ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-78.83

# КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 $м^3/ч$,

НАПОРОМ 11-48 М ПРИ ГЛУБИНЕ

ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО

КОЛЛЕКТОРА 4,0 М

(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом III

19302-03

ЦЕНА 2-20

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 32
Сдано в печать 17 1984 г.
Заказ № 7774 Тираж 460 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 902-1-78.83

# КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м³/ч, НАПОРОМ 11-48 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м

## (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

СОСТАВ ПРОЕКТА

| | | |
|---|---|---|
| АЛЬБОМ | I | Пояснительная записка |
| АЛЬБОМ | II | Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация Отопление и вентиляция |
| АЛЬБОМ | III | Архитектурно-строительные решения Надземная часть Общие чертежи |
| АЛЬБОМ | IV | Строительные решения Подземная часть (открытый способ в сухих и мокрых грунтах) |
| АЛЬБОМ | V | Подземная часть Изделия. |
| АЛЬБОМ | VI | Электрооборудование и автоматизация. Технологический контроль |
| АЛЬБОМ | VII | Спецификации оборудования |
| АЛЬБОМ | VIII | Сборник спецификаций оборудования |
| АЛЬБОМ | IX | Ведомости потребности в материалах |
| АЛЬБОМ | X | Сметы Общая часть |
| АЛЬБОМ | XI | Сметы Подземная часть. (открытый способ в сухих и мокрых грунтах) |

## АЛЬБОМ III


РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А. БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.Ю. ЕРЕМЕНКО



УТВЕРЖДЕН В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ"
ПРОТОКОЛ N 59 ОТ 27.10.1983г
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ"
ПРИКАЗ N 19 ОТ 06.02.1984г


Привязан

Инв. №

# СОДЕРЖАНИЕ


| № п/п | Наименование | № № стр. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Содержание | 2 | |
| | Основной комплект АР | | |
| 2 | Общие данные | 3 | |
| 3 | План на отм. 0.000 Разрезы 1-1; 2-2 | 4 | |
| 4 | Ведомость отделки помещений Фасады Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов | 5 | |
| 5 | План кровли Планы полов Экспликация полов | 6 | |
| 6 | План вентиляционных отверстий и раскладки закладных для крепления электрокабеля | 7 | |
| 7 | Детали 1-7 | 8 | |
| 8 | Детали 8-15 | 9 | |
| | Основной комплект КЖ | | |
| 9 | Общие данные | 10 | |
| 10 | Схема расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.400 | 11 | |
| 11 | Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000 | 12 | |
| 12 | Перекрытие на отм. -0.250 Рк м1. Общий вид. | 13 | |
| 13 | Балки БМ1-БМ5, БОМ1-БОМ3 Общие виды и схемы армирования (начало) | 14 | |
| 14 | Балки БМ1-БМ5, БОМ1-БОМ3 Общие виды и схемы армирования (продолжение) | 15 | |
| 15 | Балки БМ1-БМ5, БОМ1-БОМ3. Общие виды и схемы армирования (окончание) | 16 | |
| 16 | Схема расположения фундаментов под оборудование | 17 | |
| 17 | Обвязочная балка ОКМ1. Общий вид и схема армирования | 18 | |
| 18 | Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка | 19 | |
| | Основной комплект КМ | | |
| 19 | Общие данные | 20 | |
| 20 | Схема расположения монорельса в подземной части. | 21 | |
| 21 | Схема расположения путей монорельса | 22 | |

| № п/п | Наименование | № № стр. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | Основной комплект КЖИ | | |
| | Опись документов | 23 | |
| | Техническая описание | 23 | |
| | Каркас плоский КР (КР1-КР5) | 23 | |
| | Каркас плоский КР (КР1-КР5) Сборочный чертеж. | 24 | |
| | Каркас плоский КР6 | 24 | |
| | Сетка арматурная С (С1, С2) | 24 | |
| | Сетка арматурная С (С1, С2) Сборочный чертеж. | 24 | |
| | Сетка арматурная С (С3-С5) | 25 | |
| | Сетка арматурная С (С3-С5) Сборочный чертеж | 25 | |
| | Плиты П1, П2, П4, П5 | 25 | |
| | Плиты П3, П6. Перемычка ПР13-а | 26 | |
| | Изделие закладное МН (МН1-МН3) | 27 | |
| | Изделие закладное МН4 | 27 | |
| | Изделие закладное МН (МН5-МН7) | 27 | |
| | Опора ОП2 | 27 | |

| № п/п | Наименование | № № стр. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | | | |


Альбом III

Типовой проект 902-1

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

Привязан.

№

Альбом III

Типовой проект 902-1-78.83

## Ведомость основных комплектов рабочей документации

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 902-1-78.83-НК | Технологические решения | |
| -ОВ | Отопление и вентиляция | |
| -ВК | Внутренние водопровод и канализация | |
| -АР | Архитектурные решения | |
| -КЖ | Конструкции железобетонные | |
| -КМ | Конструкции металлические | |
| -АЗМ | Электрооборудование и автоматика | |
| -ЭК | Технологический контроль | |

## Ведомость рабочей документации основного комплекта АР

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2 | |
| 3 | Фасады. Ведомость отделки помещений | |
| | Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов | |
| 4 | План кровли. Планы полов экспликация полов. | |
| 5 | План вентиляционных отверстий и | |
| | раскладки закладных для крепления электрокабеля | |
| 6 | Детали 1-7 | |
| 7 | Детали 8-15 | |

## Таблица толщин наружных стен и утеплителя

| Расчетная температура наружного воздуха | Толщина стен | | Толщина утеплителя кровли | | Толщина утеплителя фаркамеры |
|---|---|---|---|---|---|
| | производств. части „а" | бытовой части „б" | Плитный пенобетон $\gamma$=500 кг/м³ | | Плиты минераловатные жесткие $\gamma$=200 кг/м³ |
| | | | производственная часть | бытовая | |
| -30°С | 380 | 510 | 110 | 240 | 60 |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ГОСТ 14624-69 | Двери деревянные для зданий | |
| | промышленных предприятий | |
| ГОСТ 6629-74* | Двери деревянные внутренние для | |
| | жилых и общественных зданий | |
| ГОСТ 11214-78 | Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для | |
| | жилых и общественных зданий | |
| 1.138-10, вып.1 | Перемычки железобетонные | |
| | для зданий с кирпичными стенами | |
| ГОСТ 6785-80 | Плиты подоконные железобетонные | |
| 6.904-4 | Двери и люки для вентиляционных камер. | |
| 1.400-15, вып.1 | Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций | |
| | для крепления технологических коммуникаций и устройств | |
| ГОСТ 22950-78 | Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем. | |
| ГОСТ 22415-77 | Шкафы деревянные для хранения | |
| | одежды в санитарно-бытовых | |
| | помещениях промышленных предприятий | |
| 2.460-14 | Типовые узлы покрытий промзданий в местах пропуска | |
| | вентиляционных шахт | |
| | Прилагаемые документы | |
| 902-1-78.83-АРВМ | ВМ по рабочей документации | |
| | основного комплекта марки АР | |

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Спецификация стекол | |
| 1 | Спецификация гардеробного оборудования | |
| 2 | Спецификация элементов заполнения проемов | |
| 2 | Спецификация перемычек | |
| 3 | Спецификация элементов заполнения оконных проемов | |
| 5 | Спецификация к схеме расположения закладных изделий | |

## 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 в кирпичных стенах уложены сборные железобетонные перемычки.

Усиленные перемычки уложены со стороны помещений. Над проемами 710 мм по ширине и менее выкладываются рядовые перемычки из отборного целого кирпича на растворе марки 25 и заделываются в простенки на расстоянии не менее 25 см от откосов проемов. Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура ф6АI из расчета по одному стержню на каждые 1/2 кирпича толщины стены.

## Спецификация стекол

| Наименование и марка остекляемого изделия | ГОСТ и вид стекла | Толщина стекла, мм | Размеры, мм | | Кол. шт. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Длина | Ширина | |
| Оконный блок ОС 18-12В | ГОСТ 111-78 | 4 | 1050 | 995 | 10 |
| | | | 395 | 995 | 10 |

## Спецификация гардеробного оборудования

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 22414-77 | Шкаф металлический 1ДВ-33,2 | 2 | | |
| 2 | ГОСТ 22415-77 | Шкаф деревянный 1Д-33,2 | 2 | | |

## Основные строительные показатели надземной части

| NN п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Площадь застройки | м² | 73,2 | |
| 2 | Общая площадь | м² | 43,6 | |
| 3 | -на расчетную единицу | м² | 0,3 | |
| 4 | Строительный объем | м³ | 344,0 | |
| 5 | -на расчетную единицу | м³ | 2,6 | Расчетная единица-130 м³/ч |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта [подпись] /Еременко/

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Инв. № | | | |
| Нач. отд. | Шейко | [подпись] | |
| Н. контр. | Сокольская | [подпись] | |
| Гл. спец. | Власенко | [подпись] | |
| Рук. гр. | Юрьева | [подпись] | |
| Ст. арх. | Цирюрик | [подпись] | |
| Инж. | Шевлякова | [подпись] | |

Привязан

ТП 902-1-78.83-АР

| Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | 1 | |

Общие данные

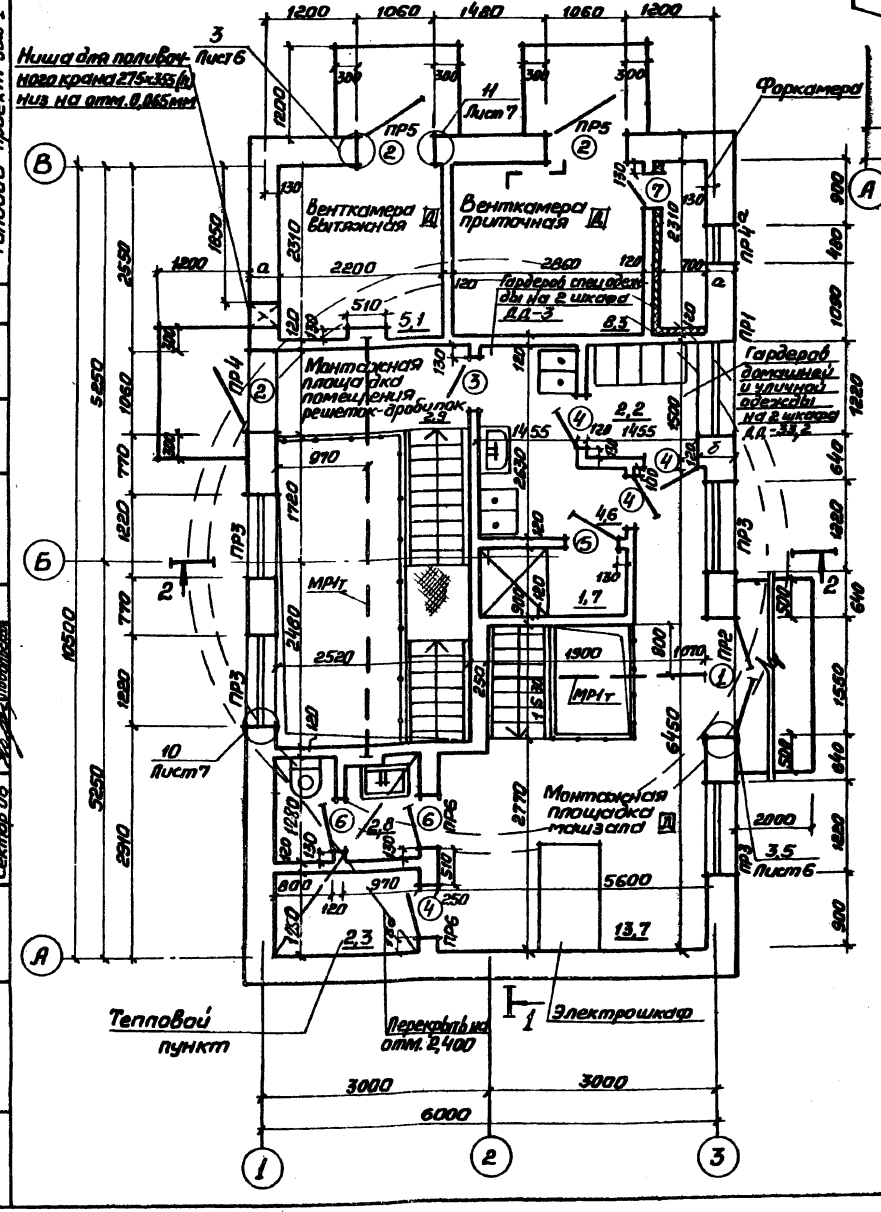
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом III

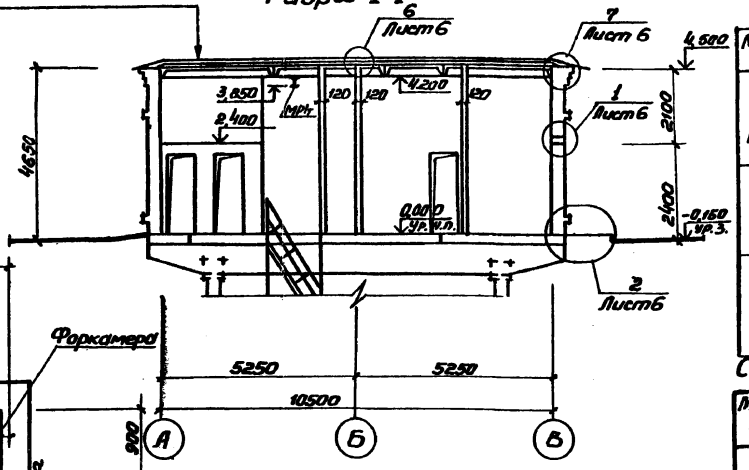
Типовой проект 902-1-78.85

Слой гравия (ГОСТ 8268-82) с зернами 5-10 мм на антисептированной битумной мастике – 10 мм
3 слоя рубероида марки РКМ-350Б (ГОСТ 10923-76) на горячей битумной мастике марки МБК-Г (ГОСТ 2889-80*)
Комплексные плиты

## План на отм. 0,000

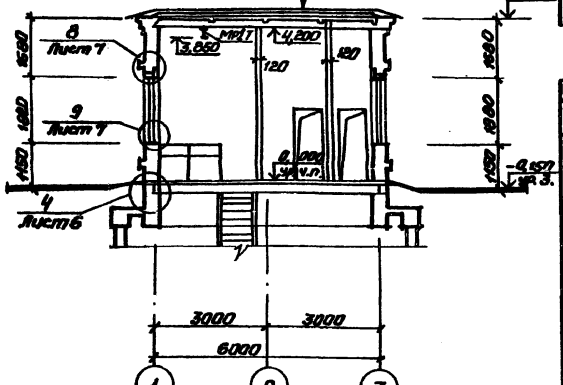



## Разрез 1-1




## Разрез 2-2

Состав кровли см. разрез 1-1




## Ведомость перемычек

| Марка, поз. | Схема сечения |
|---|---|
| ПР1 | 1ПР38-18.12.22У; 1ПР2-15.12.14; 2,815 |
| ПР2 | 1ПР8-20.12.22У; 1ПР3-19.12.14; 2,400 |
| ПР3 | 1ПР38-15.12.22У; 1ПР2-15.12.14; 2,815 |
| ПР4 | 1ПР38-15.12.22У; 1ПР1-12.12.14; 2,305; 2,400 |
| ПР4а | 1ПР38-12.12.22У; 1ПР1-12.12.14; 2,305; 2,400 |
| ПР5 | 1ПР1-12.12.14; 2,400 |
| ПР6 | 1ПР38-12.12.22У; 1ПР1-12.12.6; 2,070 |

## Спецификация элементов заполнения проемов

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 14624-69 | Дверной блок Д52-ППВ | 1 | | |
| 2 | ГОСТ 14624-69 | Дверной блок Д53-ППВ | 3 | | |
| 3 | ГОСТ 6629-74* | Дверной блок ДГ21-7П | 1 | | |
| 4 | ГОСТ 6629-74* | Дверной блок ДГ21-7П | 4 | | |
| 5 | ГОСТ 6629-74* | Дверной блок ДГ21-7 ВСПП | 1 | | |
| 6 | ГОСТ 6629-74* | Дверной блок ДГ21-7СП | 2 | | |
| 7 | 5.904-4 | Дверной блок ДУС 0,5×1,25 | 1 | | |

## Спецификация перемычек

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| ПР1 | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР38-18.12.22У | 2 | 120 | |
| | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР2-15.12.14 | 2 | 30 | |
| ПР2 | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР8-20.12.22У | 1 | 138 | |
| | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР3-19.12.14 | 2 | 82 | |
| ПР3 | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР38-15.12.22У | 4 | 102 | |
| | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР2-15.12.14 | 8 | 65 | |
| ПР4 | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР38-15.12.22У | 1 | 102 | для ПР4 |
| ПР4а | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР38-12.12.22У | 1 | 82 | для ПР4а |
| | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР1-12.12.14 | 4 | 54 | |
| ПР5 | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР1-12.12.14 | 6 | 54 | |
| ПР6 | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР1-12.12.6 | 2 | 25 | |
| | 1.138-10 Вып.1 | 1ПР38-12.12.22У | 2 | 85 | |

## Ведомость проемов дверей

| Марка, поз. | Размер проема в кладке, мм |
|---|---|
| 1 | 1550 × 2400 |
| 2 | 1060 × 2400 |
| 3 | 710 × 2070 |
| 4 | 710 × 2070 |
| 5 | 710 × 2070 |
| 6 | 710 × 2070 |
| 7 | 505 × 1255 |

