

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-86.88.

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **700** м³/СУТКИ (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С)
С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Технологические решения.
- Альбом III - Электротехнические решения.
- Альбом IV - Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Санитарно-технические решения.
- Альбом V - Строительные изделия.
- Альбом VI - Спецификация оборудования.
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VIII - Сметы. Часть I; часть II.

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  А.Г. КЕТЛОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  М.Н. СИРОТА

АЛЬБОМ IV

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 38 ОТ 10 ФЕВРАЛЯ 1988 Г.

© ЦНТИ Гострой СССР, 1988

| ПРИВЯЗАН | |
|----------|--|
| № п. л. | |
| | |
| | |
| | |

| Марка | Наименование | Стр. |
|-------|---|------|
| | <u>Архитектурно-строительные решения</u> | |
| АР1 | Общие данные | 3 |
| АР2 | План на атм. а.о.о. | 4 |
| АР3 | Разрезы 1-1; 2-2. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов | 5 |
| АР4 | Фасады 1-9; 3-1; А-В; В-А | 6 |
| АР5 | Ведомость перемычек. Спецификация перемычек. Узлы и детали. | 7 |
| АР6 | План кровли. План полов. Ведомость отделки помещений. | 8 |
| АР7 | План отверстий на атм. а.о.о. Ведомость отверстий. Конструкции железобетонные | 9 |
| КЖ1 | Общие данные. | 10 |
| КЖ2 | Схема расположения фундаментов и фундаментный балок. Узлы 1-4. | 11 |
| КЖ3 | Узел 5.6. Разрезы 5-5; 11-11. Схема расположения подпорной стенки подвала. | 12 |
| КЖ4 | Фундаменты Ф1-Ф5. Опалубочный чертёж. | 13 |
| КЖ5 | Армирование. | 13 |
| КЖ6 | Фундаменты Ф6-Ф10. Опалубочный чертёж. Армирование. | 14 |
| КЖ7 | Фундаменты. Разрезы. Спецификации. | 15 |
| КЖ7 | Схема расположения фундаментов под оборудование | 16 |
| КЖ8 | Фундаменты под оборудование | 17 |
| КЖ9 | Схема расположения колонн и балок покрытия | 18 |
| КЖ10 | Схема расположения колонн и балок покрытия Узлы. | 19 |
| КЖ11 | Схема расположения плит покрытия и перекрытия пандуса. Приточная вентиляция | 20 |
| КЖ12 | Схема расположения стеновых панелей. | 21 |
| КЖ13 | Схема расположения стеновых панелей емкости и лотков. | 22 |
| КЖ14 | Схема расположения стеновых панелей емкости | |

| Марка | Наименование | Стр. |
|-------|--|------|
| | <u>и лотков. Разрезы. Узлы</u> | 23 |
| КЖ15 | Производительность 400 м ³ /сут. Схема расположения стеновых панелей емкости и лотков. | 24 |
| КЖ16 | Производительность 400 м ³ /сут. Схема расположения стеновых панелей емкости и лотков. Разрезы. Узлы. | 25 |
| КЖ17 | Схема расположения плит покрытия емкости. Разрезы 1-1; 2-2 | 26 |
| КЖ18 | Производительность 400 м ³ /сут. Схема расположения плит покрытия емкости. Разрезы 1-1; 2-2 | 27 |
| КЖ19 | Схема расположения плит покрытия емкости. Узлы. Деревянные щиты. | 28 |
| КЖ20 | Днище. Опалубочный чертёж. Разрезы. | 29 |
| КЖ21 | Производительность 400 м ³ /сут. Днище. Опалубочный чертёж. План. Разрезы | 30 |
| КЖ22 | Днище. Опалубочный чертёж. Узлы. | 31 |
| КЖ23 | Днище. Армирование. Схема расположения каркасов | 32 |
| КЖ24 | Производительность 400 м ³ /сут. Днище. Армирование. Схема расположения каркасов. | 33 |
| КЖ25 | Днище. Армирование. Схема расположения нижних и верхних сеток. | 34 |
| КЖ26 | Днище. Армирование. Сечения. | 35 |
| КЖ27 | Днище. Армирование. Узлы 1-3 | 36 |
| КЖ28 | Днище. Армирование. Узлы 4-6 | 37 |
| КЖ29 | Мануальные участки стен. Опалубочный чертёж. | 38 |
| КЖ30 | Мануальные участки стен. Армирование. | 39 |
| КЖ31 | Мануальные участки стен. Армирование. Спецификация | 40 |
| КЖ32 | Вм. Резервуар чистой и грязной воды и канализации. Конструкции металлические. | 41 |
| КЖ31 | Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по варианту проекта | 42 |
| КЖ2 | Общие данные (продолжение) | |
| | Техническая спецификация стали. | 43 |
| КЖ3 | Общие данные (окончание) | |

| Марка | Наименование | Стр. |
|-------|---|------|
| | <u>Техническая спецификация стали</u> | 44 |
| КМ4 | Схемы расположения металлических площадок. | 46 |
| КМ5 | Схемы расположения металлических площадок. | 46 |
| КМ6 | Схемы расположения впускной вентиляции и электрашты и лестниц на перекрытие блока емкости. | 47 |
| КМ7 | Схема расположения подвешенного пути. Детали крепления трубопроводов. | 48 |
| КМ8 | Выбрасная труба. Внутренний водопровод и канализация | 49 |
| ВК1 | Общие данные. План. | 50 |
| ВК2 | Схемы трубопроводов В1, К1, Г3. Отопление и вентиляция | 51 |
| ОВ1 | Общие данные. | 52 |
| ОВ2 | План на атм. а.о.о. Схемы систем П1, В1, В2, В3, В1; В1 2 | 53 |
| ОВ3 | Для производительности 400 м ³ /сутки. Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установки П1 УП. Схема теплоснабжения водогрейного котла. | 54 |
| ОВ3 | Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения, установки П1 УП. Схема теплоснабжения водогрейного котла. | 55 |
| ОВ4 | Установки систем П1; В1; В2; В3. | 56 |
| | <u>Организация строительства.</u> | |
| ОС1 | Схема строительного плана | 57 |
| ОС2 | График производства работ (начало). | 58 |
| ОС3 | График производства работ (окончание). | 59 |

Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План на отм. 0.000 | |
| 3 | Разрезы 1-1; 2-2. Ведомость проемов в ворота и двери. Спецификация элементов заполнения проемов. | |
| 4 | Фасады. 1-В; 2-А; А-В; В-А. | |
| 5 | Ведомость перемычек. Спецификация перемычек. Узлы и детали. | |
| 6 | План кровли. План полов. Ведомость отделки помещений | |
| 7 | План отверстий на отм. 0.000. Ведомость отверстий | |

Основные строительные показатели.

| Наименование | Ед. измер. | Количество | |
|------------------------------------|----------------|--------------------------|--------------------------|
| | | 1000 м ² /куб | 1000 м ³ /куб |
| Площадь застройки. | м ² | 757 | 639 |
| Общая площадь здания. | м ² | 396 | 396 |
| Строительный объем здания | м ³ | 2005 | 2005 |
| в том числе объем подземной части | м ³ | 287 | 287 |
| Строительный объем б/вак емкостей. | м ³ | 1271 | 798 |
| Общий строительный объем | м ³ | 3276 | 2803 |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| Ссылочные документы | | |
| ГОСТ 16289-80 | Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий | |
| | Лампы подоконные железобетонные для производственных зданий. | |
| ГОСТ 8484-82 | Двери деревянные для производственных зданий. | |
| ГОСТ 14624-84 | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. | |
| ГОСТ 6629-74 | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. | |
| 2.435-6, вып. 1 | Противопожарные двери и ворота промышленных зданий. | |
| 1.435.9-17, вып. 3 | Ворота распашные. Ворота каефанерные. | |
| 1.038.1-1, вып. 1 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами | |
| 2.460-18, вып. 1 | Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонным кровлями и железобетонными панелями. | |
| 2.430-20 вып. 1.2 | Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий. | |
| Прилагаемые документы | | |
| АР.ВМ. | Ведомость потребности в материалах | |
| АР.ГО | Спецификация оборудования | |

Ведомость спецификаций.

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| АР-5 | Спецификация перемычек | |
| АР-3 | Спецификация элементов заполнения проемов. | |

Общие указания

1. Проект разработан для температуры -40°С.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, соответствующий абсолютной отметке .
3. Опорные конструкции здания - керамзитобетонные панели $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$
4. Кирпичные вставки, стены и перегородки выполняются из кирпича К180/1800/15/ГОСТ 530-80 на растворе марки 50.
5. Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
6. Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 с разбелкой швов под панели с последующей окраской ЦПХВ.
7. Горизонтальная гидроизолирующая стен от камалярной влари осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм по отм. -0.030.
8. Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0.75 м.
9. Оконные и дверные откосы окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
10. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза по грунтувке.
11. При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНиП III-17-78; СНиП III-15-76; СНиП III-16-80.
12. Здание II степени огнестойкости.

УТВЕРЖДЕНО

И.В.И. КОЛОДИН

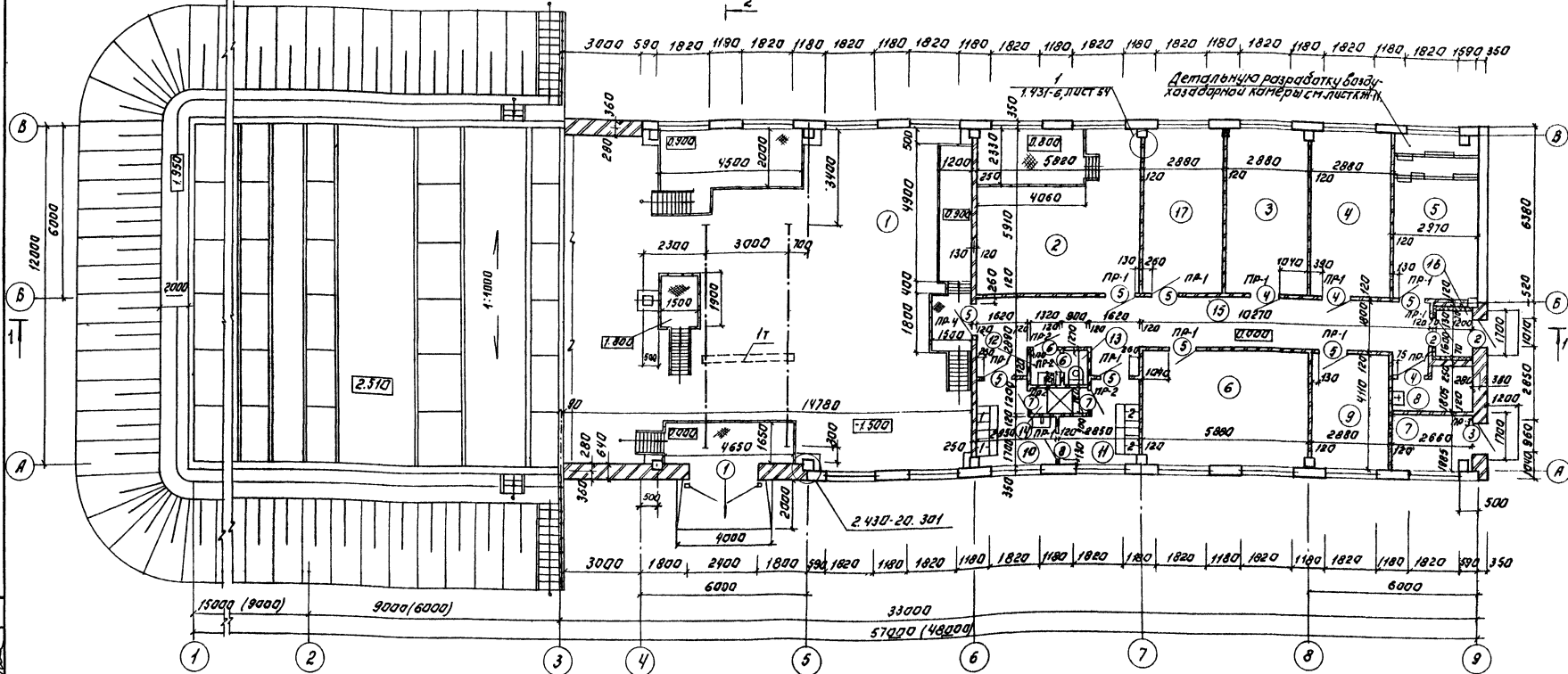
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [подпись] / Лоуцкер /

| | | | |
|-------------------------|--|--------------------------------------|-----|
| Привязан | | | |
| И.в.м. | | ГП 902-3-86.88 | АР |
| Провер. Д.В.И.И.Н.А. | Г.И.И.И.И.И.И.И.И.И. | | |
| Ст. арх. РАДКЕВА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ УДАЛЕНИЯ ЖИСТ. И ПЕТРОВ. | Р | 1 7 |
| Руч. пр. Д.В.И.И.И.Н.А. | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /сут. с разбелкой отстойкой | | |
| П.И.П. ЛОУЦКЕР | Общие данные | ШНИЭП ИНИЖПРОЕКТОБЪЮРОВАНИЯ С.МОСКВА | |
| Н. КОНТРОЛЬЩИК | | | |
| НАЧ. ОТД. КОСАВИН | | | |

План на атм. 0.000.

