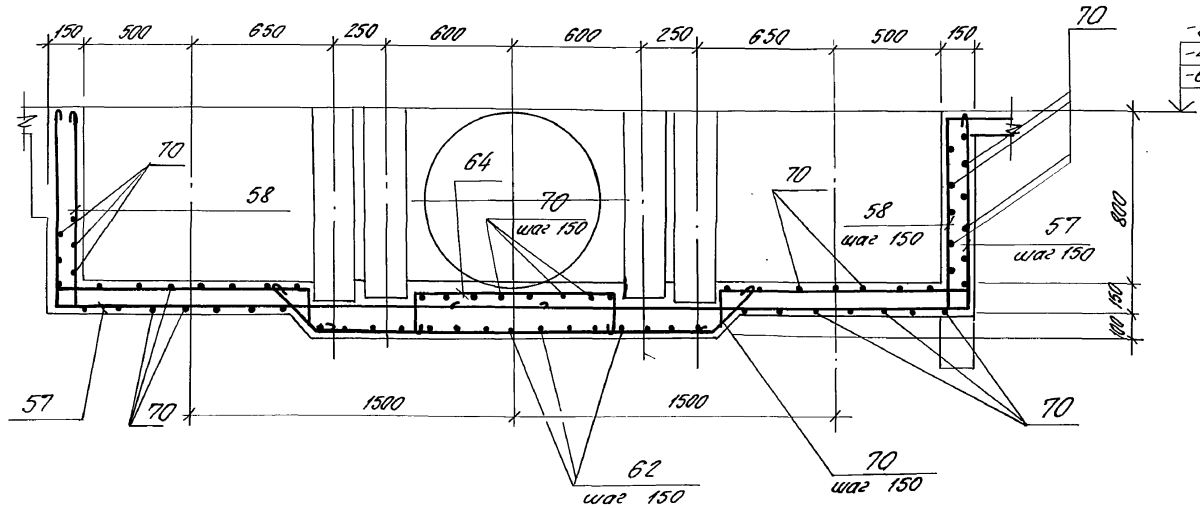
23464-03 29

Копир. Пушай

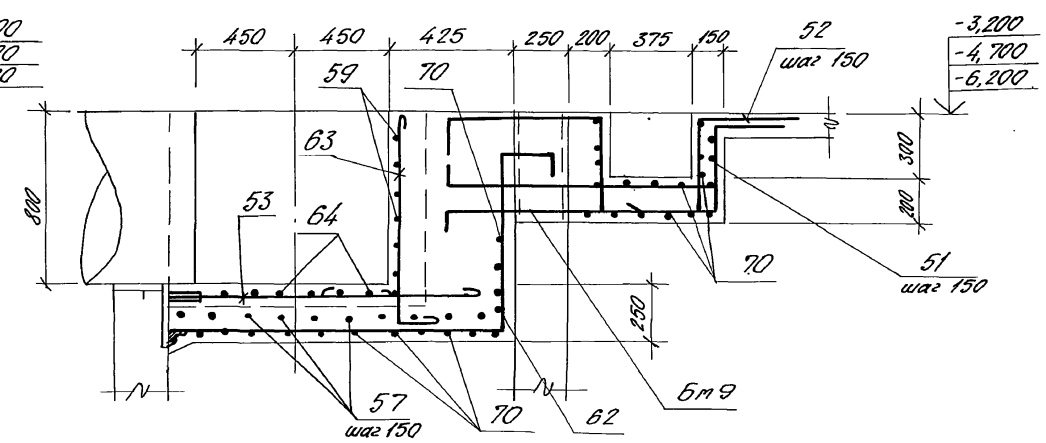
Формат А2

Альбом 3

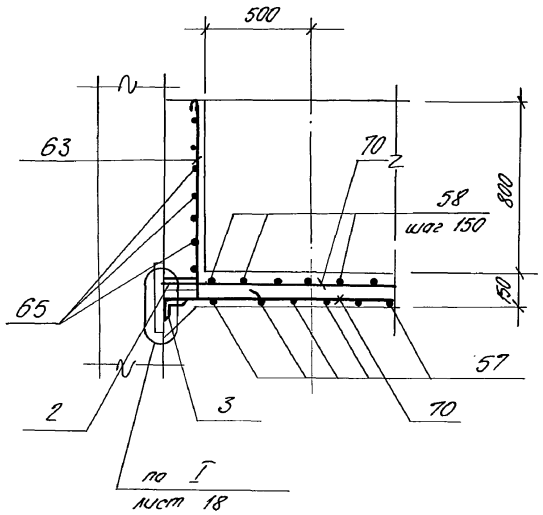
3-3



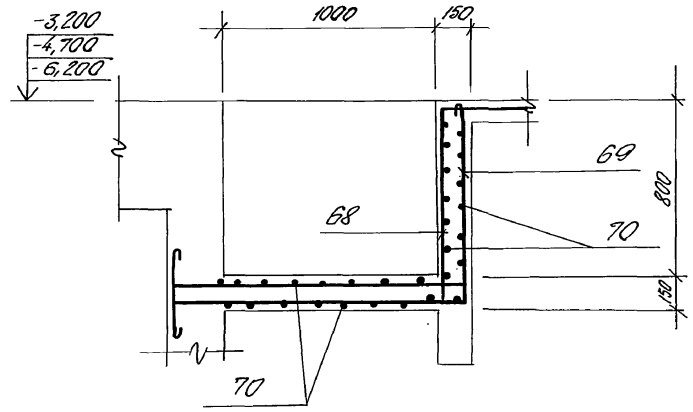
4-4



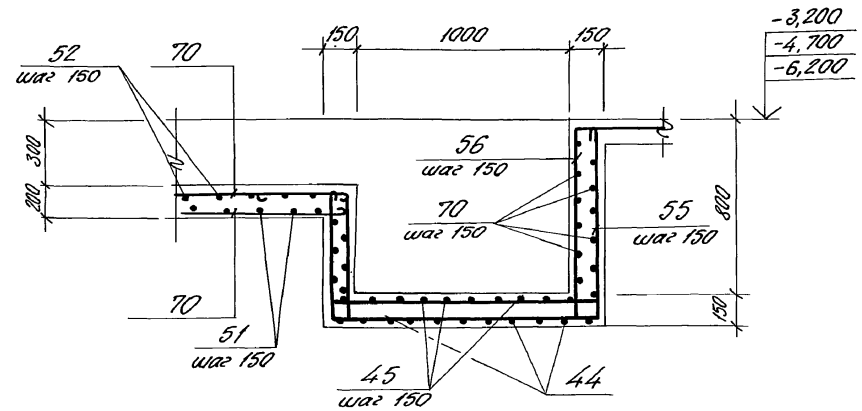
5-5



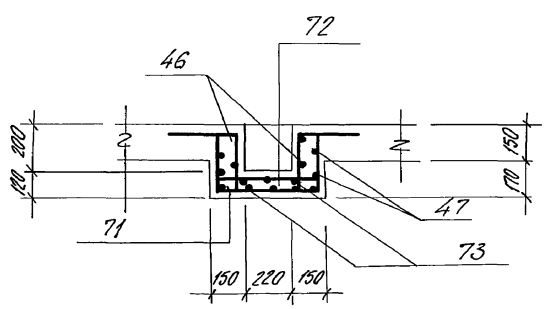
6-6



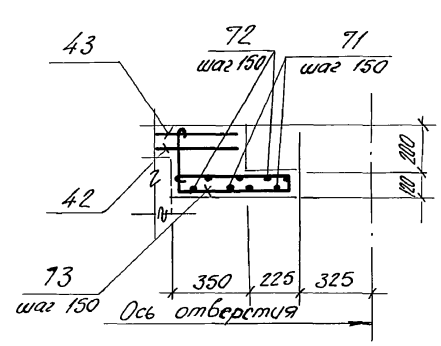
7-7



8-8



9-9



Согласовано:
Гл. спец. ТО Лучковский

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

Привязан			Нач. отд.	Шейко		08.88
			Н. контр.	Гоколькая		"
			Гл. спец.	Власенко		"
			Рук. гр.	Боробик		"
			Вед. инж.	Шмандий		"
Инв. №			Инж.	Иволженко		08.88

ТП 902-1-148.88 - КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Перекрытие РКм 2. Монолитный и сборно-монолитный вариант. Схема армирования

Лтм 1 (окончание)

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

23464-03 30

Копир. Лучкай

Формат А2

Альбом 3

Ведомость деталей

начало

Поз.	Эскиз
13	1050 (70, 70)
14	1450 (70, 160)
15	635 (70, 65)
16	830 (70, 70)
17	5220 (400, 400)
36	180, 350
19	870 (70, 70)
42	230, 920, 2080, 920
43	450, 910, 2080, 920, 110, 110, 110, 110
44	2550, 920
45	2550, 920, 110, 110
46	250, 690, 650
47	650, 450, 910, 650
48	450, 690
49	450, 910
50	110, 290, 365, 185
51	300, 200, 1250, 450
52	1250, 450, 200, 110, 110
53	1200

окончание

Поз.	Эскиз
54	700, 200, 450, 300
55	620, 1260, 920
56	300, 620, 1260, 920, 300, 110, 110, 110, 110
57	2310, 920
58	1130-1225, 910, 300, 300, 110, 110
59	200, 350, 200, 350, α = 169°32'
60	220, 80, β, α, 300, α = 80°, β = 120°
61	110, 400, 500, 110
62	250, 1450-1380, 920, 200
63	920, 170
64	1100-800, 200, 200
65	1100, 120
66	50, 320
67	120, 120, α, α = 105°
68	1360, 910, 300, 70, 110, 110
69	70, 1360, 920
71	170, 170, 290, 480, 290
72	250, 290, 480, 290, 250, 80, 110, 110, 80
73	290, 545, 545

Спецификация перекрытия РКм 2 (отм. -3,230; -4,730; -6,230) (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита Пм 1 - шт. 1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	1.400-15, вып. 1	МН556	7,1	м
А4		2	902-1-148.88-КЖ1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	62	
БУ		3		Уголок Б-70х70х5 ГОСТ8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ535-79*	29	м
БУ		31	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН413-2	2	только для Нк=5,5м
				Детали		
БУ		12		ф8А-III ГОСТ5781-82*	194	0,4кг м
БУ		13*		ф8А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=1190	30	0,48кг
БУ		14*		ф8А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=1680	8	0,67кг
БУ		15*		ф8А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=770	10	0,3кг
БУ		16*		8А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=970	23	0,39кг
БУ		17*		ф16А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=6020	2	9,5кг
БУ		18		ф16А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=6020	2	9,5кг
БУ		19*		ф8А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=1010	23	0,4кг
БУ		20		ф12А-III ГОСТ5781-82*	336	м 0,89кг
БУ		21		ф12А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=1600	12	1,4кг
				Балка Бм 1 - шт 2		
				Сборочные единицы		
А4		22	902-1-148.88-КЖ1.И.КР1	Каркас плоский КР1	4	
А4		2	-КЖ1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	8	
А4		11	-КЖ1.И.МС2	Изделие соединительное МС2	4	
				Детали		
БУ		30		ф6А-I ГОСТ5781-82*, ℓ=230	16	0,05кг
				Балка Бм 2 - шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		23	-КЖ1.И.КР2	Каркас плоский КР2	2	
А4		32	-КЖ1.И.С2	Сетка арматурная С2	2	
А4		2	-КЖ.1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	4	
А4		11	-КЖ.1.И.МС2	Изделие соединительное МС2	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БУ		37		ф6А-I ГОСТ5781-82*, ℓ=180	12	0,04кг
				Балка Бм 3 - шт 2		
				Сборочные единицы		
А4		28	902-1-148.88-КЖ1.И.КР7	Каркас плоский КР7	4	
А4		33	-КЖ1.И.С3	Сетка арматурная С3	2	
				Детали		
БУ		37		ф6А-I ГОСТ5781-82*, ℓ=180	12	0,04кг
БУ		36*		ф12А-III ГОСТ5781-82*, ℓ=530	4	0,47кг
				Балка Бм 4 - шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		25	-КЖ.1И.КР2	Каркас плоский КР4	2	
А4		32	-КЖ1.И.С2.	Сетка арматурная С2	2	
А4		2	-КЖ1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	4	
А4		11	-КЖ1.И.МС2	Изделие соединительное МС2	2	
				Детали		
БУ		37		ф6А-I ГОСТ5781-82*, ℓ=180	12	0,04кг

*поз. 13-19,36см. ведомость деталей.

Согласовано: Гл. спец. ТО Лучковский

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. ер.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Шепелева	

ТП902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Перекрытие РКм2. Монолитный вариант. Спецификация перекрытия (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 31

Копир. Пушай

Формат А2

Спецификация перекрытия РКм 2 (отм. -3,230; -4,730; -6,230) (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм6-шт 2.		
				Сборочные единицы		
А4		26	902-1-148.88-КЖ1.И.КР1	Каркас плоский КР5	4	
А4		33	-КЖ1.И.С3	Сетка арматурная С3	4	
				Детали		
Б4		36*		ф12А-III ГОСТ 5781-82,* ℓ=530	8	0,47кг
Б4		37		ф6А-I ГОСТ 5781-82,* ℓ=180	12	0,04кг
				Балка Бм7-шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		27	-КЖ1.И.КР1	Каркас плоский КР6	2	
А4		2	-КЖ1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	4	
А4		11	-КЖ1.И.МС2	Изделие соединительное МС2	2	
				Детали		
Б4		30		ф6А-I ГОСТ 5781-82,* ℓ=230	10	0,05кг
				Балка Бм8-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		28	-КЖ1.И.КР7	Каркас плоский КР7	2	
А4		34	-КЖ1.И.С5	Сетка арматурная С5	1	
				Детали		
Б4		36*		ф12А-III ГОСТ 5781-82,* ℓ=530	2	0,47кг
Б4		39		ф6А-I ГОСТ 5781-82,* ℓ=130	6	0,03кг
				Балка Бм9-шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		29	-КЖ1.И.КР7	Каркас плоский КР8	2	
А4		35	-КЖ1.И.С3	Сетка арматурная С4	2	
				Детали		
Б4		36*		ф12А-III ГОСТ 5781-82,* ℓ=530	4	0,47кг
Б4		37		ф6А-I ГОСТ 5781-82,* ℓ=180	4	0,04кг
				Колонна Км1-шт 6		Только для Нк=4,07 м
				Сборочные единицы		
А4		40	-КЖ1.И.КР9	Каркас плоский КР9	12	
				Детали		
Б4		30		ф6А-I ГОСТ 5781-82,* ℓ=230	240	0,05кг
				Колонна Км2-шт. 6		Только для Нк=5,5 м
				Сборочные единицы		
А4		41	-КЖ.1.И.КР9	Каркас плоский КР10	12	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		30		ф6А-I ГОСТ 5781-82,* ℓ=230	216	0,05кг
				Лоток ЛТм1-шт 1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН556	14,3	м
А4		2	902-1-148.88-КЖ1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	21	
Б4		3		Уго-Б70х70х5 ГОСТ 8509-72* Лок В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79*	4,3	м
		4	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН552	52	м
А4		5	902-1-148.88-КЖ1.И.МН4	Изделие закладное МН4	2	
		6	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН128-3	0,86	м
		7	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН102-3	4	
Б4		8		Уго-Б50х5 ГОСТ 8509-72* Лок В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79*	3,1	м
Б4		9		Швел-24 ГОСТ 8240-72* Лер В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79*	1,38	м
		10	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН128-6	1,7	м
				Детали		
				ф12А-III ГОСТ 5781-82*		
Б4		42*		ℓ=4150	40	3,69кг
Б4		43*		ℓ=4800	36	4,26кг
Б4		44*		ℓ=3470	14	3,08кг
Б4		45*		ℓ=3690	14	3,28кг
Б4		46*		ℓ=3200	2	2,84кг
Б4		47*		ℓ=3700	2	3,29кг
Б4		48*		ℓ=2620	2	2,33кг
Б4		49*		ℓ=3310	2	2,94кг
Б4		50*		ф8А-I ГОСТ 5781-82,* ℓ=950	34	0,22кг
Б4		54		ф12А-III ГОСТ 5781-82,* ℓ=1650	14	1,47кг
Б4		51*		ℓ=2200	14	1,95кг
Б4		52*		ℓ=2570	14	2,28кг
				ф8А-I ГОСТ 5781-82*		
Б4		53*		ℓ=1250	14	0,49кг
Б4		55*		ℓ=2900	10	1,15кг
Б4		56*		ℓ=3940	10	1,56кг
Б4		57*		ℓ=3330	20	1,32кг
Б4		58*		ℓср=3010	20	1,19кг
Б4		59*		ℓ=1200	6	0,47кг
Б4		60*		ℓ=700	12	0,28кг
Б4		61*		ℓ=1220	12	0,48кг
Б4		62*		ф12А-III ГОСТ 5781-82* ℓср=2780	14	2,47кг
Б4		63*		ф8А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=1490	29	0,47кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ф8А-I ГОСТ 5781-82*		
Б4		64*		ℓ=1450	7	0,51кг
Б4		65*		ℓ=1320	12	0,52кг
Б4		66*		ℓ=470	12	0,19кг
Б4		67*		ℓ=420	12	0,17кг
Б4		68*		ℓ=2960	4	1,17кг
Б4		69*		ℓ=2450	4	0,97кг
Б4		73*		ℓ=1480	4	0,58кг
Б4		71*		ℓ=1500	8	0,59кг
Б4		72*		ℓ=2040	8	0,81кг
Б4		70		ф6А-I ГОСТ 5781-82*	356	м 0,23кг
				Балка Бм5-шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		24	902-1-148.88-КЖ1.И.КР3	Каркас плоский КР3	3	
А4		38	-КЖ1.И.С1	Сетка арматурная С1	2	
				Детали		
Б4		36*		ф12А-III ГОСТ 5781-82,* ℓ=530	6	0,47кг
Б4		30		ф6А-I ГОСТ 5781-82,* ℓ=230	10	0,05кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	15,4 (15,3)	м³

* Поз. 36, 42-69, 71-73 см. ведомость деталей на листе 21.

Значения в скобках даны для перекрытия, глубина подводящего коллектора в котором Нк=5,5 м.

Альбом 3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Гл. спец. То | Гуковский | Стр.