Привязан

Инв. №

Согласовано: Отд. ВИК-2; Отд. эл.; Сектор 06; Чернышев; Барнет; Любавская

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

Гипрокоммунстрой; Гипрокоммунстрой

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Сахаровская | | |
| Гл. спец. | Власенко | | |
| Рук. гр. | Юрьева | | |
| Ст. арх. | Шапорин | | |
| Инж. | Шевлякова | | |

**ТП 902-1-78.83-АР**

Канализационная насосная станция производительностью 35·230 м³/ч напором Н – 46 м

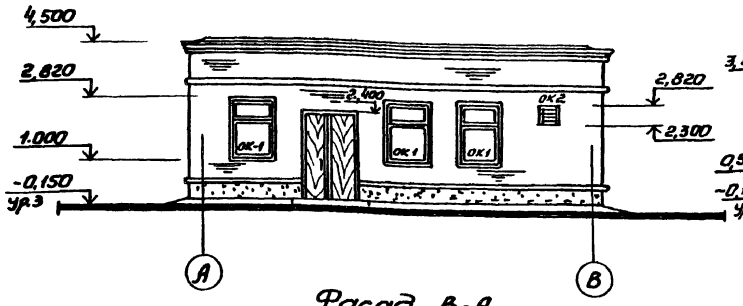
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2

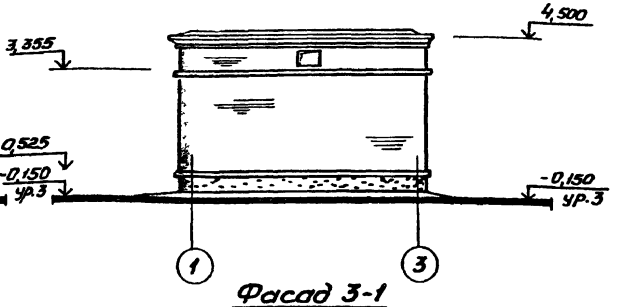
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-78.83 Альбом III

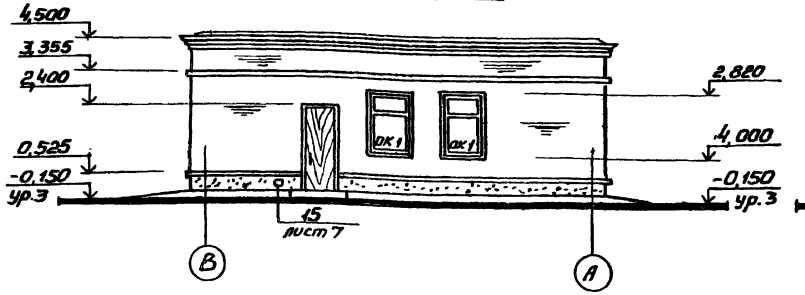
## Фасад А-В



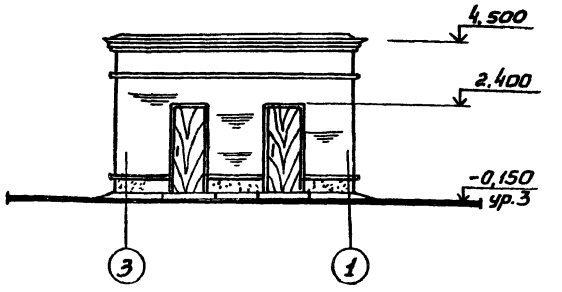

## Фасад 1-3



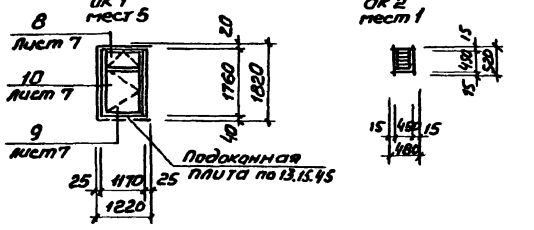

## Фасад В-А




## Фасад 3-1




## Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов




## Спецификация элементов заполнения оконных проемов

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| ОК1 | ГОСТ 11214-78 | Окно ОС18-12В | 5 | | |
| | ГОСТ 6785-80 | Плита подоконная ПО 13.15.45 | 5 | 22 | |
| ОК2 | — | Воздухоприемное устройство | 1 | | см. черт. ОВ |

## Ведомость отделки помещений площадь м²

| Наименование или номер помещения | Потолок | | Стены или перегородки | | Низ стен или перегородок (панель) | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Высота мм | |
| Венткамера тепловой пункт | 15,6 | Затирка известковая побелка | 132,7 | Подрезка швов известковая побелка | — | — | — | |
| Монтажная площадка помещения решеток-дробилок | 13,8 | Затирка, грунт из лака ПФ-170 в 1 слой, покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя | 59,7 | Штукатурка, грунт из лака ПФ-170 в 1 слой покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя | — | — | — | |
| Монтажная площадка машзала | 16,6 | Затирка клеевая окраска | 32,5 | Штукатурка клеевая окраска | 23,3 | Покраска масляной краской | 1500 | |
| Санузел, гардероб специальной одежды | 7,4 | Затирка покраска силикатной краской К-2 | 45,9 | Штукатурка покраска силикатной краской К-2 | 25,5 | Глазированная плитка | 1500 | * В санузлах цементная штукатурка |
| Гардероб домашней и уличной одежды | 2,2 | То же | 22,0 | То же | — | — | — | |
| Помещение решеток-дробилок | 24,3 | Затирка, грунт из лака ПФ-170 в 1 слой, покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя | Нк=-4,0 83,0 Нк=-5,5 122,2 Нк=-7,0 161,2 | Штукатурка грунт из лака ПФ-170 в 1 слой покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя | — | — | — | Штукатурка |
| Машинное отделение | 28,2 | Затирка клеевая покраска | Нк=-4,0 162,1 Нк=-5,5 202,6 Нк=-7,0 | Затирка, покраска поливинилцетатной краской ВЛ-270 | — | — | — | |
| Душевая | 1,7 | Затирка покраска масляной краской | 247,8 13,4 | Цементная штукатурка покраска масляной краской | 10,1 | Глазированная плитка* | 1800 | * Обмазка стены горячим битумом за 2 раза Цементно-песчаный раствор марки М100-15 мм Сетка стальная тканая М18 (ГОСТ 3826-66*) Керамическая плитка |
| Приемный резервуар | — | — | Нк=-4,0 -5,5 -7,0 63,0 | Окрасочная гидроизоляция на основе эпоксидных смол ЭД-20-2 слоя | — | — | — | |

Согласовано

Сектор ОВ

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | | | |
| Н. контр. | Сокольская | | | |
| Гл. спец. | Власенко | | | |
| Рук. гр. | Юрьева | | | |
| Ст. арх. | Цилюрик | | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-78.83-АР

Канализационная насосная станция производительностью 35-23 см³/ч, напором 11-48 м

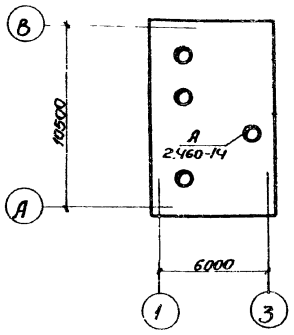
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

Фасады. Ведомость отделки помещений. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов

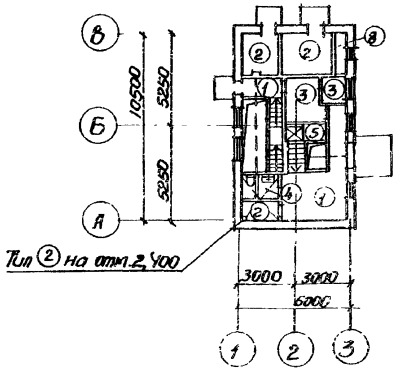
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19302-03 6

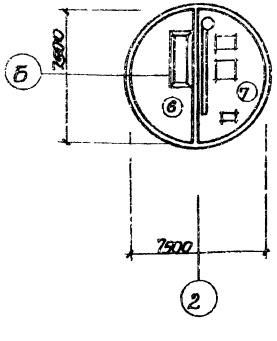
## План кровли



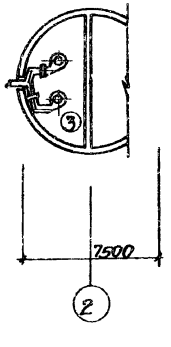

## План полов на отм. 0,000




## План полов на отм. -3,750; -7,250; -8,750




## 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 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Монтажная площадка помещения решеток-дробилок, монтажная площадка машзала | ① Плинтус см. лист 7 дет. 17 | | Покрытие - бетон марки 300 с пропиткой поверхности флюатами - 30 мм. Железобетонная плита. | 16.6 |
| Венткамера вытяжная Венткамера приточная тепловой ввод | ② Плинтус см. лист 7. дет. 14 | | Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением-30мм Железобетонная плита | 15.7 |
| Гардеробная, помещение решеток-дробилок | ③ Плинтус см. лист 7 дет. 13 | | Покрытие-керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 100 Прослойка - цементно-песчаный раствор марки 100 - 11мм Железобетонная плита | 31.8 |
| Санузел | ④ Плинтус см. Лист 7 дет 13 | | Покрытие-керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13мм прослойка и заполнение швов - битумная мастика - 2мм. Гидроизоляционный слой - 2 слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5÷5 мм по мастике - 6 мм. Затирка плиты Железобетонная плита | 2.8 |
| Душевая | ⑤ Плинтус см. Лист 7 дет 13 | | Покрытие-керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13 мм прослойка и заполнение швов-битумная мастика - 2 мм. Гидроизоляционный слой - 1 слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5÷5 мм по мастике - 12 мм. Затирка плиты. Железобетонная плита | 1.7 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| Пластный резервуар | ⑥ | | Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 20 мм Подготовка-бетон марки 100 с уклоном Железобетонное днище | 23.8 |
| Машзал | ⑦ Плинтус см. лист 7 дет. 13 | | Покрытие-керамическая плитка по ГОСТ 6787-80-13мм Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М100 Прослойка из цементно-песчаного раствора М100 - 11мм Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 - 40мм Песок с уклоном Железобетонное днище | 25.8 |
| Форкамера | ⑧ | 0,060 | Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200 - 50 мм. Утеплитель-жесткие минераловатные плиты $\gamma$=200 кг/м³ - 60мм Железобетонная плита | 16 |

Плинтусы выполнить из материала покрытия пола, см лист 7.

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Сакольская | | |
| Гл. спец. | Власенко | | |
| Рук. гр. | Харьева | | |
| Ст. арх. | Цитарик | | |

ТП 902-1- -АР

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

План кровли. Планы полов. Экспликация полов

Госстрой СССР Генпроектный институт Харьковский Водоканалпроект

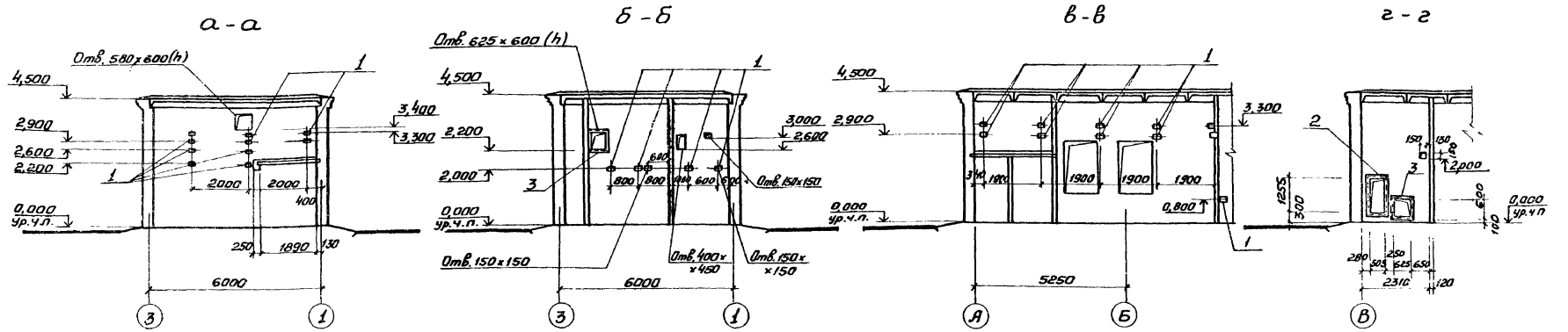
19302-03 7

Согласовано:
Гипрос 08 Тюменьэнерго

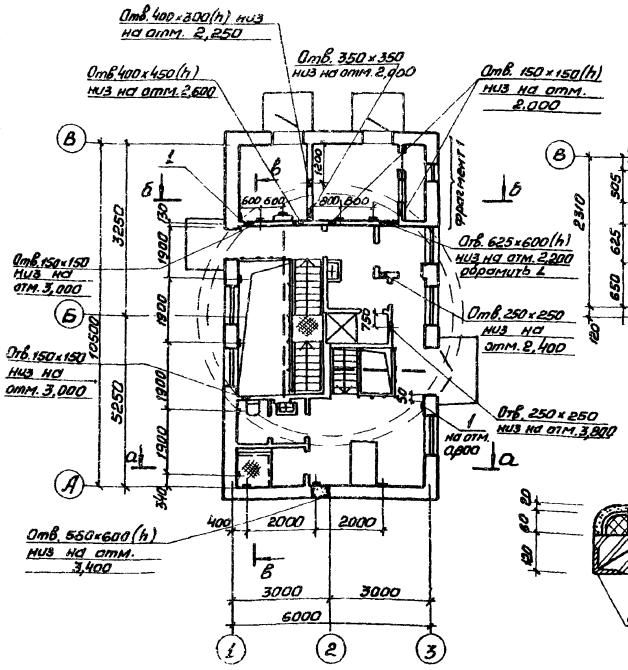
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

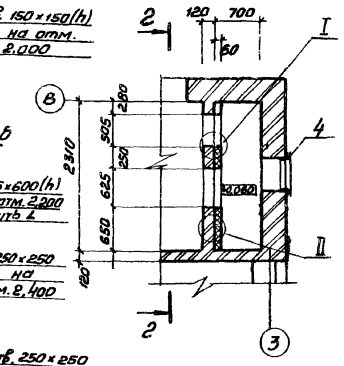
Типовой проект 902-1-78.83

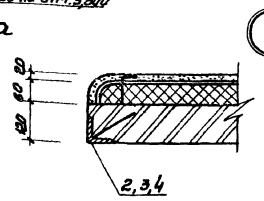


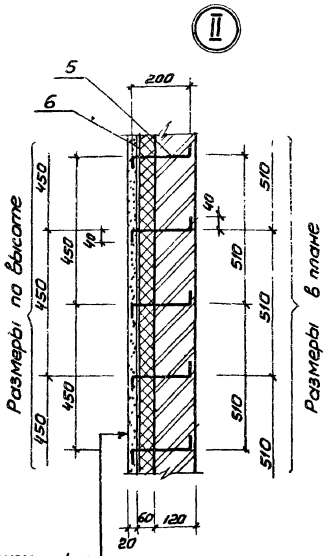

План вентиляционных отверстий и раскладки закладных для крепления электрокабеля




Фрагмент 1






Штукатурка цементным раствором
Сетка проволочная тканая №18
Утеплитель (см. лист 1)
Кирпичная перегородка

Спецификация к схеме расположения закладных изделий

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Массоед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.400-15.вып.1 | Изделия закладные МН101-6 | 26 | 0,6 | |
| 2 | 902-1-78.83-кжн-МН5-01 | МН 6 | 1 | 8,48 | |
| 3 | -МН5-02 | МН 7 | 2 | 612 | |
| 4 | -МН5 | МН 5 | 1 | 5,22 | |
| 5 | ГОСТ 5781-82 | Анкер ф6А-I ℓ=240 | 32 | 0,06 | |
| 6 | ГОСТ 3826-66* | Сетка проволочная тканая №18 | 8,7 | 0,52 | $м^2$ |

Согласовано
Отд. ЭА Барчан
Сектор ОВ Подольская

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

ТП 902-1-78.83-АР

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Сокольская | | |
| Гл. спец. | Власенко | | |
| Рук. гр. | Юрьева | | |
| Ст. арх. | Цилюрик | | |
| Инж. | Шевлякова | | |