2



Экспликация помещений.

2

Примечание.
Размеры в скобках для производительности 400 л/квм

| Номер по плану | Наименование | Площадь производства, м ² | Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----------------|---|--------------------------------------|--|----|--|-------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 8 | Комната для хранения хозяйственного инвентаря. | 5,29 | В |
| 1 | Насосная и помещение дегельминтизаторов | 180 | Д | 9 | Комната для приема пищи | 11,84 | — |
| 2 | Электрощитовая | 34,75 | Д | 10 | Гардероб для специальной одежды. | 7,08 | — |
| 3 | Операторская | 17,38 | Г | 11 | Гардероб для гражданской одежды | 7,08 | — |
| 4 | Щитовая | 17,02 | Г | 12 | Умывальная. | 1,68 | — |
| 5 | Венткамера | 17,53 | Д | 13 | Уборная. | 1,14 | — |
| 6 | Лаборатория | 34,75 | Д | 14 | Душевая | 2,12 | — |
| 7 | ИТП | 5,21 | А | 15 | Коридор | 32,67 | — |
| | | | | 16 | Тамбур | 1,39 | — |
| | | | | 17 | Комната дежурная. | 17,38 | — |

Т.П. 902-3-86.88

АР

ПРОВЕРИТЕЛЬ: *[Подпись]*
 ПРОЕКТИРОВЩИК: *[Подпись]*
 ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК: *[Подпись]*

План на атм. 0.000.

ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК: *[Подпись]*

Копирована: Аюгова
 Формат: А2

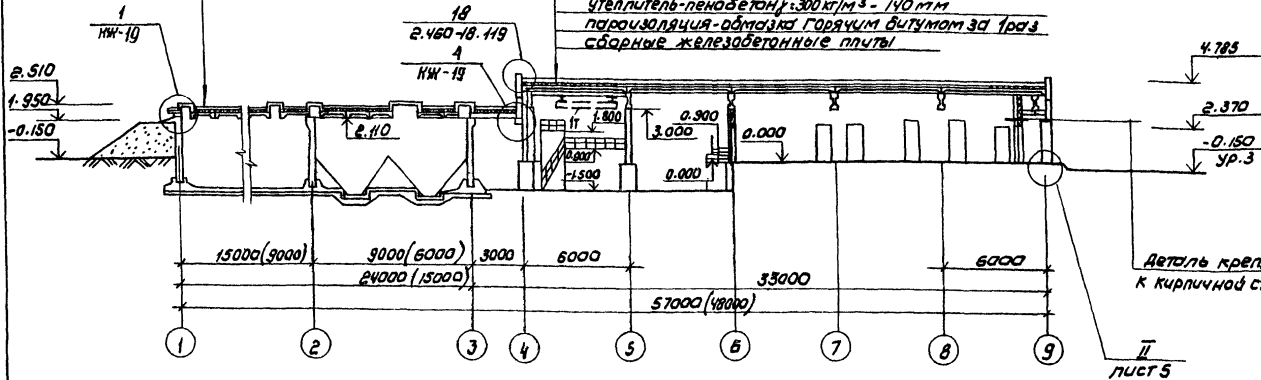
СОСТАВИЛИ:
 РАБОЧИЙ НАЧ. РАБОТЫ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВАНИЕ: *[Подпись]*
 РАБОЧИЙ НАЧ. РАБОТЫ: *[Подпись]*
 ПРОЕКТИРОВЩИК: *[Подпись]*

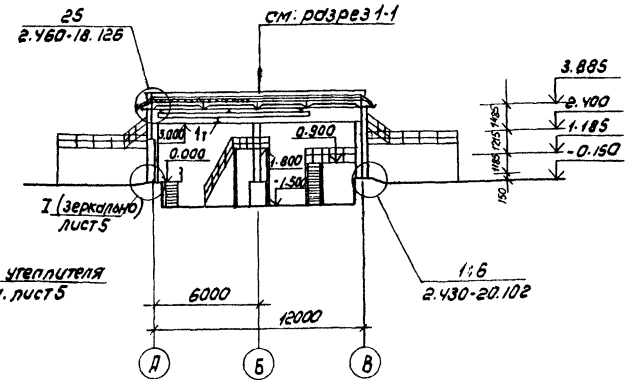
Асфальтобетон песчаный F 7100-30 мм
 битумная мастика МБК-Г-55Г (гост 2889-80)
 Золед гидрациол ГИ-Г (гост 7415-86)
 на битумной мастике МБК-Г-55Г (гост 2889-80)
 Грунтовка раствором битума пятой марки
 в керосине или сольаром масле
 Цементно-песчаная стяжка М50-15 мм
 Утеплитель-пенобетон $\gamma=300 \text{ кг/м}^3$ - 40 мм
 Пароизоляция - обмазка горячим
 битумом за 1 раз
 Стяжка из бетона класса В15 перем. 20+90 мм
 Сборные железобетонные плиты

Разрез 1-1

Слой гравия, гост 8268-82 (F 7100) на битумной
 мастике марки МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г)
 гост 2889-80-10 мм
 Ч. слой рудероидса кровельного марки РКП-350 Я, гост 10923-82
 на битумной мастике МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г),
 гост 2889-80-10 мм
 Грунтовка раствором битума пятой
 марки в керосине или в сольаром масле
 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50-15 мм
 Утеплитель-пенобетон $\gamma=300 \text{ кг/м}^3$ - 140 мм
 пароизоляция - обмазка горячим
 битумом за 1 раз
 сборные железобетонные плиты



Разрез 2-2



Спецификация элементов заполнения проемов

| Марка позиц. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|--------------|------------------|--------------------------------|------|--------------|------------|
| 1 | 1.435.9-17 Вып.3 | Ворота распашные вР 24х24-К | 1 | | |
| 2 | гост 14624-84 | Дверной блок ДНО 24-10П | 2 | | |
| 3 | 2.435-6. Вып.1 | Противопожарная дверь ПД-1 | 1 | | |
| 4 | 2.435-6 Вып.1 | Противопожарная дверь ПД-6 | 3 | | |
| 5 | гост 6629-74 | Дверной блок ДГ 21-10 | 8 | | |
| 6 | гост 6629-74 | Дверной блок ДГ 21-8П | 2 | | |
| 7 | гост 6629-74 | Дверной блок ДГ 21-8ВП | 2 | | |
| 8 | гост 6629-74 | Дверной блок ДГ 21-10 В | 1 | | |
| ОК-1 | гост 16 289-80 | Оконный блок ОРС 12-18 В | 18 | | |
| | гост 8484-82 | Подоконная плита ПО 18.15-33-Т | 18 | 24 | |

Ведомость проемов ворот и дверей

| Марка, позиция | Размер проема, мм |
|----------------|-------------------|
| 1 | 2420 x 2400 |
| 2 | 1010 x 2370 |
| 3 | 960 x 2050 |
| 4 | 960 x 2415 |
| 5 | 1010 x 2070 |
| 6 | 810 x 2070 |
| 7 | 1810 x 2070 |
| 8 | 1010 x 2070 |

Примечания

1. Марка кровельной мастики, указанная в скобках (см. разрез 1-1), дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Евразийской и 53° для Азиатской частей СССР.
2. Мастика в местах примыканий принята МБК-Г-85 (МБК-Г-100).
3. в соответствии со СНиП 2.01.02-85, Противопожарные нормы п. 4.15 двери марок ДНО 24-10 гост 14624-84-2 шт. и марки ПД-6 серии 2.435-6 Вып.1-3 шт - оборудовать закрывателем ЭД1 гост 5091-78 и замком ЗН1А гост 5089-80, открывающимся изнутри без ключа. Замки и закрыватели включены в смету и в спецификацию оборудования к основному комплекту чертежей марки ЯР.

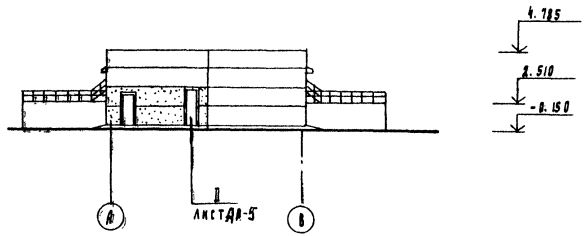
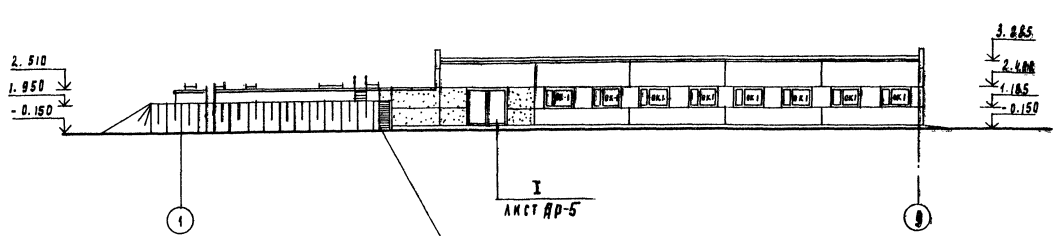
С. ПЛАСОВАНО: ОТА. КГ МАШИНИСТКА ОТА. СТ МАШ. СТ ОТА. ЗНА
 ИВВ. П. ПОДАТЬ ПОДАТЬ МАТА ВЗАМ. ИВВ. ОТА. СТ МАШ. СТ ОТА. ЗНА

Тп 902-3-86.88 АР

| | | | |
|----------|--|---|--|
| ПРИВЯЗАН | ПРОФ. АВОИНИНА Р. АДХ. ГАЛЕЕВА РУК. ГР. АВОИНИНА И. П. ЛОУЧЕКЕР И. К. КОПР. ШИЛОВА НАЧ. ОТА. КОРЕВКИН | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ - ИЗУСЛ. 300 МУЗ. СЕТКИ ИЗУСЛ. ВОДНОЙ ОУЧЕТКИ РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2. ВЕДОМОСТЬ ПРО- ЕМОВ ВОДОТ И ДВЕРЕЙ. СПЕЦИФИКА- ЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ | СТАЛКА ДИСТ. ДИСТ. В Р 3 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА |
|----------|--|---|--|

Фасад 1-9

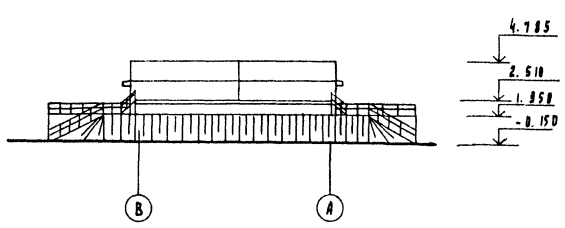
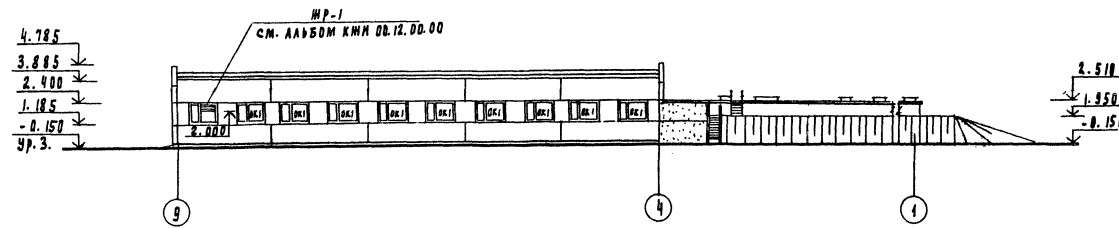
Фасад А-В



Ступени - бетонные нащитные размером 300x150 (h) выдвинуть из бетона класса В25.