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Воробик		
Вед. инж.	Шмандий		
Инж.	Шепелева		

ТП902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м	Стадия	Лист	Листов
	Р	22	
Перекрытие РКм2 монолитный вариант. Спецификация перекрытия (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		

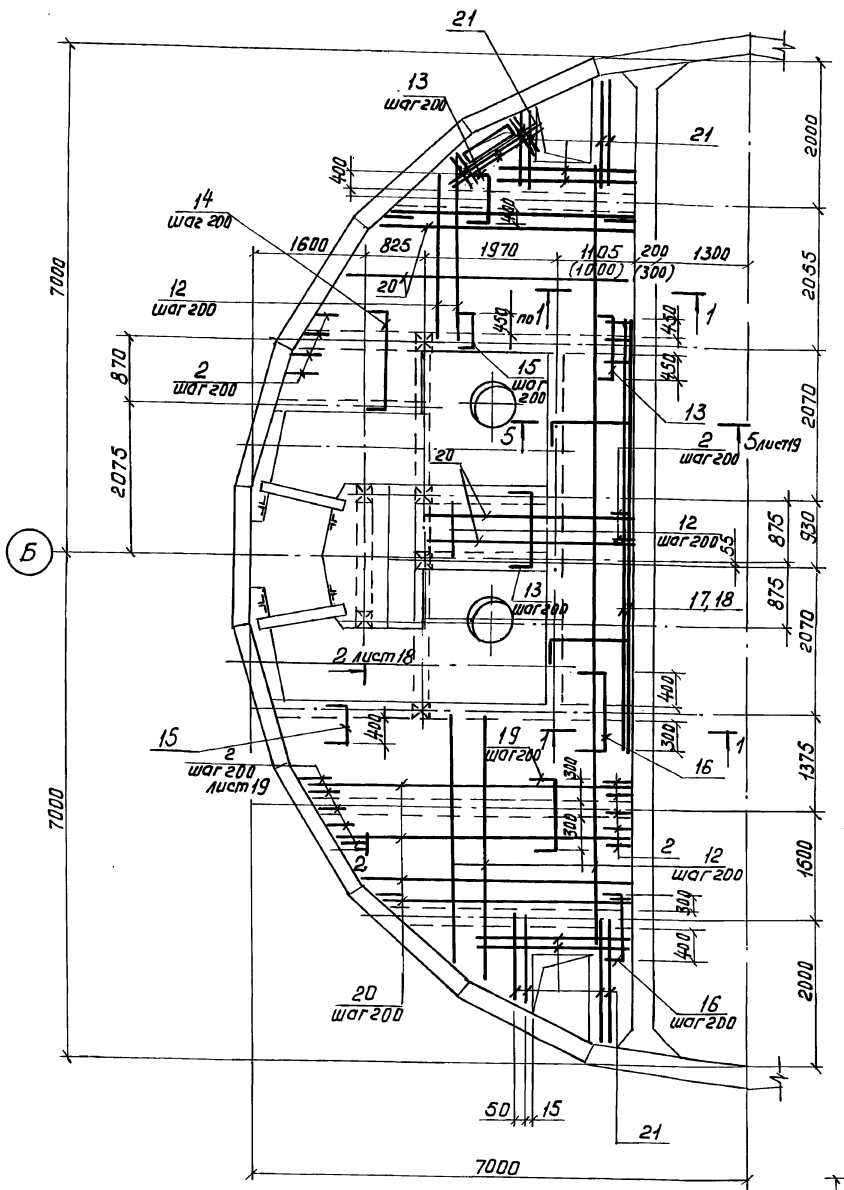
23464-03 32

Копир. Кулешова

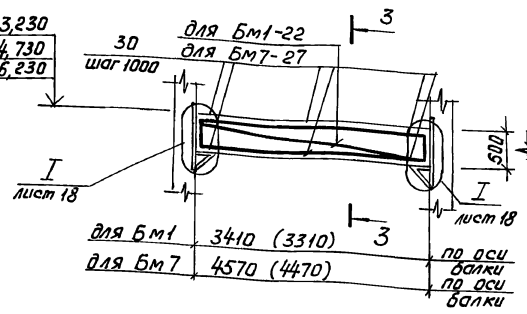
Формат А2

Альбом 3

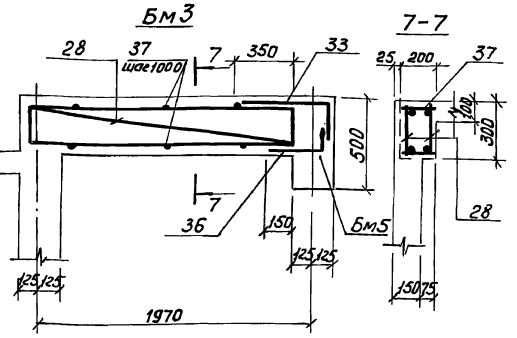
ПМ1



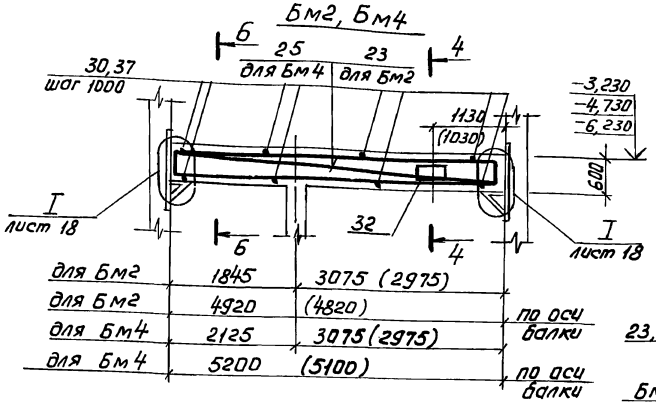
Бм1, Бм7



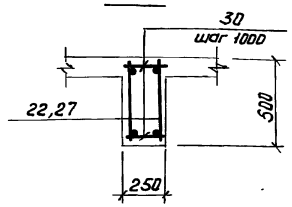
Бм3



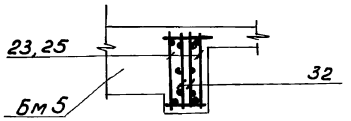
Бм2, Бм4



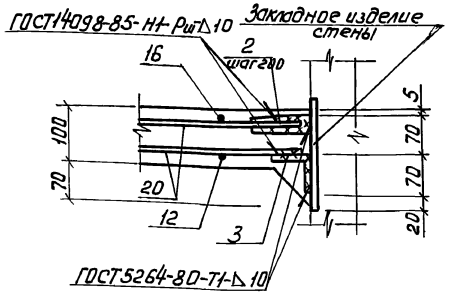
3-3



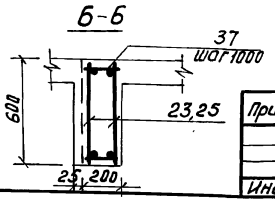
4-4



1-1



Б-Б



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят в плите – 15 мм, в балках – 25 мм.
2. После приварки арматуры к соединительным элементам последние должны быть обетонированы.
3. Размеры в скобках для Нк = 7,0 м.
4. Расчетная нагрузка на плиту составляет 11,8 кПа (1,2 тс/м²).

Привязан			
Инв.№			
Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Сокольская		
Гл.спец	Власенко		
Рук.гр	Бровдик		
Вед.инж	Шмандий		
Инж.	Шепелева		

ТП 902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 900...1400 м³/час напором 80 м. Перекрытие 9×12 м – сборно-монолитный вариант. Схемы армирования плиты ПМ1 и балок Бм1-Бм4, Бм7

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Госстрой СССР Союзгипроводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 33

Копир. Прокопьева

Формат А2

Альбом 3

Ведомость деталей

начало

Поз.	Эскиз
13	1050 (70 / 70)
14	1450 (70 / 160)
15	635 (70 / 65)
16	830 (70 / 70)
17	5220 (400 / 400)
36	180 / 350
19	870 (70 / 70)
42	230 / 920 / 2080 / 920
43	450 / 110 / 910 / 2080 / 920 / 110 / 110 / 110
44	2550 / 920
45	2550 / 920 / 110 / 110
46	250 / 650 / 690
47	450 / 650 / 910 / 650
48	450 / 690
49	450 / 910
50	110 / 290 / 185 / 365
51	300 / 200 / 1250 / 450
52	450 / 1250 / 300 / 110
53	1200

окончание

Поз.	Эскиз
54	700 / 200 / 450 / 300
55	620 / 1260 / 920
56	300 / 620 / 920 / 1260 / 300 / 110 / 110 / 110
57	2310 / 920
58	1130 / 1225 / 910 / 300 / 300 / 110
59	350 / 200 / 200 / 350 / α = 169°32'
60	220 / 80 / β / α / 300 / α = 80° β = 120°
61	110 / 400 / 500 / 110
62	250 / 1450-1380 / 200 / 920
63	920 / 170
64	1100-800 / 200 / 200
65	1100 / 120
66	50 / 320
67	120 / α / 120 / α = 105°
68	1360 / 910 / 300 / 70 / 110
69	70 / 1360 / 920
71	170 / 290 / 480 / 170 / 290
72	250 / 290 / 480 / 290 / 250 / 80 / 110 / 110 / 80
73	545 / 290 / 545

Спецификация перекрытия РК м 2 (отм. -3,230; -4,730; -6,230) (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита Пм1-шт.1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	1.400-15, вып. 1	МН556	7,1	м
А4		2	902-1-148.88-КЖ1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	62	
Б4		3		Уго-Б-70х70х5 ГОСТ8509-72* лок Вст3кп2 ГОСТ535-79*	(29) 30	м
Б4		74	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН413-2	2	только для Нк=5,5м
				Детали		
Б4		12		ф8А-III ГОСТ5781-82*	195	0,395кг м
Б4		13*		ф8А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=1190	30	0,47кг
Б4		14*		ф8А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=1680	8	0,66кг
Б4		15*		ф8А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=770	10	0,31кг
Б4		16*		8А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=970	23	0,38кг
Б4		17*		ф16А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=6020	6	9,5кг
Б4		18*		ф16А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=6020	2	9,5кг
Б4		19*		ф8А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=1010	2	0,40
Б4		20		ф12А-III ГОСТ5781-82*	(337) 350	0,222кг м
Б4		21		ф12А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=1600	12	1,42кг
				Балка Бм1-шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		22	902-1-148.88-КЖ1.И.КР12 (КР1)	Каркас плоский КР12 (КР1)	4	
А4		2	-КЖ1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	8	
А4		11	-КЖ1.И.МС2	Изделие соединительное МС2	4	
				Детали		
Б4		30		ф6А-I ГОСТ5781-82,* ℓ=230	16	0,05
				Балка Бм2-шт1		
				Сборочные единицы		
А4		23	-КЖ1.И.КР13	Каркас плоский КР13 (КР14)	2	
А4		32	-КЖ1.И.С2	Сетка арматурная С2	2	
А4		2	-КЖ1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	4	
А4		11	-КЖ1.И.МС2	Изделие соединительное МС2	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		37		ф6А-I ГОСТ5781-82,* ℓ=180	12	0,04
				Балка Бм3-шт.2		
				Сборочные единицы		
А4		28	902-1-148.88-КЖ1.И.КР7	Каркас плоский КР7	4	
А4		33	-КЖ1.И.С3	Сетка арматурная С3	2	
				Детали		
Б4		37		ф6А-I ГОСТ5781-82,* ℓ=180	12	0,04кг
Б4		36*		ф12А-III ГОСТ5781-82,* ℓ=530	4	0,47кг
				Балка Бм4-шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		25	-КЖ1.И.КР13 (КР2)	Каркас плоский КР16 (КР4)	2	
А4		32	-КЖ1.И. С2	Сетка арматурная С2	2	
А4		2	-КЖ1.И. МС1	Изделие соединительное МС1	4	
А4		11	-КЖ1.И.МС2	Изделие соединительное МС2	2	
				Детали		
Б4		37		ф6А-I ГОСТ 5781-82,* ℓ=180	12	0,04

*поз. 13-17, 19 см. ведомость деталей.
Марка каркасов и значения в скобках даны для Нк=7,0 м.

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Вед.инж.	Шмандий		
Инж.	Шепелева		

Привязан

Инв.№

ТП902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Перекрытие РКм2. Сборно-монолитный вариант. Спецификация перекрытия (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 34

Копир. Кулешова

Формат А2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Гл.спец. ТО | Лучковский

Спецификация перекрытия РКт 2 (отм. -3,230; -4,730; -6,230) (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бт6-шт 2		
				Сборочные единицы		
А4		26	902-1-148.88 -КЖ1.И.КР1	Каркас плоский КР5	4	
А4		33	КЖ1.И.С3	Сетка арматурная С3	4	
				Детали		
БУ		36*		ф12 AIII ГОСТ5781-82*, ℓ=530	8	0,47 кг
БУ		37		ф6 AI ГОСТ5781-82*, ℓ=180	12	0,04 кг
				Балка Бт7-шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		27	КЖ1.И.КР12(КР1)	Каркас плоский КР17(КР8)	2	
А4		2	-КЖ1.И. МС1	Изделие соединительное МС1	4	
А4		11	-КЖ1.И. МС2	Изделие соединительное МС2	2	
				Детали		
БУ		30		ф6 AI ГОСТ5781-82*, ℓ=230	10	0,05 кг
				Балка Бт8-шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		28	-КЖ1.И. КР7	Каркас плоский КР7	2	
А4		34	-КЖ1.И. С5	Сетка арматурная С5	1	
				Детали		
БУ		38*		ф12 AIII ГОСТ5781-82*, ℓ=530	2	0,47 кг
БУ		39		ф6 AI ГОСТ5781-82*, ℓ=130	6	0,03 кг
				Балка Бт9-шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		29	-КЖ1.И. КР7	Каркас плоский КР8	2	
А4		35	-КЖ1.И.С3	Сетка арматурная С4	2	
				Детали		
БУ		36*		ф12 AIII ГОСТ5781-82*, ℓ=530	4	0,47 кг
БУ		37		ф6 AI ГОСТ5781-82*, ℓ=230	4	0,05 кг
				Колонна Кт1-шт 6 (Нк=4,0м, 7,0м)		
				Сборочные единицы		
А4		40	-КЖ1.И.КР9	Каркас плоский КР9	12	
				Детали		
БУ		30		ф6 AI ГОСТ5781-82*, ℓ=230	240	0,05 кг
				Колонна Кт2-шт 6 (Нк=5,5м)		
				Сборочные единицы		
А4		41	-КЖ1.И.КР9	Каркас плоский Кр10	12	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БУ		30		ф6 AI ГОСТ5781-82*, ℓ=230	276	0,05 кг
				Лоток ЛТт1-шт 1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15, 6 вып 1	Изделие закладное МН556	14,3	м
А4		2	902-1 -КЖ1.И.МС1	Изделие соединительное МС1	21	
БУ		3		Уго- 670х70х5 ГОСТ 8509-72* лок Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	4,3	м
		4	1.400-15, 6 вып 1	Изделие закладное МН552	5,2	м
А4		5	902-1 -КЖ1.И.МН1	Изделие закладное МН1	2	
		6	1.400-15, 6 вып. 1	Изделие закладное МН128-3	0,8	м
		7	1.400-15, 6 вып. 1	Изделие закладное МН102-3	4	
БУ		8		Уго- 650х5 ГОСТ 8509-72* лок Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	3,1	м
БУ		9		Шве- А4 ГОСТ 8240-72* лер Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	1,38	м
		10	1.400-15, 6 вып. 1	Изделие закладное МН128-6	1,7	м
				Детали		
				ф12 AIII ГОСТ 5781-82*		
БУ		42*		ℓ=4150	40	3,69 кг
БУ		43*		ℓ=4800	36	4,26 кг
БУ		44*		ℓ=3470	14	3,08 кг
БУ		45*		ℓ=3690	14	3,28 кг
БУ		46*		ℓ=3200	2	2,84 кг
БУ		47*		ℓ=3700	2	3,29 кг
БУ		48*		ℓ=2820	2	2,33 кг
БУ		49*		ℓ=3310	2	2,94 кг
БУ		50*		ф6 AI ГОСТ5781-82*, ℓ=950	34	0,22 кг
БУ		54		ф12 AI ГОСТ5781-82*, ℓ=1650	14	1,47 кг
БУ		51*		ф12 AIII ГОСТ5781-82*, ℓ=2200	14	1,95 кг
БУ		52*		ℓ=2570	14	2,28 кг
				ф8 AI ГОСТ5781-82*		
БУ		53*		ℓ=1250	14	0,49 кг
БУ		55*		ℓ=2900	10	1,15 кг
БУ		56*		ℓ=3940	10	1,56 кг
БУ		57*		ℓ=3330	20	1,32 кг
БУ		58*		ℓср=3010	20	1,19 кг
БУ		59*		ℓ=1200	6	0,47 кг
БУ		60*		ℓ=700	12	0,28 кг
БУ		61*		ℓ=1220	12	0,48 кг
БУ		62*		ф12 AIII ГОСТ5781-82*, ℓср=2780	14	2,47 кг
БУ		63*		ф8 AI ГОСТ5781-82*, ℓ=1190	29	0,47

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ф8 AI ГОСТ 5781-82*		
БУ		64*		ℓ=1450	7	0,51 кг
БУ		65*		ℓ=1320	12	0,52 кг
БУ		66*		ℓ=470	12	0,19 кг
БУ		67*		ℓ=420	12	0,17 кг
БУ		68*		ℓ=2980	4	1,17 кг
БУ		69*		ℓ=2450	4	0,97 кг
БУ		73*		ℓ=1480	4	0,58 кг
БУ		71*		ℓ=1500	8	0,59 кг
БУ		72*		ℓ=2040	8	0,81 кг
БУ		70		ф6 AI ГОСТ 5781-82*	357	0,223 кг/м
				Балка Бт5-шт. 1		
				Сборочные единицы		
		24	902-1-148.88 -КЖ1.И.КР3	Каркас плоский КР3	3	
		38	-КЖ1.И. С1	Сетка арматурная С1	2	
				Детали		
		36*		ф12 AIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=530	6	0,47 кг
		30		ф6 AI ГОСТ 5781-82*, ℓ=230	10	0,05 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	15,4	м³ Нк=7м
				Бетон класса В15	15,5	м³ Нк=5,5м
				Бетон класса В15	15,6	м³ Нк=4м

* Поз. 36, 42÷69, 71÷73 см. ведомость деталей на листе 24.

Альбом 3

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Соколовская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Конструктор	Штанько		
Инж.	Шепелева		

ТП902-1-148.88 - КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия	Лист	Листов
	Р	25	
Перекрытие РКт 2. Сборно-монолитный вариант. Спецификация перекрытия (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		

23464-03 35

Копир. Лушас Формат А2

Альбом 3

Ведомость расхода стали на элемент, кг
(сборно-монолитный вариант)

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные																		Общий расход
	Арматура класса										Арматура класса					Прокат марки													
	A-I			A-III							A-I		A-III			Вст3кп2, Вст3пс6-1													
	ГОСТ 5781-82*										ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76*				ГОСТ 8509-72*					ГОСТ 82-70*		ГОСТ 8240-72*			
	ф6	ф8	Итого	ф8	ф12	ф16	ф20	ф22	Итого	Всего	ф6	Итого	ф8	ф10	Итого	-8	-10	-6	Итого	∠50×5	∠63×5	∠70×5	∠200×12	Итого	-8	Итого	[14	Итого	Всего	
РКт 2. Нк=4,0м	150,7	162,1	312,8	140,0	865,3	176,7	312,2	180,0	1674,2	1987,0	4,7	4,7	13,7	2,6	16,3	46,4	42,5	52,1	141,0	31,5	102,7	167,6	177,6	479,4	90,7	90,7	17,0	17,0	749,1	2736,1
РКт 2. Нк=5,5м	149,5	161,0	310,5	140,0	865,3	176,7	293,0	180,0	1655,0	1965,5	4,7	4,7	15,7	2,6	18,3	46,4	42,5	62,5	151,4	31,5	102,7	167,6	177,6	479,4	90,7	90,7	17,0	17,0	761,5	2727,0
РКт 2. Нк=7,0м	155,9	162,1	318,0	140,0	853,7	176,7	307,4	176,8	1654,6	1972,6	4,7	4,7	13,7	2,6	16,3	46,4	42,5	52,1	141,0	31,5	102,7	162,2	177,6	474,0	90,7	90,7	17,0	17,0	743,7	2716,3

монолитный вариант

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные																		Общий расход
	Арматура класса										Арматура класса					Прокат марки													
	A-I			A-III							A-I		A-III			Вст3кп2, Вст3пс6-1													
	ГОСТ 5781-82*										ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76*				ГОСТ 8509-72*					ГОСТ 82-70*		ГОСТ 8240-72*			
	ф6	ф8	Итого	ф8	ф12	ф16	ф20	ф22	Итого	Всего	ф6	Итого	ф8	ф10	Итого	-6	-8	-10	Итого	∠50×5	∠63×5	∠70×5	∠200×12	Итого	-8	Итого	[14	Итого	Всего	
РКт 2. Нк=4,0м	149,3	162,1	311,4	139,6	852,9	176,7	307,4	176,4	1653,0	1964,4	4,7	4,7	13,7	2,6	16,3	52,1	46,4	42,5	141	31,5	102,7	162,2	177,6	474,0	90,7	90,7	17,0	17,0	743,7	2708,1
РКт 2. Нк=5,5м	148,1	161,0	309,1	139,6	852,9	176,7	307,4	176,4	1653,0	1962,1	4,7	4,7	15,1	2,6	17,7	61,5	46,4	42,5	150,4	31,5	102,7	162,2	177,6	474,0	90,7	90,7	17,0	17,0	754,5	2716,6
РКт 2. Нк=7,0м	149,3	162,1	311,4	139,6	852,9	176,7	307,4	176,4	1653,0	1964,4	4,7	4,7	13,7	2,6	16,3	52,1	46,4	42,5	141	31,5	102,7	162,2	177,6	474,0	90,7	90,7	17,0	17,0	743,7	2708,1

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокальская		
Гл.спец.	Массино		
Рук.гр.	Боровик		
Ведущ.инж.	Штандлий		
Инж.	Шепелева		

ТП902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м

Перекрытие РКт 2. Ведомость расхода стали на элемент.