Привязан

Инв. №

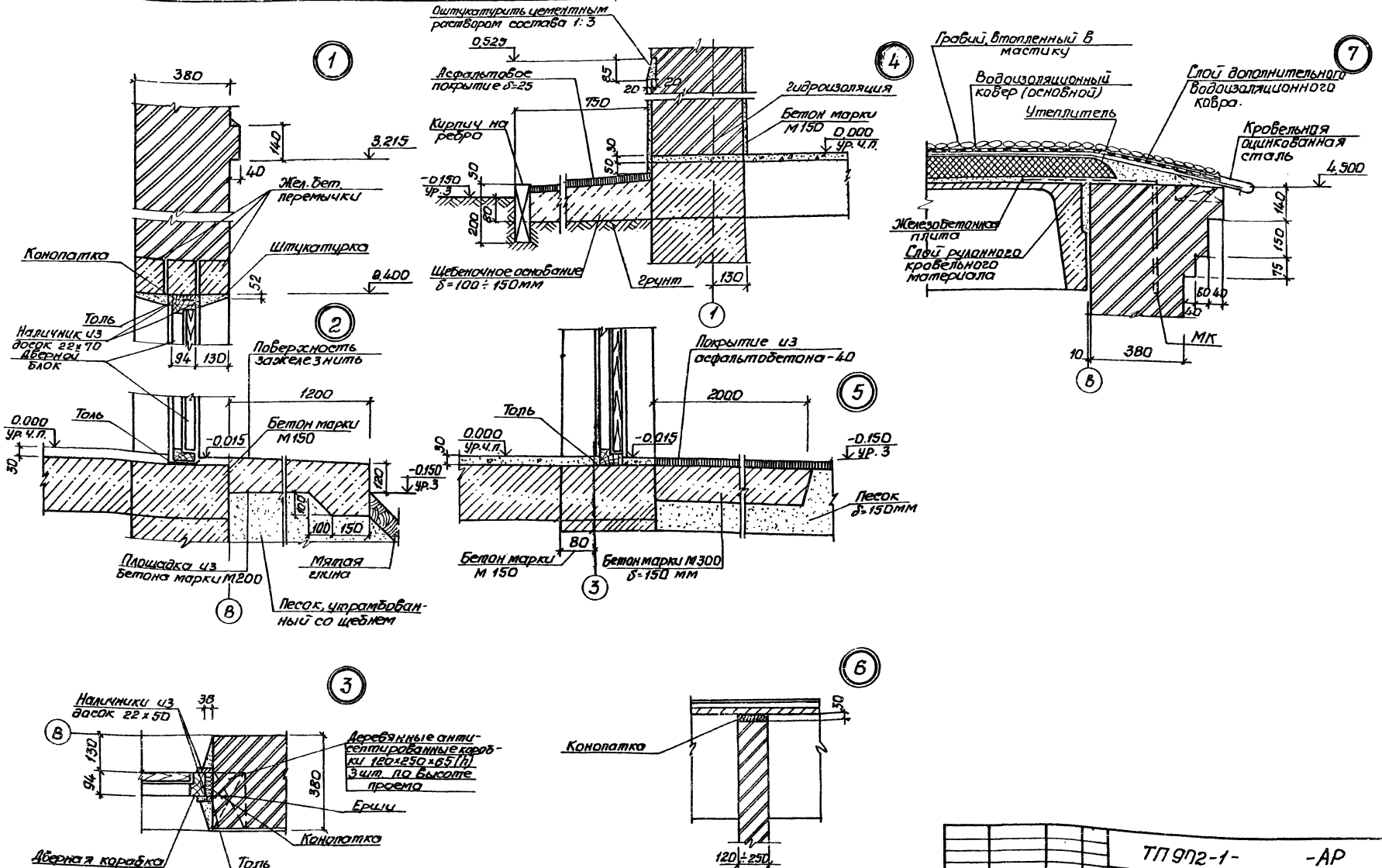
Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч напором 11-48 м

План вентиляционных отверстий и раскладки закладных для крепления электрокабеля

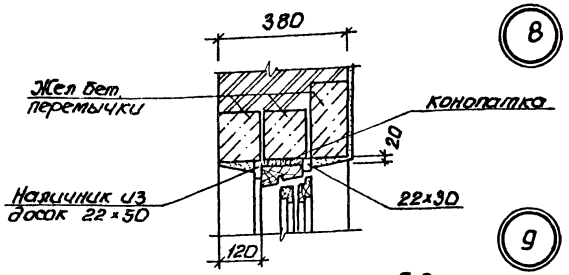
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

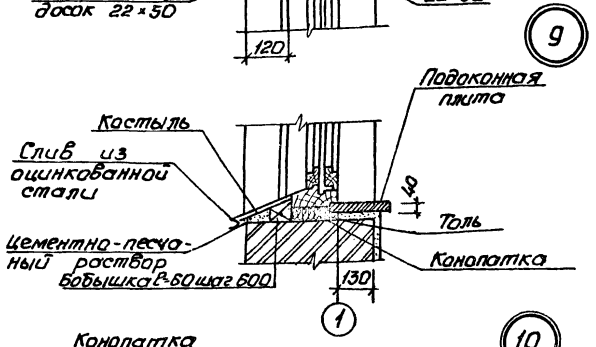
Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

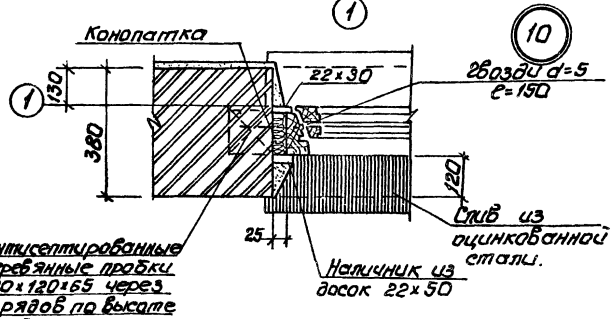
19302-03 8

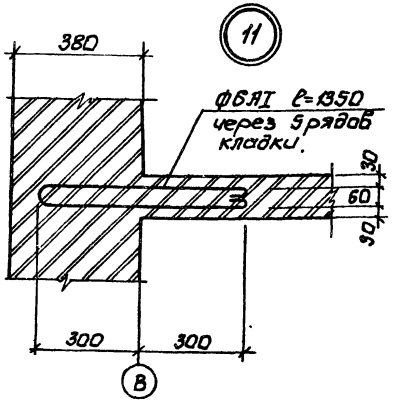


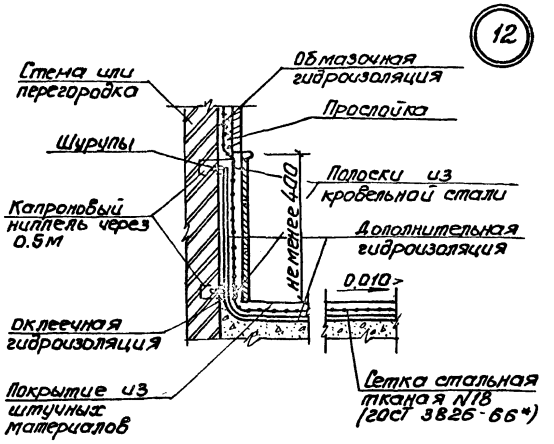

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ТП 902-1- | | -АР |
| Привязан: | | Нач. отд. | Шейко | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м. | Стадия | Лист | Листов |
| | | Н. контр. | Гокольская | | | Р | 6 | |
| | | Гл. спец. | Власенко | | | | | |
| | | Рук. гр. | Юрьева | | Детали 1÷7 | Госстрой СССР Главводоканалпроект Одесский Водоканалпроект | | |
| Инв.№ | | Ст. арх. | Шмарик | | | | | |

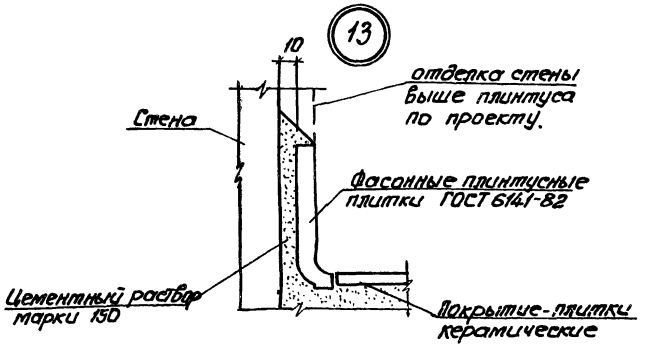


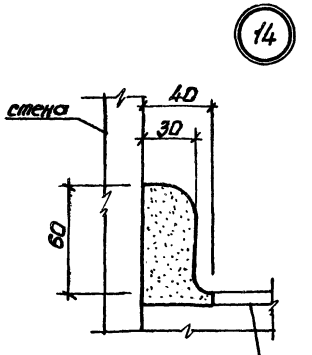



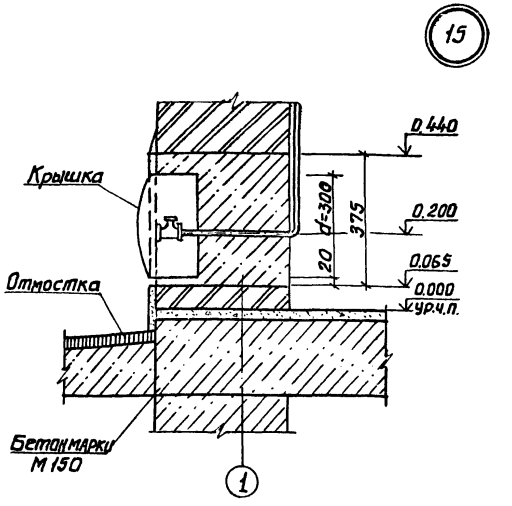




1. Оконные блоки до установки в проем оклеить толем.

2. Зазоры между кладкой и оконным блоком тщательно проконопатить войлоком, смоченным в алебастровом растворе.

3. Слив из оцинкованной кровельной стали завести в паз коробки на суриковой замазке и одеть на костыль.

Костыль прибить к бобышке, утопленной в растворе откоса.

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

Привязан:

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | |
| Н. контр. | Соколовская | |
| Гл. спец. | Власенко | |
| Рук. гр. | Юрьева | |
| Ст. арх. | Цилюрик | |

ТП 902-1- -АР

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

Детали 8÷15

Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом III

Типовой проект 902-1-78.83

## Ведомость рабочей документации основного комплекта КЖ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Схема расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.400 | |
| 3 | Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000 | |
| 4 | Перекрытие на отм. 0.250. РКМ 1. Общий вид | |
| 5 | Балки БМ1-БМ5. Общие виды и схемы армирования | |
| 6 | Балки БОМ1-БОМ5. Общие виды и схемы армирования | |
| 7 | Балки БМ1-БМ5, БОМ1-БОМ3. Спецификация | |
| 8 | Схема расположения фундаментов под оборудование | |
| 9 | Обвязочная балка ОБКМ1. Общий вид. Схема армирования | |
| 10 | Детали гидроизоляции. Установка дренажного приямка | |

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 2 | Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.400 | |
| 3 | Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 0.000 и РКМ1. | |
| 8 | Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта В.Ю. Еременко

## Ведомость основных комплектов рабочей документации

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 902-1-78.83-НК | Технологические решения | |
| -ВК | Внутренние водопровод и канализация | |
| -ОВ | Отопление и вентиляция | |
| -АР | Архитектурные решения | |
| -КЖ | Конструкции железобетонные | |
| -КМ | Конструкции металлические | |
| -АЭМ | Электрооборудование и автоматизация | |
| ЭК | Технологический контроль | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| 1.465-7 вып.3 | Сборные ж.б. предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 1.5 х 6м | |
| ГОСТ 22701.2-77 | Плиты ж.б. ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий. | |
| 1.494-24 вып.1 | Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов. | |
| 2.430-3 вып.3 | Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами. | |
| 3.006-2; вып. II-2 | Сборные ж.б. каналы и тоннели из лотковых элементов. | |
| 1.465-1-10/82.1-11 | Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий. | |
| 1.400-15 вып.1 | Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. | |
| 1.138-10 вып.1 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Перемычка брусковые. Рабочие чертежи. | |
| | Прилагаемые документы | |
| 902-1-78.83-КЖСВМ1 | Ведомость потребности в материалах. Монолитные конструкции. | Альбом IX |
| -КЖСВМ2 | Ведомость потребности в материалах. Сборные конструкции. | Альбом IX |
| -КЖИ | Строительные изделия | Альбом III |

## Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочей документации основного комплекта марки КЖ

| № п/п | Наименование группы элементов конструкции | Код | Кол. м³ | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты покрытия. | 584100 | 4.59 | |
| 2 | Плиты перекрытия | 584200 | 7.79 | |
| | | | | |

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

1. Для сварных соединений стержней арматуры следует применять электроды по ГОСТ 9467-75 для арматуры класса AII - Э42, Э46, Э42А, Э46А; для арматуры класса AIII - Э42А, Э46А, Э50А.
2. Катет сварных монтажных швов 6 мм, кроме оговоренных на чертежах.

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-78.83 -КЖ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Соколовская | | |
| Гл. спец. | Постникова | | |
| Рук. гр. | Мазалова | | |
| Вед. инж. | Однорал | | |
| Инж. | Великодная | | |

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 9 |

Общие данные

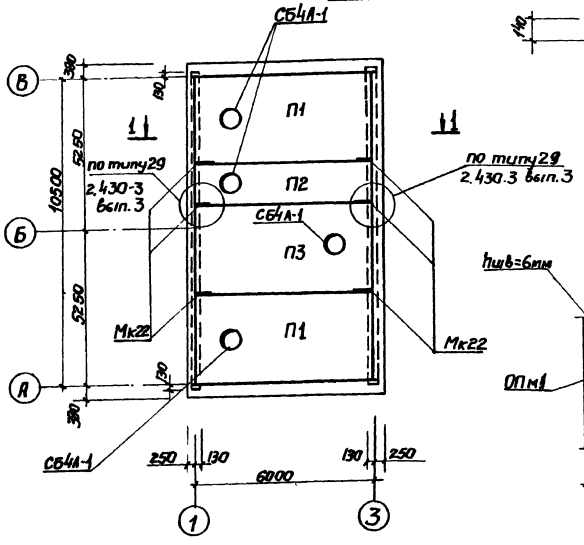
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Горьковский Водоканалпроект

19302-03 11

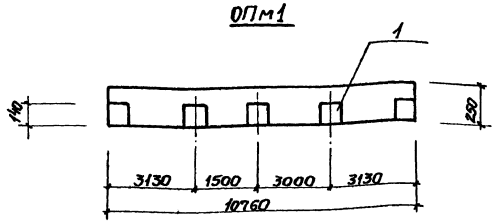
Альбом III

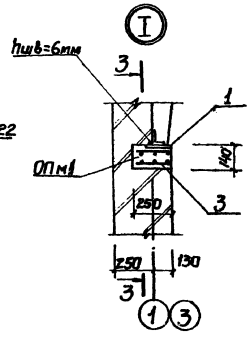
Типовой проект 902-1-78.83

## Схема расположения плит покрытия (Схема1)

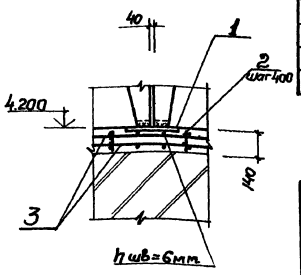



## ОПм1




## 3-3




## Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.400

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | Плиты покрытия | | | |
| П1 | 1.465-1-10/82.1-11 | 1ПВ4-3ВрIIТ-110ЛН-500 | 2 | 4240 | |
| П2 | 1.465-1-10/82.1-11-01 | 2ПВ4-3ВрIIТ-240ЛН-500 | 1 | 2570 | |
| П3 | 1.465-1-10/82.1-11 | 1ПВ4-3ВрIIТ-240ЛН-500 | 1 | 4860 | |
| СБ4А-1 | 1.494-24 вып. 1 | Стаканы СБ4А-1 | 4 | 150 | |
| ОПм1 | | Подушка опорная ОПм1 | 2 | | |
| Мк22 | 2.430-3 вып.3 | Анкер МК22 | 6 | | |
| | | Плита перекрытия | | | |
| П4 | 3.006-2 вып. II-2 | П17д-3 | 4 | 480 | |

## Спецификация к ОПм1

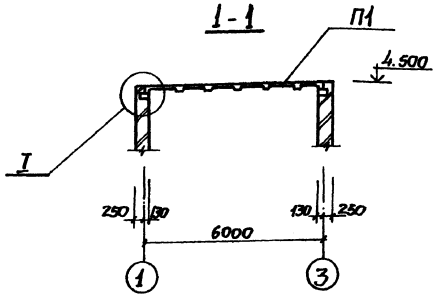
| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 1 | 1.400-15 вып.1 | Изделие закладное МН121-6 | 10 | 4.5кг |
| | | | | | | |
| А4 | | 2 | 902-1-78.83-КЖИ-Кр1-04 | Каркас плоский Кр5 | 27 | |
| А4 | | 3 | -С4 | Сетка арматурная С5 | 4 | |
| | | | | | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0.38 | м3 |

1. Плиты П4 уложить на цементно-песчанный раствор марки М75
2. Плиты покрытия П1-П3 приварить к закладным изделиям опорной подушки не менее чем в трех точках.