Фасад 9-1

Фасад В-А



СДАВАЮЩИЙ
 ДИРЕКТОР
 И.И. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ
 А.А. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ
 А.А. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ
 А.А. КОЗЛОВ
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ
 А.А. КОЗЛОВ

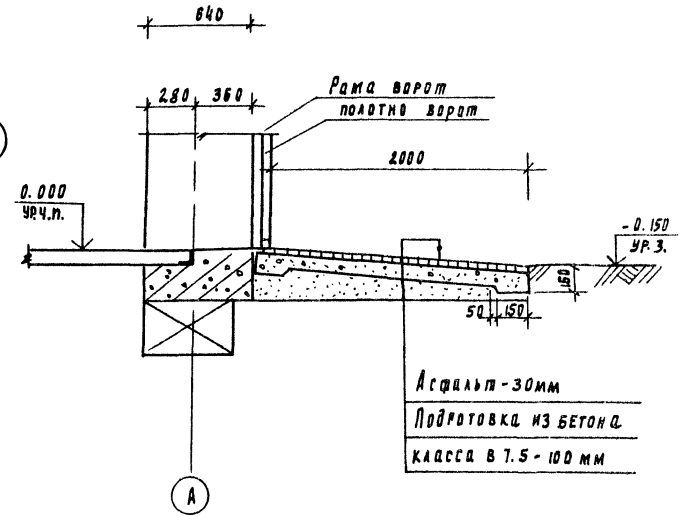
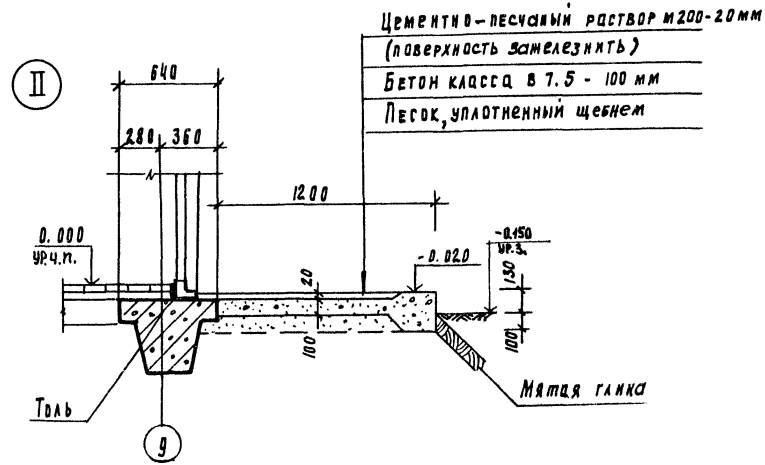
| | | | | | |
|----------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|--|-------|
| | | Т.П. 902-3-86.88 | | АР | |
| ПРИВАЗАН | ПРОЕКТОР А.А. КОЗЛОВ | ДИРЕКТОР И.И. КОЗЛОВ | СТ. ПРОЕКТОР А.А. КОЗЛОВ | СТАДИОН | АКТЕВ |
| | РУК. ГР. А.А. КОЗЛОВ | | | Р | 4 |
| | Г.И.П. А.А. КОЗЛОВ | | | ЦНИИЭП ИЗМЕНЕНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Е. МОСКВА | |
| И.Н.В. № | И. КОМ. И.И. КОЗЛОВ | И. КОМ. И.И. КОЗЛОВ | И. КОМ. И.И. КОЗЛОВ | | |

Ведомость перемычек

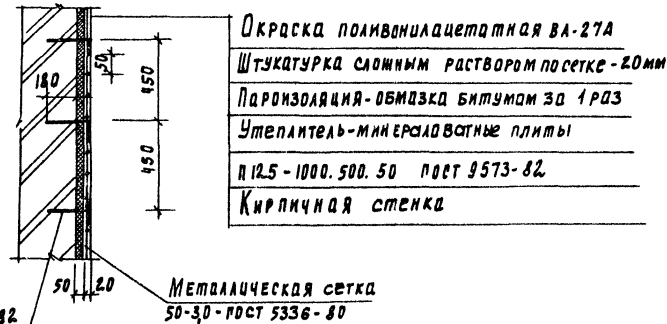
| Марка, позиция | Схема сечения |
|----------------|---------------|
| ПР-1 | |
| ПР-2 | |
| ПР-3 | |
| ПР-4 | |

Спецификация перемычек

| Марка, позиц. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Масса ей, кг | Примечание |
|---------------|---------------|--------------|--------|--------------|------------|
| 1 | 1.038-1 Вып.1 | 1ПБ13-1 | 19 | 25 | |
| 2 | 1.038-1 Вып.1 | 1ПБ10-1 | 6 | 20 | |



Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене



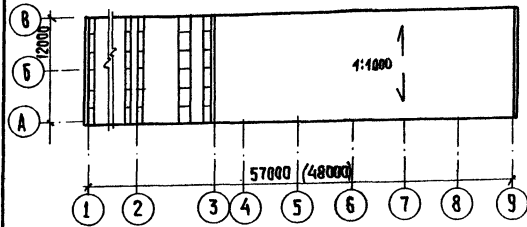
Анкера-1-6-пост 5781-82
шаг в шахматном порядке
510 x 450 (h)

| | | |
|----------------|---|---|
| ТЛ 902-3-86.88 | | АР |
| Привязан | Провер. А.В.Ильина Ст. пр. Радеева Р.И.П. Луцкий Н.К.И.П. Шварца Нач. отд. Красавин | Станция биологической очистки сточных вод производительностью 100 м ³ /сут. с глубокой очисткой ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК. СРЕДНИЙ КЛАСС ПЕРЕМЫЧЕК. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ЦНИИЭП НИИТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА |

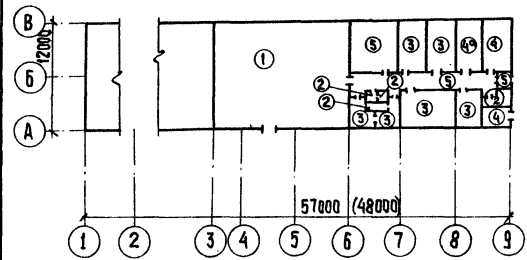
ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ
ПЛОЩАДЬ М²

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

ПЛАН КРОВЛИ



ПЛАН ПОЛОВ



| Наименование или номер помещения | Тип пола | Схема пола или номер узла по серии | Элементы пола и их толщина | Площадь пола, м ² |
|----------------------------------|----------------|------------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | 1 | | Покрытие - керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) — 13 мм Заполнение швов - битумной мастикой Прослойка - битумная мастика — 12 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидрозола Стяжка - бетон класса В12,5 — 50 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм | 180 |
| 8, 12, 13, 14 | 2 | | Покрытие - керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) — 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М50 Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 — 17 мм Гидроизоляция - 4 слоя гидрозола Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм | 10,23 |
| 3, 6, 9, 10, 11, 17, 15 | 3 | | Покрытие - линолеум (ГОСТ 7251-77) - 4 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих — 1 мм Стяжка из легкого бетона класса В3,5 — 25 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм | 128,18 |
| 5, 7 | 4 | | Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 — 20 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм | 22,76 |
| 4 | 4 ^а | Поверхность пола зашпательная | | 17,02 |
| 2, 16 | 5 | | Покрытие - керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) — 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М50 Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 — 17 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 — 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм — 100 мм | 36,74 |

| Наименование или номер помещения | Потолок | | Стены или перегородки | | Низ стен или перегородок (панель) | | Колонна | |
|----------------------------------|---------|--|-----------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------|-------------------------|
| | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Высота, мм | Площадь, м ² |
| 1, 2, 3, 4, 6, 10, 11, 15, 16, 9 | 363,0 | Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А. | 575,0 | Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. | — | — | — | 31,28 |
| | | | 223,0 | Затирка швов панельных стен цементным раствором. | — | — | — | — |
| | | | 798,0 | Поливинилацетатная окраска ВА-27А. | — | — | — | — |
| 5, 7, 8 | 28,0 | Затирка швов цементным раствором. Известково-вая побелка | 90,5 | Штукатурка кирпичных стен. | — | — | — | 7,02 |
| | | | 40,7 | Затирка швов панельных стен цементным раствором. | — | — | — | — |
| | | | 131,2 | Известковая побелка | — | — | — | — |
| 12, 13 | 3,1 | Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А. | 21,4 | Штукатурка кирпичных стен. Поливинилацетатная окраска ВА-27А. | 10,6 | Облицовка глазурованной плиткой. | 1500 | — |
| 14 | 2,1 | Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А. | 13,5 | Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А. | 8,8 | Облицовка глазурованной плиткой. | 1800 | — |

Альбом IV

Согласовано

Имя, № пола, фамилия, должность, подпись, дата

Т.П. 902-3-86.88 АР

ПРОВЕР. АВОИШНА
СТ. АРХ. ГАЛЕЕВА
Р.К. ГР. АВОИШНА
ГИП. ЛОЦКЕР
И КОНТР. ШИЛОВА
ИЧ. ОТД. КРАСОВИЧ

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
700 М³/СУТКИ С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

План кровли, План полов, Ведомость отделки помещений

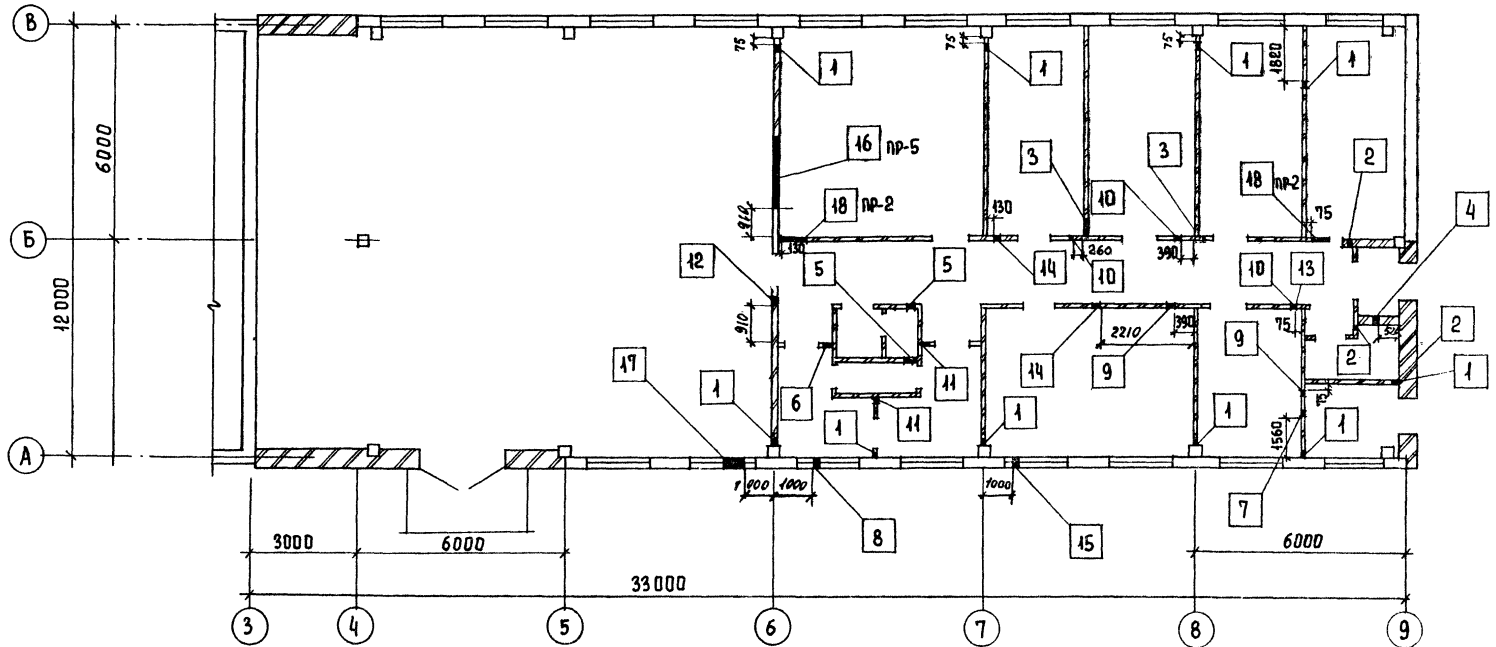
ЦНИИЭП
ИМЕНИЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
С. МОСКВА.

Копировала: ХЮПЕНЕН 23130-04 9 ФОРМАТ А2

ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0,000.

ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

| МАРКА, ПОЗИЦ. | ОБЗНАЧЕНИЕ | ОТМЕТКА НИЗЪ ОТВЕРСТИЯ |
|---------------|---------------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | 200 x 400 (h) | 0,400 |
| 2 | 200 x 400 | 3,485 |
| 3 | 200 x 200 | 3,550 |
| 4 | 260 x 200 | 3,600 |
| 5 | 200 x 200 | 3,400 |
| 6 | 200 x 200 | 2,650 |
| 7 | 200 x 200 | 2,700 |
| 8 | 250 x 200 | 2,250 |
| 9 | 250 x 150 | 3,600 |
| 10 | 300 x 200 | 3,550 |
| 11 | 300 x 300 | 3,550 |
| 12 | 300 x 300 | 2,650 |
| 13 | 300 x 200 | 2,650 |
| 14 | 300 x 200 | 2,450 |
| 15 | 300 x 350 | 2,050 |
| 16 | 1950 x 450 | 2,550 |
| 17 | 600 x 400 | 2,050 |
| 18 | 700 x 500 | 2,450 |



Альбом IV

СОСТАВЛЯЮЩИЙ
ИЗДАЛ. ВС
ИЗМ. № ПОДАЛ. ПОДАТЬСЯ И АЗТА ВЗАМ. ИИВ. № 9

| | | | |
|------------------|---|--|--|
| Т.П. 902-3-86.88 | | АР | |
| ПРИВЯЗАН | ПРОВЕР. ДВОЙНИНА СТ. АРХ. ГАЛЕЕВА РУК. ГР. ДВОЙНИНА Г.И.П. ЛОУЦКЕР И. КОНТР. ШИДОВА ИИВ. № | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 100 м³/СУТ. С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ | СТАНЦИЯ ЛИСТ. ЛИСТОВ Р 7 |
| | | ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0,000 ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА |

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО 23130-04 10 ФОРМАТ А2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Table with columns: Лист, Наименование, Примечан. Rows 1-32 listing drawing sheets and their descriptions.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Table with columns: Обозначение, Наименование, Примечан. Rows listing standards (ГОСТ) and documents related to the project.

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ.

Table with columns: Лист, Наименование, Примечан. Rows 2-32 listing specifications for various construction elements.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ.

Table with columns: №стр., Наименование группы элементов конструкции, Код, Кол. м³, Примечание. Rows 1-12 listing concrete and reinforced concrete volumes.

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

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1. Проект разработан для следующих природных условий: расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 40°C.
2. За условную отметку 0,00 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке []

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

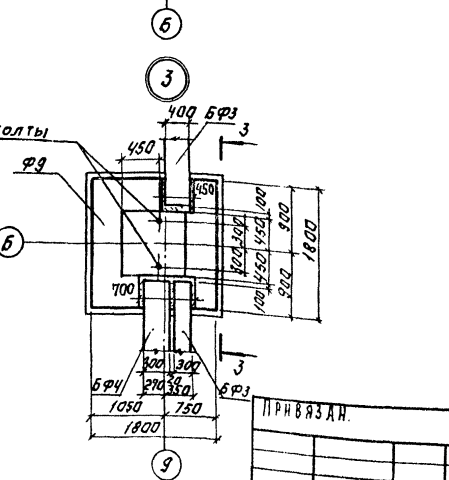
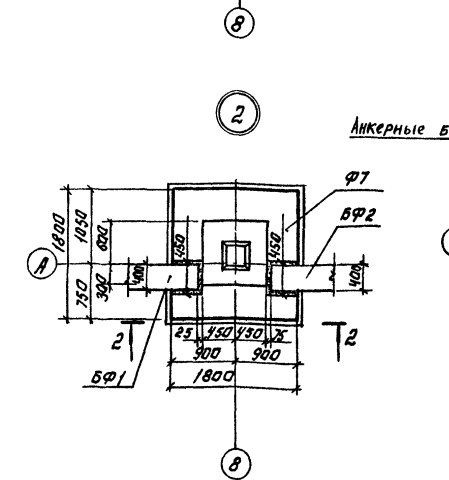
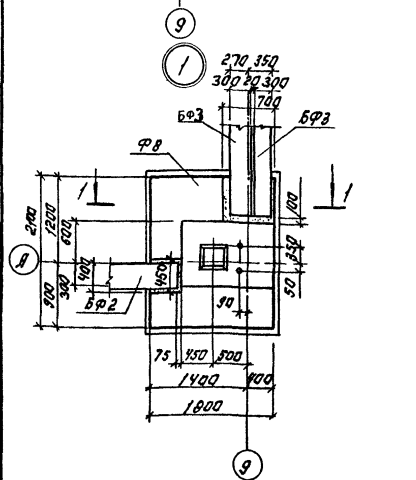
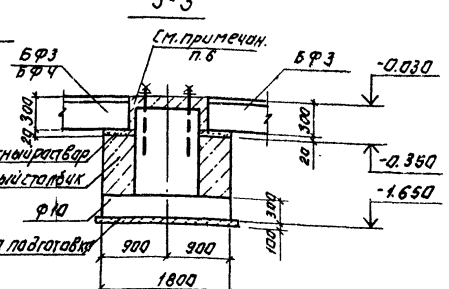
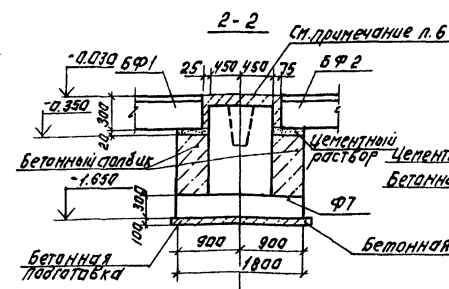
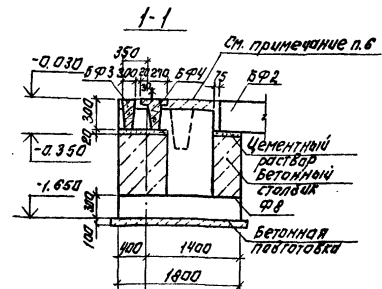
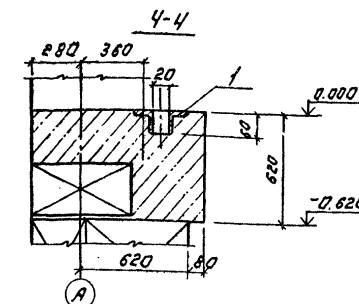
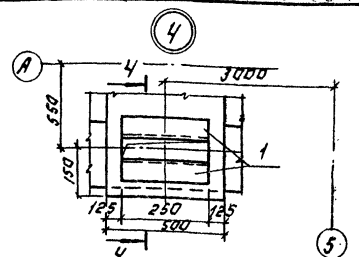
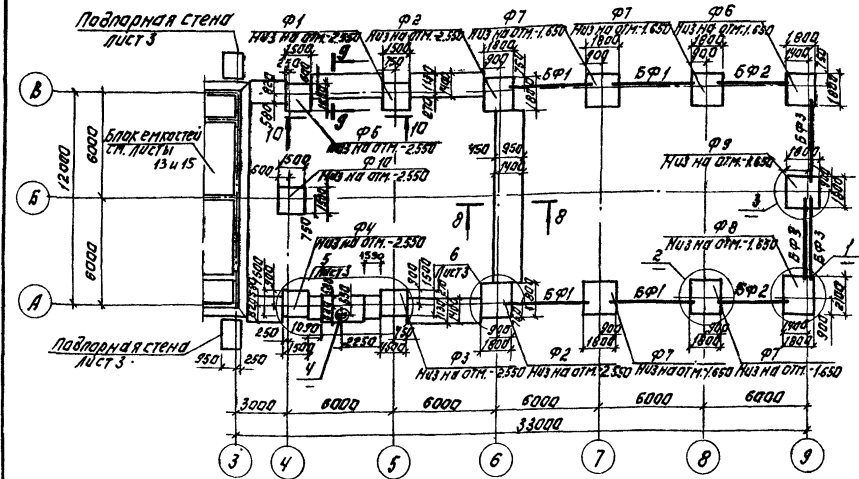
Главный инженер проекта [Signature] / Лоуцкер/

Table with columns: Провер, Ст. инж, Вед. инж, ГИП, Инконтр, Нач. отд. Rows listing project review and approval signatures.

Альбом IV

Имя, Фамилия, Подпись и дата Взам. Инв. №

СХЕМА расположения фундаментов и фундаментных балок.