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

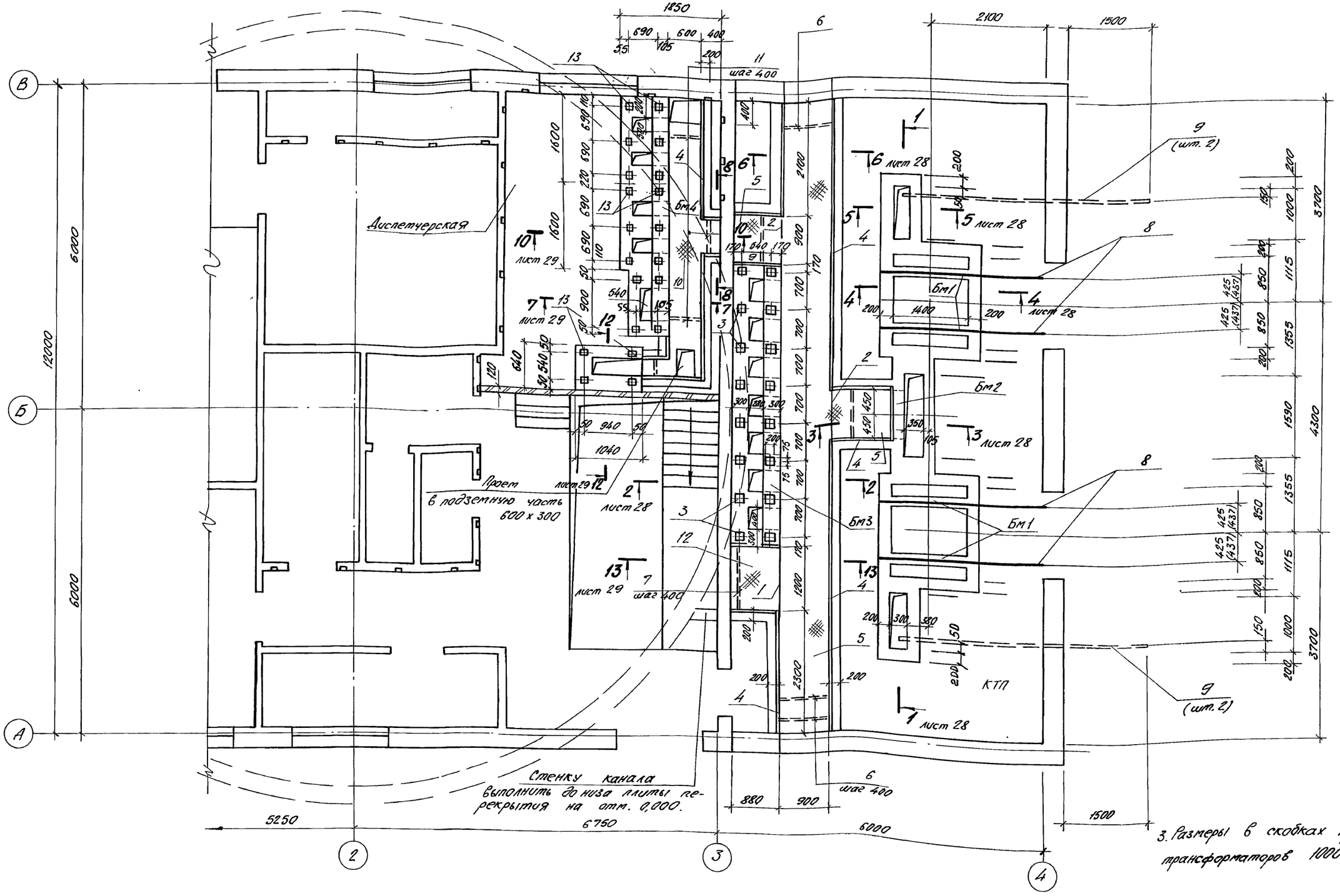
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 36

Копир. Пушай

Формат А2

Альбом 3



3. Размеры в скобках приведены для трансформаторов 1000 к Ва.

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 28...31.
2. На настоящем чертеже приведена схема расположения каналов в диспетчерской с регулируемым приводом. Схему расположения каналов в диспетчерской с нерегулируемым приводом см. лист 29.

Согласовано:
СПС АР Рыбалова
отдел ЭА Барчан
Гл. спец. ТО Лучковский

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
Инж	Шапин		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

КТП. Схема расположения каналов (начало)

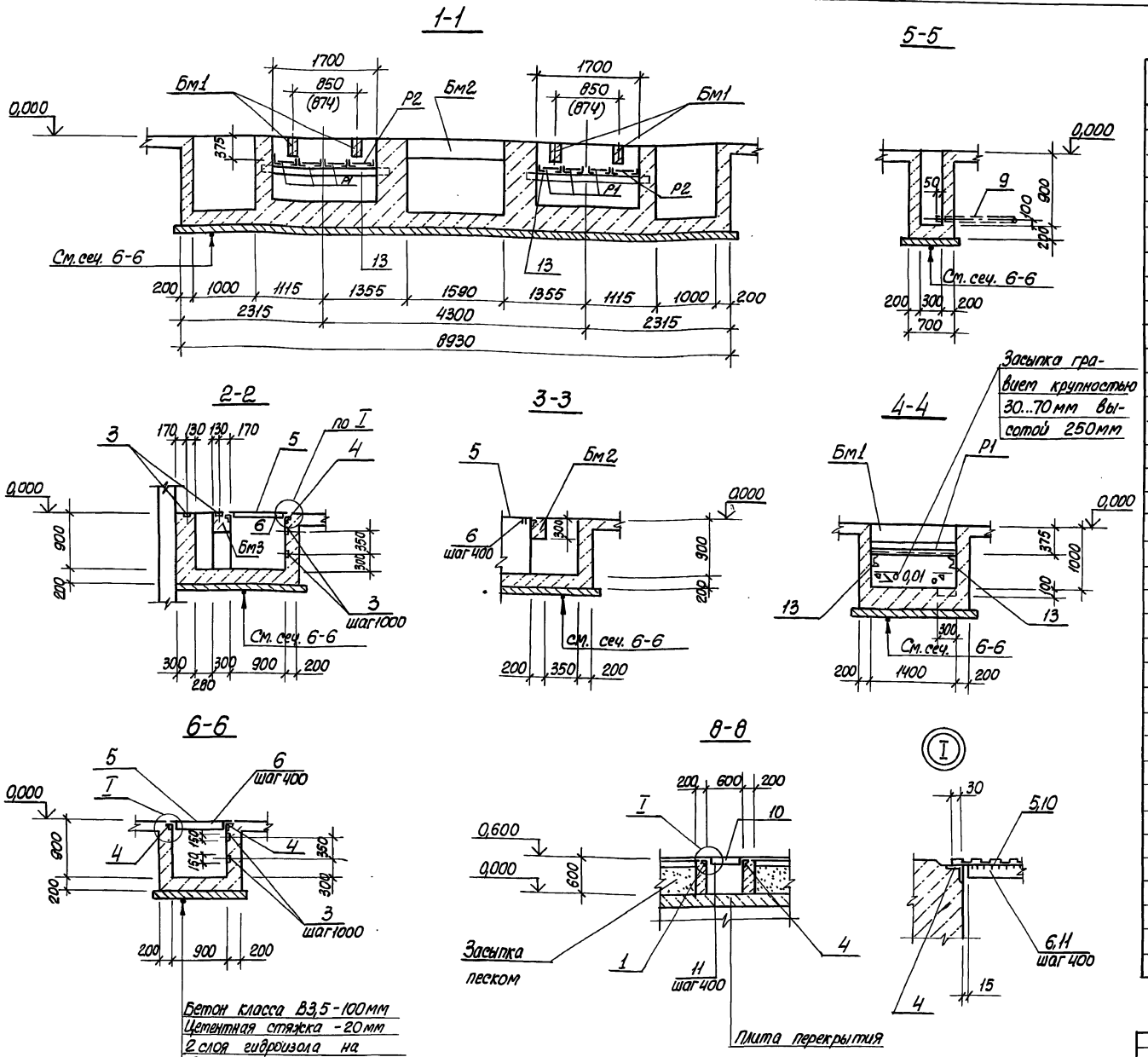
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 37

Копир. Лушай

Формат А2

Альбом 3



Бетон класса В3,5 - 100 мм
Цементная стяжка - 20 мм
2 слоя гидроизола на битумной мастике
Цементная стяжка - 20 мм
Днище

По боковым поверхностям стен каналов, приямков, обращенным к грунту, выполнить обмазку горячим битумом за 2 раза по огрунтовке из раствора битума в бензине.

Спецификация к схеме расположения каналов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Балки монолитные			
Бм1	лист 29	Бм1	4		
Бм2	лист 29	Бм2	1		
Бм3	лист 29	Бм3	1		
Бм4	лист 31	Бм4	1		
		Решетки			
Р1	ТП902-1-148.88-КЖ1. И. Р1	Р1	6	18	
Р2	КЖ1. И. Р1	Р2	2	21	
1		Уголок $\frac{Б\text{-}100\times100\times7\ ГОСТ\ 8509\text{-}72^*}{В\ ст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$			
		ℓ=1600	1	17,3	
2		ℓ=1300	2	14,0	
		Изделие закладное			
3	1.400-15 вып. 1	МН 113-6	52	1,9	
4	1.400-15 вып. 1	МН 555	46,4	5,3	пог. м
5		Лист ромб. К-4,0-900			
		ВСт3кп2 ГОСТ 8568-77*	11,5	33,4	м²
6		Полоса $\frac{4\times60\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{В\ ст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ ℓ=870	30	1,6	
7		ℓ=1170	3	2,2	
8	1,400-15 вып. 1	Изделие закладное			
		МН 415-2	п.м 12,0	5,6	
9		Труба 100×4 ГОСТ 3262-75*			
		ℓ=4430	4	48,0	
10		Лист ромб. К-4,0×700 ВСт3кп2			
		ГОСТ 8568-77*	3,5	33,4	м²
11		Полоса $\frac{4\times60\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{В\ ст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$ ℓ=570	16	1,1	
12		Лист ромб. К-4,0×1200 ВСт3кп2			
		ГОСТ 8568-77* ℓ=880	1,1	33,4	м²
13	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное			
		МН 105-6	12	1,0	
14		Полоса $\frac{4\times60\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{В\ ст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ ℓ=270	3	0,51	
15		Лист ромб. К-4,0×400 ВСт3кп2			
		ГОСТ 8568-77*	0,4	33,4	м³
		Бетон класса В12,5	26,1	м³	

Привязан	Нач. отд.	Шейко		ТП902-1-148.88 - КЖ1	
	Н. контр.	Сокольская			
	Гл. спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
	Рук. гр.	Боровик			
	Вед. инж.	Шмандий		КТП. Схема расположения каналов (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалнипроект Харьковский Водоканалпроект
Инв. №	Инж.	Шапин			

23464-03 38

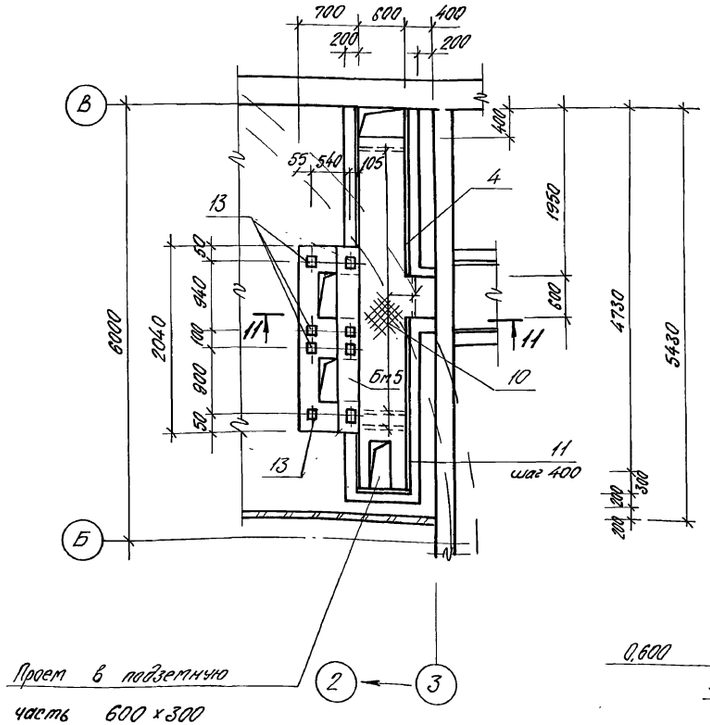
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Гл. спец. ТО | Лучковская

Копир. Кулешова

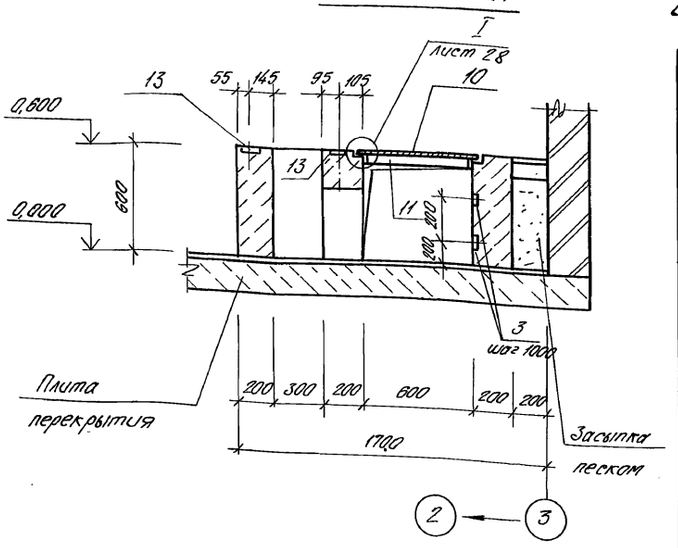
Формат А2

Альбом 3

Схема расположения каналов в диспетчерской
Вариант с нерегулируемым приводом

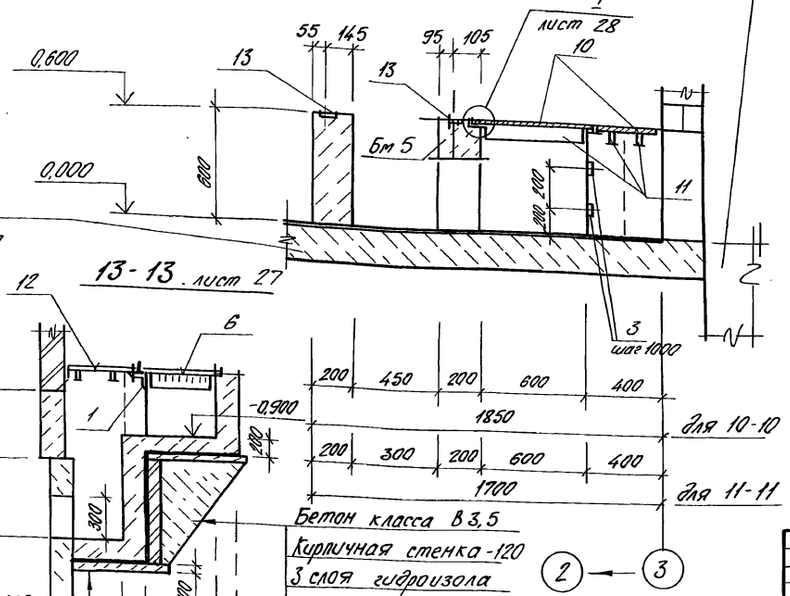


7-7 Лист 27

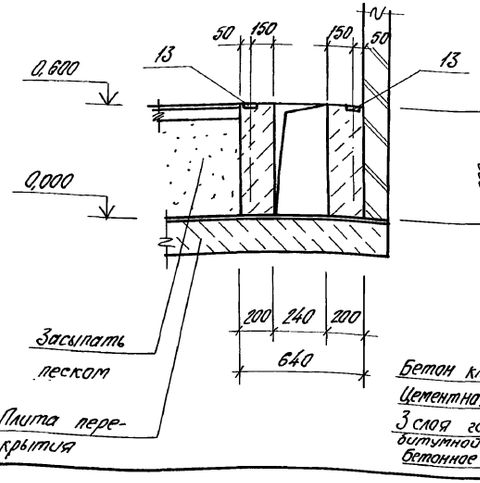


10-10, лист 27
11-11

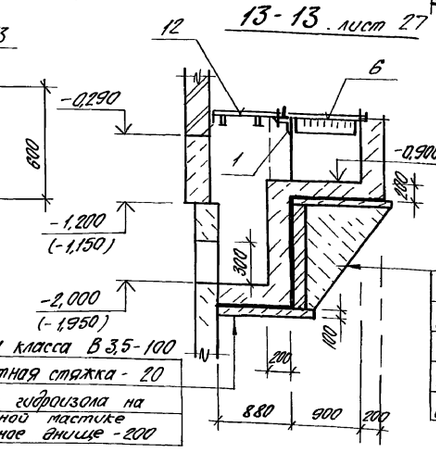
См. разрез 9-9 на листе 30



12-12. лист 27



13-13. лист 27



Бетон класса В 3,5-100
Цементная стяжка - 20
3 слоя гидроизола на битумной мастике
Бетонное днище - 200

Бетон класса В 3,5
Кирпичная стенка - 120
3 слоя гидроизола на битумной мастике
Цементная стяжка - 20
Бетонная стенка - 200

Спецификация к схеме расположения каналов в диспетчерской (вариант с нерегулируемым приводом)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Балка монолитная			
Бм 5	лист 31	Бм 5			
3	1.400.15 вып. 1	Изделие закладное			
		МН 113-6	16	1,9	
4	1.400-15 вып. 1	МН 55 5	11,0	5,3	пог. м.
10		лист ромб. К.4,0×700			
		Вст3кп2 ГОСТ8568-77*	3,5	33,4	м²
11		Полоса 4×60 ГОСТ103-76* С=570 / Вст3кп2 ГОСТ535-79*	16	1,1	
13	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное			
		МН 105-6	4	1,0	
14		Полоса 4×60 ГОСТ103-76 С=270 / Вст3кп2 ГОСТ535-79*	3	0,51	
15		лист ромб К.4,0×400			
		Вст3кп2 ГОСТ8568-77*	0,4	33,4	м²
		Бетон класса В12,5	4,3	м³	

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 27, 28, 30.
2. Размеры в скобках для открытого способа производства работ.

Согласовано: Дл. спец. ТО Лучковский

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Шапин	

ТП 902-1-148.88 - КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800...1400 м³/ч, напором 80 м

КТП. Схема расположения каналов (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканал проект

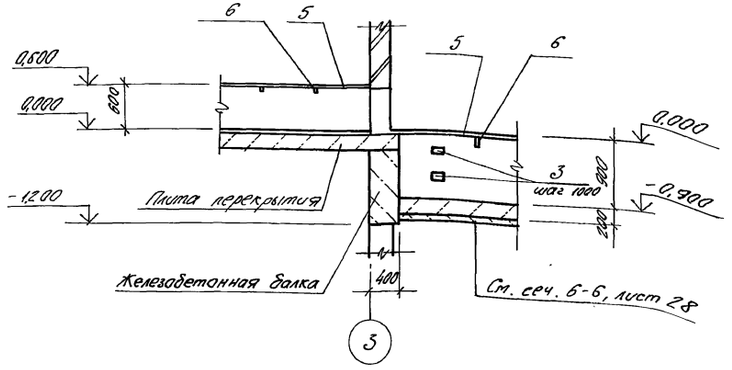
23464-03 39

Копир. Лушай

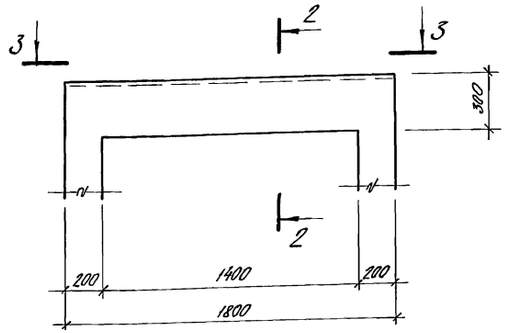
Формат А2

Альбом 3

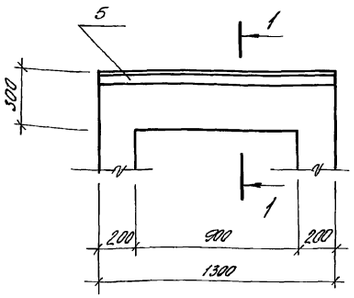
9-9, лист 27



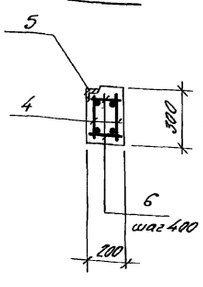
Бм1



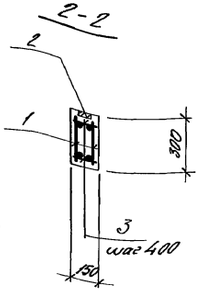
Бм2



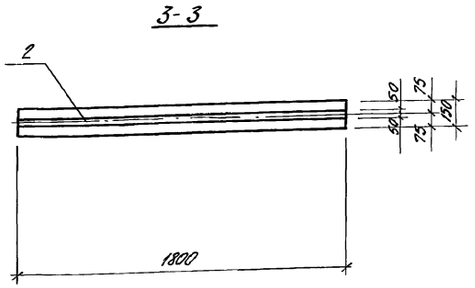
1-1



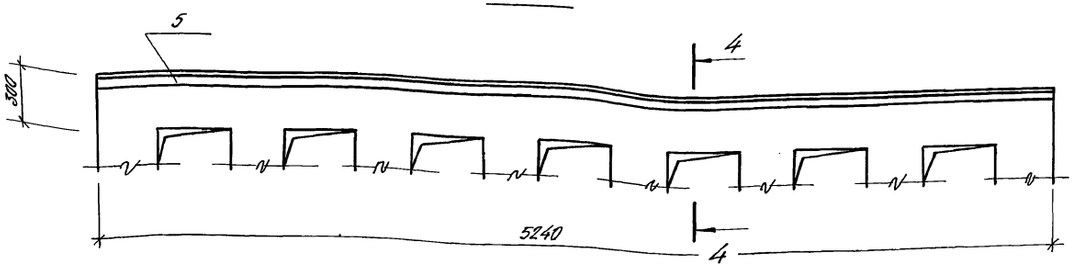
2-2



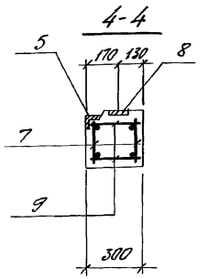
3-3



Бм3



4-4



Спецификация Бм1-Бм3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм1		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-148.88-КЖ1И-КР1	Каркас плоский КР1	2	
		2	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное МН415-2	1,8	м
				Детали		
Бу		3		ф6 А-I ГОСТ 5781-82* l=130	5	
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,08	м³
				Балка Бм2		
				Сборочные единицы		
А4		4	902-1-148.88-КЖ1И-КР1	Каркас плоский КР2	2	
		5	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное МН555	1,3	м
				Детали		
Бу		6		ф6 А-I ГОСТ 5781-82* l=180	4	
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,08	м³
				Балка Бм3		
				Сборочные единицы		
А4		7	902-1-148.88-КЖ1.И-КР1	Каркас плоский КР3	2	
		5		Изделие закладное МН555	5,24	м
		8	1.400-15 Вып. 1	МН113-6	8	
				Детали		
Бу		9		ф6 А-I ГОСТ 5781-82* l=280	14	
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,5	м³

Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят 20 мм.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I, ГОСТ 5781-82*, ф6	Итого	ф10	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-I, ГОСТ 5781-82*, ф6	Итого	A-III, ф8	Итого	Прокат марки Ст3кп2, ГОСТ 8509-72*, ∠63×5	Итого	Прокат марки Ст3кп2, ГОСТ 103-76*, δ=6	δ=8	Итого	Всего	Общий расход
Бм1	1,0	1,0	3,4	3,4	4,4	—	—	0,7	0,7	—	—	—	—	—	0,7	5,1
Бм2	1,0	1,0	3,1	3,1	4,1	0,3	0,3	0,4	0,4	6,3	6,3	—	—	—	7,0	11,1
Бм3	2,5	2,5	12,8	12,8	15,3	1,2	1,2	2,9	2,9	25,2	25,2	11,3	3,2	14,5	43,8	59,1

Привязан

Инв. №

			ТП 902-1-148.88-КЖ1			
Нач. отд.	Шейко					
Н. контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м.	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Власенко			Р	30	
Рук. гр.	Боробик		КТП. Балки Бм1-Бм3. Схема армирования.	Госстрой СССР Союзводоканалний проект Харьковский Водоканалпроект		
Ведущ.	Штанький					
Инж.	Шапин					

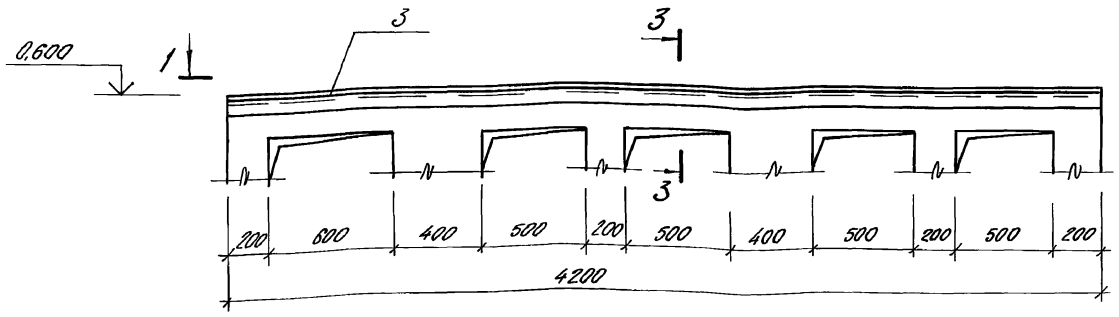
23464-03 40

Копир. Пушай

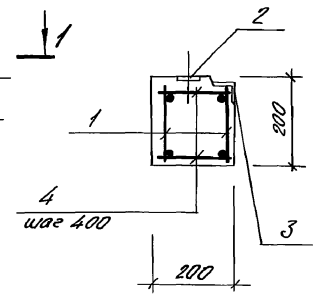
Формат А2

Альбом 3

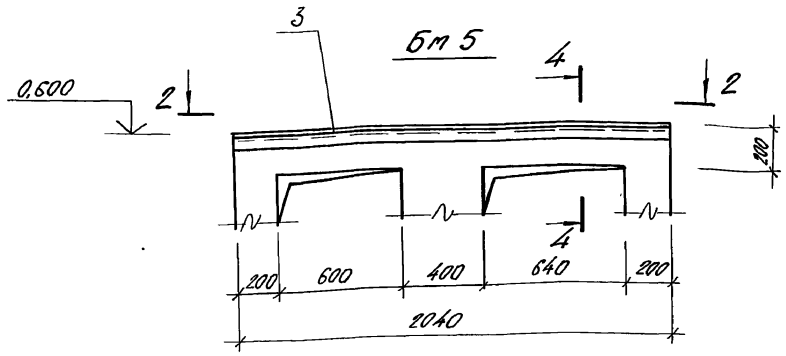
Бм 4



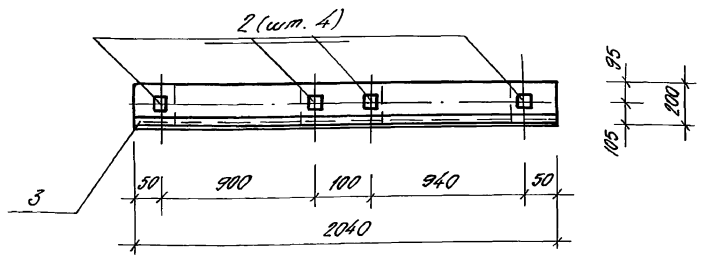
3-3



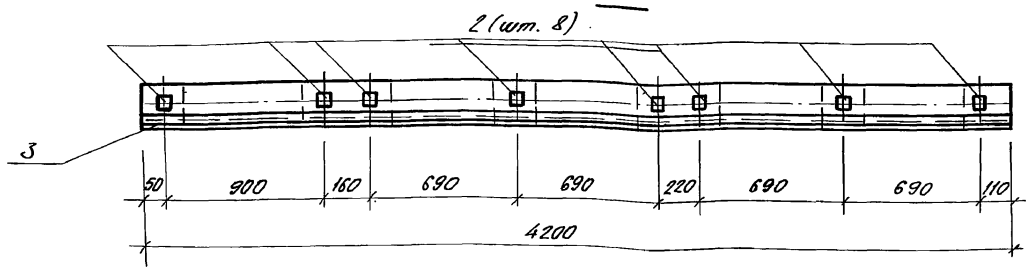
Бм 5

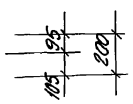


2-2

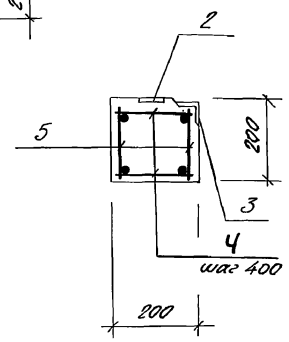


1-1





4-4



Спецификация Бм 4, Бм 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм 4		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-148.88-КЖ1.И-КР29	Каркас плоский КР29	2	5,96 кг
		2	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное		
				МН 105-6	8	1,0 кг
		3	1.400-15 вып. 1	МН 555	4,2	пог. м
				Детали		
БЧ		4		ф6 AI ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 180	24	0,04 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,17	м³
				Балка Бм 5		
				Сборочные единицы		
А4		5	902-1-148.88-КЖ1.И-КР30	Каркас плоский КР30	2	2,5 кг
		2	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное		
				МН 105-6	4	1,0 кг
		3	1.400-15 вып. 1	МН 555	2,04	пог. м.
				Детали		
БЧ		4		ф6 AI ГОСТ 5781-82*		
				ℓ = 180	12	0,04
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,08	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса				Прокат марки				Всего	
	A-I		A-III			A-I		A-III		Ст3кп2					
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 103-76*			
	ф6	Итого	ф10	Итого		ф6	Итого	ф8	Итого	∠63×5	Итого	-8=6	-8=8	Итого	
Бм 4	2,7	2,7	10,2	10,2	12,9	0,8	0,8	2,1	2,1	2,0	2,0	4,0	3,2	7,2	12,1	25,0
Бм 5	1,3	1,3	4,9	4,9	6,2	0,4	0,4	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,6	3,6	6,0	12,2

1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят 20 мм.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Баровик	
Вед. инж.	Штандей	
Инж.	Шапин	

ТП 902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800... 1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

КТП. Балки Бм 4, Бм 5. Схема армирования

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 41

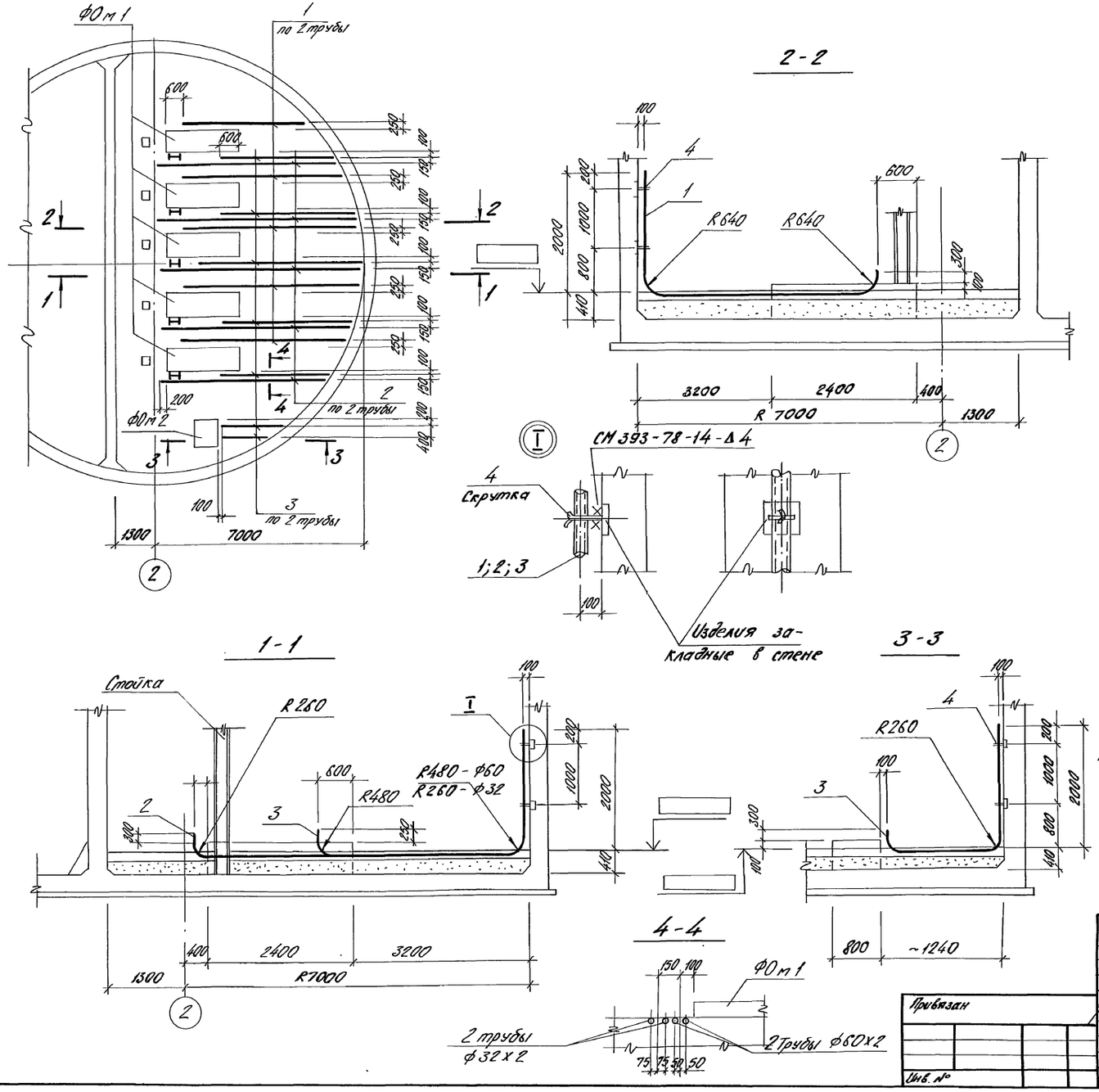
Копир. Лушай

Формат А2

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

Альбом 3

Схема расположения труб для укладки электрокабеля



Спецификация к схеме расположения труб

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1		Труба 83х2 ГОСТ 10704-76* / В-Б ст ГОСТ 10705-80			
		ℓ = 37000		148.0	
2		Труба 32х2 ГОСТ 10704-76* / В Б ст ГОСТ 10705-80			
		ℓ = 43000		64,5	
3		Труба 60х2 ГОСТ 10704-76* / В Б ст ГОСТ 10705-80			
		ℓ = 27000		78,5	
4		ф6А-I ГОСТ 5781-82*			
		ℓ = 450	34	0,1	

1. Настоящий чертеж см. совместно с листами 30, 31.
2. Трубы для укладки электрокабеля укладывать при устройстве чистого пола.
3. Трубы заложить без зазоренец, предусмотреть меры против попадания строительного мусора в трубы.
4. Отметка чистого пола проставляется при привязке проекта.
5. В спецификации указан общий погонаж труб.

Согласовано:
Отдел 24 Шарган
11.09.88 Минфундаментстрой

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боробик		
Вед. инж.	Штандий		
Инж.	Шапин		

ТП 902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Схема расположения труб для укладки электрокабеля

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

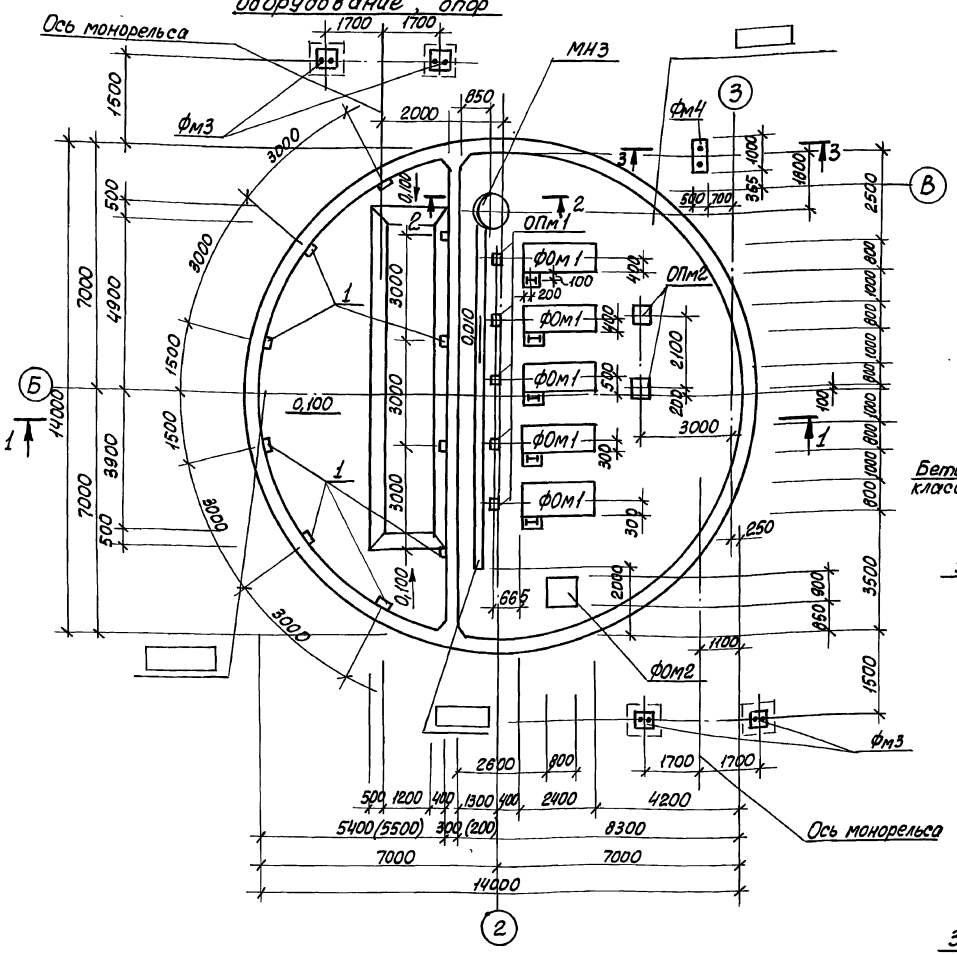
23464-03 42

Копир. Пушай

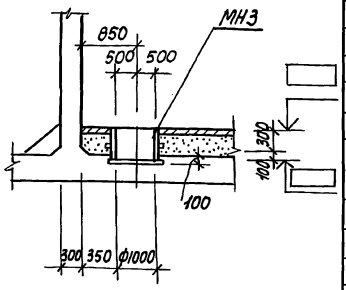
Формат А2

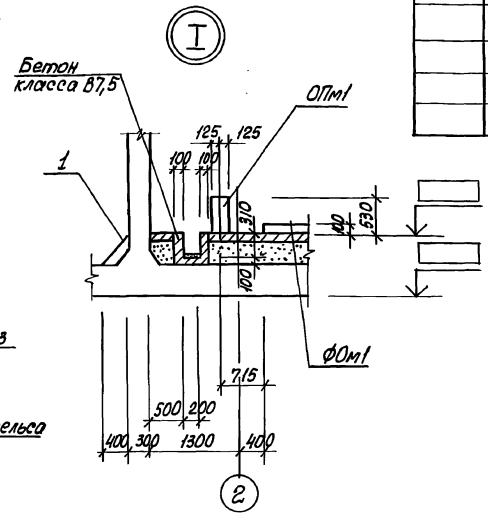
Альбом 3

Схема расположения фундаментов под оборудование, опор

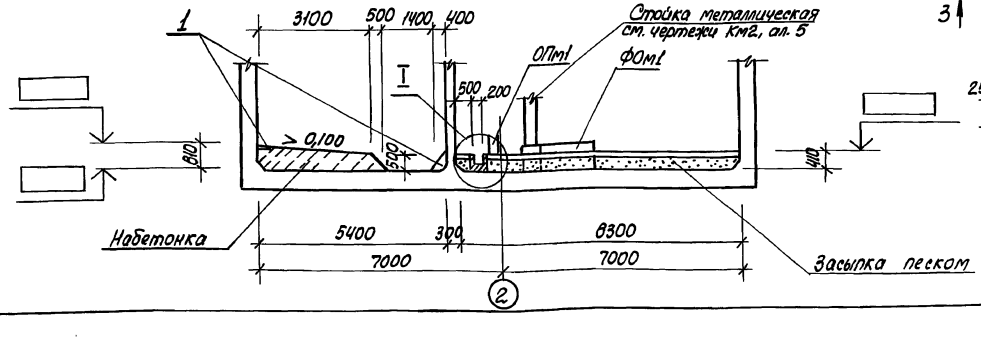


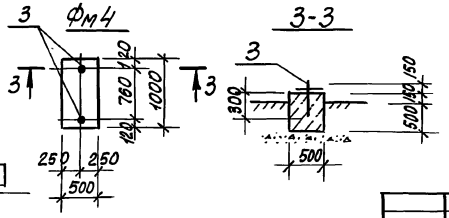
2-2





1-1





Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и опор

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
		Фундаменты			
ФОм1	лист 31	ФОм1	5		
ФОм2	лист 31	ФОм2	1		
Фм3	лист 31	Фм3	4		
Фм4	лист 30	Фм4	1		
		Опоры			
ОПм1	лист 31	ОПм1	5		
ОПм2	лист 32	ОПм2	2		
МН3	902-1-148.88-КЖ1. И. МН3	Приямок МН3	1	194,1	
1	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное			
		МН105-6	10	1,0	
		Материалы			
		Лоток Бетон класса В7,5	1,02		м³
	монол. вар.	Набетонка Бетон класса В7,5	36,2		м³
	сборн. вар.	Набетонка Бетон класса В7,5	33,8		м³

1. Болты в колодцах заливаются бетоном класса В25 на мелком заполнителе.
2. Подливку оборудования выполнить из цементно-песчаного раствора h = 30мм.
3. Поверхность подливки, примыкающая к оборудованию, должна иметь уклон в сторону от оборудования 1:50.
4. Отметки верха днища проставляются при привязке проекта.
5. Стены условно показаны для монолитного варианта.
6. Значения в скобках даны для Нк = 4,0м, 5,5м открытого способа производства работ.