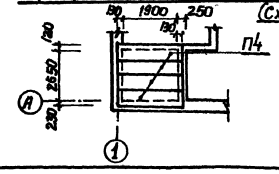
## Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные: Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82, ф8 | Итого | А-III, ф12 | Итого | Всего | Изделия закладные: Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82, ф10 | Итого | Прокат марки ВСт3кп2, ГОСТ 103-76, б=8 | Всего | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ОПм1 | 7.0 | 7.0 | 67.6 | 67.6 | 74.6 | 3.0 | 3.0 | 42.0 | 45.0 | 119.6 |

## 1-1




## Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.400 (Схема2)




Согласовано:

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Сокольский | | |
| Гл. сп. | Постников | | |
| Рук. гр. | Мазалова | | |
| Вед. инж. | Однорал | | |
| Инжен. | Новгородцев | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-78.83-КЖС

Канализационная насосная станция производительности 35-230 м³/ч напором 11-48 м

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Схема расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.400

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19302-03 12

Типовой проект 901-2-78.83 Альбом III

Спецификация к схеме расположения плит перекрытия и РКм1

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Схема расположения | | | |
| | | плит перекрытия | | | |
| | | Плиты перекрытия | | | |
| П1 | 901-2-78.83-КЖС-П1 | П24-5Б-1 | 1 | 3740 | |
| П2 | -01 | П26-3Б-1 | 1 | 5050 | |
| П3 | -ПБ-01 | П26-3Б-2 | 1 | 5050 | |
| П4 | П1-02 | П15 g-8-1 | 1 | 410 | |
| П5 | -03 | П11-8-1 | 1 | 1100 | |
| П6 | -ПБ | П11-8-2 | 1 | 1100 | |
| П7 | 3.006-2 Вып.II-2 | П8 g-8 | 5 | 210 | |
| | | Перемычка | | | |
| ПР1 | 1.138-10 в.1 | 2ПР13-29.15.14 | 1 | 580 | |
| ПР2 | 1.138-10 в.1 | 1ПР28-18.25.19 | 1 | 250 | |
| МН1 | 1.400-15 Вып.1 | Изделие закладное МН103-6 | 4 | | |
| МН2 | 1.400-15 Вып.1 | -МН555 | п.м. 4 | | |
| | | РКм1 | | | |
| Бм1 | лист4 | Балка монолитная Бм1 | 1 | | |
| Бм2 | лист4 | Бм2 | 1 | | |
| Бм3 | лист4 | Бм3 | 1 | | |
| Бм4 | лист4 | Бм4 | 1 | | |
| Бм5 | лист4 | Бм5 | 2 | | |
| БОм1 | лист4 | Балка обвязочная монолитная БОм1 | 1 | | |
| БОм2 | лист4 | БОм2 | 1 | | |
| БОм3 | лист4 | БОм3 | 2 | | |
| Пм1 | лист4 | Плита монолитная Пм1 | 2 | | |
| | | Изделие закладное | | | |
| МН2 | 1.400-15 Вып.1 | МН555 | п.м. 16,8 | 5,3 | |
| МН3 | 1.400-15 Вып.1 | МН117-5 | 15 | 2,7 | |
| МН4 | 1.400-15 Вып.1 | МН206-2 | 2 | 8,1 | |
| 1 | | Уголок $\frac{6-50\times5\ ГОСТ\ 8509-72*}{В\ Ст3кп2-17ГЧ-1-3123-80}$ | п.м. 1,4 | 3,77 | |
| 2 | | Полоса $\frac{6-240\times40\ ГОСТ\ 103-76}{В\ Ст3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ | п.м. 3,2 | 1,26 | |
| 3 | | Рубон рок К-4 D=140 ВСт3сп5 ГОСТ 8568-77* | шт 1,10 | 33,4 | |
| 4 | | Рубон рок КК-4 D=630 ВСт3сп5 ГОСТ 8568-77* | шт 0,12 | 5,4 | |
| | | Бетон марки М100 | по расч. 2-3 | 1,3 | |

1. Плиты приварить к закладным изделиям балок не менее чем в трех точках.
2. Лист 3 рассматривать совместно с листом 4.

Согласовано: Группа АР, Шимарин

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | |
| Н.контр. | Окольская | |
| Гл.спец. | Постников | |
| Рук.гр. | Мазанова | |
| Вед.инж. | Орнорал | |
| Ст.инж. | Бантинкина | |

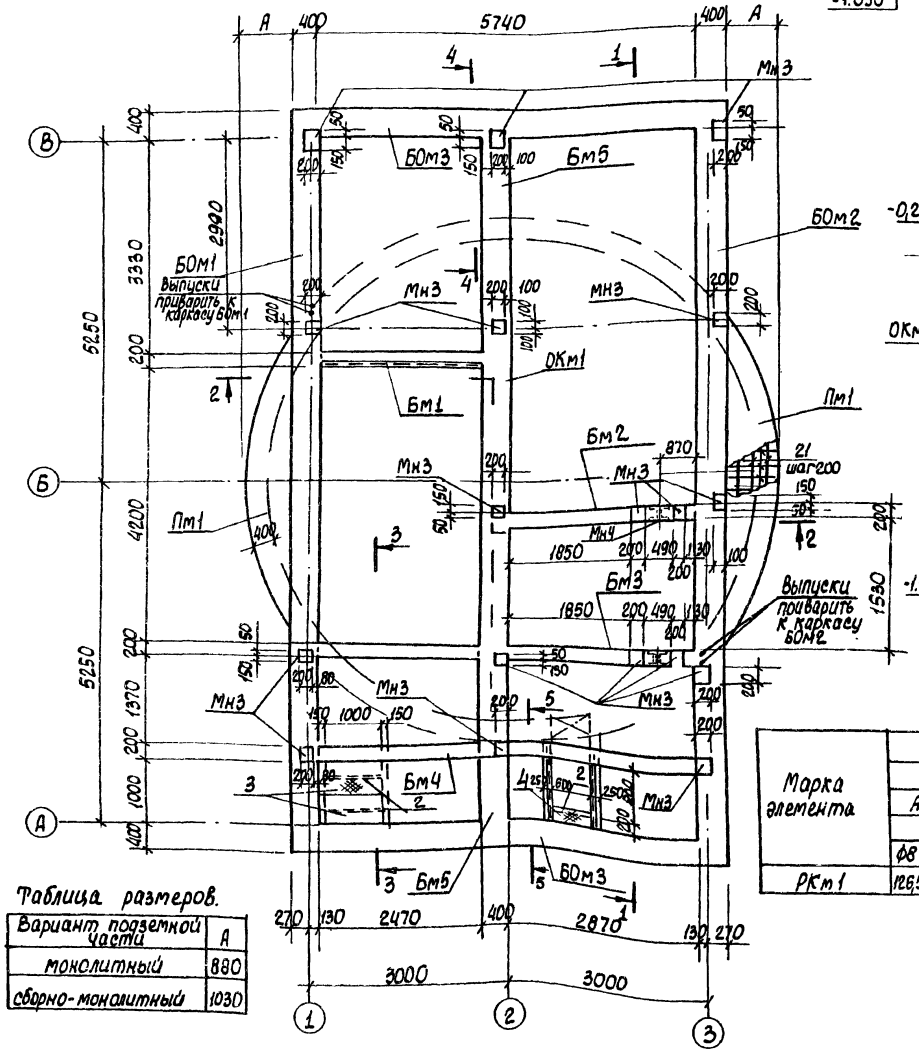
ТП 901-2-78.83-КЖС

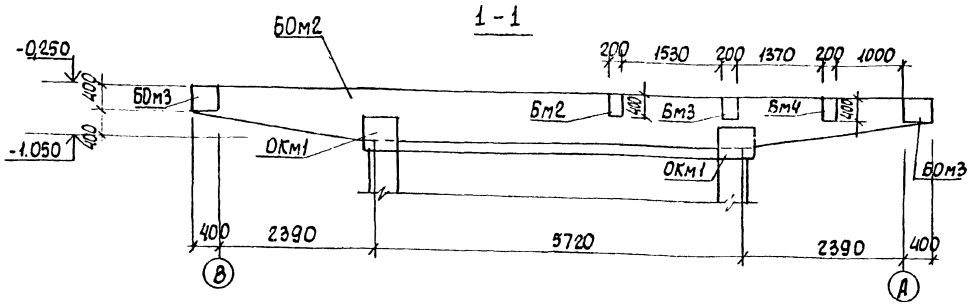
| | | | |
|---|---|---|---|
| Канализационная насосная станция производительностью 36-230 м³/ч напором 11-48 м | стадия | лист | листов |
| | Р | 3 | |
| Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000 | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ленинградский Водоканалпроект | | |

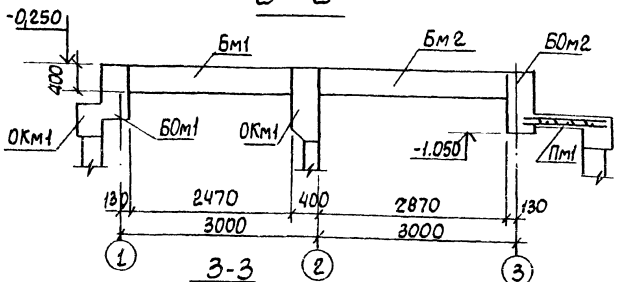
19302-03 13

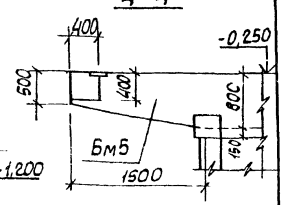
Альбом III

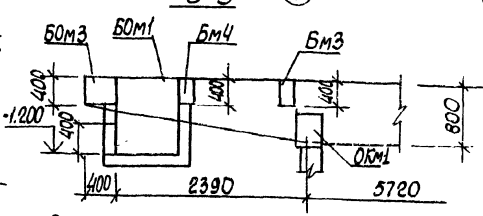
Типовой проект 902-1-78.83

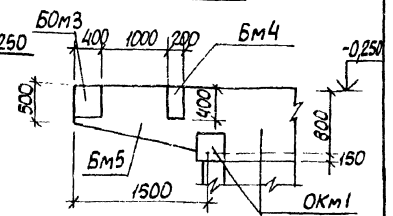



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | | | | Всего | Арматура класса | | | | | Прокат марки | | | | | Всего | |
| | А-I | | А-II | | | | | | | | | А-I | | А-II | | | Вст3кп2 | | | ВСт3кп2-1 | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | ГОСТ 103-76 | | | ГОСТ 8509-72* | | | |
| | ф8 | Итого | ф10 | ф12 | ф16 | ф18 | ф22 | ф25 | ф28 | Итого | | ф6 | Итого | ф8 | ф10 | Итого | δ=6 | δ=8 | -4×40 | Лор. 45° δ=4 | L50×5 | L63×5 | Итого | |
| РКм1 | 126,5 | 126,5 | 380,9 | 24,6 | 116,3 | 28,0 | 337,8 | 322,8 | 172,2 | 1382,6 | 1509,1 | 3,4 | 3,4 | 11,0 | 1,0 | 12,0 | 28,5 | 21,2 | 3,5 | 37,4 | 14,3 | 80,6 | 185,5 | 200,9 | 1710 |

Таблица размеров.

| Вариант подземной части | А |
|---|---|
| монолитный | 880 |
| сборно-монолитный | 1030 |

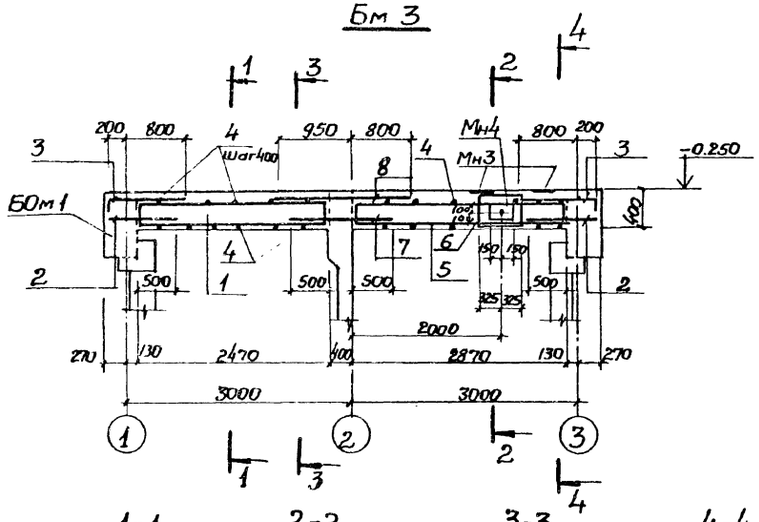
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | ТП 901-2-78.83-КЖ | | |
| | Нач. отд. | Цейко | Канализационная насосная станция производительностью 25-230 м³/ч напором 11-48 м | Стадия | Лист | Листов |
| | К. конт. | Сокольская | | Р | 4 | |
| | Гл. спец. | Постников | | | | |
| | Рук. гр. | Мазалова | Переключение на отм -0,250 РКм1. Общий вид | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект | |
| Инв. № | Гл. инж. | Однорал | | | |
| | Ст. инж. | Болотинская | | | |

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

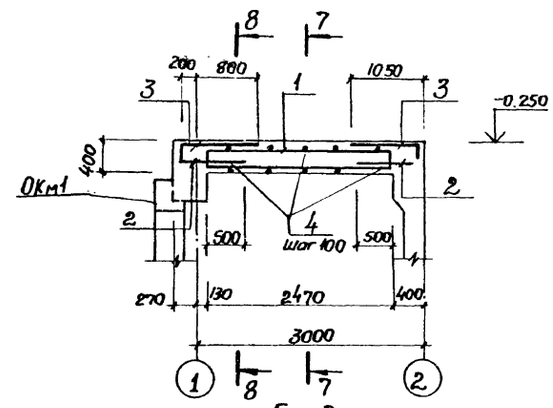
19302-03 14

Типовой проект 902-1-78.83 Альбом III

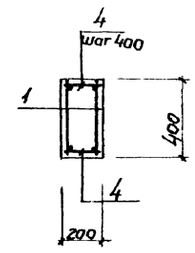
Бм 3



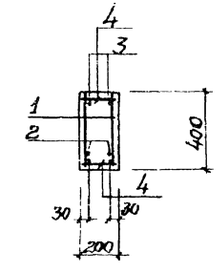

Бм-1



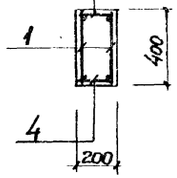

7-7



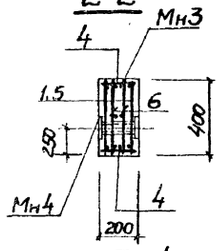

8-8



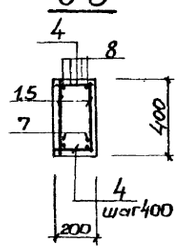

1-1



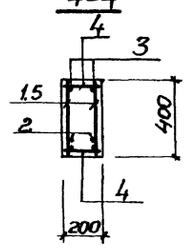

2-2



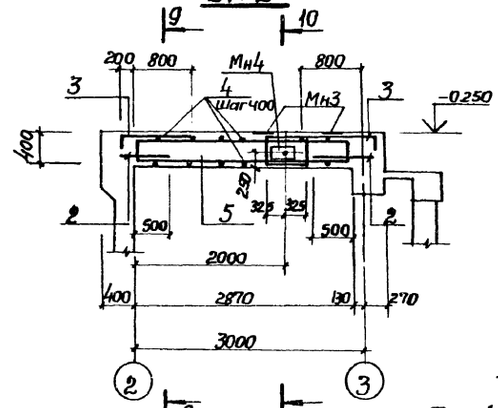

3-3



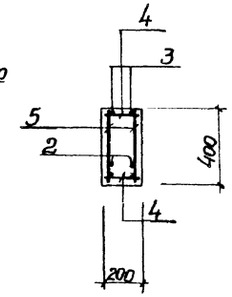

4-4



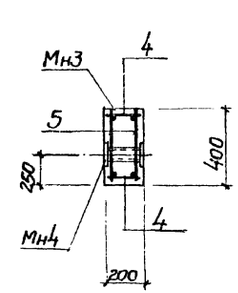

Бм 2



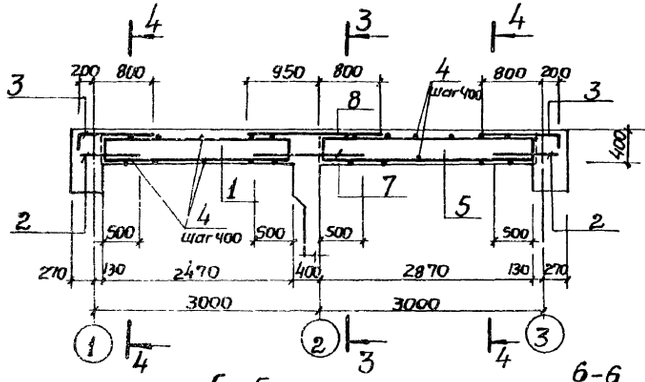

9-9



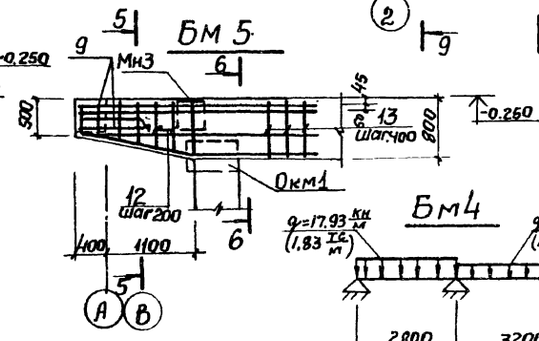

10-10




Бм 4

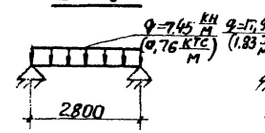



Бм 5

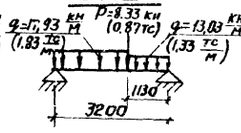



Схемы расчетных нагрузок

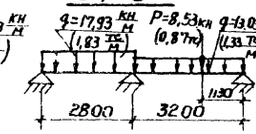
Бм 1




Бм 2




Бм 3

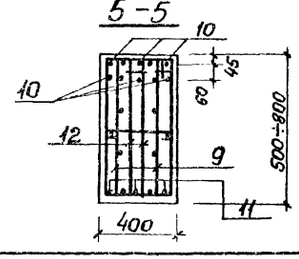



Бм 4

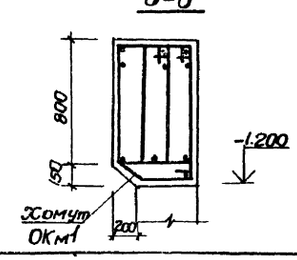



Примечания см. лист 6.