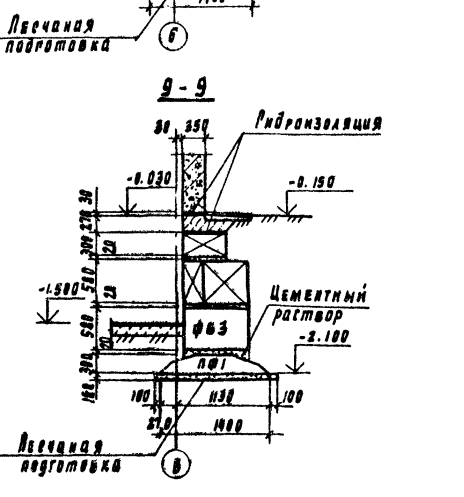
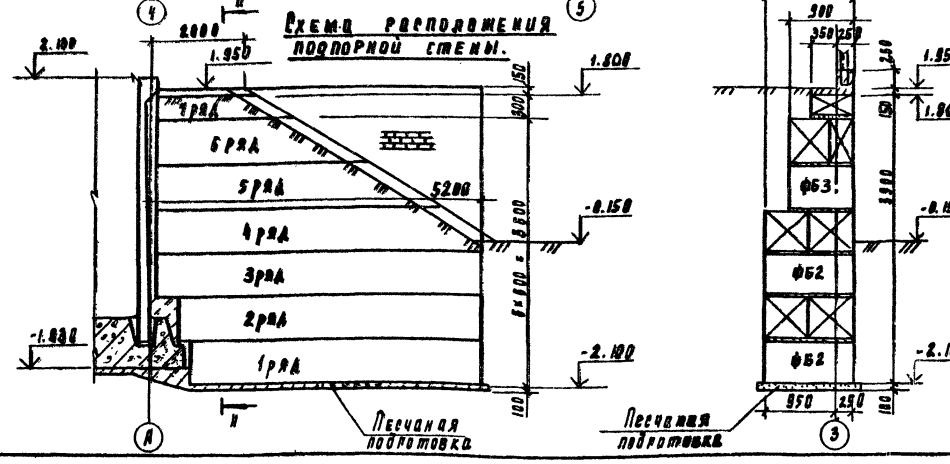
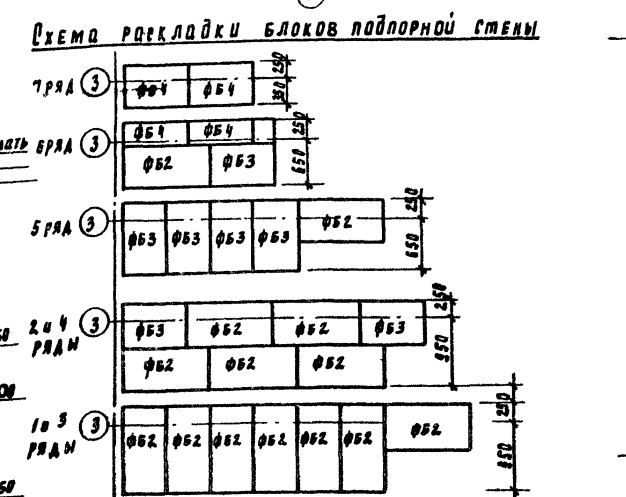
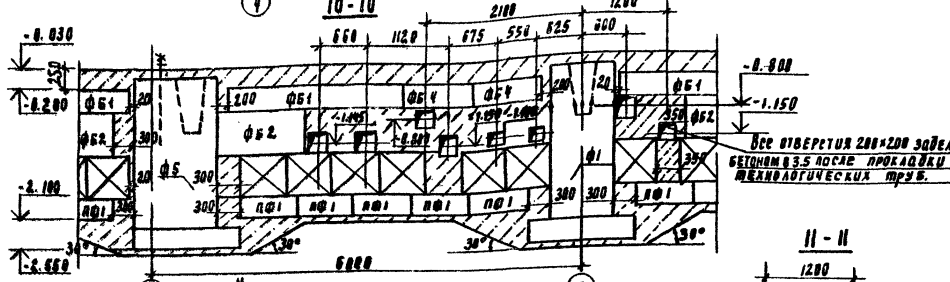
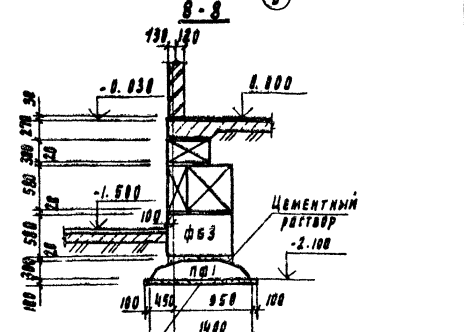
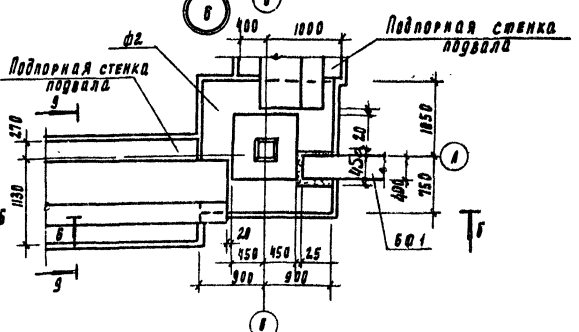
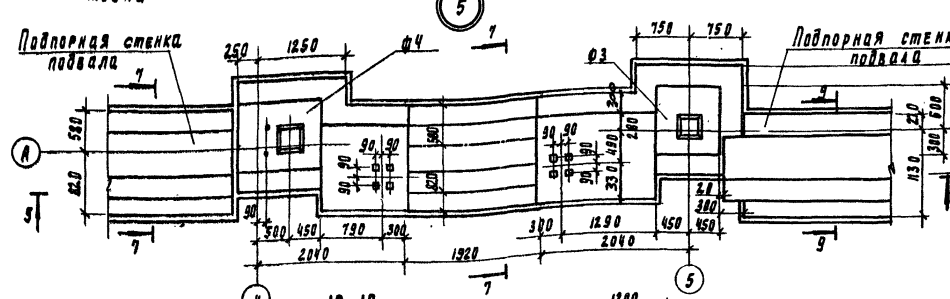
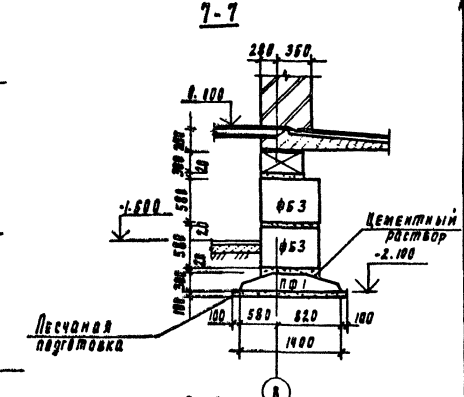
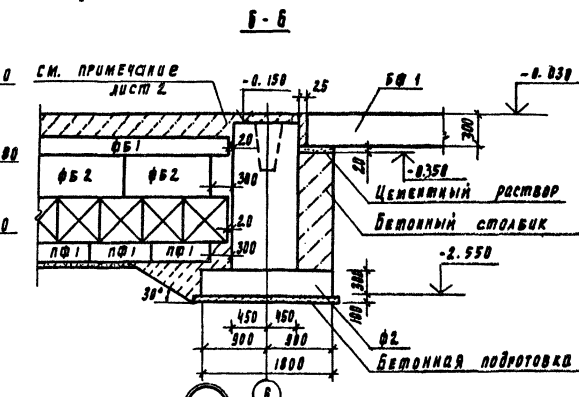
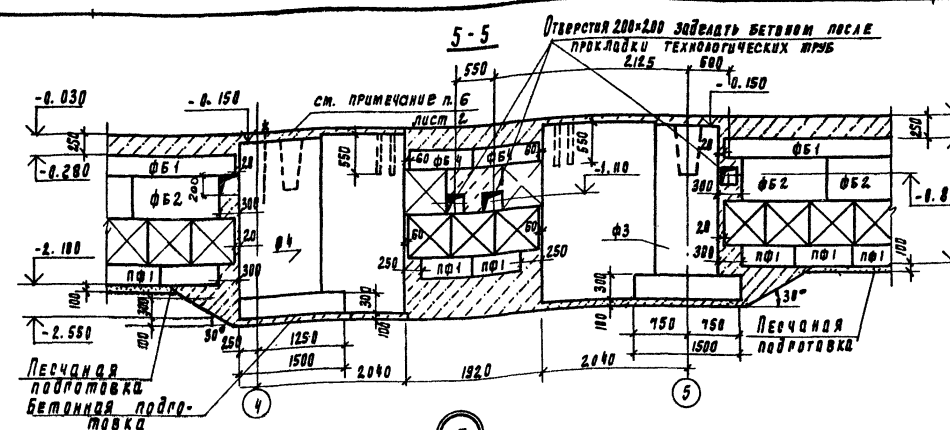
Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | кол. | масса, кг | Примеч. |
|-------------|---------------------|--|------|-----------|---------|
| | | Фундаменты | | | |
| Ф1 | Лист 4 | Ф1 | 1 | | |
| Ф2 | Лист 4 | Ф2 | 2 | | |
| Ф3 | Лист 4 | Ф3 | 1 | | |
| Ф4 | Лист 4 | Ф4 | 1 | | |
| Ф5 | Лист 4 | Ф5 | 1 | | |
| Ф6 | Лист 5 | Ф6 | 1 | | |
| Ф7 | Лист 5 | Ф7 | 4 | | |
| Ф8 | Лист 5 | Ф8 | 1 | | |
| Ф9 | Лист 5 | Ф9 | 1 | | |
| Ф10 | Лист 6 | Ф10 | 1 | | |
| | | Балки фундаментные | | | |
| БФ1 | 1.415.1-2.1-3-51 | 36Ф6-13А IV | 4 | 1100 | |
| БФ2 | 1.415.1-2.1-3-52 | 36Ф6-24А IV | 2 | 970 | |
| БФ3 | 1.415.1-2.1-2-54 | 26Ф6-19А IV | 3 | 800 | |
| | | Плиты фундаментные | | | |
| ПФ1 | ГОСТ 13580-85 | ФЛ П. 8-4 | 35 | 630 | |
| | | Блоки фундаментные | | | |
| ФБ1 | ГОСТ 13579-78 | ФБС 24.3.6-Т | 20 | 970 | |
| ФБ2 | То же | ФБС 12.6.6-Т | 48 | 360 | |
| ФБ3 | " | ФБС 9.6.6-Т | 65 | 700 | |
| ФБ4 | " | ФБС 9.3.6-Т | 18 | 350 | |
| | | Детали | | | |
| 1 | 1.400-15.В.1.550-04 | МН 553 | 05шт | 4.1 | КГ/ПМ |
| | | Бетон класса В15 на бетонные столбики. | 4.1 | | МЗ |

- В подпарной стене на оси "Б" предусмотреть гнезда для заделки металлических балок по листу КМ 5.
- Под всеми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.
- Дополнительную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора, слоем не более 50 см с уплотнением до $\rho_{ск} = 1.6 \text{ г/см}^3$.
- Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Бетонные столбики под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами.
- Фундаментные балки укладываются на свежеуложенный цементный раствор.
- На бетонку по верку стальной части фундаментов до отм. -0.030 выполнять из бетона класса В3.5 после монтажа колонн, выверочных стоек фундаментных балок.
- Доработать кромки подпарных стен производить бетоном В3.5. Поверхности подпарных стен выше планировочной отметки земли оштукатурить.

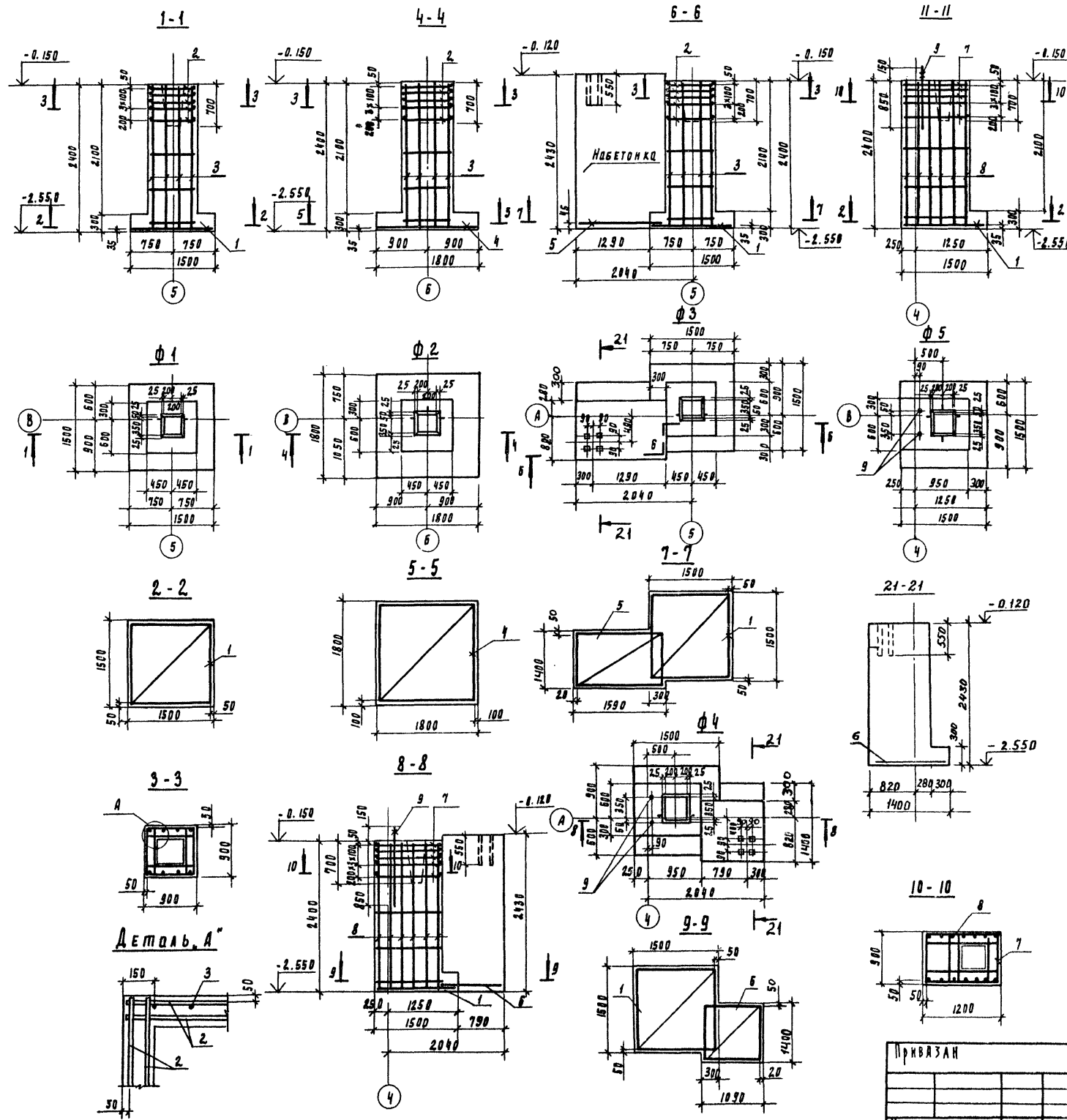
| | | | |
|-----------------|-----------|--|------------|
| ТД 902-3-8-6.88 | | КЖ | |
| ПРОВЕР | ПРОКОРОВА | ИЗМ. | ИЗМЕНЕНИЯ |
| СТ. ИНЖ. | КОБАКИНА | КОР. | КОРРЕКТИВЫ |
| ВЕД. ИНЖ. | ПРОКОРОВА | ИЗМ. | ИЗМЕНЕНИЯ |
| И. П. И. | ДОУЦЬЕР | ИЗМ. | ИЗМЕНЕНИЯ |
| И. П. И. | СМИРНОВА | ИЗМ. | ИЗМЕНЕНИЯ |
| НАЧ. ЦА | КРАСОВИЧ | ИЗМ. | ИЗМЕНЕНИЯ |
| ПРИВЯЗАН. | | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК. ЧАСТЬ 1-4 | |
| И. П. И. № | | СНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОСКВА | |
| 25130-04 | | КОПИРОВАА. ЛОГИНОВА | |
| | | ФОРМАТ: А2 | |

Альбом IV



| | | |
|----------------|---------------|--|
| Гл 902-3-86.88 | | КМ |
| Проект | Исполнение | Станция биологической очистки сточных вод производственно-коммунального назначения с глубокой очисткой |
| Учредитель | Проектировщик | ЦНИИЭП инженерного оборудования |
| Исполнитель | Проверенный | г. Москва |
| Инженер | Инженер | |