Привязан	Н. отд.	Шейко	
	Н. контр.	Сокольская	
	Гл. спец.	Власенко	
	Рук. гр.	Боровик	
	Ст. инж.	Шмандий	
Инв. №	Инж.	Середняк	

ТП902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Схема расположения фундаментов под оборудование и опор (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

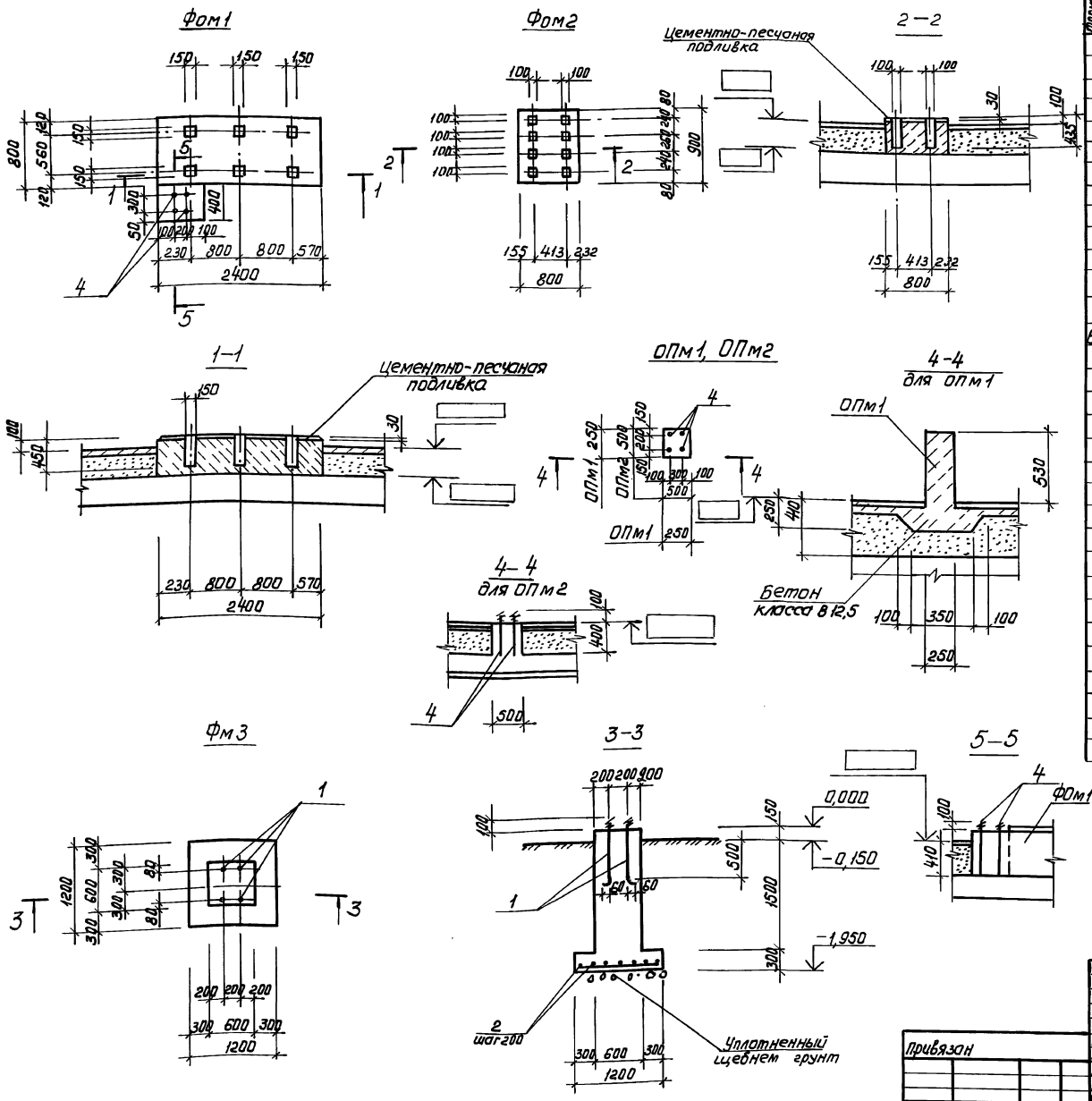
23464-03 43

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | СПС АР | ВЦК-2 | Рыбалова | Нарыжная

Копир. Кулешова

Формат А2

Альбом 3



Спецификация ФОм1, ФОм2, Фм3, Фм4, ОПм1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ФОм1		
				Сборочные единицы		
		4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М20х870 ВСТ3пс2		
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	1,04	м³
				ФОм2		
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	0,5	м³
				Фм3		
				Сборочные единицы		
		1.	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М20х870 ВСТ3пс2	4	с гайкой и шайбой
						2,5 кг
				Детали		
Б1		2		ф12А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=1150	12	1,02 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	0,92	м³
				ОПм1		
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	0,07	м³
				ОПм2		
		4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М20х500 ВСТ3пс1	2	с гайкой и шайбой
				Материалы		
				Бетон класса В12,5		м³
				ФОм4		
				Сборочные единицы		
		3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М12х450 ВСТ3пс2	2	с гайкой и шайбой
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	0,35	м³

1. Настоящий чертеж см. совместно с листом 30.
2. Вертикальные поверхности фундаментов Фм3, Фм4 окрасить двумя слоями горячего битума по огрунтовке из раствора битума в бензине.

ТП 902-1-148.88-КЖ 1

Н.отд.	Шейко	М	
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Ст.инж.	Шмандий		
Инж.	Середняк		

Привязан

Инв.№

Канализационная насосная станция производительностью 800...1400 м³/ч, напором 80 м.

Схема расположения фундаментов под оборудование и опор (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 44

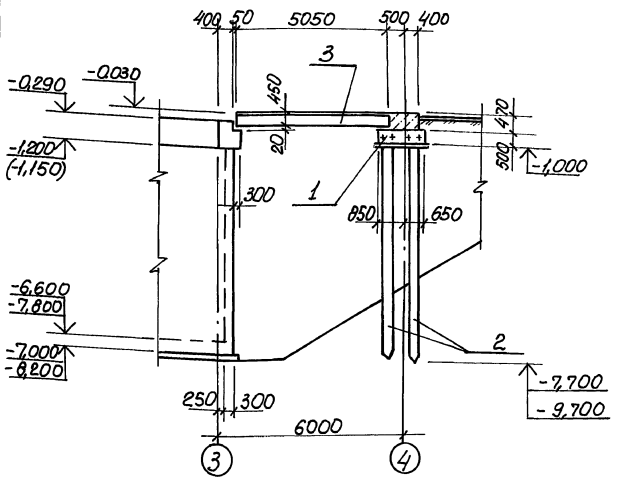
Копир Прокопьева

Формат А2

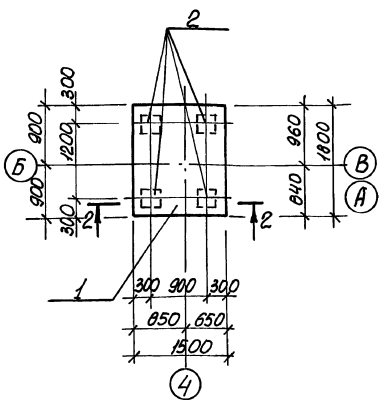
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | ВИК-2 | Карьяков

Альбом 3

1-1



РСм1



2-2

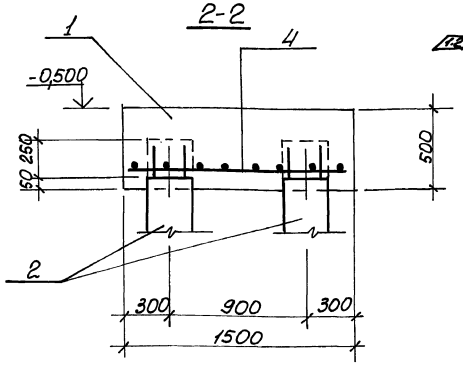
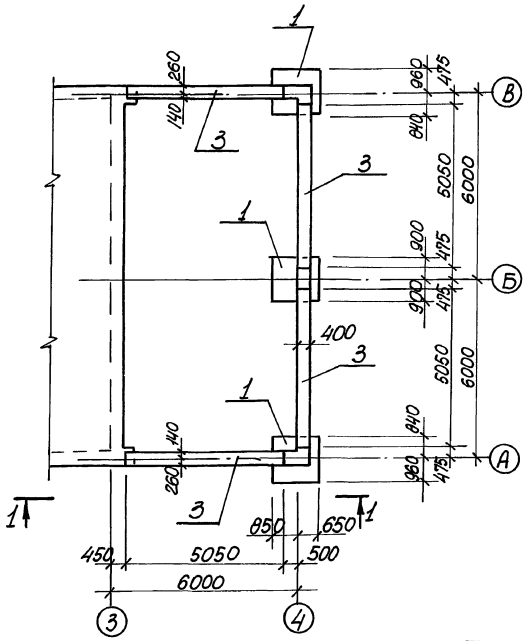


Схема расположения ростверков и фундаментных балок



Спецификация к схеме расположения ростверков и фундаментных балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Нк=4.0			
		Ростверк			
1	лист 35	РСм1	3	-	
		Свая			
2	ГОСТ19804.1-79	С7-30	12	1600	
		фундаментная балка			
3	1.415-1 вып.1	ф6 6-12	4	1500	
		Нк=5,5м			
		Ростверк			
1		РСм1	3	-	
		Свая			
2	ГОСТ19804.1-79	С9-30	12	2050	
		фундаментная балка			
3	~~1.415-1 вып.1 902-1-148.88 КЖ1.ИЛ.5ф1~~	ф6 6-12 ~~ф5 6-14~~	4	1500	

1.1

1.2

Спецификация РСм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				РСм1		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		4	ГОСТ23279-85	$2С\frac{12АIII-200}{18АIII-200}$ 145×175 $\frac{75}{25}$	1	
				Материалы		
				Бетон класса В15	1,35	$м^3$

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса А-II ГОСТ5781-82*						
	ф12	ф18				Итого	
РСм1	12,9	27,0				39,9	39,9

Изм.	№	Лист	№ док.	Дата	Подпись	Подпись	Подпись
1	1.2	-	26-92	03.92			

ТП902-1-148.88-КЖ1

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Соколовская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Вед.инж.	Шмандий		

Привязан

Инв.№

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Схема расположения ростверков и фундаментных балок м/о 3-4 открытый способ производства работ

ГПИ Харьковский Водоканалпроект

23464-03 45

Кулешова

Формат А2

Согласовано: Гл.спец.ТО Лучковский

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

Альбом 3

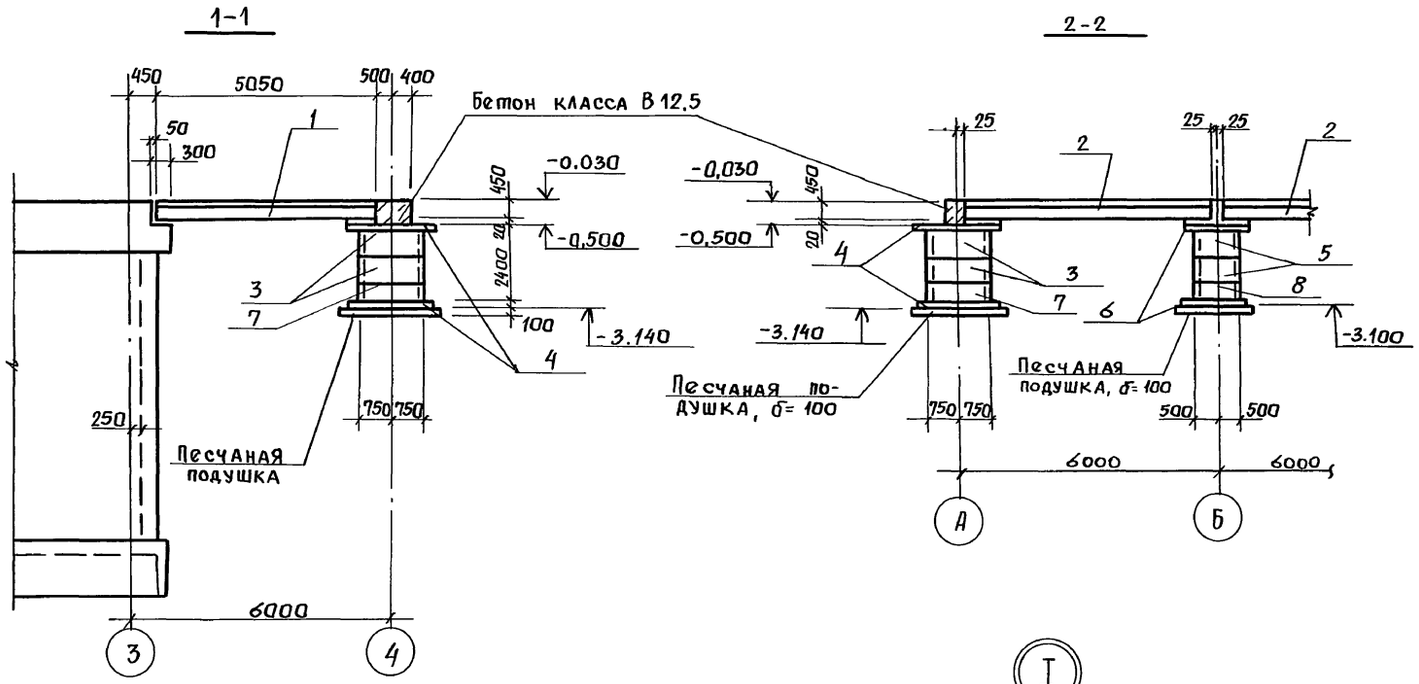
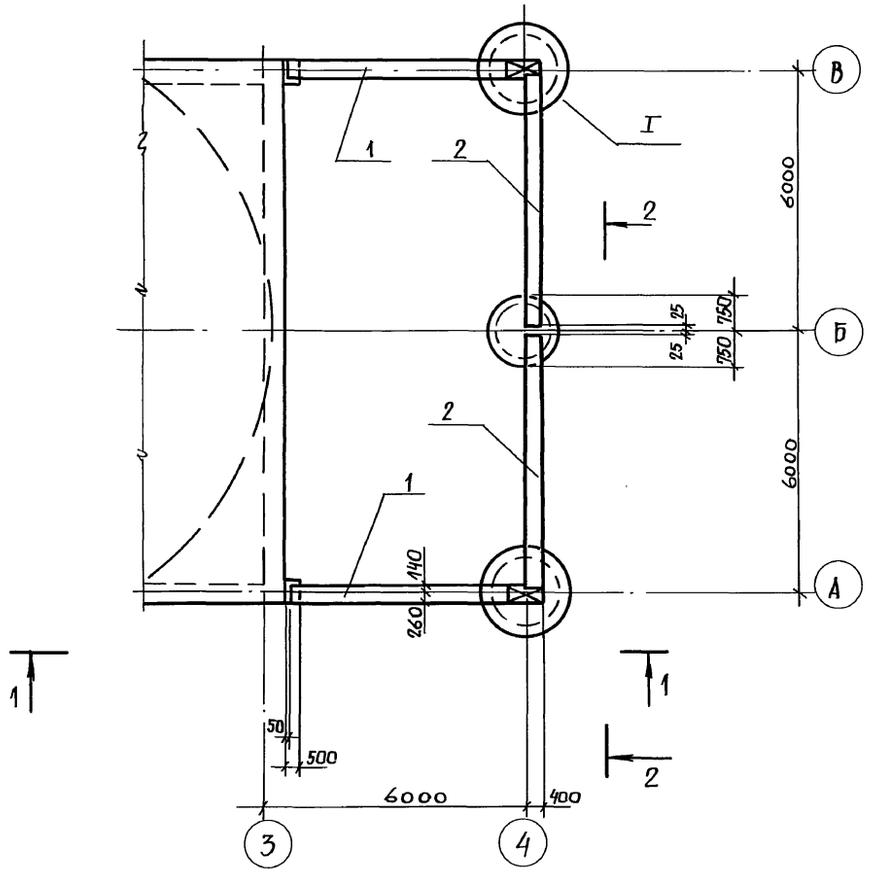
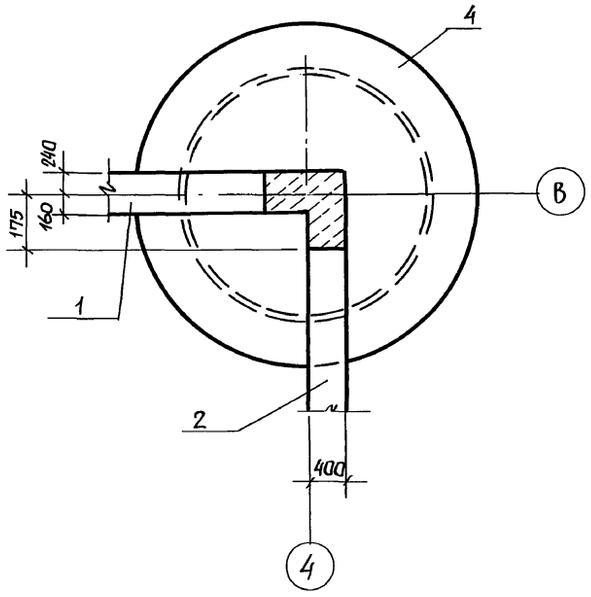


Схема расположения фундаментов и фундаментных балок





Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Фундаментные балки			
1	1.415-1, вып. 1	ФБ6-12	2	1500	
2	902-1-148.88-КЖ1 БФ1	ФБ6-11у	2	1800	
		Плита днища			
4	3.900-3, в. 7 ч I	КЦД-15	4	950	
6	3.900-3, вып. 7 ч. I	КЦД-16	2	450	
		Кольца			
3	3.900-3, вып. 7 ч I	КЦ 15-9	4	1000	
5	3.900-3, вып. 7 ч I	КЦ 10-9	2	600	
7	3.900-3, вып. 7 ч I	КЦ 15-6	2	660	
8	3,900-3, вып. 7 ч I	КЦ 10-6	1	400	

1. Внутренний объем колец засыпать песком по мере установки колец.
2. Фундаментные балки укладывать на слое цементного раствора.

Согласовано: Гл. спец. ТО Лучковский подп.

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

Нач. отд.	Шейко	подпись	ТП 902-1-148.88 – КЖ 1	
Н. контр.	Сокольская	"		
Гл. спец.	Власенко	"	Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия: Р; Лист: 36; Листов:
Рук. гр.	Боровик	"	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок между осями 3-4. Опускной способ и „стена в грунте"	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Вед. инж.	Шмандий	"		
Инж.	Шапин	"		

Привязан:

Инв. №

Пров. 15.10.90 Коп.