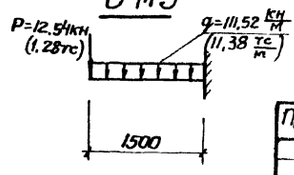
5-5




6-6




Бм 5



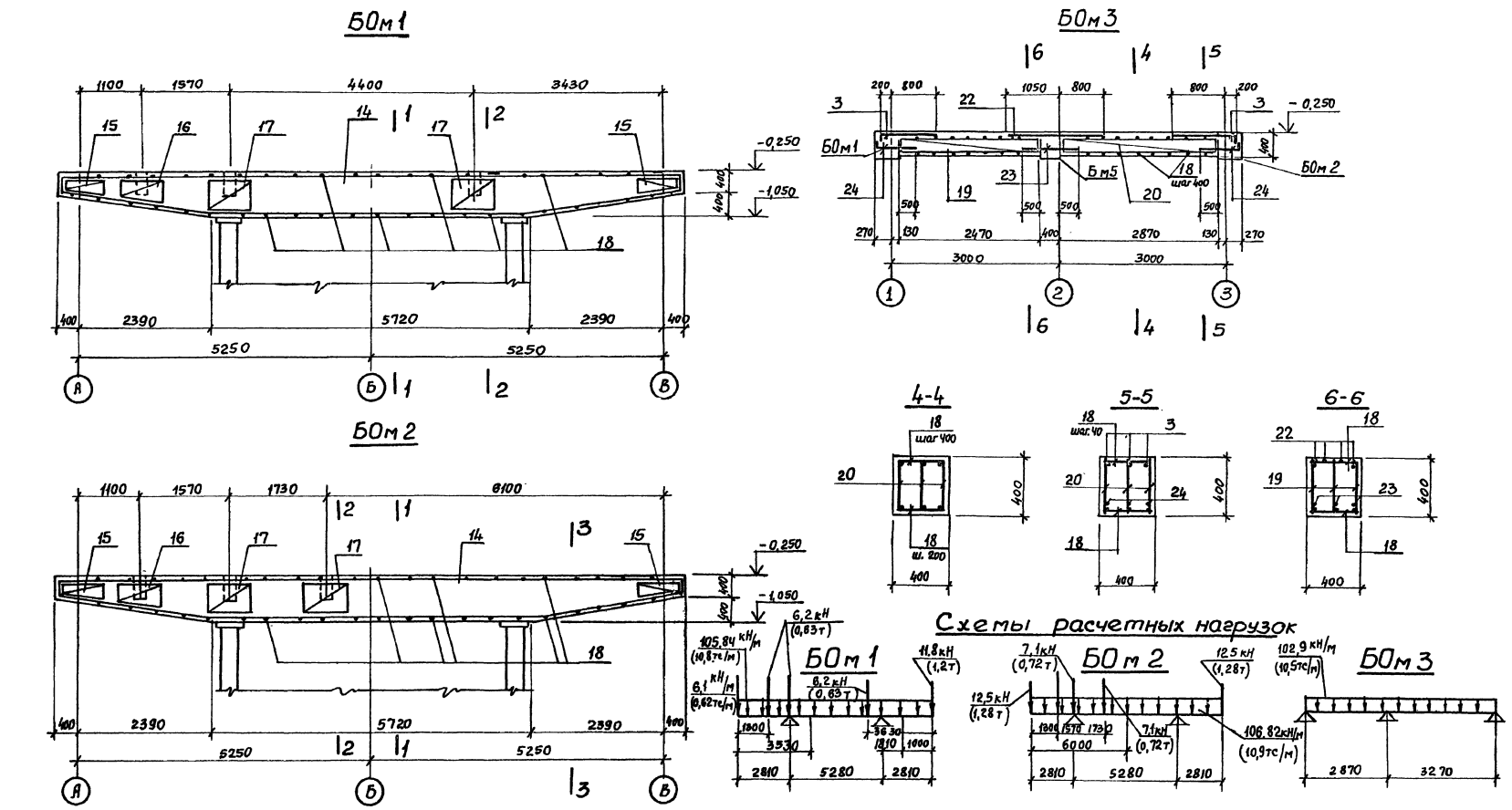

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | ТП 901-2-78.83-КЖС | |
| | Нач.отд. | Шейко | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/час напором 11-48 м | Стадия: Р; Лист: 5; Листов: |
| | Н. контр. | Соколовский | | | |
| | Гл. спец. | Постников | | | |
| | Рук. гр. | Мазалова | | Балки Бм 1-Бм 5, БОМ1-БОМ3 Общие виды и схемы армирования (начало) | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект |
| | Вед. инж. | Однорал | | | |
| | Ст. инж. | Болотинская | | | |
| Инв. № | | | | | |

19302-03 15

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

Альбом III

Типовой проект 902-1-78.83




1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. Данный лист смотреть совместно с листами 4 и 7.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 902-1-78.83 -КЖ | | | |
| Привязан | Нач.отд. | Шейко | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230м³/ч, напором 11-48м | Стадия | Лист | Листов |
| | Н.контр. | Сокольская | | | Р | 6 | |
| | Гл.спец. | Постников | | | | | |
| | Рук.гр. | Мазалова | | Балки: БОм1-БОм3. Общие виды и схемы армирования. | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект | | |
| Инв. № | Вед.инж. | Однорал | | | | | |
| | Ст.инж. | Болотинская | | | | | |

19302-03 16

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

# Спецификация балок БМ1-БМ5, БОМ1-БОМ3

Альбом III

Типовой проект 902-1-78.83

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Балка БМ1** | | Масса ед., кг |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| АУ | | 1 | 901-2-78.83-КЖИ-КР1 | Каркас плоский КР1 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| БУ | | 2 | | Ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=850 | 4 | 1,34 |
| БУ | | 3* | | Ф16А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1200 | 4 | 1,90 |
| БУ | | 4 | | Ф8АА-I ГОСТ5781-82 ℓ=180 | 20 | 0,07 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,20 | м³ |
| | | | | **Балка БМ2** | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| АУ | | 5 | -КЖИ-КР1-01 | Каркас плоский КР2 | 2 | |
| | | 6 | -С4-02 | Сетка арматурная С6 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| БУ | | 2 | | Ф10А-III ГОСТ5781-82, ℓ=850 | 4 | 0,52 |
| БУ | | 3* | | Ф16А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1200 | 4 | 1,9 |
| БУ | | 4 | | Ф8А-I ГОСТ5781-82 ℓ=180 | 16 | 0,07 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,23 | м³ |
| | | | | **Балка БМ3** | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| АУ | | 1 | -КР1-01 | Каркас плоский КР1 | 2 | |
| | | 5 | | КР2 | 2 | |
| | | 6 | | Сетка арматурная С6 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| БУ | | 2* | | Ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=850 | 4 | 0,52 |
| БУ | | 3* | | Ф16А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1200 | 4 | 1,9 |
| БУ | | 7 | | Ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1400 | 2 | 0,86 |
| БУ | | 8 | | Ф16А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1850 | 4 | 2,92 |
| БУ | | 4 | | Ф8А-I ГОСТ5781-82 ℓ=180 | 30 | 0,07 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,43 | м³ |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Балка БМ4** | | Масса ед, кг |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| АУ | | 1 | 901-2-78.83-КЖИ-КР1-01 | Каркас плоский КР1 | 2 | |
| | | 5 | | КР2 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| БУ | | 2 | | Ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=850 | 4 | 0,52 |
| БУ | | 3* | | Ф16А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1200 | 4 | 1,9 |
| БУ | | 7 | | Ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1400 | 2 | 0,86 |
| БУ | | 8 | | Ф16А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1850 | 4 | 2,92 |
| БУ | | 4 | | Ф8А-I ГОСТ5781-82 ℓ=180 | 44 | 0,07 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,43 | м³ |
| | | | | **БМ-5** | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| АУ | | 9 | С1 | Сетка арматурная С1 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| БУ | | 26* | | Ф8А-I ГОСТ5781-82 ℓ=460 | 7 | 0,18 |
| БУ | | 27 | | ℓ=2970 | 2 | 1,17 |
| БУ | | 10 | | Ф28А-III ГОСТ5781-82 ℓ=2970 | 6 | 14,35 |
| БУ | | 11* | | Ф16А-III ГОСТ5781-82 ℓ=3000 | 3 | 4,73 |
| БУ | | 12* | | Ф8А-I ГОСТ5781-82 ℓ=1650 | 12 | 0,65 |
| БУ | | 13* | | ℓ=1990 | 7 | 0,77 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,39 | м³ |
| | | | | **БОМ1 БОМ2 (шт.2)** | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| АУ | | 14 | -КР6 | Каркас плоский Кр6 | 3 | |
| | | | | Сетка арматурная | | |
| АУ | | 15 | -С1-01 | С2 | 4 | |
| АУ | | 16 | -С1-02 | С3 | 2 | |
| АУ | | 17 | -С4 | С4 | 4 | |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | Масса ед, кг |
| БУ | | 18 | | Ф8А-I ГОСТ5781-82 ℓ=380 | 54 | 0,15 |
| БУ | | 28 | | ℓ=360 | 27 | 0,14 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 3,17 | м³ |
| | | | | **БОМ 3** | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| АУ | | 19 | 902-1-78.83-КЖИ-КР1-02 | Каркас плоский КР3 | 3 | |
| | | 20 | 03 | КР4 | 3 | |
| | | | | Детали | | |
| БУ | | 3 | | Ф16А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1200 | 6 | 1,90 |
| БУ | | 22 | | Ф25А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1850 | 4 | 7,1 |
| БУ | | 23 | | Ф16А-III ГОСТ5781-82 ℓ=1400 | 3 | 2,2 |
| БУ | | 24* | | ℓ=950 | 6 | 1,50 |
| БУ | | 18 | | Ф8А-I ГОСТ5781-82 ℓ=380 | 60 | 0,15 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,85 | м³ |
| | | | | **ПМ1** | | |
| | | | | Детали | | |
| БУ | | 21 | | Ф12А-III ГОСТ5781-82 п.м. | 73,8 | 0,888 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,21 | м³ |

* Поз. 3, 11, 12, 13, 24 см. ведомость деталей

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 3 | 1000; 200 |
| 11 | 200; 1510; 1490; 1480 |
| 12 | 180; 440; 700 |

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 13 | 180; 740 |
| 24 | 800; 150 |
| 26 | 360 |

Привязан

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

Инв. N°

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейка | | |
| Н. контр. | Сокольская | | |
| Гл. спец. | Постников | | |
| Рук. гр. | Мазалова | | |
| Вед. инж. | Однорол | | |
| Ст. инж. | Болотинская | | |

ТП 902-1-78.83 -КЖС

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч напором 11-48 м

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | |

Балки БМ-1-БМ5, БОМ1-БОМ3

Спецификация

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

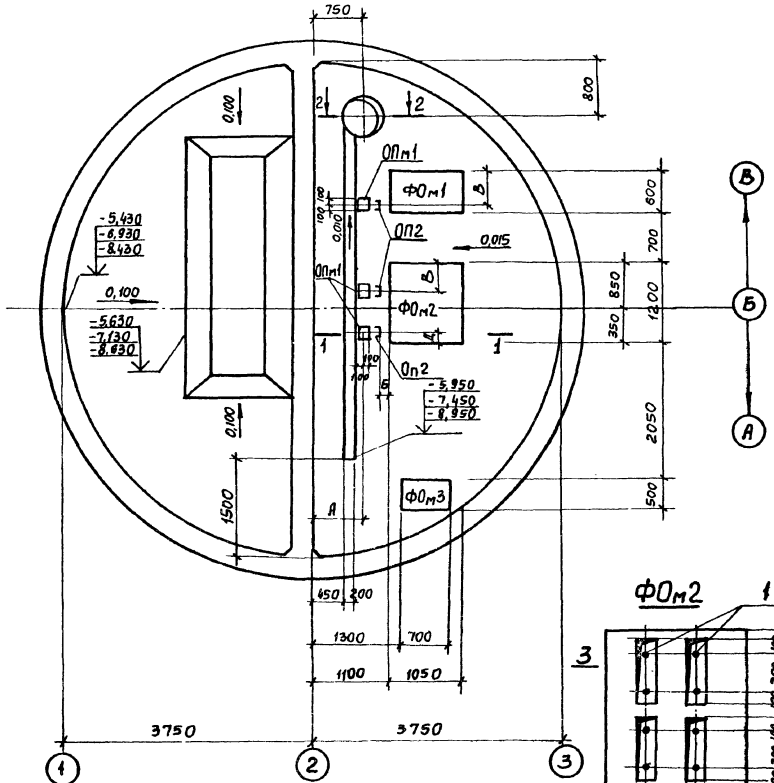
Альбом III

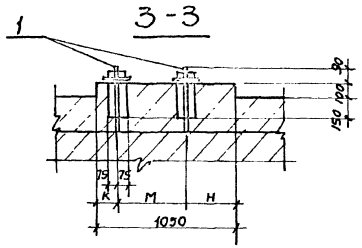
Типовой проект 902-1-78.83

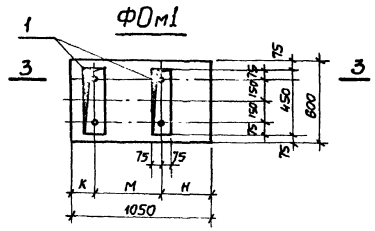
Согласовано

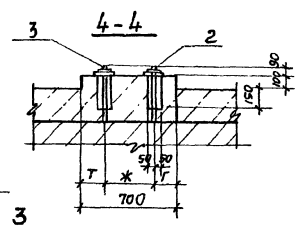
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

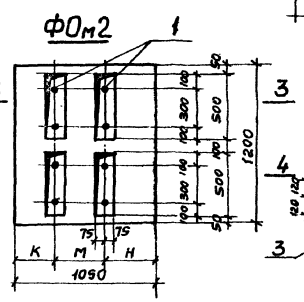
## Схема расположения фундаментов под оборудование

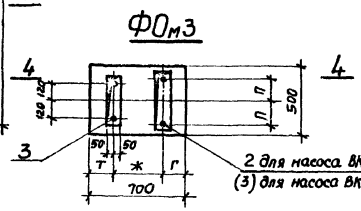


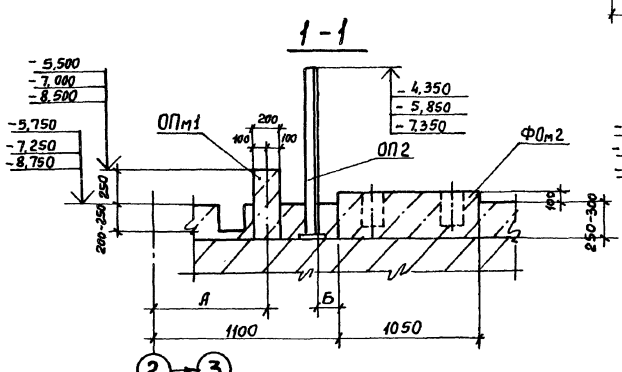



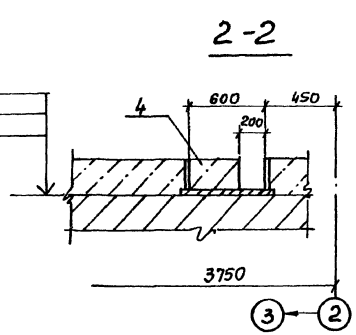




Шанцы после выверки анкерных болтов залить бетоном марки М200 на мелком заполнителе

## Таблица размеров

| № п.п | Марка насоса | Размеры мм А | Б | В | Д | К | М | Н | Т | Ж | Г | П |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ФГ115/38 СД100/40 | 465 | 195 | 450 | 150 | 155 | 515 | 380 | | | | |
| 2 | ФГВ1/31 ФГВ1/31а | 260 | 370 | 494 | 106 | 245 | 630 | 75 | | | | |
| 3 | ФГВ1/31б | 260 | 370 | 494 | 106 | 245 | 515 | 290 | | | | |
| 4 | ФГВ1/18 | 270 | 360 | 465 | 135 | 240 | 600 | 210 | | | | |
| 5 | ФГВ1/18а,б | 270 | 360 | 465 | 135 | 240 | 515 | 295 | | | | |
| 6 | ВК2/26 | | | | | | | | 187 | 380 | 133 | 142,5 |
| 7 | ВК1/16 | | | | | | | | 172 | 336 | 192 | 120 |

## Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Фундаменты под оборудование | | | |
| ФОм1 | КЖ л.8 | ФОм1 | 1 | | |
| ФОм2 | | ФОм2 | 1 | | |
| ФОм3 | | ФОм3 | 1 | | |
| ОПм1 | | Опора ОПм1 | 3 | | |
| ОП 2 | 902-1-78.83-кжи-ОП2 | ОП 2 | 3 | 21,70 | |
| 4 | -Мн4 | Изделия закладное Мн 4 | 1 | 78,9 | |

## Спецификация фундаментов ФОм1-ФОм3, ОПм1

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ФОм1 ФОм2 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 902-1-78.83 -КЖИ-Мн1 | Изделие закладное Мн 1 | 2/4 | для ФОм1 для ФОм2 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 м³ | 0,22 / 0,44 | для ФОм1 для ФОм2 |
| | | | | ФОм3 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 2 | -Мн1-01 | Изделие закладное Мн2 | 1 | |
| А4 | | 3 | 02 | Мн3 | 1 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,12 м³ | |
| | | | | ОПм1 | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 0,02 м³ | |