АДБОМ IV



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ

| Код | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-----|-------------|-----------------------------------|------|----------------|
| | | Ф1 | | |
| | | Сборочные единицы | | |
| | | Сетки арматурные | | |
| 64 | 1 | 4с 10 А III 185x185 ГОСТ 23279-85 | 1 | |
| 64 | 2 | 1. 4к. 1. - 1/77 - В.3. 020 | 5 | |
| 64 | 3 | 1с 12 А III 175x175 ГОСТ 23279-85 | 2 | |
| | | Материалы | | |
| | | Бетон класса В 15 | 2.3 | м ³ |
| | | Ф2 | | |
| | | Сборочные единицы | | |
| | | Сетки арматурные | | |
| 64 | 4 | 4с 10 А III 175x175 ГОСТ 23279-85 | 1 | |
| | | поз. 2 и 3 см. Ф1 | | |
| | | Материалы | | |
| | | Бетон класса В 15 | 2.6 | м ³ |
| | | Ф3 | | |
| | | Сборочные единицы | | |
| | | Сетки арматурные | | |
| 64 | 5 | 4с 10 А III 135x155 ГОСТ 23279-85 | 1 | |
| | | поз. 1, 2, 3 см. Ф1 | | |
| | | Материалы | | |
| | | Бетон класса В 15 | 9.6 | м ³ |
| | | Ф4 | | |
| | | Сборочные единицы | | |
| | | Сетки арматурные | | |
| 64 | 6 | 4с 10 А III 105x135 ГОСТ 23279-85 | 1 | |
| 64 | 7 | 7п 902-3-86.89 КМ. И 00.00.03.00 | 5 | |
| 64 | 8 | 1с 12 А III 105x235 ГОСТ 23279-85 | 2 | |
| 64 | 1 | 4с 10 А III 185x185 ГОСТ 23279-85 | 1 | |
| 64 | 9 | ГОСТ 24379.1 - 80 | 2 | |
| | | Материалы | | |
| | | Бетон класса В 15 | 7.9 | м ³ |
| | | Ф5 | | |
| | | Сборочные единицы | | |
| | | поз. 1, 7, 8, 9 см. Ф4 | | |
| | | Материалы | | |
| | | Бетон класса В 15 | 2.5 | м ³ |

И.А. ШАЛ. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ВЗН. ИИИЭ

ДЕТАЛЬ А

ГП 902-3-86.88 КМ

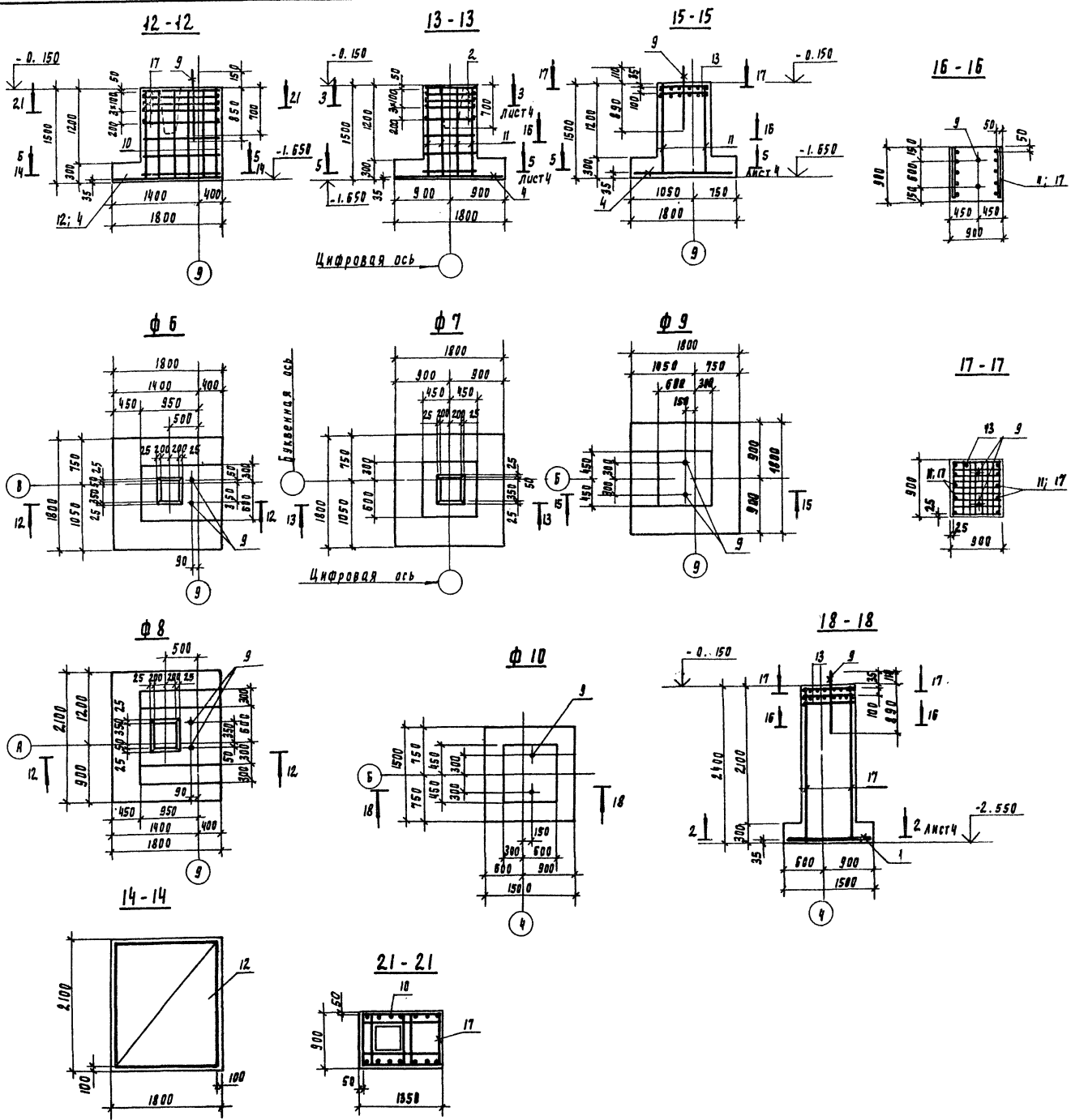
ПРОВЕР. ПРОХОРОВА
 ОТ. ИИИ. КОЛЕВА
 БЕД. ИИИ. ПРОХОРОВА
 ИИИ. КОЛЕВА
 ИИИ. КОЛЕВА
 ИИИ. КОЛЕВА

СТАНЦИЯ БИОАГРИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
 СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО
 700м³/сут. с глубиной очистки
 70%

ИИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ
 ЦЕНТР

23130-04 14

АЛБОВИЧ



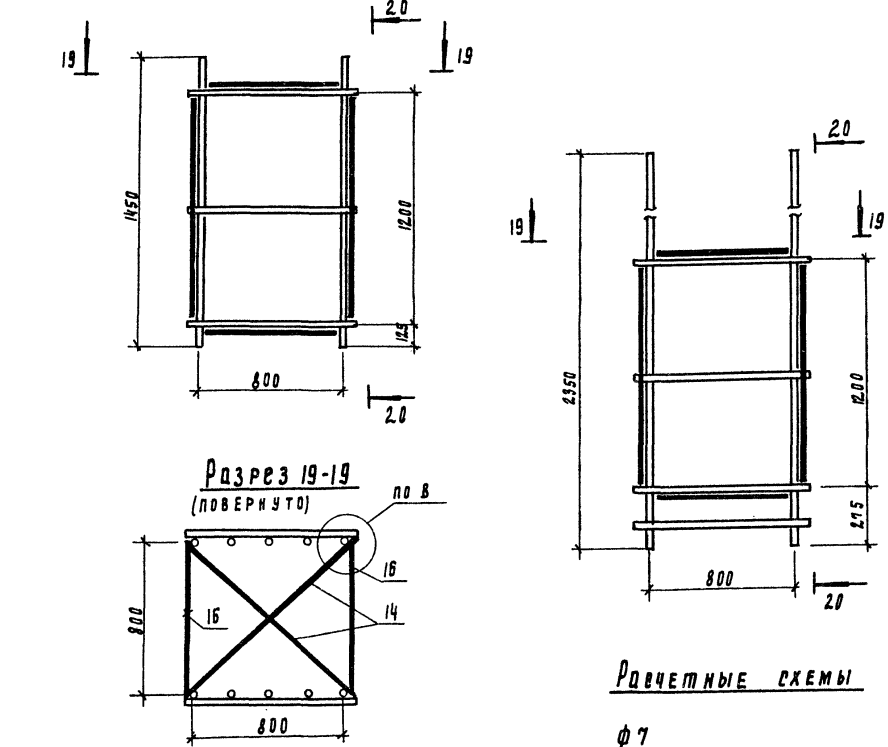
СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примеч. |
|--------|------|------------------------------------|--|---------------------------|-----|----------------|
| | | | | Ф 5 | | |
| | | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | | | Решки арматурные | | |
| А4 | 10 | ТП 902-3-86.88 КМ. 400. 00. 04. 00 | с2 | | 2 | |
| А4 | 17 | ТП 902-3-86.88 КМ. 400. 00. 05. 00 | с3 | | 5 | |
| | | | | поз. 4 ст ф2 поз. 9 ст ф4 | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В15 | 2.9 | м ³ |
| | | | | Ф 7 | | |
| | | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | | | Решки арматурные | | |
| Б4 | п | 1.412-1/77-В.3-100 | сн 12 А II - 6 x 15 | | 2 | |
| Б4 | 2. | 1.412-1/77-В.3-020 | сА - 8 А I | | 5 | |
| Б4 | 4 | | 4с 10 А III 175 x 175 75 лист 23279-85 | | 1 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В15 | 2.0 | м ³ |
| | | | | Ф 8 | | |
| | | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | | | Решки арматурные | | |
| Б4 | 12 | | 4с 10 А III 175 x 205 75 лист 23279-85 | | 1 | |
| А4 | 7 | ТП 902-3-86.88 КМ. 400. 00. 03. 00 | с1 | | 5 | |
| А4 | 10 | ТП 902-3-86.88 КМ. 400. 00. 04. 00 | с2 | | 2 | |
| Б4 | 9 | ПОСТ 24379.1-80 | Болт 1.1. М24 x 100 ВСт3пс2 | | 2 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В15 | 2.7 | м ³ |
| | | | | Ф 9 | | |
| | | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | | | Решки арматурные | | |
| Б4 | п | 1.412-1/77-В.3-100 | сн 12 А II - 6 x 15 | | 2 | |
| Б4 | 4 | | 4с 10 А III 175 x 175 75 лист 23279-85 | | 1 | |
| Б4 | 13 | 1.412.1-4.050 | сн - 8 А I | | 2 | |
| Б4 | 9 | ПОСТ 24379.1-80 | Болт 1.1. М24 x 100 ВСт3пс2 | | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | 14 | 1.412.1-4.080 | Соединительный элемент мм 1 | | 4 | |
| Б4 | 15 | - 01 | " мм 2 | | 4 | |
| Б4 | 16 | - 02 | " мм 3 | | 4 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В15 | 1.9 | м ³ |

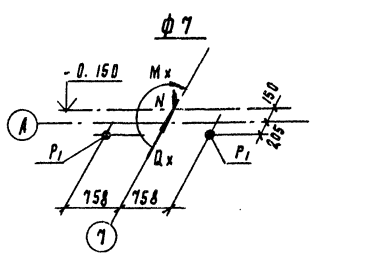
И.В. КОЗЛОВА ПОДПИСЬ И ДАТА ВРАЧ. ИВВ

| | | | | | |
|----------|-------------------|--|---|------|--------|
| | | ТП 902-3-86.88 | | КМ | |
| Привязан | Провер. Прохорова | Станция биологической очистки сточных вод производительностью 700 м ³ /сут с глубиной очистки 0.1 м | Станция | Лист | Листов |
| | И.И. Прохорова | | Р | 5 | |
| | И.И. Прохорова | Фундаменты Фб÷Ф10. Опалубочный чертеж. Армирование | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА | | |
| И.В. № | И.В. № | И.В. № | | | |

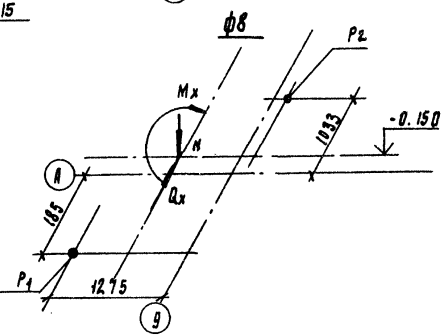
СХЕМА СБОРКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАС ВЕРТИКАЛЬНОГО АРМИРОВАННОГО ПОДКОЛОНИЩОК ФУНДАМЕНТОВ $\phi 9$; $\phi 10$



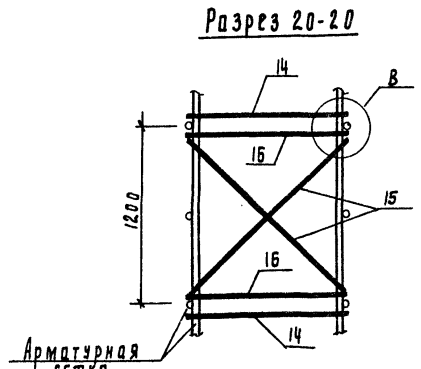
РДВЧЕТНЫЕ СХЕМЫ



$N_{max} = 332 \text{ кН}$
 $M_x = 24,5 \text{ кН.м}$
 $Q_x = 10,9 \text{ кН}$
 $P_1 = P_2 = 55,4 \text{ кН}$