23464-03 46

Альбом 3

Схема элементов заземления надземной части

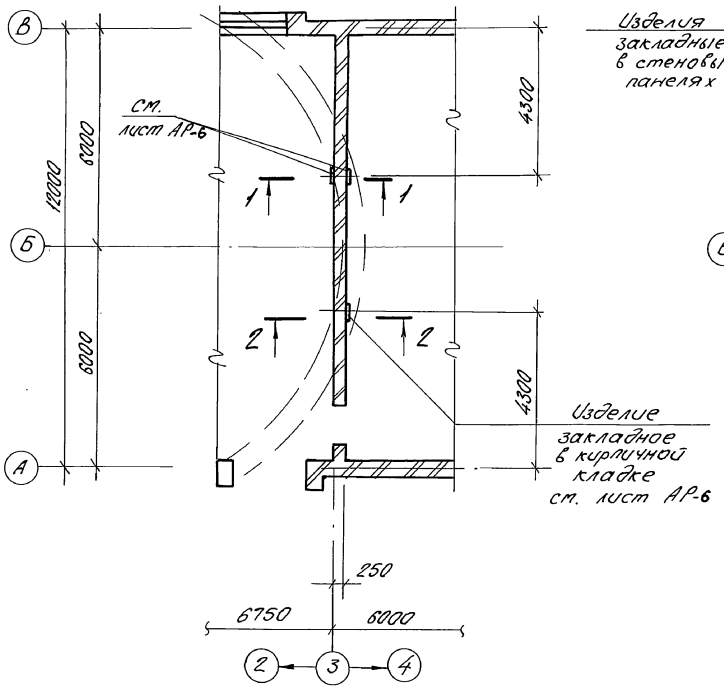
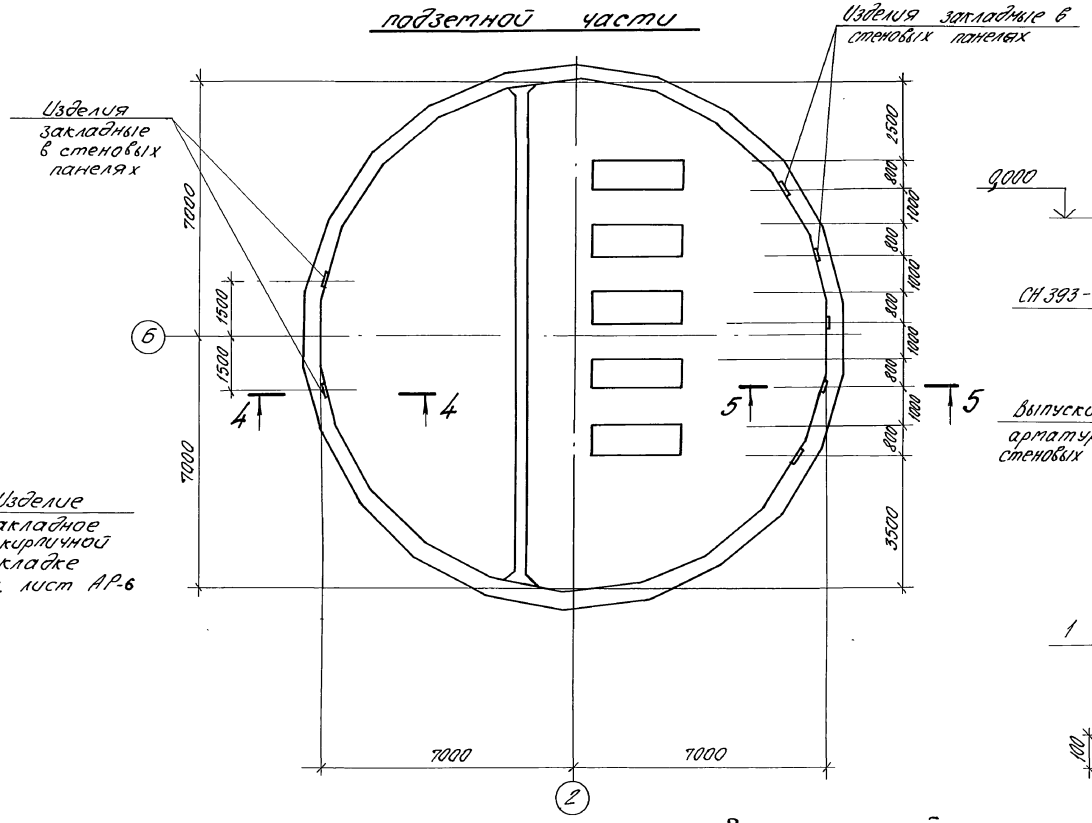
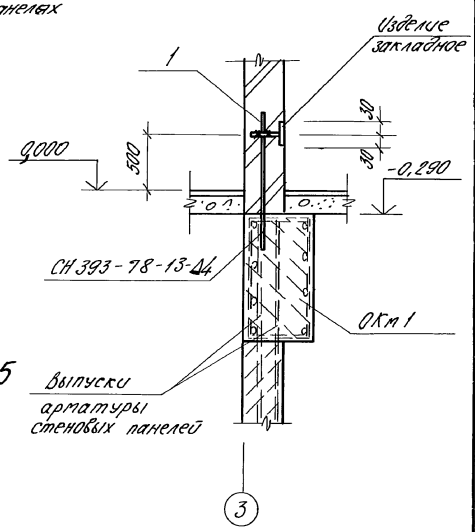


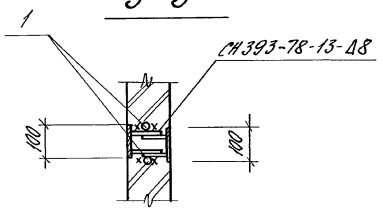
Схема элементов заземления подземной части



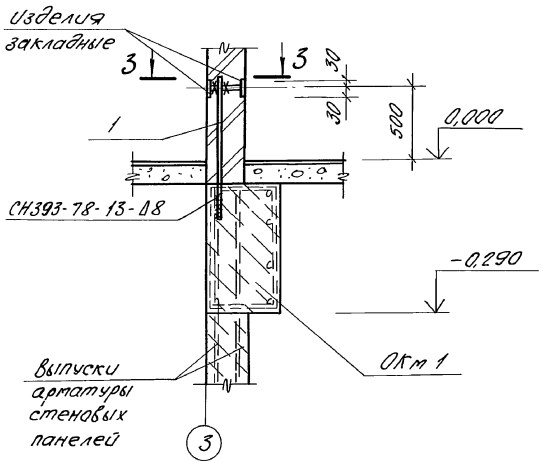
2-2



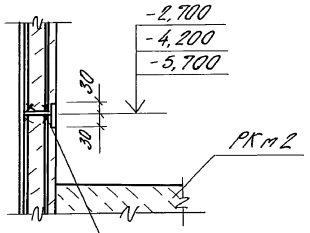
3-3



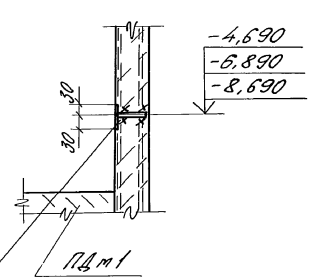
1-1



4-4



5-5



Прибарить к вертикальной арматуре панелей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	950

1. Сварку выполнять электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.
2. Расход стали на поз. 1 – – ф16А-III – 6,3 кг.

Н.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Вед.инж.	Шмандий		
Инж.	Середняк		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Схема расположения элементов заземления

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 47

Копир. Пушай

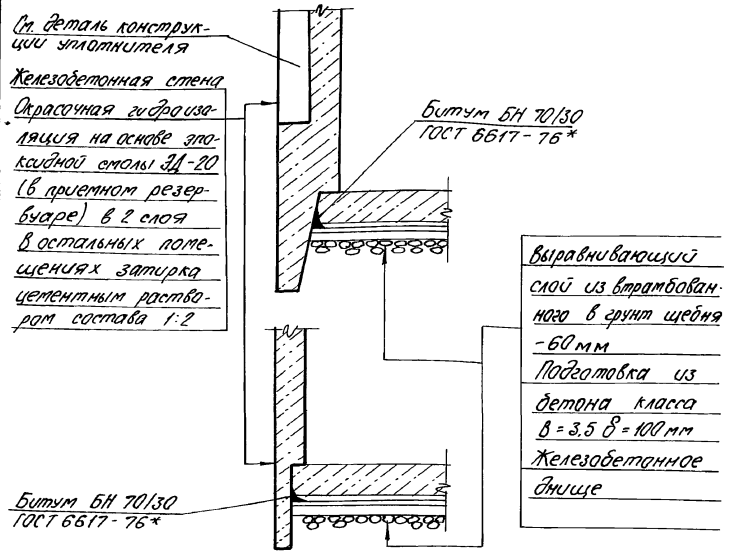
Формат А2

Согласовано

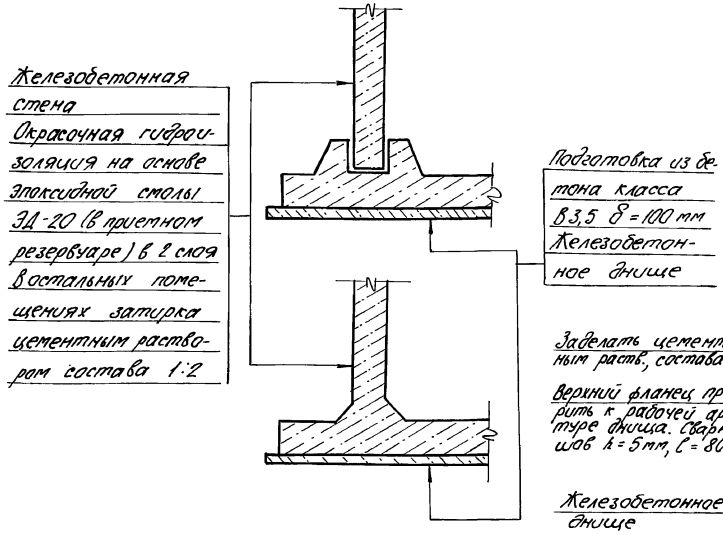
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Зл | Барчан

Альбом 3

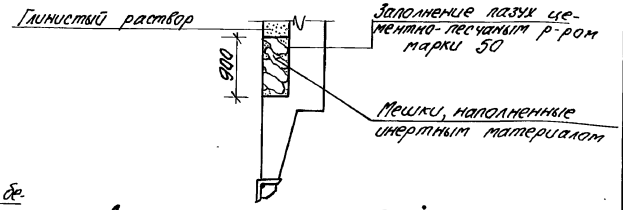
Деталь гидроизоляции в сухих грунтах
(опускной способ и „стена в грунте")



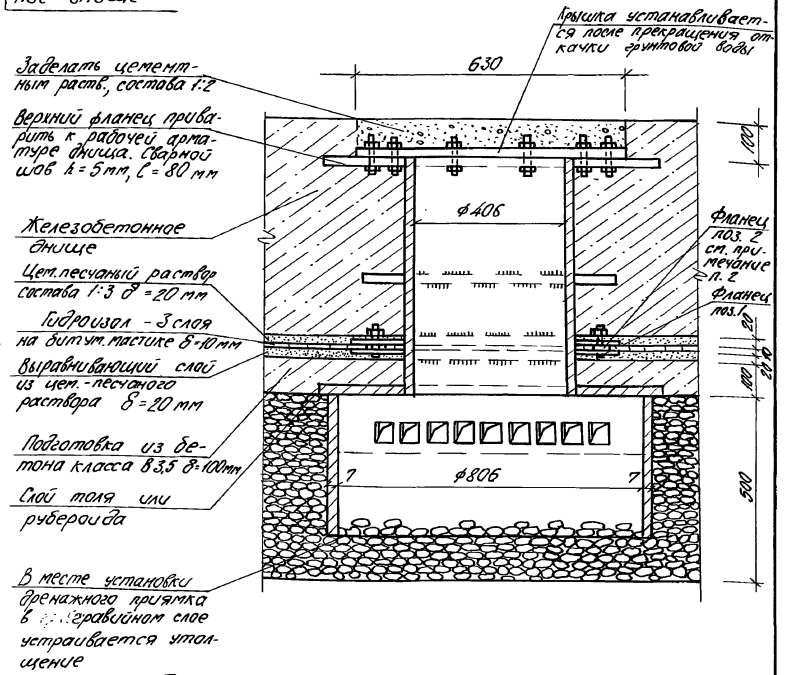
Деталь гидроизоляции в сухих грунтах
(открытый способ)



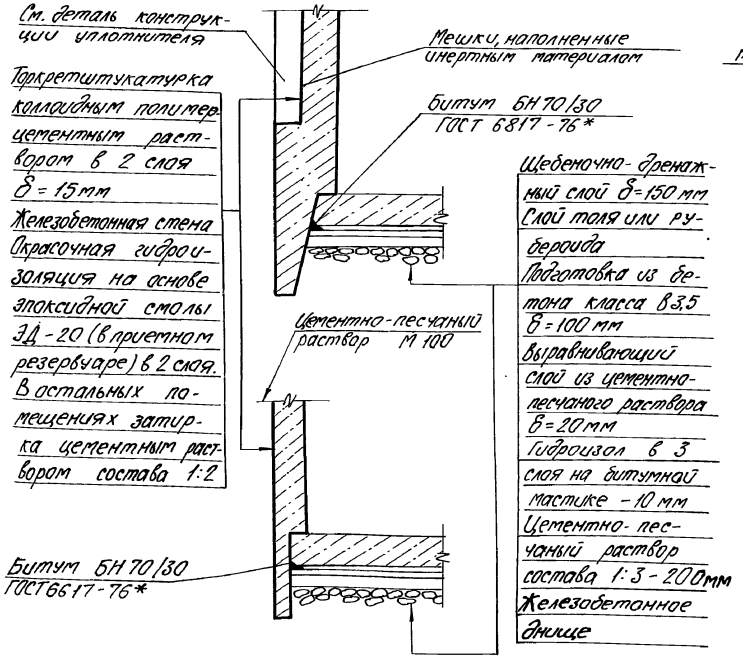
Конструкция уплотнителя



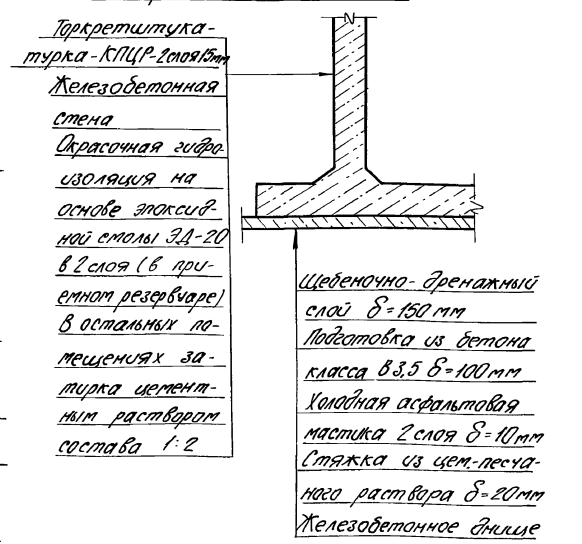
Деталь устройства дренажного приямка



Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах
(опускной способ и „стена в грунте")



Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах
(открытый способ)



1. Торкретштукатурку коллоидным полимерцементным раствором выполнять по авторскому свидетельству №537972 "Раствор строительный (раствор КПЦР)"

2. Затяжку фланца болтами выполнить после заведения 3х слоев гидроизола между фланцами поз. 1 и 2.

Нач.отд.	Шейко		08.88	ТП902-1-148.88 - КЖ 1			
Н.контр.	Сокольская		"	Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Власенко		"		Р	38	
Рук.гр.	Боровик		"				
Вед.инж.	Шмандий		"	Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инж.	Хомовская		" 08.88				

Привязан

Инв. №

Согласовано: Гл.спец.ТО Лукьяновский

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

23464-03 48

Копир. Пушай

Формат А2

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 0,000 (начало)	
7	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 0,000 (окончание)	
8	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 3,500 (начало)	
9	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 3,500 (окончание)	
10	Схема расположения лестниц и ограждений на отм. 0,000 и 0,600	
11	Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3 Вып. 1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Конструкции из холодногнутых профилей.	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуран.	№ п.п.	Код конструкции	Всего стали повышенной прочности	Масса конструкций в тоннах: Балки и швеллеры	По видам профилей стали: Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнуто-сварные	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Лестницы, площадки, ограждения		1											0,92		1.450.3-3 Вып. 1
Площадки		2			0,14	0,06			0,03			0,04	0,27		
Ограждения		3				0,23	0,06		0,08			0,04	0,41		
Пути подвесного транспорта		4			3,88	0,14			0,21	0,05		0,03	4,31		
Итого		5			4,02	0,43	0,06		0,31	0,05		0,11	5,91		
Контрольная сумма															

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить в соответствии со СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования."
2. Соединение стальных элементов выполнять ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполнять электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ9467-75.
4. Антикоррозионную защиту конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии," и в соответствии с указаниями, приведенными на листах проекта.
5. Настоящий чертеж ст. совместно с листами 2–5.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта (Лялюк)

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

Согласовано: Гл. спец. ТО Лучковский

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-КМ1

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Низковолос	

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 49

Копир. Лушай

Формат А2

Альбом 3

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество шт.	Длина в мм	Масса металла по элемент. констр.: лестницы	площадки	ограждения	пути подвесного транспорта		Общая масса, т	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Балки двутавровые ТУ14-2-427-80	ВСт3Гпс5 ГОСТ380-71*	Дву-30м ТУ14-2-427-80 тавр ВСт3Гпс5 ГОСТ535-79*	1	12360	2488							1,17		1,17	26,09					
	Итого		2									1,17		1,17						
Балки двутавровые ГОСТ19425-74*	ВСт3Гпс5 ГОСТ380-71*	Дву-24м ГОСТ19425-74* тавр ВСт3Гпс5 ГОСТ535-79*	3	12360	3912							0,89		0,89	21,36					
	Итого		4									0,89		0,89						
Балки двутавровые ГОСТ26020-83	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	Дву-30Ш1 ГОСТ26020-83 тавр ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	5	14460	2448							1,06		1,06	27,56					
		Дву-26Б1 ГОСТ26020-83 тавр ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	6	14460	2433							0,41		0,41	14,72					
		Дву-23Б1 ГОСТ26020-83 тавр ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	7	14460	2432							0,19		0,19	7,22					
	Итого		8									1,66		1,66						
Балки двутавровые ГОСТ26020-83	ВСт3пс6 ГОСТ380-71*	Дву-20К1 ГОСТ26020-83 тавр ВСт3пс6 ГОСТ535-79*	9	12300	2457							0,16		0,16	4,69					
	Итого		10									0,16		0,16						
Всего профиля			11									3,88		3,88						
Швеллер ГОСТ8240-72*	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	Швел-16 ГОСТ8240-72* лер ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	12	14460	2648					0,14				0,14	5,67					
	Итого		13							0,14				0,14						
Всего профиля			14							0,14				0,14						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ8509-72*	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	Уго-90х6 ГОСТ8509-72* лок ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	15	14460	2120					0,01				0,01	0,44					
	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	Уго-100х7 ГОСТ8509-72* лок ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	16	14460	2120							0,01		0,01	0,37					

Настоящий чертеж см. совместно с листами 1, 3 – 5.

Согласовано: Пуховский

Гл. спец. ТО

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Низковолос	

ТП902-1-148.88-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 50

Копир. Пушай

Формат А2

Альбом 3

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код: марка металла	Код: вид профиля	Код: размер профиля	Количество шт.	Длина в мм	Масса металла по элемент. конс.: лестницы	Площадки	Ограждения	Пути подвесного транспорта		Общая масса в, т	Площадь поверхности	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	Уголок 100×8 ГОСТ 8509-72* / ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	17	14460	2120							0,05		0,05	1,65					
		Уголок 125×8 ГОСТ 8509-72* / ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	18	14460	2120							0,02		0,02	0,66					
		Уголок 160×10 ГОСТ 8509-72* / ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	19	14460	2120							0,03		0,03	0,79					
	Итого		20							0,01		0,11		0,12						
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Уголок 50×5 ГОСТ 8509-72* / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	21	11240	2120						0,23	0,03		0,26	13,52					
		Уголок 63×5 ГОСТ 8509-72* / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	22	11240	2120					0,05				0,05	2,60					
	Итого		23							0,05	0,23	0,03		0,31						
Всего профиля			24							0,06	0,23	0,14		0,43						
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80, ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	Лист 10 ГОСТ 19903-74* / ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	25	14460	7110					0,02				0,02	0,51					
		Лист 12 ГОСТ 19903-74* / ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	26	14460	7110							0,06		0,06	1,29					
		Лист 14 ГОСТ 19903-74* / ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	27	14460	7110							0,12		0,12	2,21					
	Итого		28							0,02		0,18		0,20						
	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	Лист 12 ГОСТ 19903-74* / ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	29	12300	7110							0,03		0,03	0,65					
	Итого		30									0,03		0,03						
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Лист 25 ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	31	11240	7210							0,05		0,05	5,12					
	Итого		32									0,05		0,05						
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Лист 6 ГОСТ 19903-74* / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	33							0,01				0,01						
	Итого									0,01				0,01						

Настоящий чертеж см. совместно с листами 1, 2, 4, 5.

Согласовано: Гл. спец. ТО Лучковский

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Хомовская	

ТП 902-1-148.88-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 51

Копир. Пушай

Формат А2

Альбом 3

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество шт.	Длина в мм	Масса металла по элемент. конст.: лестницы	площадки	ограждения	пути подвесного транспорта		Общая масса, т	Площадь поверхности	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Сталь листовая ГОСТ 103-76*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	По-4х40 ГОСТ 103-76* / По-ла ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	33	11240	1311						0,08			0,08	5,11					
	Итого		34								0,08			0,08						
Всего профиля			35							0,03	0,08	0,26		0,36						
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Лист К-4х1000 ГОСТ 8568-77* / Ромб ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	36	11240	7152					0,04				0,04						
	Итого		37							0,04				0,04						
Всего профиля			38							0,04				0,04	2,56					
Сталь арматурная круглая ГОСТ 5781-82*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Ф20АI ГОСТ 5781-82*	39	11240	5122						0,06			0,06						
	Итого		40								0,06			0,06						
Всего профиля			41								0,06			0,06						
Метизы Болты ГОСТ 7798-70*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	42									0,01		0,01						
		Болт М20 ГОСТ 7798-70*	43									0,02		0,02						
	Итого											0,03		0,03						
Всего профиля			44									0,03		0,03						

Настоящий чертеж см. совместно с листами 1÷3,5.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Гл. спец. ТО	Лучковский

Согласовано

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж	Хомовская	

Привязан

Инв. №

ТП902-1-148.88-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Союзводоканалний проект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 52

Копир. Пушай

Формат А2

Альбом 3

Техническая спецификация металла (окончание).