Привязан

Инв. №

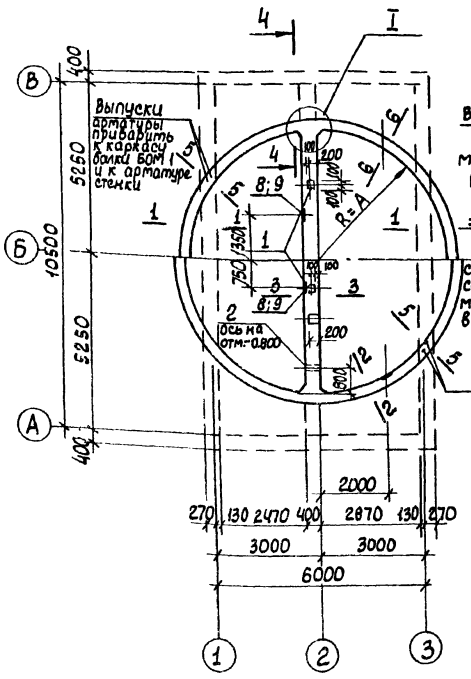
| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | |
| Н.контр. | Сокольская | |
| Гл.спец. | Постников | |
| Рук.гр. | Мазалова | |
| Вед.инж. | Однорал | |
| Ст.инж. | Болотинский | |

ТП902-1-78.83 -КЖ

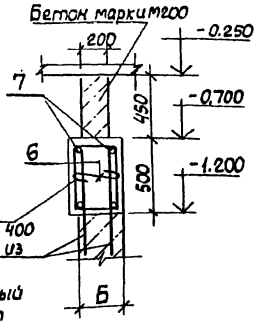
| Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч напором 11-48м | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | 8 | |
| Схема расположения фундаментов под оборудование | Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект | | |

Типовой проект 902-1.78.83 Альбом III

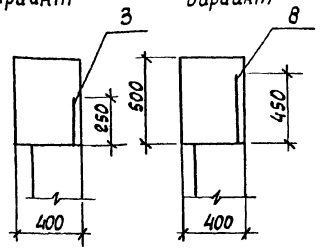
## Схема расположения ОКм1



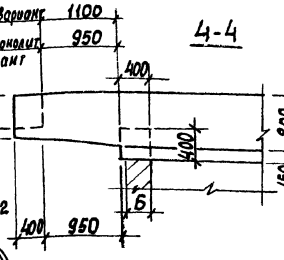

## 2-2



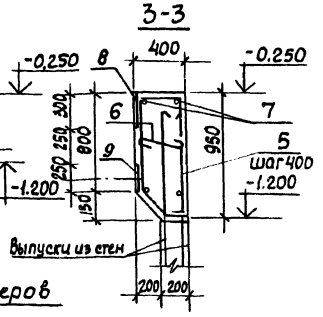

## 6-6

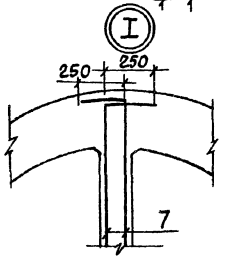



## 4-4




## 3-3

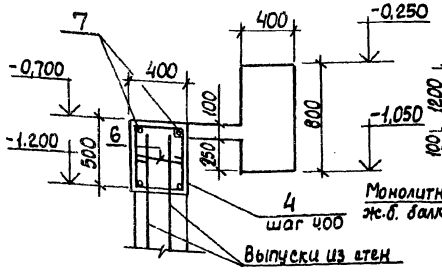


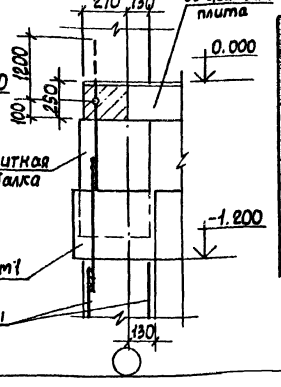

## Таблица размеров

| Вариант | | А | Б |
|---|---|---|---|
| Монолитный вариант | | 3750 | 300 |
| Сборно-монолитн. | опускной способ | 3900 | 300 |
| | открытый способ | | 200 |

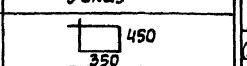
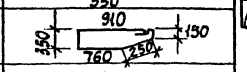
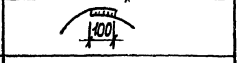
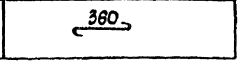
## 1-1




## 5-5




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 4 |  |
| 5 |  |
| 7 |  |
| 6 |  |

## Спецификация к схеме расположения ОКм1

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы | | масса ед. кг. |
| | | 1 | 1.400-15. Вып. 1 | Изделие закладное Мн147-5 | 3 | |
| | | 2 | | Труба 15х8,5 ГОСТ 3262-75, ℓ=400 | 1 | 0,5 |
| | | 8 | 1.400-15, Вып. 1 | Изделие закладное Мн121-6 | | |
| | | 9 | 1.400-15, Вып. 1 | Изделие закладное Мн110-6 | | |
| | | | | Переменные данные. | | |
| | | | | Монолитный вариант | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 3 | 1.400-15, Вып. 1 | Изделие закладное Мн146-3 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| БЧ | | 4* | | ф8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=1750 | 63 | 0,67 |
| БЧ | | 5* | | ℓ=2600 | 18 | 0,84 |
| БЧ | | 6* | | ℓ=460 | 81 | 0,18 |
| БЧ | | 7* | | ф12А-III ГОСТ 5781-82 | п.м 142,2 | 0,888 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 7,2 | м³ |
| | | | | Сборно-монолитный вариант | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 8 | | Изделие закладное Мн142-2 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| БЧ | | 4* | | ф8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=1750 | 65 | 0,87 |
| БЧ | | 5* | | ℓ=2600 | 19 | 0,84 |
| БЧ | | 6* | | ℓ=460 | 84 | 0,18 |
| БЧ | | 7* | | ф12А-III ГОСТ 5781-82 | п.м 141,0 | 0,888 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М200 | 7,5 | м³ |
| | | * Поз. 4,5,6,7 см. Ведомость деталей | | | | |

## Ведомость расхода стали на один элемент, кг

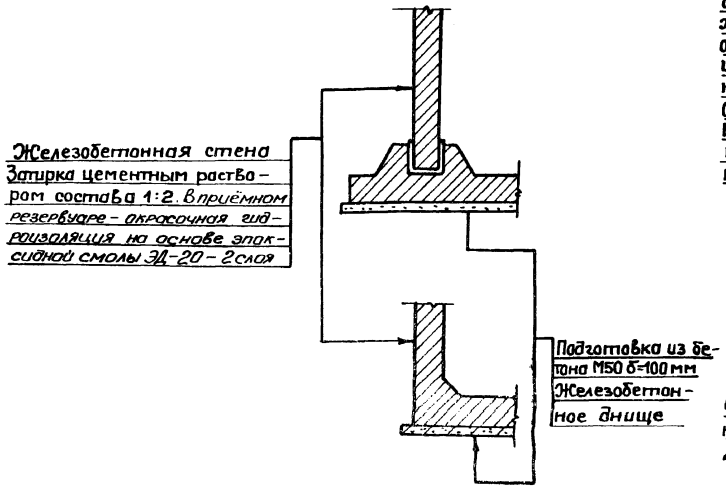
| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 | | | Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 | | | Всего | Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 | | | | Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ | | | | Всего | |
| | ф8 | | Итого | ф12 | | Итого | | ф8 | ф10 | ф14 | Итого | δ=10 | δ=8 | δ=6 | газ. ф15 | Итого | |
| ОКм1 (монолитный вариант) | 72,0 | | 72,0 | 126,5 | | 126,5 | 198,5 | 1,2 | | 3,1 | 4,3 | 9,8 | 1,2 | 5,7 | 0,5 | 17,2 | 21,5 | 220,0 |
| ОКм1 (сборно-монолитный) | 74,5 | | 74,5 | 130,8 | | 130,8 | 205,3 | 1,2 | 1,0 | | 2,2 | | 7,5 | 5,7 | 0,5 | 13,7 | 15,9 | 221,2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Привязан | Нач. отд. | Шедко | | ТП 902-1-78.83 - КЖ | |
| | Н. контр. | Сокольская | | | |
| | Гл. спец. | Постников | | Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч напором 11-46 м | Стадия: Р; Лист: 9; Листов: |
| | Рук. гр. | Мазалова | | Обвязочная балка ОКм1 Общий вид. Схема армирования | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Вод Канализпроект |
| Инв. № | Вед. инж. | Однорал | | | |
| | Инж. | Великодная | | | |

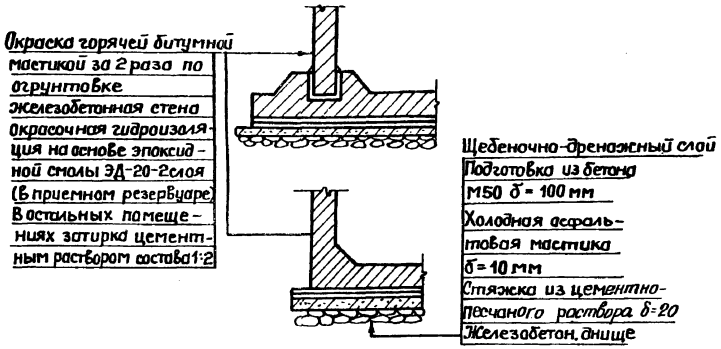
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19302-03 19

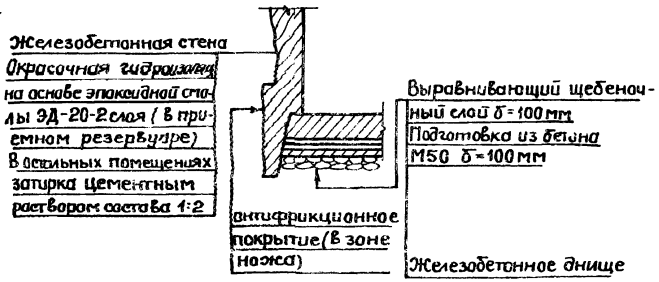
## Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (открытый способ)



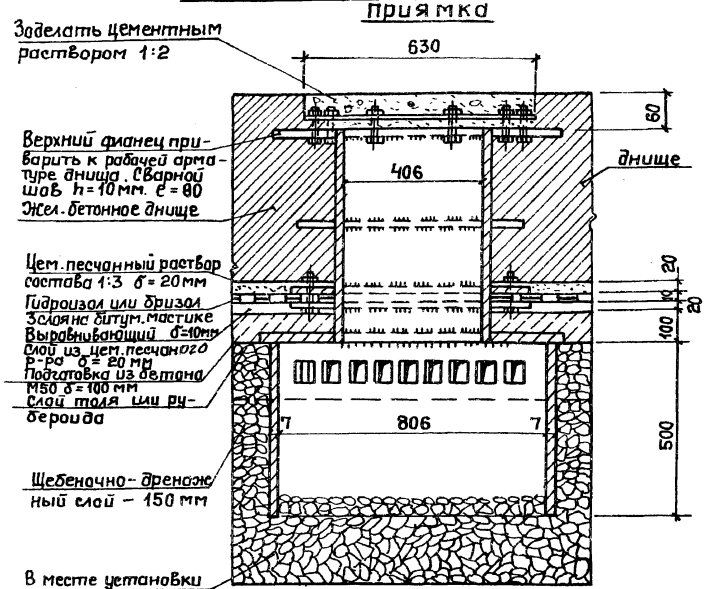

## Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (открытый способ)



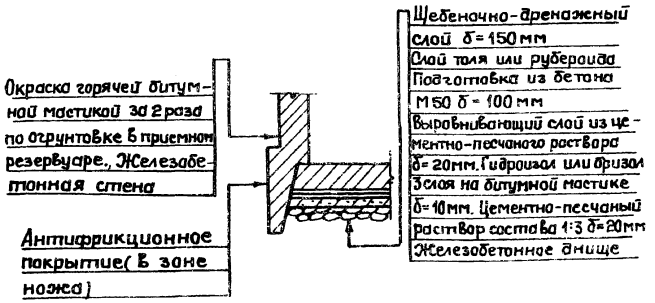

## Деталь гидроизоляции в сухих грунтах (опускной способ)




## Деталь устройства дренажного приямка




## Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (опускной способ)




Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд | Шейко | |
| Н.контр. | Сакольская | |
| Гл.спец. | Постников | |
| Рук.гр. | Мазалова | |
| Вед.ин. | Однорал | |
| Инж. | Филиппова | |

**ТП 902-1-78.83-КЖ**

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м

Деталь гидроизоляции. Установка дренажного приямка

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19302-03 20

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

Альбом III

Типовой проект 902-1

## Ведомость рабочей документации основного комплекта

| Инв. № | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Схема расположения монорельса в подземной части | |
| 3 | Схема расположения путей монорельса | |
| | | |
| | | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | | |
| | Ссылочные документы | |
| 1.426-1 вып.3 | Стальные подкрановые | |
| | балки | |
| 1.459-2, вып.12 | Стальные лестницы | |
| | переходные площадки | |
| | ограждения | |

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования."
2. Соединения стальных элементов производить ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкций: произвести очистку поверхности стен металлоконструкций по требованию ГОСТ 9.402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-73* "Защита строительных конструкций от коррозии."

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта Еременко

## Техническая спецификация металла

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п.п. | Код: Марка металла | Код: Вид профиля | Код: Размер профиля | Количество шт. | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкции: монорельс | Масса металла по элементам конструкции: ограждение | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам: I | II | III | IV | Заполняется ВЦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Балки I для подвесных путей ГОСТ 19425-74* | ВСт3сп5 ГОСТ 380-71* | Т24М ГОСТ 19425-74* | 1 | 14460 | 53805 | | | | 0.50 | | 0.50 | | | | | |
| | | ВСт3сп5 ГОСТ 380-71* | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | 3 | | | | | | 0.50 | | 0.50 | | | | | |
| Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72* | ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80 | Уголок Б-Н-Н-Ш ГОСТ 8509-72* ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80 | 4 | 14460 | 21113 | | | | 0.01 | | 0.01 | | | | | |
| | | | 5 | | | | | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | 6 | | | | | | 0.01 | | 0.01 | | | | | |
| Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72* | ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80 | Уголок Б-Н-Ш-Ш ГОСТ 8510-72* ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80 | 7 | 14460 | 22054 | | | | 0.02 | | 0.02 | | | | | |
| | | | 8 | | | | | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | 9 | | | | | | 0.02 | | 0.02 | | | | | |
| Сталь широкополосная универсальная Гост 82-70* | Вст3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80 | Полоса Б-250х25 ГОСТ 82-70* ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80 | 10 | | | | | | 0.09 | | 0.09 | | | | | |
| | | Полоса Б-150х10 ГОСТ 82-70* ВСт3сп5-1 ТУ 14-1-3023-80 | 11 | | | | | | 0.01 | | 0.01 | | | | | |
| Всего профиля | | | 12 | | | | | | 0.10 | | 0.10 | | | | | |
| Метиз (Болт ГОСТ 7798-70*) | ВСт3сп5 ГОСТ 380-71* | М12х100 ГОСТ 7798-70* | 13 | | | | | | 0.002 | | 0.002 | | | | | |
| | | М16х100 ГОСТ 7798-70* | 14 | | | | | | 0.001 | | 0.001 | | | | | |
| Всего профиля | | | 15 | | | | | | 0.003 | | 0.003 | | | | | |
| Итого масса металла | | | 16 | | | | | | 0.633 | | 0.633 | | | | | |
| Ограждение | | | 17 | | | | | | | 0.044 | | | | | | |
| Всего масса металла | | | 18 | | | | | | 0.633 | 0.044 | 0.677 | | | | | |
| В том числе по маркам | ВСт3кп2 | | 19 | | | | | | | 0.044 | | | | | | |
| | ВСт3сп5 | | 20 | | | | | | 0.503 | | | | | | | |
| | ВСт3сп5-1 | | 21 | | | | | | 0.13 | | | | | | | |

## Ведомость металлоконструкций по видам профилей

| Наименование конструкций по номенклатуре Гипростроймонтажспецпроект № 01-09 | Поэтажность (этажность) | № п.п. | Код конструкций | Масса конструкций, т: Всего стали повышенной прочности | по видам профилей стали: Балки и швеллеры | Крупносортная сталь | Среднесортная сталь | Мелкосортная сталь | Толстолистовая сталь | Гнутый и гнутосварные | Трубы | Прочие | Всего | Количество шт. | Серия типовых конструкций |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Монорельс | | 1 | 5262.35 | | 0.50 | 0.03 | | 0.003 | 0.1 | | | | 0.633 | | |
| Ограждение | | 2 | 5262.44 | | | | | 0.005 | | 0.039 | | | 0.044 | | |
| Итого: | | | | | 0.50 | 0.03 | | 0.008 | 0.1 | 0.039 | | | 0.677 | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-1- -КМ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Цейко | | |
| Гл. спец. | Постников | | |
| Н. контр. | Соколовская | | |
| Рук. гр. | Мазалова | | |
| Вед. инж. | Однорал | | |
| Инж. | Филиппова | | |

Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч напором 11-48 м

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

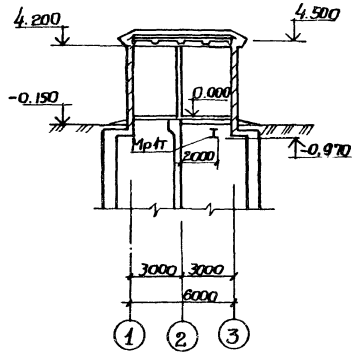
Общие данные

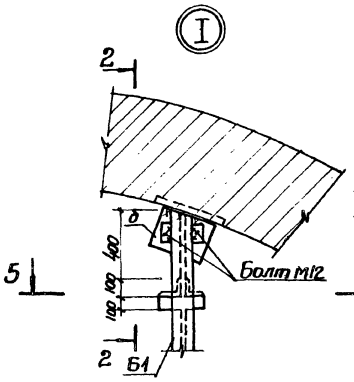
Госстрой СССР Сокавдоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом III

Типовой проект 902-1

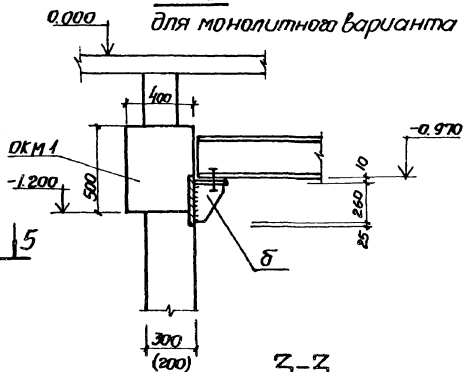
1-1




2-2

для монолитного варианта



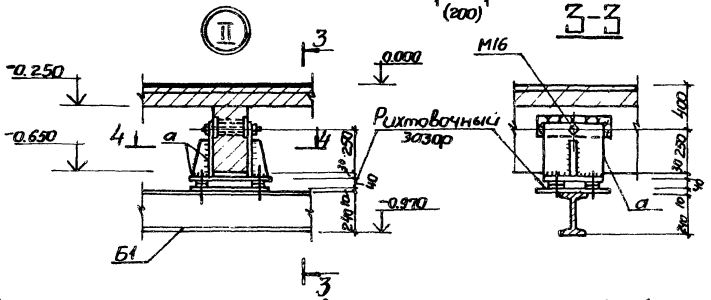
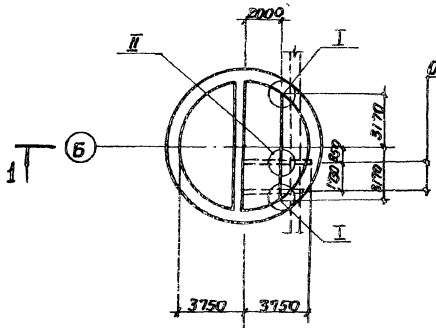
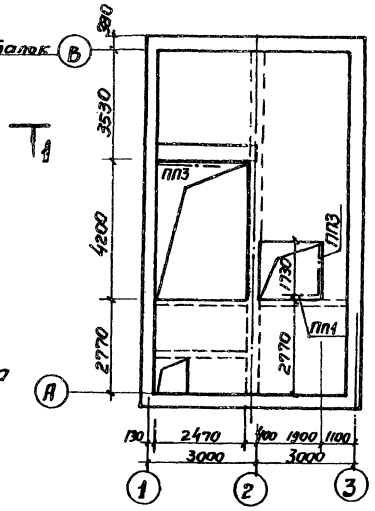



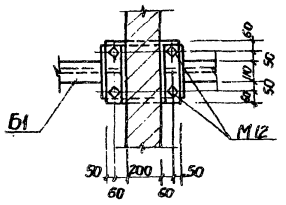

Схема расположения пути монорельса

Схема ограждения проемов на отм.0.000



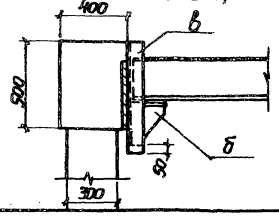




4-4

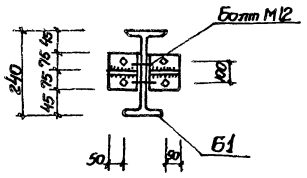



2-2

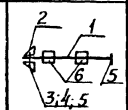
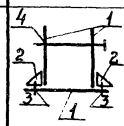
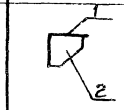
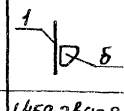
для сборного варианта




5-5




Ведомость элементов

| | Сечение Эскиз | Поз. | Состав | Усилия M тс.м | Усилия N тс | Усилия Q тс | | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б1 |  | 1 | Т24м | по 1.4 | 62-2 | | IV | Вст3сп5 | |
| | | 2 | -М12 | | | | | Вст3сп5-1 | |
| | | 3 | L100х7 | | | | | | |
| | | 4 | -80х6 | | | | | | |
| | | 5 | -150х10 | | | | | Вст3сп5 | |
| | | 6 | -330х10 | | | | | | |
| а |  | 1 | -300х12 | | | | | Вст3сп5-1 | |
| | | 2 | -100х10 | | | | | | |
| | | 3 | М12 | | | | | Вст3сп5 | |
| | | 4 | М16 | | | | | | |
| б |  | 1 | -220х10 | | | | | Вст3сп5-1 | |
| | | 2 | -260х12 | | | 1.0 | | | |
| в |  | 1 | С22 | | | | | Вст3сп5 | |
| ПП1 | 1.459-2 Вып.2 | | | | | | | Вст3кп2 | 1 шт. |
| ПП3 | 1.459-2 Вып.2 | | | | | | | | 2 шт. |

Поверхности стальных конструкций монорельса окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 3 раза по слою грунта из лака ФЛ-03К кроме ездовой поверхности.

Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75, катет сварных швов 6 мм.

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

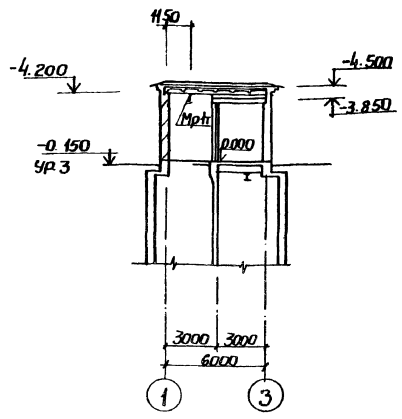
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Шестко | |
| Гл. спец. | Постников | |
| Н. контр. | Сокольский | |
| Рук. гр. | Мазатова | |
| Вед. инж. | Однорал | |
| Инженер | Самойлова | |

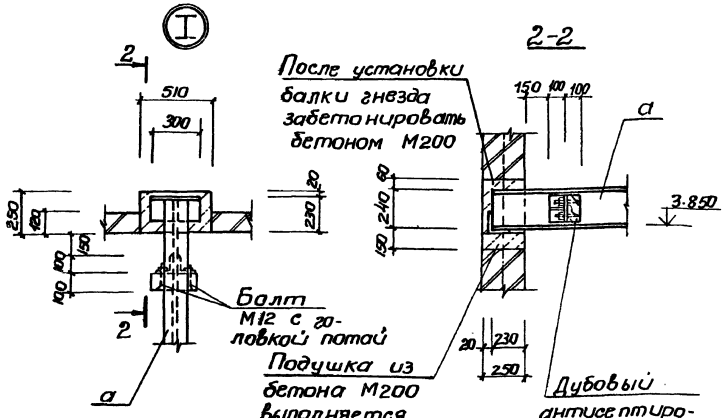
ТП 902-1 . -КМ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/час напором 14-48 м. | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | 2 | |
| Схема расположения путей монорельса в подземной части. | Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект | | |

19302-03 22

1-1



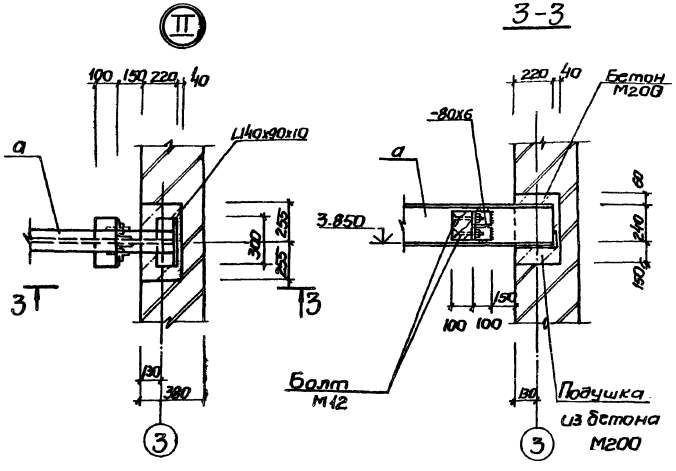




2-2

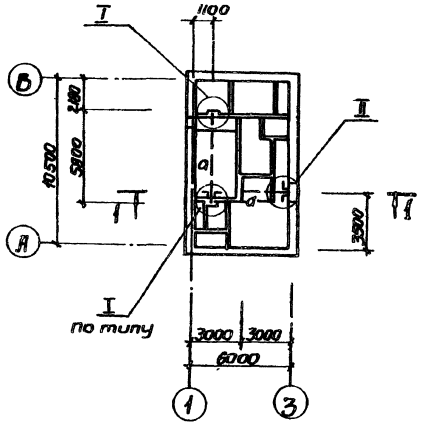



Дубовый антисептированный брус 100х100х150

3-3




## Схема расположения путей монорельсов




## Ведомость элементов

| Марка | Сечение Эскиз | Поз. | Состав | Усилия M тс.м | Усилия N тс | Усилия Q тс | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| Q | 2 5 1 3,4 | 1 | I 24 М | по | 1.463-2 | | VI | ВСт3сп5 | |
| | | 2 | М12 | | | | | | |
| | | 3 | ∟100х10 | | | | | ВСт3сп5 | |
| | | 4 | -80х6 | | | | | | |
| | | 5 | ∟140х90х10 | | | | | ВСт3сп5 | |

Поверхности стальных конструкций монорельсов окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 3 раза по слою грунта из лака ФЛ-03 к, кроме опорной поверхности. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75, катет сварных швов 6 мм.

Согласовано:

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

Привязан

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Шейко | |
| Гл. спец. | Постникова | |
| Н. контр. | Сакалаускас | |
| Рук. гр. | Мазалова | |
| Вед. инж. | Однорал | |
| Инж. | Новгородцева | |

ТП 902-1 -КМ

Канализационная насосная станция производительностью 36-230 м³/час, напором 11-18 м.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

Схема расположения путей монорельса в подземной части.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19302-03 23

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

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1

# КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м³/ч НАПОРОМ 11-48 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4 м

## АЛЬБОМ III

## ИЗДЕЛИЯ

Привязан

Инв.№

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

Типовой проект 902-1-78.83 Альбом III

| Обозначение | Наименование | Стр. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 902-1-78.83-КЖСИ-ДО | Опись документов | 23 | |
| -ТО | Техническое описание | 23 | |
| | | | |
| -КР1 | Каркас плоский КР (КР1-КР5) | 23 | |
| -КР1 СБ | Каркас плоский КР (КР1-КР5) Сборочный чертёж | 24 | |
| -КР6 | Каркас плоский КР6 | 24 | |
| -С1 | Сетка арматурная С (С1-С3) | 24 | |
| -С1 СБ | Сетка арматурная С (С1-С3) Сборочный чертеж | 24 | |
| -С3 | Сетка арматурная С(С4-С6) | 25 | |
| -С3-СБ | Сетка арматурная С(С4-С6) Сборочный чертеж | 25 | |
| -П1 | Плиты П1, П2, П4, П5 | 25 | |
| -П3 | Плиты П3, П6 | 26 | |
| -МН1 | Изделие закладное МН (МН1-МН3) | 27 | |
| -МН4 | Изделие закладное МН4 | 27 | |
| -МН5 | Изделие закладное МН (МН5-МН7) | 27 | |
| -ОП2 | Опора ОП2 | 27 | |

Привязан

Инв.№

ТП902-1-78.83-КЖСИ-ДО

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Соколовская | | |
| Гл. спец. | Постников | | |
| Рук. гр. | Мазалова | | |
| Вед. инж. | Одинрал | | |
| Инженер | Самойлов | | |

Опись документов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | | |

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

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

Привязан

Инв.№

| Марка | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 902-1-КЖСИ.КР | | | | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | |
| | | 901-1-78.83-КЖСИ-ТО | Техническое описание | | | | | | |
| | | КР1 СБ | Сборочный чертеж | | | | | | |
| | | | Детали | | | | | | |
| | 1 | БН | ф10 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2460 | 2 | | | | 1.52 | |
| | 2 | БН | ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2860 | 1 | | | | 1.76 | |
| | 3 | БН | ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=200 | 1 | | | | 0.08 | |
| | 4 | БН | ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2860 | 1 | | | | 3.45 | |
| | 5 | БН | ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2460 | 1 | | | | 3.88 | |
| | 6 | БН | ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=120 | 2 | | | | 0.05 | |
| | | БН | ℓ=380 | 13 | | | | 4.51 | |
| КР1 | | | | – | 01 | 02 | 03 | 04 | |
| КР2 | | | | 15 | | | | | |
| КР3 | | | | 13 | | | | | |
| КР4 | | | | 15 | | | | | |
| КР5 | | | | 2 | | | | | |
| | | | | 2 | | | | 0.15 | |

ТП902-1-78.83-КЖСИ-КР1

Каркас плоский КР (КР1-КР5)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Соколовская | | |
| Гл. спец. | Постников | | |
| Рук. гр. | Мазалова | | |
| Вед. инж. | Одинрал | | |
| Инженер | Самойлов | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 1 |

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

19302-03 24

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

## Техническое описание к изготовлению арматурных и закладных изделий.

1. Плоские арматурные изделия следует изготовлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68
2. Качество арматурных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.
3. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
4. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 19292-73. „Соединения сварных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций с СН 393-78.
5. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнить под слоем флюса.
6. Материал прокатной стали закладных изделий принять марки Вст3кп2-1 для сварных конструкций по ТУ 14-1-3023-80 и Вст3кп2 по ГОСТ 535-79*. Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Привязан

Инв.№

ТП902-1-78.83-КЖСИ-ТО

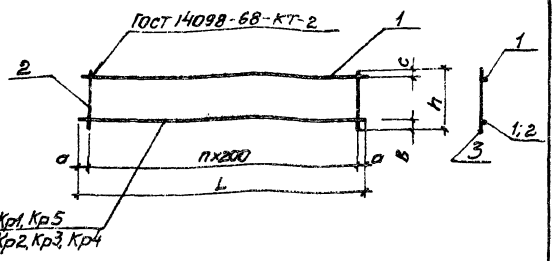
| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. отд. | Шейко | | |
| Н. контр. | Соколовская | | |
| Гл. спец. | Постников | | |
| Рук. гр. | Мазалова | | |
| Вед. инж. | Одинрал | | |
| Инженер | Самойлов | | |

Техническое описание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

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




| Обозначение | Марка | Размеры, мм L | a | в | c | n | h | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 902-1-78.83 -КЖИ-Кр1 | Кр1 | 2460 | 30 | 25 | 40 | 12 | 380 | 5.0 |
| -01 | Кр2 | 2860 | 30 | 25 | 40 | 14 | 380 | 7.46 |
| -02 | Кр3 | 2460 | 30 | 30 | 50 | 12 | 380 | 7.35 |
| -03 | Кр4 | 2860 | 30 | 30 | 50 | 14 | 380 | 8.52 |
| -04 | Кр5 | 200 | 25 | 25 | 25 | 1 | 120 | 0.24 |

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-78.83 -КЖИ-Кр1 СБ

Каркас плоский Кр (Кр1- Кр5). Сборочный чертеж

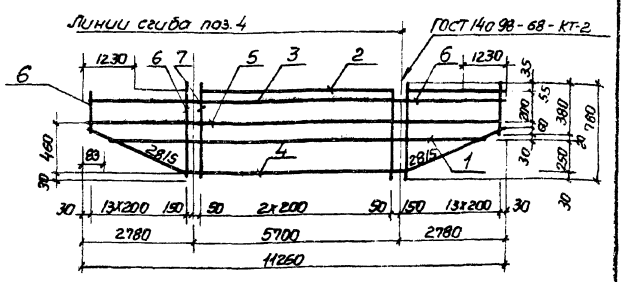
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Нач.отд. Шейко; Н.контр. Сокольская; Гл.спец. Постников; Рук.гр. Мазалова; Вед.инж. Однорал; Инженер Самойлова

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

Типовой проект 902-1-78.83 Альбом III




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | Масса ед, кг |
| А4 | | | 902-1-78.83 -КЖИ-ТО | Техническое описание | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | 1 | | | ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=9600 | 1 | 5.92 |
| Б4 | 2 | | | ф25А-III ГОСТ5781-82 ℓ=6800 | 1 | 33.8 |
| Б4 | 3 | | | ф22А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=11260 | 1 | 33.6 |
| Б4 | 4 | | | ℓ=11350 | 1 | 33.8 |
| Б4 | 5 | | | ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=11260 | 1 | 6.95 |
| Б4 | 6 | | | ℓср=580 | 28 | 0.36 |
| Б4 | 7 | | | ℓ=780 | 29 | 0.48 |

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-78.83 -КЖИ-Кр6

Каркас плоский Кр6

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 138.1 | — |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Нач.отд. Шейко; Н.контр. Сокольская; Гл.спец. Постников; Рук.гр. Мазалова; Вед.инж. Однорал; Инженер Самойлова