$N_{max} = 199,2 \text{ кН}$
 $M_x = 14,7 \text{ кН.м}$
 $Q_x = 5,54 \text{ кН}$
 $P_1 = 55,4 \text{ кН}$
 $P_2 = 105,0 \text{ кН}$



Спецификация к мнрдантным фундаментам.

| ФОРМА | ЗНАЧ | КОЛ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАЗНАЧЕНИЕ | КОЛ | ПРИМЕЧ. |
|-------|------|-----|-------------------|-----------------------------|------|----------------|
| | | | | $\phi 10$ | | |
| | | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | | | РЕШКИ АРМАТУРНЫЕ | | |
| Б4 | 1 | | 4с 10-АШ | 145x145 пост 23279-85 | 1 | |
| Б4 | 17 | | 4с 10-АШ | 145x145 пост 23279-85 | 2 | |
| Б4 | 13 | | 1.412. 1-4. 050 | СМ - 6 А I | 2 | |
| | | | | ДЕТАЛИ | | |
| Б4 | 9 | | пост 24379.1 - 80 | Болт 1.1 М24x1000 ВСТ3 по 2 | 2 | |
| Б4 | 14 | | 1.412. 1 - 4. 080 | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ММ 1 | 4 | |
| Б4 | 15 | | - 01 | " | ММ 2 | 4 |
| Б4 | 16 | | - 02 | " | ММ 3 | 4 |
| | | | | МАТЕРИАЛЫ | | |
| | | | | БЕТОН КАССА В15 | 2,4 | м ³ |

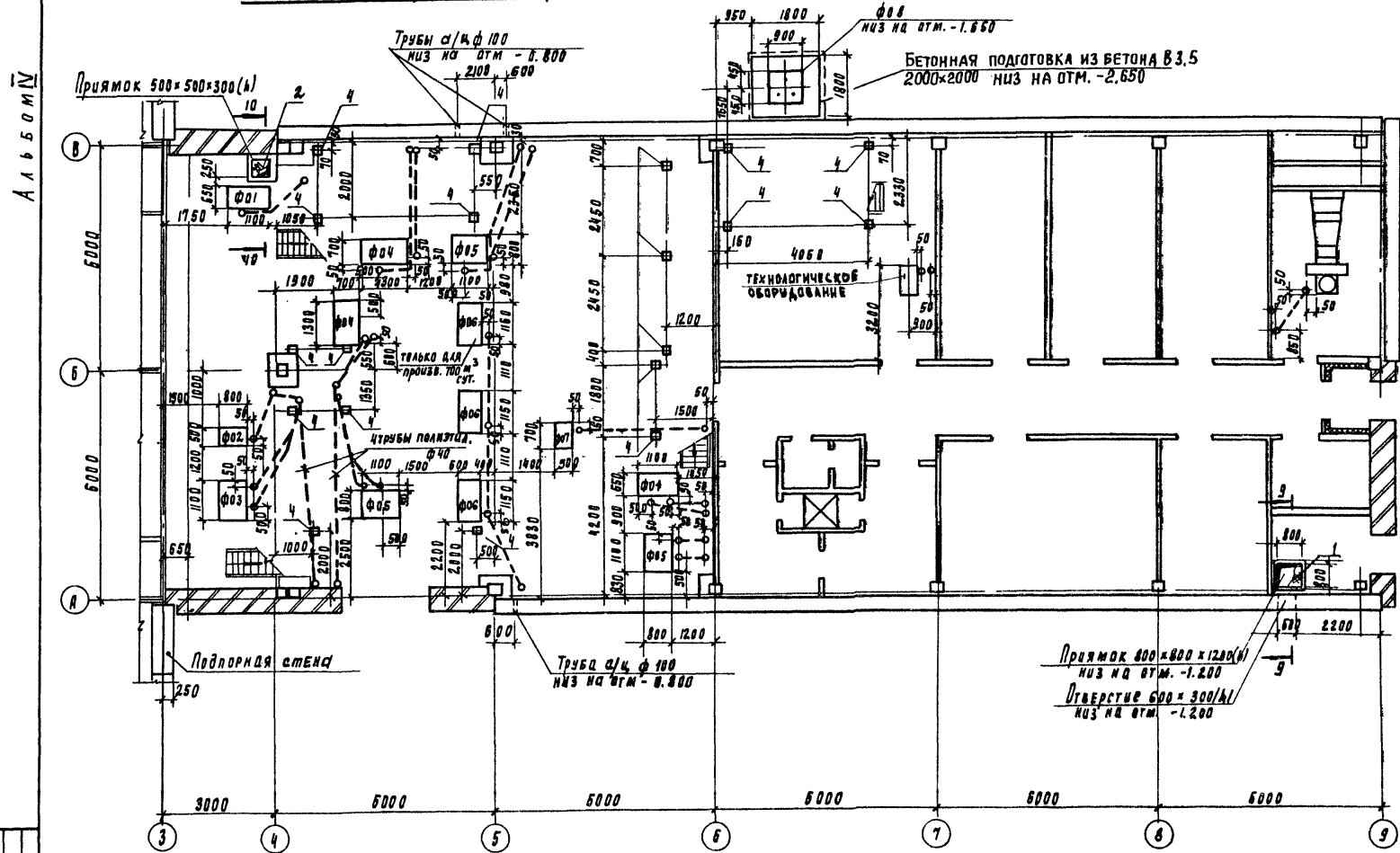
Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия заводные | | | Общий расход | |
|----------------|--------------------|-----------|-------|----------------|-----------|-------|------------------|-------|------|--------------|------|
| | Арматура класса | | | | | | Прокат марки | | | | |
| | А-I | | | А-II | | | Всего | | | | |
| | пост 5781 - 82 | | | пост 5781 - 82 | | | пост 5781 - 82 | | | | |
| $\phi 6$ | $\phi 8$ | $\phi 10$ | Итого | $\phi 10$ | $\phi 12$ | Итого | $\phi 24$ | Итого | | | |
| $\phi 1$ | | 15,5 | 15,5 | 14,3 | 16,7 | 31,0 | 46,5 | | 46,5 | | |
| $\phi 2$ | | 15,5 | 15,5 | 19,3 | 16,7 | 36,0 | 51,5 | | 51,5 | | |
| $\phi 3$ | | 15,5 | 15,5 | 15,3 | 16,7 | 32,0 | 47,5 | | 47,5 | | |
| $\phi 4$ | | 20,0 | 20,0 | 22,0 | 25,0 | 47,0 | 67,0 | 8,2 | 8,2 | 75,2 | |
| $\phi 5$ | | 20,0 | 20,0 | 22,0 | 25,0 | 47,0 | 67,0 | 8,2 | 8,2 | 75,2 | |
| $\phi 6$ | | 21,0 | 21,0 | 19,4 | 15,4 | 34,8 | 55,8 | 8,2 | 8,2 | 64,0 | |
| $\phi 7$ | | 15,0 | 15,0 | 19,4 | 10,4 | 29,8 | 44,8 | | | 44,8 | |
| $\phi 8$ | | 20,0 | 20,0 | 23,4 | 15,4 | 39,8 | 59,8 | 8,2 | 8,2 | 68,0 | |
| $\phi 9$ | 7,0 | 1,6 | 8,4 | 17,0 | 19,4 | 10,4 | 29,8 | 46,8 | 8,2 | 8,2 | 55,0 |
| $\phi 10$ | 7,0 | 1,6 | 8,4 | 17,0 | 14,3 | 16,7 | 31,0 | 48,0 | 8,2 | 8,2 | 56,2 |

Т П 902-3-86.88 КИ

| | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|---|-------------|--------|
| Привязан | Проект | Проверка | Ст. инж. | Коллеж | Инж. уполном. | Станция биологической очистки сточных вод производственно-уборочной сточной очистки | СТАЦИЯ Лист | Листов |
| | Р.И.П. | И.контр. | И.контр. | И.контр. | И.контр. | | | |
| И.в.№ | И.контр. | И.контр. | И.контр. | И.контр. | И.контр. | ФУНДАМЕНТЫ. РАЗРЕЗЫ. СПЕЦИФИКАЦИИ. | ЦИНИЭП | |

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к фундаментам под оборудование

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса, кг | Примечание |
|-------------|------------------------------|--|------|-----------|---------------------|
| | | Монолитные железобетонные конструкции фундаментов под оборудование | | | |
| Ф01 | лист 8 | Ф01 | 2 | | |
| Ф02 | лист 8 | то же | 1 | | |
| Ф03 | лист 8 | " | 1 | | |
| Ф04 | лист 8 | " | 2 | | |
| Ф05 | лист 8 | " | 3 | | |
| Ф06 | лист 8 | " | 3/2 | | примечание |
| Ф07 | лист 8 | " | 1 | | |
| Ф08 | лист 8 | " | 1 | | |
| 1 | Т 19023-86 КМ.И.О.Д.08.00.00 | Шпнт шпк | 1 | 30.1 | |
| 2 | | Лист руб.к-5.0x500x500 бетз кл2 гост 8568-77 | 10.6 | | |
| 3 | 1.400-15.В1.340-09 | МН 518 | 5п.м | 4.2 | |
| 4 | 1.400-15.В1.420-04 | МН 407-1 | 19 | 3.2 | |
| 5 | | А-И-12-рост 5781-82; Ø-1000 | 3 | 0.89 | |
| | | Бетон В7.5 на каналах и прямках | | | 2.23 м ³ |

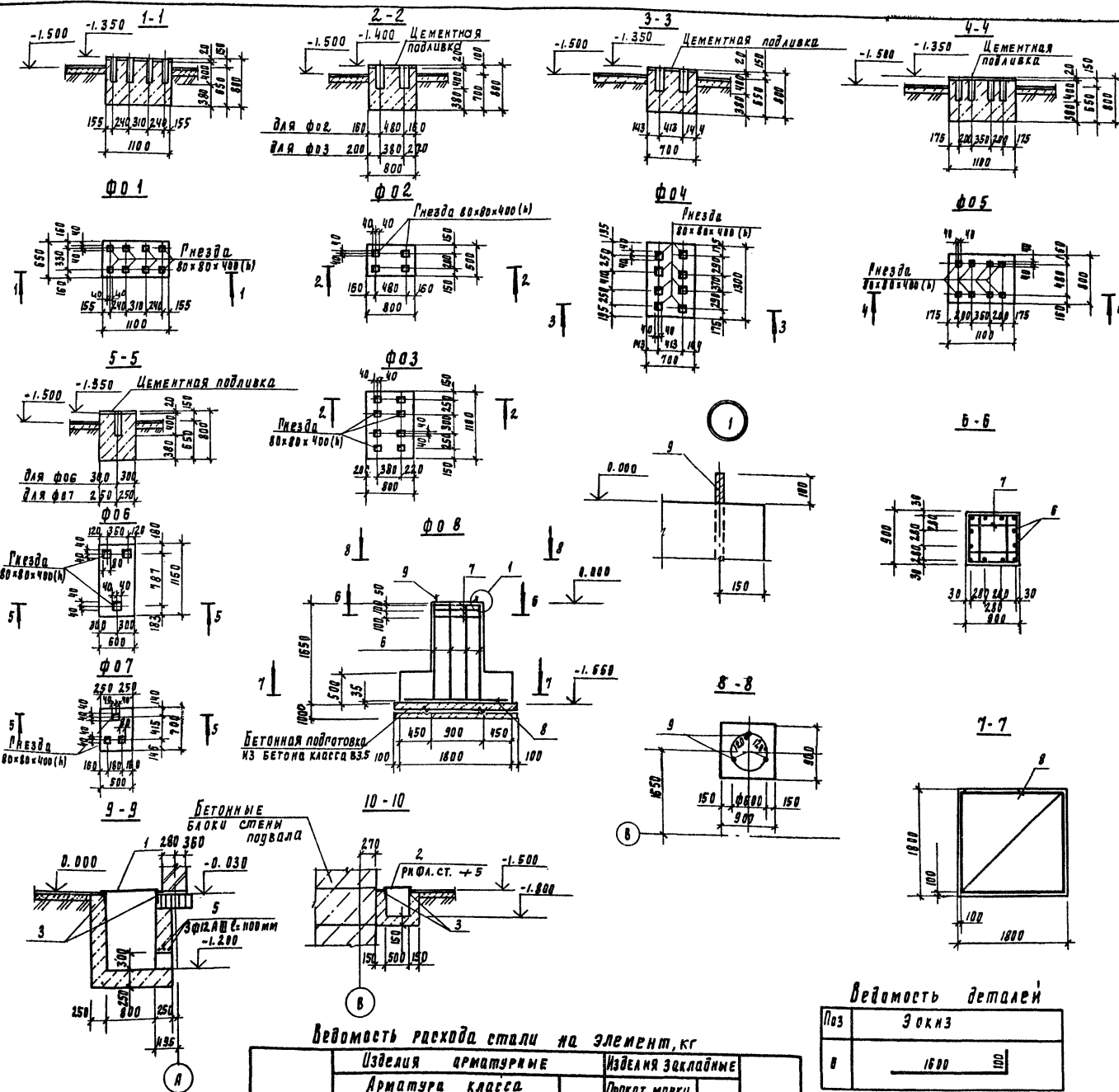
1. Все полиэтиленовые трубы Ø32, кроме оловянных.
2. Полиэтиленовые трубы класть до устройства чистого пола.
3. Антикоррозийное покрытие закладных деталей см. примечание п.п. 3,4 лист 9.