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код марки металла	Код вида профиля	Код размера профиля	Количество шт.	Длина в мм.	Масса металла по элемент. конст. Код элемента конструкции: лестницы 10	площадки 11	ограждения 12	пути подвесного транспорта 13	14	Общая масса, т 15	Площадь поверхности, м² 16	Масса потребности в металле по кварталам (заготовляется заготовителем) т. I 17	II 18	III 19	IV 20	Заполняется ВЦ 21
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75*	Вст3 кп 2 ГОСТ 380-71*	Труба 20×2 ГОСТ 3262-75*																		
	Итого		45	11240	9110															
Всего профиля			46								0,04			0,04	2,61					
Итого масса металла			47								0,04			0,04						
											0,04			0,04						
Лестницы, площадки, ограждения	Вст3 кп 2 ГОСТ 380-71*		48																	
										0,27	0,41	4,31		4,99						
Всего масса металла	Вст		49																	
В том числе по маркам:	Вст3 кп 2		50						0,53	0,17	0,22			0,92						
	Вст3 сп 5		51						0,53	0,44	0,63	4,31		5,91						
	Вст3 сп 5-1		52						0,53	0,27	0,63	0,11		1,54						
	Вст3 пс 6		53									1,66		1,66						
	Вст3 сп 5-2		54							0,17		0,29		0,46						
	Вст3Г пс 5		55									0,16		0,16						
			56									0,03		0,03						
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком).		I										2,06		2,06						
		II	57																	
		III	58																	
		IV	59																	
			60																	

Настоящий чертеж см. совместно с листами 1÷4

Согласовано: Гл. спец. ТО Чуковский

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

Привязан

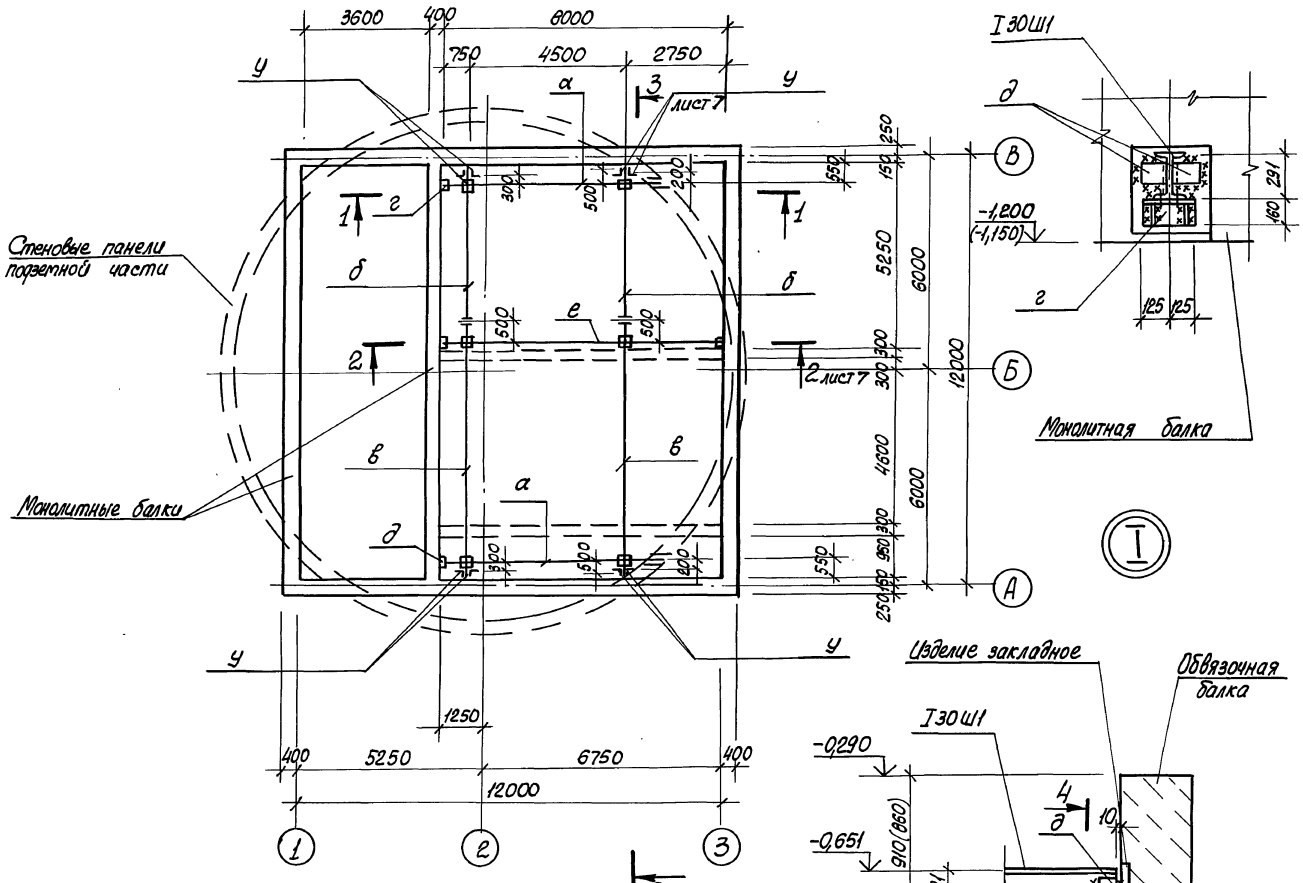
Инв. №

Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-148.88 - КМ1
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Вяселько		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м.
Рук. гр.	Боровик		Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Вед. инж.	Шпандин		Общие данные (окончание)
Инж.	Низковлос		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

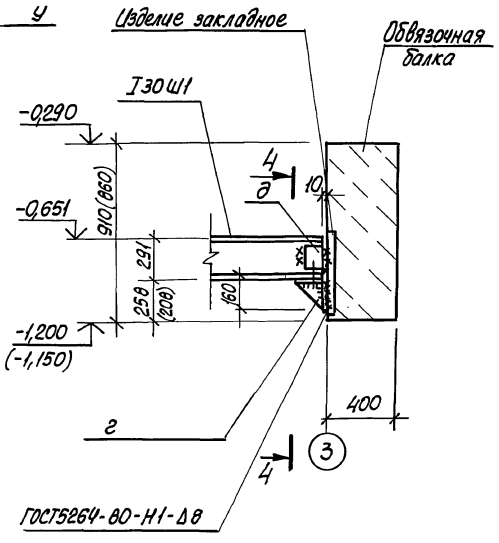
23464-03 53 Формат А2

Альбом 3

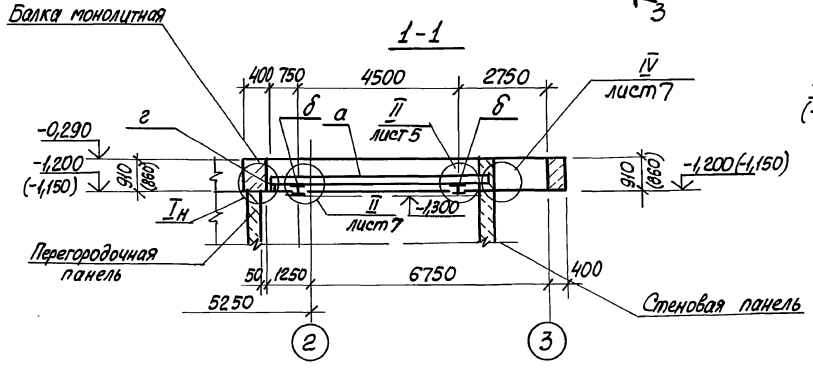
Схема расположения балок путей подвесного транспорта



4-4



1-1



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N, тс	Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а (шт.2)	730, 4500, 6040	1	I 30Ш1				1	ВСт3сп5-2	
		2	-14						
		3	L160×10					ВСт3сп5-2	
б (шт.2)	4150	1	I 30м		4,1			ВСт3Гпс5	
		2	-14					ВСт3сп5-2	
в (шт.2)	7450	1	I 30м		4,1			ВСт3Гпс5	
		2	-14					ВСт3сп5-2	
г (шт.4)		1	L160×10						
		2	-6						
д	L	1	L160×10						
е (шт.1)	730, 2730, 7960	1	I 30Ш1						
		2	-14						
у (шт.4)		1	L100×8						
		2	-8						
			Болт М16					ВСт3кп2	

1. Грузоподъемность крана 2,0 тс.
2. Монтажные болты М12.
3. Металлоконструкции путей подвесного транспорта, за исключением ездовых путей, окрасить эмалью ПФ-115 за три раза по одному слою грунта ГФ-0119, нанесенному на очищенную от ржавчины поверхность.

Согласовано				ТП902-1-148.88-КМ1		
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Нач.отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия Р	Лист 6	Листов
			Н.контр. Сокольская				
			Гл.спец. Власенко				
			Рук.гр. Боровик	Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 0,000 (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
			Вед.инж. Шмандий				
			Инж. Лактионов				

Привязан

Инв.№

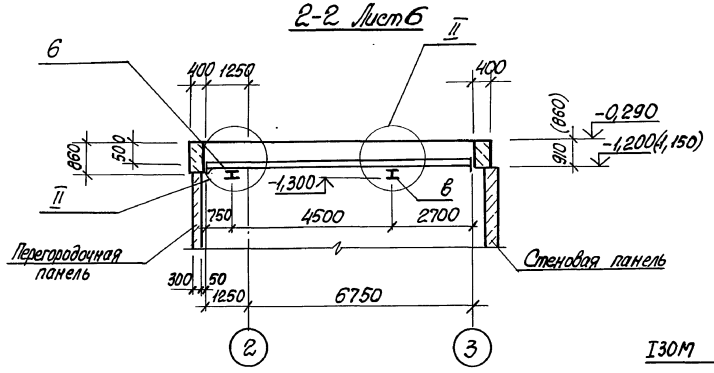
23464-03 54

Копир. Кулешова

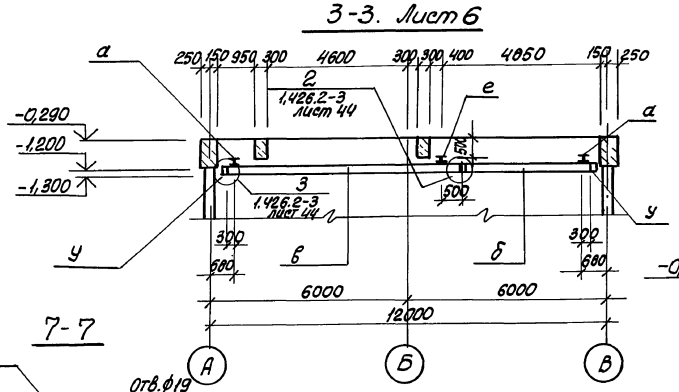
Формат А2

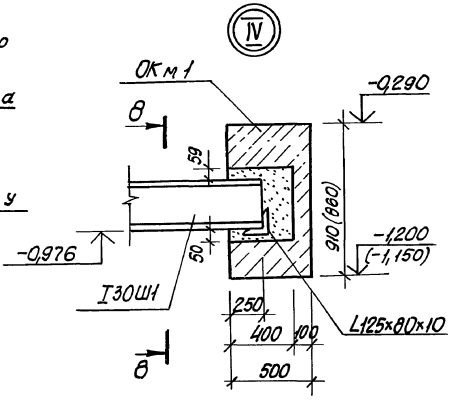
Альбом 3

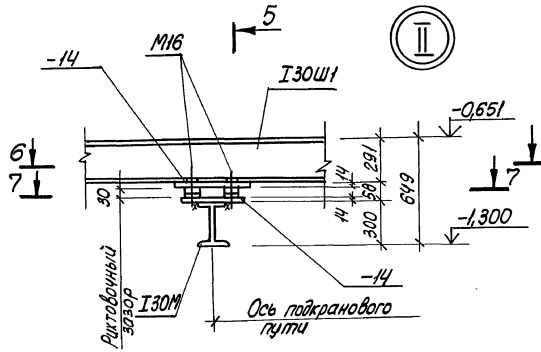
2-2 Лист 6



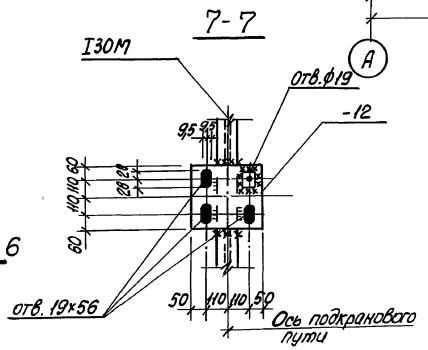
3-3. Лист 6



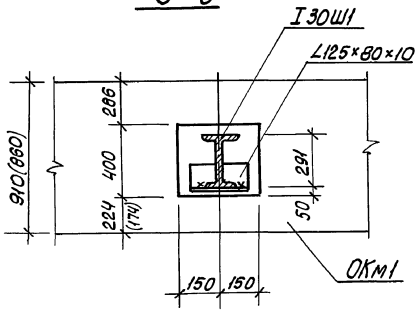




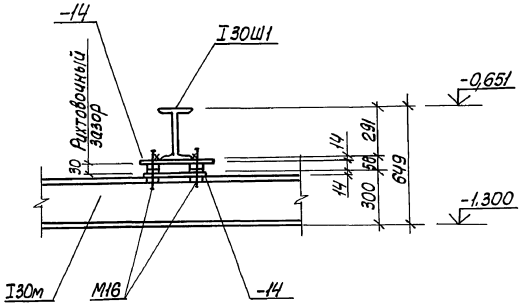
7-7



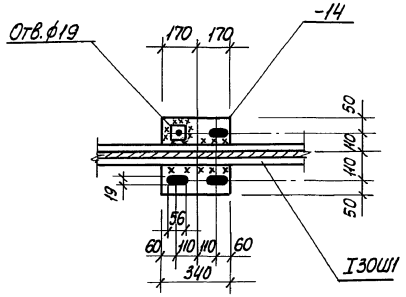
8-8



5-5



6-6



Обозначения в скобках - для открытого способа производства работ.

Привязан				ТП902-1-148.88-КМ1	
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Н. контр.	Сокольская			
	Гл. спец.	Власенко			
	Рук. гр.	Боровик		Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 0,000 (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
	Вед. инж.	Штандик			
Инв. №	Инж.	Лактионов			

23464-03 55

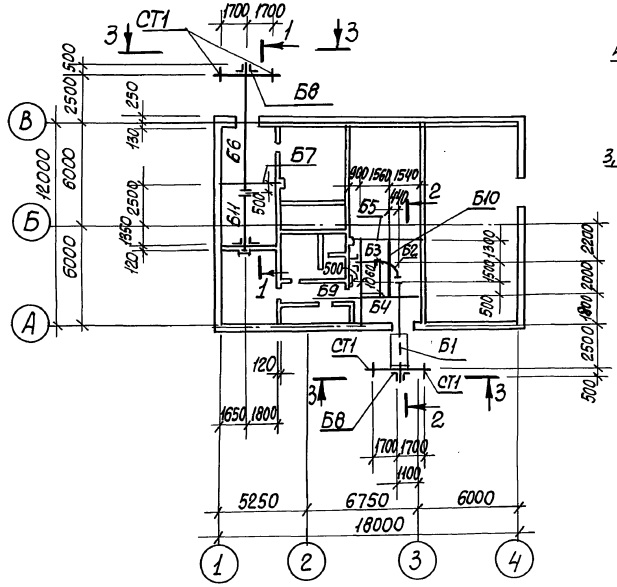
Копир. Кулешова

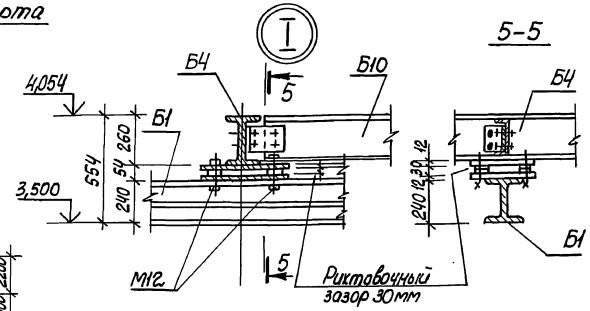
Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | ВИК-2 | Гл. спец. ТО | Ирлицкая | Инженер Ивановский

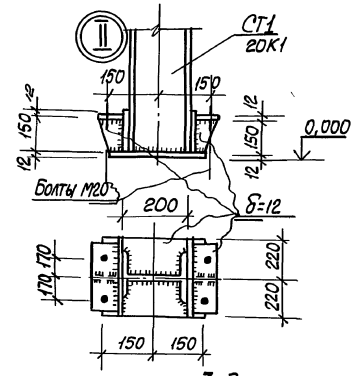
Альбом 3

Схема расположения путей подвесного транспорта

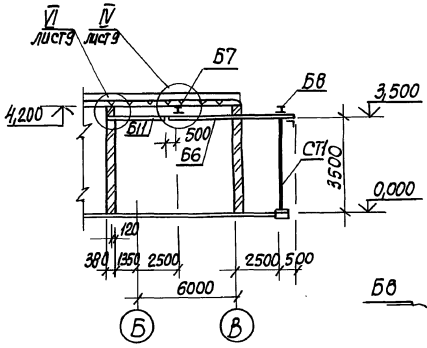




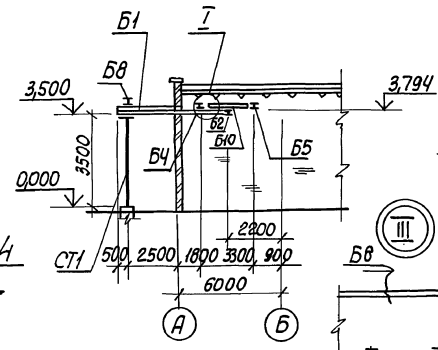
5-5



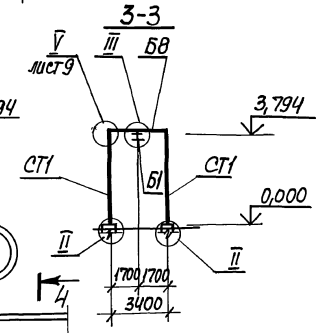
1-1



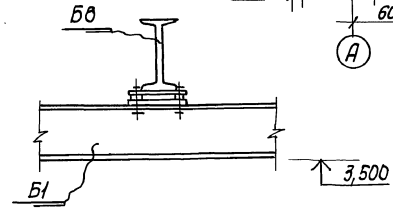
2-2

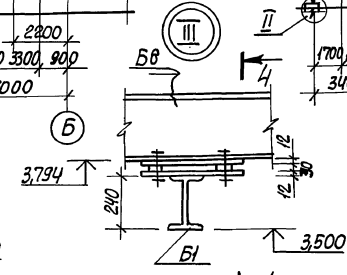


3-3



4-4





III
4
4

Ведомость элементов (начало)

Марка	Сечение, Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M тс.м	Опорные усилия N тс	Опорные усилия Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Б1 шт.1	3 2 2 300 5300 500 500	1	I 24м	3,1	-	3,0	1	Вст3ГпсБ	
		2	-12					Вст3сп5-2	
		3	L 100×7						
Б2 шт.1	1060 2 1 R1500	1	I 24м	3,6		3,0	1	Вст3ГпсБ	
		2	-12					ВСт3сп5-2	
Б3 шт.1	2 3 1 2 300 200 1560 300	1	I 24м	3,1	-	3,0	1	Вст3ГпсБ	
		2	-12					ВСт3сп5-2	
		3	L 100×7						
Б4 шт.1	2000 2 3 1 3350	1	I 26Б1	4,2	-	3,0	1	ВСт3сп5-2	
		2	L 125×125×8						
		3	-12						
Б5 шт.1	1 2 2 4400	1	I 26Б1	5,0	-	3,7	1	ВСт3сп5-2	
		2	L 125×125×8						
Б6 шт.1	300 3 1 3 2 500 500 7000	1	I 24м	3,1	-	3,0	1	Вст3ГпсБ	
		2	L 100×7					ВСт3сп5-2	
		3	-12						
а		1	L 50×50×5	конструктивно			1	ВСт3кп2	
б		2	-2,5×800						
	Болт М12	3						Вст3кп2	

1. Толщину сварных швов принять 8мм кроме оговоренных.
2. Грузоподъемность монорельса м/о 1-2 - 1,0тс; м/о 3-4 - 2,0тс.
3. Настоящий чертеж см. совместно с листом 9.