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 902-1-78.83 КЖИ | Масса кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б4 | | 3 | | ℓср=600 | 6 | 0.37 | |
| Б4 | | 2 | | ℓср=400 | 6 | 0.25 | |
| Б4 | | 1 | | ℓср=560 | 6 | 0.34 | |
| | | | | ℓ=810 | 1 | 0.5 | |
| | | | | ℓ=800 | 3 | 0.5 | |
| А4 | | | 902-1-78.83 -КЖИ-ТО | Техническое описание | 01 | | |
| | | | -С1СБ | Сборочный чертеж | 02 | | |
| | | | | Детали | | | |
| | | | | ф10А-III ГОСТ5781-82 | | | |

С1; С2; С3

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-78.83 -КЖИ-С1

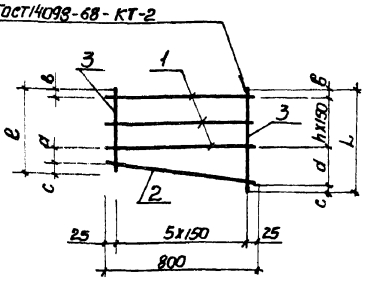
Сетка арматурная С(С1-С3)

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | | |
| Лист | Листов | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Водоканалпроект

Нач.отд. Шейко; Н.контр. Сокольская; Гл.спец. Постников; Рук.гр. Мазалова; Вед.инж. Однорал; Инженер Самойлова

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




| Обозначение | Марка | Размеры, мм L | ℓ | d | в | c | d | h | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 902-1-78.83 КЖИ-С1 | С1 | 640 | 480 | 260 | 40 | 40 | 100 | 2 | 4.04 |
| -01 | С2 | 430 | 380 | 80 | 25 | 25 | 30 | 2 | 3.5 |
| -02 | С3 | 650 | 540 | 150 | 25 | 25 | 40 | 3 | 4.2 |

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-78.83 -КЖИ-С1 СБ

Сетка арматурная С(С1-С3) Сборочный чертеж

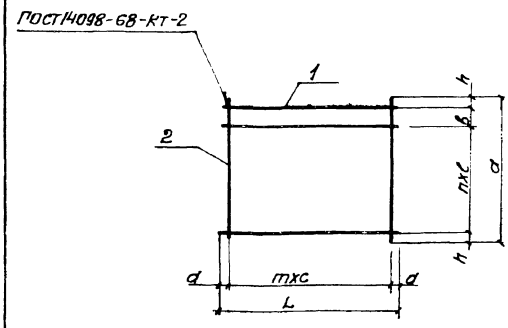
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Нач.отд. Шейко; Н.контр. Сокольская; Гл.спец. Постников; Рук.гр. Мазалова; Вед.инж. Однорал; Инженер Самойлова

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

Типовой проект 902-1-78.83 Альбом III




| Обозначение | Марка | Размеры, мм L | a | в | c | d | h | e | m | n | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 902-1- -КЖИ-С4 | С4 | 800 | 780 | 100 | 150 | 25 | 40 | 200 | 6 | 3 | 3.38 |
| -01 | С5 | 5240 | 230 | – | 400 | 20 | 15 | 100 | 13 | 2 | 16.0 |
| -02 | С6 | 650 | 580 | 140 | 200 | 25 | 20 | 100 | 3 | 2 | 2.52 |

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-78.83 -КЖИ-С4 С5

Сетка арматурная с(С4 - С6). Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

| Нач. отд. | Шейко |
|---|---|
| Н. контр. | Сокольская |
| Гл. спец. | Постников |
| Рук. гр. | Мазалова |
| Вед. инж. | Однорал |
| Инженер | Самойлова |

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 902-1-78.83-КЖИ-С4 -01 | -02 | Примечание | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | | | |
| А4 | | | 902-1-78.83-КЖИ-ТО | Техническое описание | | | | |
| А4 | | | -СЗ-С6СБ | Сборочный чертеж | | | | |
| | | | | Детали | | | | |
| Б4 | | 2 | | ф10А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=800 | 6 | | | 0.3 |
| Б4 | | | | ф12А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=5240 | | 3 | | 4.70 |
| Б4 | | | | ф10А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=650 | | 5 | | 0.40 |
| | | | | ф12А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=230 | 14 | | | 0.2 |
| | | | | ℓ=380 | | 6 | | 0.25 |
| | | | | ℓ=780 | 6 | | | 0.3 |

| | -01 | -02 |
|---|---|---|
| С4 | | |
| С5 | | |
| С6 | | |

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-78.83 -КЖИ-С4 С5

Сетка арматурная с(С4 - С6)

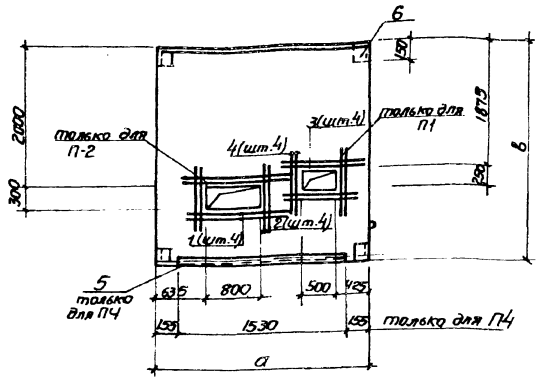
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

| Нач. отд. | Шейко |
|---|---|
| Н. контр. | Сокольская |
| Гл. спец. | Постников |
| Рук. гр. | Мазалова |
| Вед. инж. | Однорал |
| Инженер | Самойлова |

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

Плиты П1, П2, П4, П5




Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, кг

| Марки элемента | Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф16 | Итого | Всего | Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 8509-72* L50x5 | Итого | Всего | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| П2 | 20.8 | 20.8 | 20.8 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 21.4 |
| П1 | 19.2 | 19.2 | 19.2 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 19.8 |
| П4 | | | | 0.6 | 0.6 | 4.2 | 4.2 | 4.8 | 4.8 |
| П5 | | | | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 0.6 |

| Обозначение | Марка по проекту | Обозначение | а, мм | в, мм |
|---|---|---|---|---|
| 902-1-78.83 -КЖИ-П1 | П1 | П24-5б-1 | 2780 | 2990 |
| -01 | П2 | П26-3б-1 | 3380 | 2990 |
| -02 | П4 | П15д-6-1 | 1840 | 740 |
| -03 | П5 | П11-8-1 | 1480 | 2990 |

| | | | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 6 | 1.400-15. вып. 1 | Изделие закладное Мн541 | 4 | |
| | | | | Переменные данные | | |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-П1-01(П2) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | 3.006-2 вып II-2 | Плита П26-3б | | Со всеми арматурными и закладн. изд. |
| | | | | Детали | | Масса, кг |
| Б4 | 1 | | | ф16А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=1900 | 4 | 3.0 |
| Б4 | 2 | | | ℓ=1360 | 4 | 2.2 |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-П1(П1) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | 3.006-2 вып. II-2 | Плита П24-5б | | Со всеми арматурными и закладн. изд. |
| | | | | Детали | | |
| | | | | ф16А-III ГОСТ 5781-82 | | |
| Б4 | | 3 | | ℓ=1600 | 4 | 2.6 |
| Б4 | | 4 | | ℓ=1350 | 4 | 2.2 |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-П1-02(П4) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | 3.006-2 вып. II-2 | Плита П15 9-8 | | Со всеми арматурн. и закладн. изд. |
| | | 5 | 1.400-15 вып. 1 | Изделие закладное Мн548 | 1.53 | п.м. |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-П1-03(П5) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | 3.006-2 вып. II-2 | Плита П11-8 | | |

Остальное см. серию 3.006-2 в. II-2

Плиты П1, П2, П3, П4 отличаются от плит по серии 3.008-2 в. II-2 наличием дополнительных закладных изделий проемов.

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-78.83-КЖИ-П1

Плиты П1, П2, П4, П5

| Стадия | Масса | Масшт. |
|---|---|---|
| Р | | — |

Лист | Листов 1

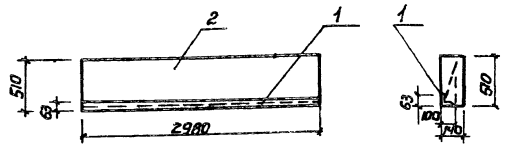
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

| Нач. отд. | Шейко |
|---|---|
| Н. контр. | Сокольская |
| Гл. спец. | Постников |
| Рук. гр. | Мазалова |
| Вед. инж. | Однорал |
| Инженер | Самойлова |

19302-03 26

25

## Перемычка ПР13-а




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | | |
| БЧ | 2 | | | 2ПР13-29.51.14 | 1 | Со всеми фрагментами (Марка Мн) |
| | 1 | | 1.400-15 Вып.1.5.40-01 | Изделие закладное Мн5.40 | 1 | |

Остальное см. серию 1.138-10, вып.1

### Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, Кг

| Марка элемента | Изделия закладные | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | Прокат марки | | | | |
| | А-III | | | Вст3кп2-1 | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 8510-72 | | | | |
| | ф8 | | Итого | | | | Итого | |
| ПР13-а | 3.0 | | 3.0 | 22.4 | | | 22.4 | 25.4 |
| | | | | | | | | |

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

Привязан

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | |
| Н.контр. | Сакгаськая | |
| Гл.спец. | Постников | |
| Рук.гр. | Мазалова | |
| Ст.инж. | Болотникова | |
| Инж. | Ткаченко | |

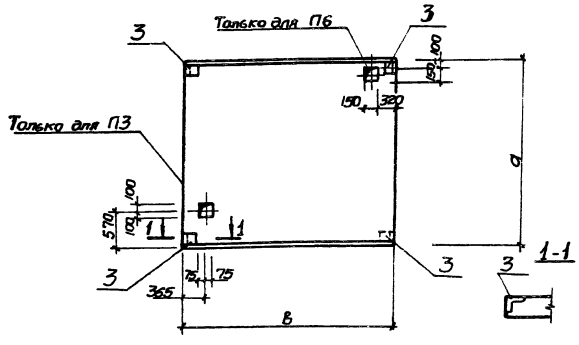
ТП 902-1-78.83-КЖИ-ПР13-а

Перемычка ПР13-а

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | | — |
| Лист | Листов 1 | |

Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект г.Горьковский Водоканалпроект

## Плиты П3, П6




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-П6(П6) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | 3.006-2 Вып II-2 | Плита П11-8 | | Со всеми фрагментами (Марка Мн) |
| | | 3 | 1.400-15 Вып.1 | Изделие закладное Мн5.41 | 4 | |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-П6-01(П3) | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | 3.006-2 Вып II-2 | Плита П26-3б | | Со всеми фрагментами (Марка Мн) |
| | | | 1.400-15 Вып.0 | Изделие закладное Мн5.41 | 4 | |

### Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, Кг

| Марка элемента | Изделия закладные | | | | | | Вес | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | Прокат марки | | | | |
| | А-III | | | Вст3 кп 2-1 | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | Гост 8509-72* | | | | |
| | 8 | | Итого | 50х5 | | Итого | | |
| П6 | 0.8 | | 0.8 | 1.6 | | 1.6 | 2.4 | 2.4 |
| П3 | 0.8 | | 0.8 | 1.6 | | 1.6 | 2.4 | 2.4 |

Остальное см. серию 3.006-2 Вып II-2
Плиты П3; П6 отличаются от плит по серии 3.006-2 Вып II-2 наличием проемов и дополнительных закладных изделий

| Обозначение | Марка | Марка по серии | а мм | в мм |
|---|---|---|---|---|
| 902-1-1 -КЖИ-П6 | П6 | П11-8 | 1480 | 2990 |
| -01 | П3 | П26-3б | 3380 | 2990 |

Привязан

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | |
| Н.контр. | Сакгаськая | |
| Гл.спец. | Постников | |
| Рук.гр. | Мазалова | |
| Ст.инж. | Болотникова | |
| Инж. | Ткаченко | |

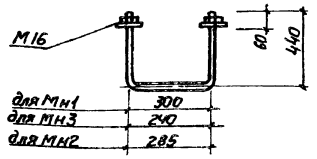
ТП 902-1-78.83-КЖИ-П6

Плиты П3, П6

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |
| Лист 1 | Листов | |

Госстрой СССР Союзводоканалмонтажпроект г.Горьковский Водоканалпроект

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




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 902-1-78.83 -КЖИ-ТО | Техническое описание | | |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-Мн1 (Мн1) | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | | с шайбой и гайкой ф16А-I ГОСТ5781-82 ℓ=1200 | 1 | 1.90кг |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-Мн1-01 (Мн2) | | |
| Б4 | | 1 | | с шайбой и гайкой ф16А-I ГОСТ5781-82 ℓ=1140 | 1 | 1.8кг |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-Мн1-02 (Мн3) | | |
| Б4 | | 1 | | с шайбой и гайкой ф16А-I ГОСТ5781-82 ℓ=1180 | 1 | 1.86кг |

Привязан

Инв №

| Обозначение | Марка |
|---|---|
| 902-1-78.83-КЖИ-Мн1 | Мн1 |
| -01 | Мн2 |
| -02 | Мн3 |

ТП902-1-78.83 -КЖИ-Мн1

Изделие закладное Мн(Мн1-Мн3)

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см.табл. | — |

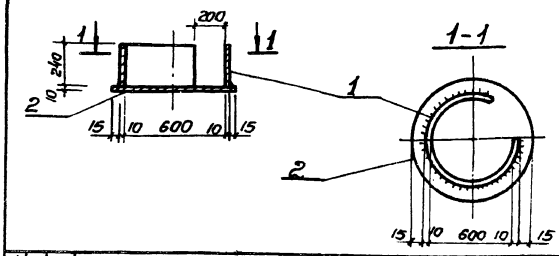
Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | |
| Н.контр. | Сокольская | |
| Гл.спец. | Постников | |
| Рук.гр. | Мазалова | |
| Вед.инж. | Однорал | |
| Инженер | Болотинская | |

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

Типовой проект 902-1-78.83 Альбом 11




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 902-1-78.83 -КЖИ-ТО | Техническое описание | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | | Труба 630х12 ГОСТ10704-76* / А ГОСТ 10706-80 250 | 1 | 45,7кг |
| Б4 | | 2 | | Полоса Б-ПН-Н0 10х650 ГОСТ 82-70* / Ст3кп2-ТУ14-1-3023-80 650 | 1 | 33,1кг |

Привязан

Инв №

ТП902-1-78.83 -КЖИ-Мн4

Изделие закладное Мн4

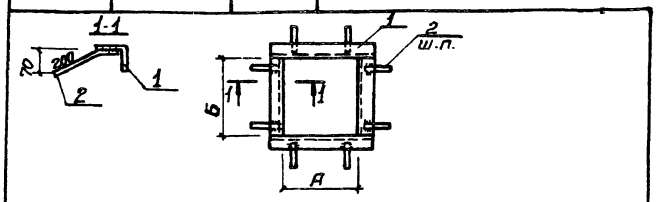
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 78,9 | — |

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | |
| Н.контр. | Сокольская | |
| Гл.спец. | Постников | |
| Рук.гр. | Мазалова | |
| Вед.инж. | Однорал | |
| Инженер | Болотинская | |

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




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | Масса, кг |
| А4 | | | 902-1-78.83 -КЖИ-ТО | Техническое описание | | |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-Мн5 (Мн5) | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | | L50х5 ГОСТ8509-72* | п.м. 1.2 | 3.77 |
| Б4 | | 2 | | ф8А-III ГОСТ5781-82 ℓ=240 | 8 | 0.09 |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-Мн1-01 (Мн6) | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | | L50х5 ГОСТ8509-72* | п.м. 1.96 | 3.77 |
| Б4 | | 2 | | ф8А-III ГОСТ5781-82 ℓ=240 | 12 | 0.09 |
| | | | | 902-1-78.83-КЖИ-Мн5-02 (Мн7) | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | | L50х5 ГОСТ8503-72* | п.м. 1.43 | 3.77 |
| Б4 | | 2 | | ф8А-III ГОСТ5781-82 ℓ=240 | 8 | 0.09 |

Привязан

Инв.№

| Обозначение | Марка | А | Б | п | Масса кг |
|---|---|---|---|---|---|
| 902-1-78.83-КЖИ Мн5 | Мн5 | 480 | 520 | 250 | 5.22 |
| -01 | Мн6 | 505 | 1255 | 300 | 8.48 |
| -02 | Мн7 | 625 | 600 | 250 | 6.12 |

ТП902-1-78.83 -КЖИ-Мн5

Изделие закладное Мн(Мн5-Мн7)

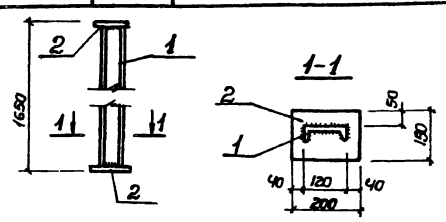
| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

| | | |
|---|---|---|
| Гл.спец. | Постников | |
| Рук.гр. | Мазалова | |
| Вед.инж. | Однорал | |
| Инженер | Болотинская | |

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




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А4 | | | 902-1-78.83 -КЖИ-ТО | Техническое описание | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 1 | | Швеллер 12 ГОСТ8240-72 / Вст3кп2-ТУ14-1-3023-80 1630 | 1 | 16,95кг |
| Б4 | | 2 | | Полоса Б-ПН0х150 ГОСТ103-76 / Ст3кп2 ГОСТ535-79 200 | 2 | 2.37кг |

Привязан

Инв №

ТП902-1-78.83-КЖИ-ОП2

Опора ОП2

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 21.7 | — |

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Шейко | |
| Н.контр. | Сокольская | |
| Гл.спец. | Постников | |
| Рук.гр. | Мазалова | |
| Вед.инж. | Однорал | |
| Инженер | Болотинская | |

19302-03

28

gost.e-ecolog.ru