Согласовано: СПС АР Гривцова; ВНК-2 Корнюшкина

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокальская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Бородюк	
Вед.инж.	Шмандий	
Инж.	Питанов	
Инж.	Беляев	

ТП902-1-148.88-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80м

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 3,500 (начало)

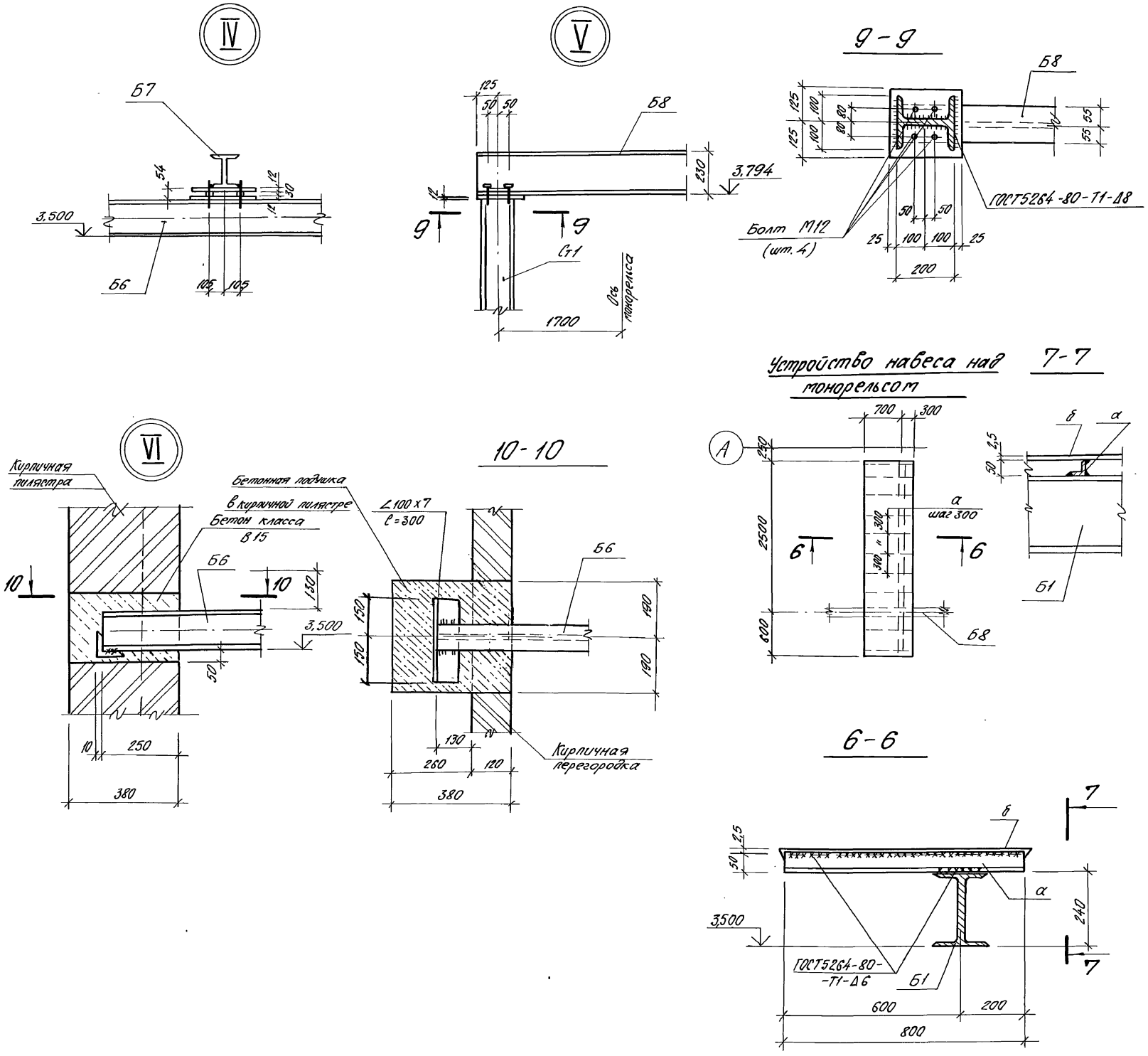
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03 5Б

Копир. Кулешова

Формат А2

Альбом 3



Ведомость элементов (окончание)

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N, тс	Q, тс	Группа конструкц.	Марка металла	Примечание
Б8 шт.2	1700 1700	1	I23Б1	3,2	–	3,0	1	ВСт3сп5-2	
		2	– 12						
Ст1 шт.4		1	20К1	–	3,8	–	3	ВСт3пс6-1	
		2	– 12						
		3	Болт М20					ВСт3кп2	
		4							
Б7 шт 1	1900 2050 3950	1	I23Б1	3,2	—	2,1	1	ВСт3сп5-2	
		2	– 12						
		3	∠125×125×8						
Б9	1900 2000 1300 5200	1	I26Б1	4,1	—	3,2	1	ВСт3сп5-2	
		2	– 12						
		3	∠125×125×8						
Б10	2000 1300 3300	1	I26Б1					ВСт3сп5-2	
		2	– 12				1		
		3	∠125×125×8						
Б11	300 3600	1	I24М	3,9	—	3,5		ВСт3Гпс5	
		2	∠100×7				1	ВСт3сп5-2	
		3	∠125×125×8					ВСт3сп5-2	
	Болты М12							ВСт3кп2	

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листом 8.
2. Все металлоконструкции, за исключением ездовых поверхностей монорельса окрасить по очищенной от ржавчины поверхности эмалью ПФ115 (за три раза) по одному слою грунта ГФ-0119.

Согласовано
Гл. спец. ТО Лучковский
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
Инж.	Литанов		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-144.88 – КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м.

Схема расположения путей подвесного транспорта на отм. 3,500 (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

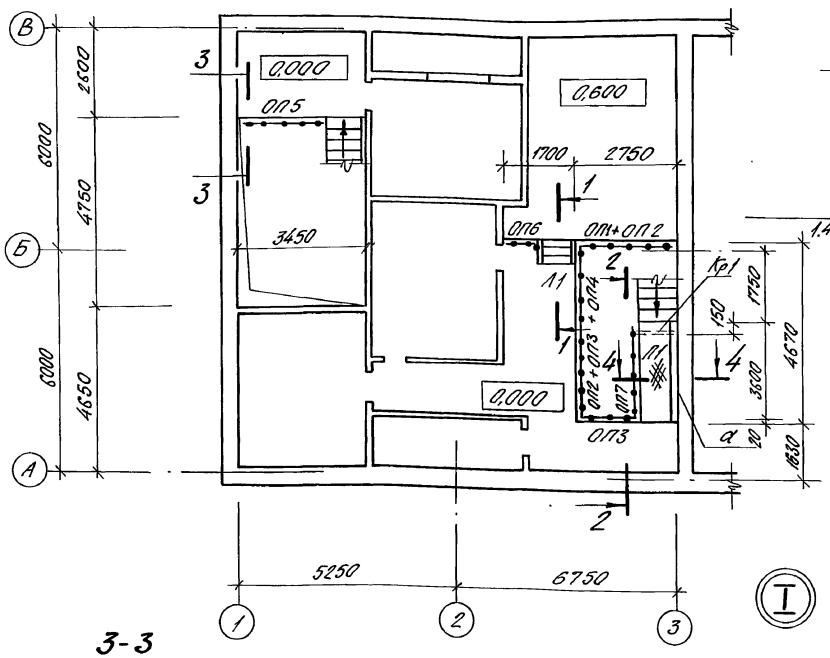
23464-03 57

Копир. Пушай

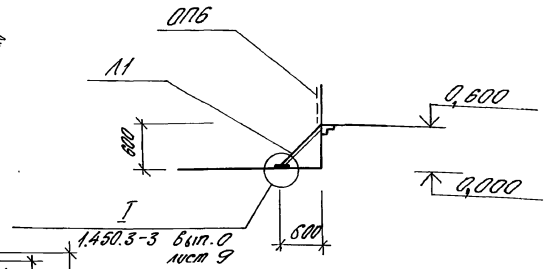
Формат А2

Альбом 3

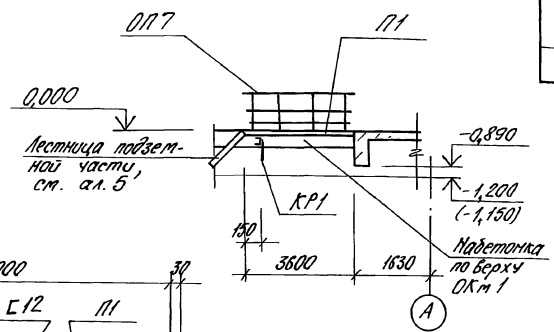
Схема расположения лестниц и ограждений на отм. 0,000 и 0,600



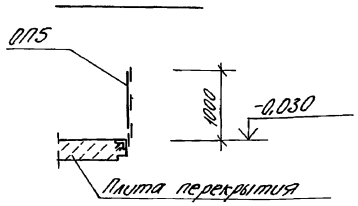
1-1



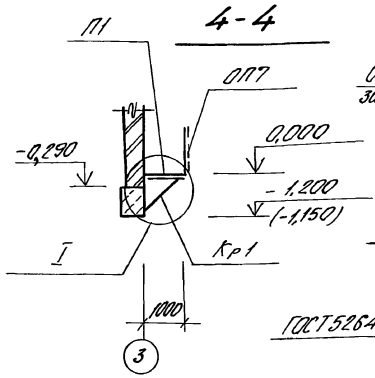
2-2



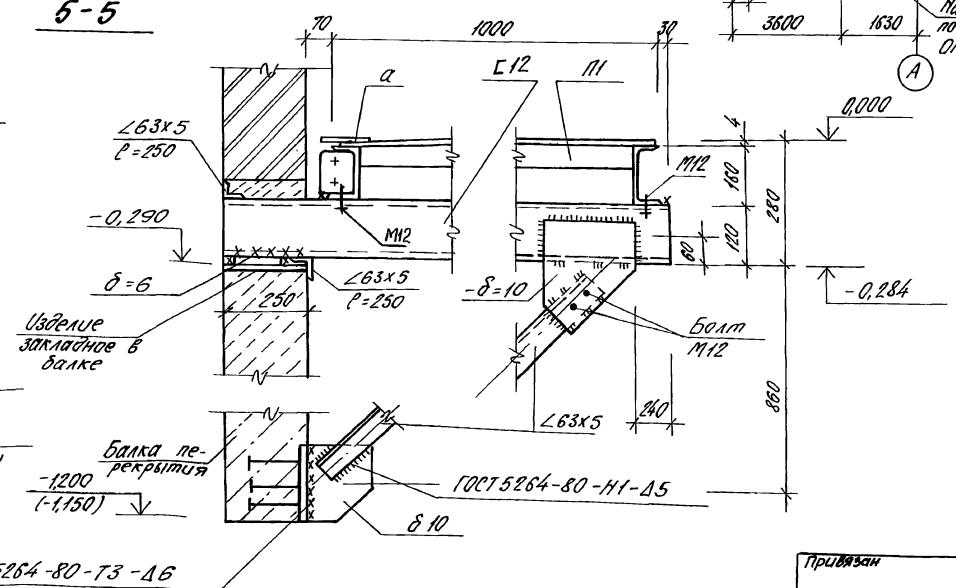
3-3



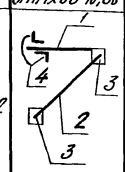
4-4



5-5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Л1	МЛХШ45-6,8	шт 1	1.450.3-3				4	ВСт3кп2	
П1	ПМХШ-36,10	шт 1	1.450.3-3						
ОП1	ОГПМХЭБ-10,12	шт 1	1.450.3-3						
ОП2	ОГПМХЭБ-10,15	шт 2	1.450.3-3						
ОП3	ОГПМХЭБ-10,18	шт 1	1.450.3-3						
ОП4	ОГПМХЭБ-10,14	шт 1	1.450.3-3						
ОП5	ОГПМХЭБ-10,24	шт 1	1.450.3-3						
ОП6	ОГПМХЭБ-10,9	шт 1	1.450.3-3						
ОП7	ОГПМХЭБ-10,36	шт 1	1.450.3-3						
Кр1 шт. 2		1	С 12	0,4				ВСт3сп5-1	
		2	∠63х5					ВСт3кп2	
		3	-δ=10					ВСт3сп5-1	
			Болт М12						
		4	∠63х5					ВСт3кп2	
а	–		риф. ст. δ=4						
б	–		δ=6						

1. Сварные соединения выполнять электродами Э42А по ГОСТ9467-75.
2. Катет неоговоренных сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов. Длина шва – на всю длину сопряжения свариваемых элементов.
3. Все металлоконструкции окрасить по очищенной от ржавчины поверхности эмалью ПФ-115 за 2 раза по одному слою грунта ГФ-0119.

Согласовано: Гл. спец. т.в. Лучковский

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		08.88
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
Инж.	Иволженко		

ТП902-1-148.88 – КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения лестниц и ограждений на отм. 0,000 и 0,600

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

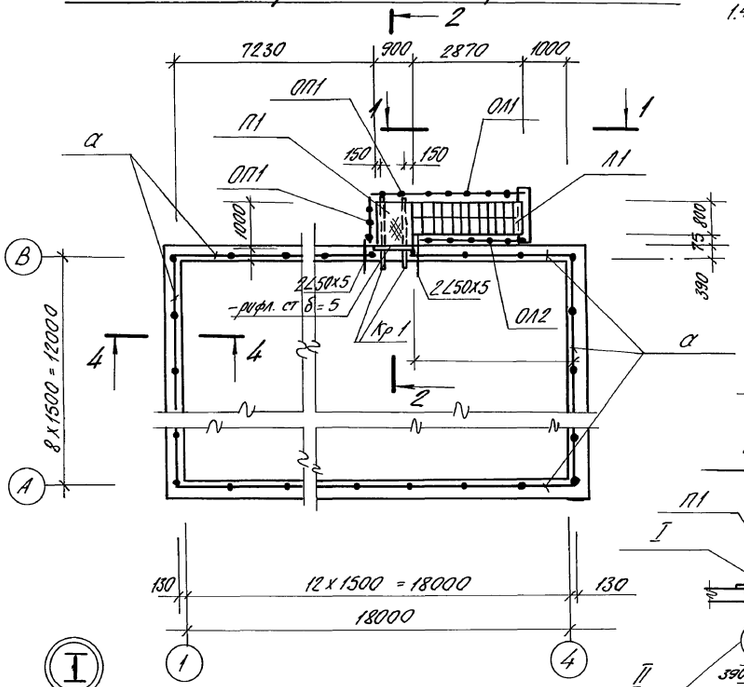
23464-03 58

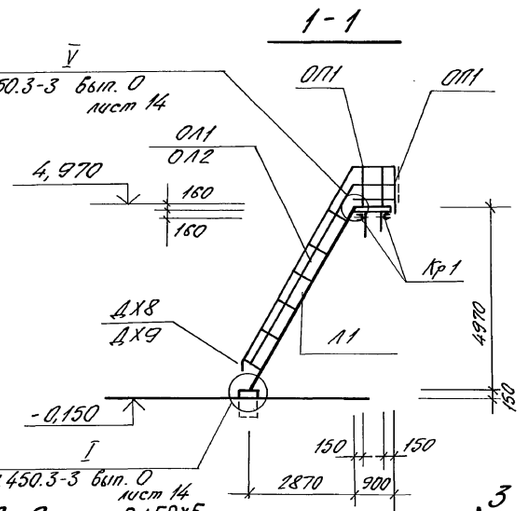
Копир. Пушай

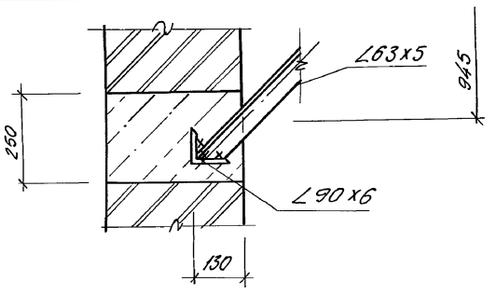
Формат А2

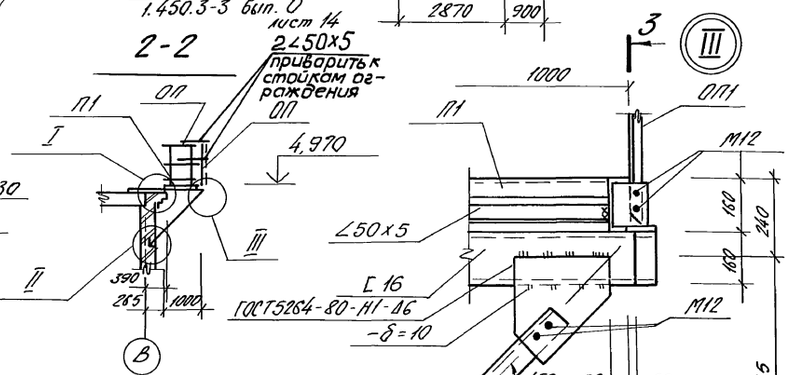
Альбом 3

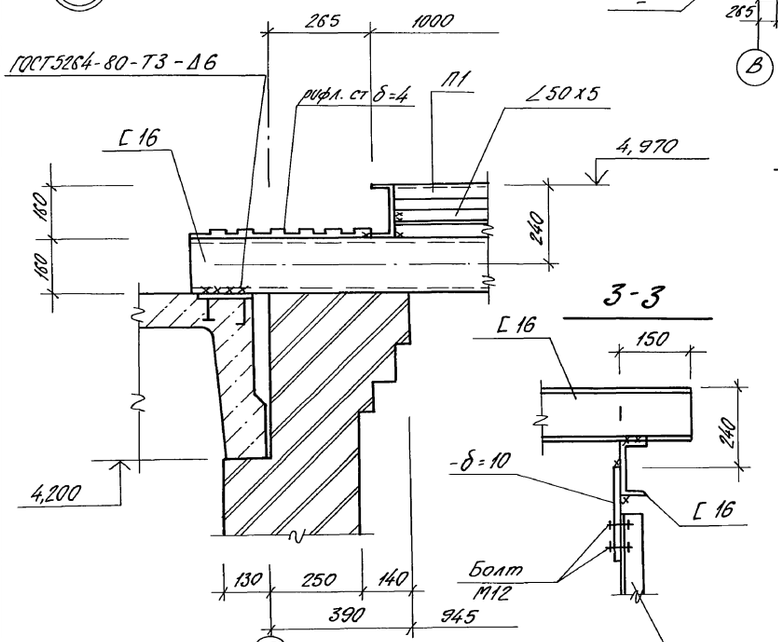
Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли

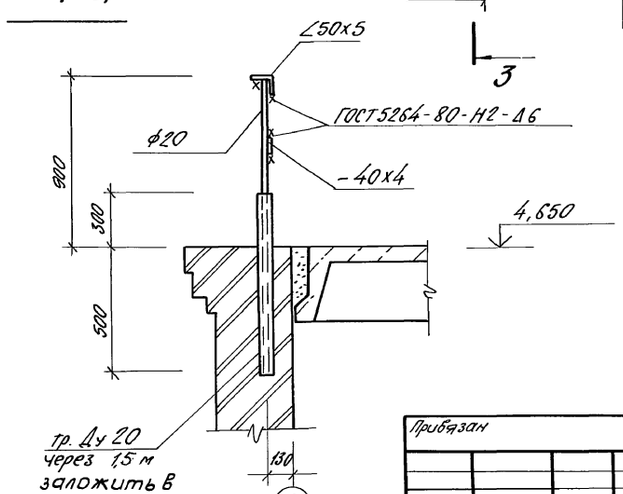




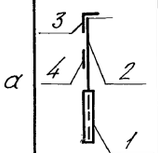
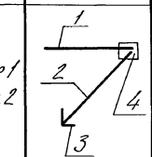
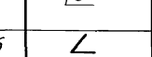








Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа монтаж.	Марка металла	Примечание
а		1	тр Ду 20				4	ВСт3кп2	
		2	ф20						
		3	∠50х5						
		4	-40÷4						
Кр1 шт.2		1	[16					ВСт3сп5-1	
		2	∠63х5					ВСт3кп2	
		3	∠90х6					ВСт3сп5-1	
		4	-δ=10					ВСт3сп5-1	
			М12						
б			∠50х5					ВСт3кп2	
в			рифл. ст -δ=4						
Л1	ПМХШ-9,10	шт 1	1.450.3-3			Вып. 1		ВСт3кп2	
ОП1	ОГПМХ36-10,9	шт 2	1.450.3-3			Вып. 1			
Л1	МЛХШ80-54,8	шт 1	1.450.3-3			Вып. 1			
ОЛ1	ОГМЛХШ80-10,54	шт 1	1.450.3-3			Вып. 1			
ОЛ2	ОГМЛХ80-10,54	шт 1	1.450.3-3			Вып. 1			
ДГ8		шт 1	1.450.3-3			Вып. 1			
ДГ9		шт 1	1.450.3-3			Вып. 1			
Д6		шт 1	1.450.3-3			Вып. 1			
Д7		шт 1	1.450.3-3			Вып. 1			

1. Лестницу Л1 укоротить на 430 мм и приварить к закладному элементу опоры под лестницу.
2. Катет неоговоренных сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Конструкции лестницы, ограждения окрасить эмалью ПФ-133 в 2 слоя по слою грунта ГФ-021.

Согласовано: ОТС АР, Гл. спец. ТО

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Скольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
Инж.	Ивольженко		

ТП 902-1-148.88 - КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 800-1400 м³/ч, напором 80 м

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

23464-03

Копир. Лушай

Формат А2

Альбом 13.3.83г.

gost.e-ecolog.ru