ПОСЛАГОВА И.О.
 ШТАКА КИ
 ШТАКА ВС
 ШТАКА ЭАА
 ШТАКА ЭАА
 ШТАКА ЭАА

| | | |
|--------------------|-----------|---|
| ТЛ 902-3-86.В.В | | КМ |
| ПРОВЕР. ПРОХОДОВА | ПРОХОДОВА | СТАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ |
| БЕЛ.ИИИ. ПРОХОДОВА | ПРОХОДОВА | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700м ³ /сут. с ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ |
| Г.И.П. АИЦКЕР | АИЦКЕР | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ |
| И.В.И. МИРНОВА | МИРНОВА | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва |
| И.В.И. КРАСОВИЧ | КРАСОВИЧ | |

Альбом IV

В.А. СЕРГЕЕВ, И.А. КОЛОДКИН, А.А. БЕЛЫХ, А.А. БЕЛЫХ, А.А. БЕЛЫХ



Спецификация монолитных фундаментов под оборудование

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примеч. |
|--------|------|------------------------|---------------------------------|--------------------|------|----------------|
| | | | Ф01 | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В12.5 | 0.57 | м ³ |
| | | | Ф02 | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В12.5 | 0.32 | м ³ |
| | | | Ф03 | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В12.5 | 0.70 | м ³ |
| | | | Ф04 | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В12.5 | 0.73 | м ³ |
| | | | Ф05 | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В12.5 | 0.70 | м ³ |
| | | | Ф06 | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В12.5 | 0.55 | м ³ |
| | | | Ф07 | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В12.5 | 0.18 | м ³ |
| | | | Ф08 | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетки арматурные | | |
| 54 | 7 | 1.412 - 1/77-В.3 - 020 | СА - В А I | | 3 | |
| 54 | 8 | | ИС 10АХ 175х175х15 ГОСТ23279-85 | | 1 | |
| | | | Детали | | | |
| 54 | 9 | рост 24379.1-80 | Болт 1.1. М24х1000 ВСт 3пс 2 | | 3 | |
| 54 | 6* | | А-ш-12-рост 5781-82; L=1700 | | 12 | 1,52 кг |
| | | | Материалы | | | |
| | | | | Бетон класса В15 | 2.55 | м ³ |

* Поз. 6 см. ведомость деталей
1. Разбивку гнезд в фундаментах под оборудование производить только после получения оборудования.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | Изделия закладные | | | | Общий расход |
|----------------|---------------------|------|------|-------|-------------------|--------------------|-------|--------|--------------|
| | Арматура класса А-I | | А-II | | Весов | Прокат марки А-III | Весов | Общего | |
| | ф 8 | ф 10 | ф 12 | Итого | | | | | |
| Ф08 | 8.0 | 8.8 | 19.4 | 18.1 | 37.5 | 45.5 | 12.5 | 12.5 | 58 |

Ведомость деталей

| Поз | Экз |
|-----|----------|
| В | 1800 100 |

ПРОВЕРКА

| | |
|--------|--|
| И.В. Н | |
|--------|--|

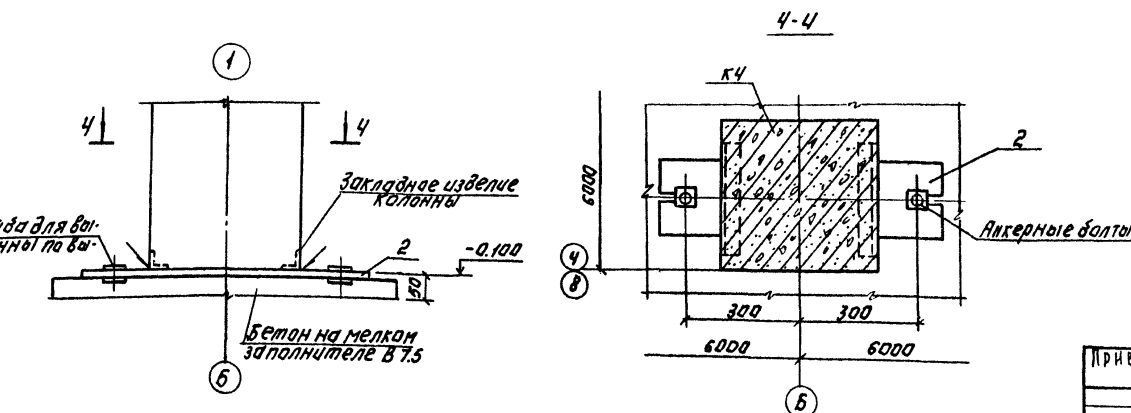
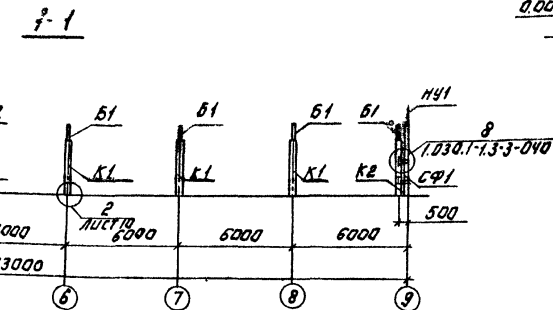
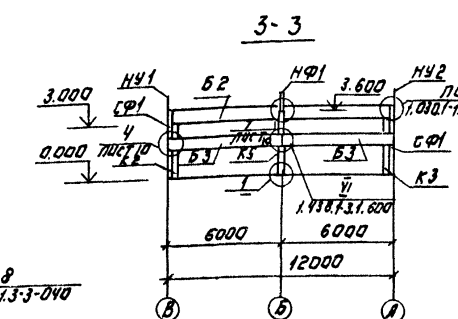
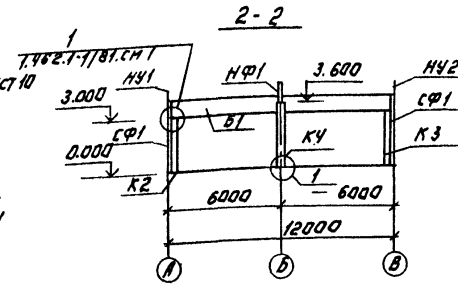
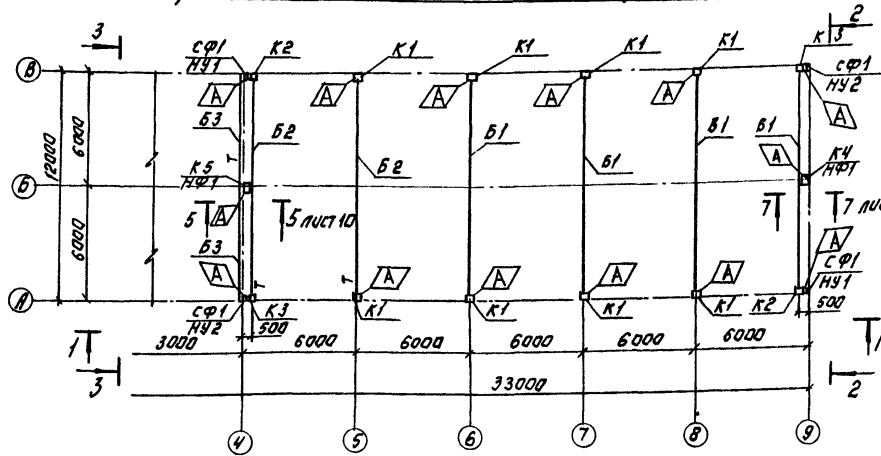
ПРОЕКТ

| | | |
|----------|---------------|----------|
| ПРОЕКТОР | ПРОЕКТИРОВЩИК | ИЗДАТЕЛЬ |
| И.В. Н | К.А. В.И.Н | И.В. Н |

Фундаменты под оборудование

| | |
|---|--------------------------|
| ТЛ 902-3-8688 | КМ |
| СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ | СТАНЦИЯ АЭС |
| СТАНЦИЯ ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /СУТ С ГАЗОВОЙ ОЧИСТКОЙ | Р 8 |
| Фундаменты под оборудование | ЦНИИЭП |
| | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ |
| | Г. МОСКВА |

Схема расположения колонн и балок покрытия.

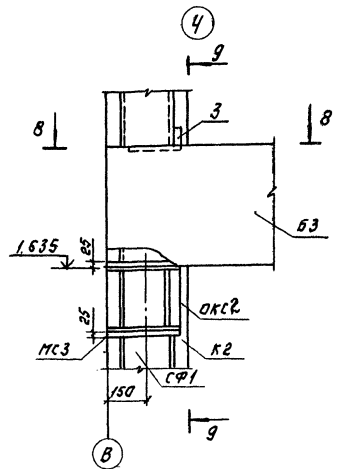


Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия.

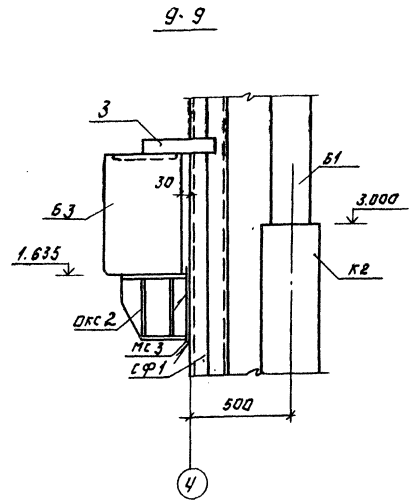
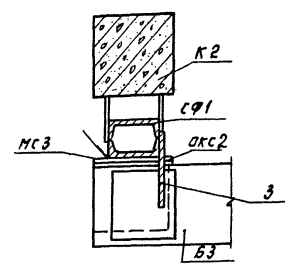
| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Прим. |
|------------------------------|--------------------------|----------------------------|------|--------------|-------|
| Колонны | | | | | |
| K1 | ТЛ | КЖИ 01.00.00.00 | 8 | 850 | |
| K2 | | -01 | 2 | 850 | |
| K3 | | -02 | 2 | 850 | |
| K4 | | КЖИ 02.00.00.00 | 1 | 800 | |
| K5 | | КЖИ 03.00.00.00 | 1 | 800 | |
| Балки | | | | | |
| B1 | ТЛ | КЖИ 10.00.00.00 | 4 | 4500 | |
| B2 | | -01 | 2 | 4500 | |
| B3 | | КЖИ 20.00.00.00 | 2 | 2650 | |
| Металлические изделия | | | | | |
| СФ1 | 1.030.1-1.4-2-20 | Стойка СФ18 | 4 | 207.8 | |
| НУ1 | 1.030.1-1.4-1-020 | Насадка НУ1 | 2 | 25.2 | |
| НУ2 | 1.030.1-1.4-1-020-01 | Насадка НУ2 | 2 | 25.2 | |
| НФ1 | 1.030.1-1.4-1-010 | Насадка НФ1 | 2 | 22.7 | |
| 1 | ТЛ | КЖИ 00.00.00.00 | 2 | 1.3 | |
| 2 | ТЛ | КЖИ 00.00.00.00 | 2 | 1.1 | |
| ОКС2 | 1.438.1-3.1-050 | Плоская кансоль ОКС2 | 3 | 45.4 | |
| МС3 | Б-16-360 ГОСТ 82-702-350 | Полоса МС3 | 2 | 1.4 | |
| 2СФ3 | 1.427.1-3.2-025.0-02 | Стальной элемент 2СФ3 | 2 | 15.5 | |
| Т24 | 1.030.1-1.4-1-240 | Элемент крепления Т24 | 16 | 1.1 | |
| 3 | 1.438.1-3.1.070-01 | Соединительный элемент МС2 | 4 | 2.6 | |

1. МОНТАЖ НЕЛЕЗБЕТОНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП III-16-80 И УКАЗАНИЯМИ СЕРИИ 1.423-3.
2. Все неогovorенные монтажные швы принимать δ ш - 6 мм; сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75 по ГОСТ 5264-80. тип сварки Т1, Т3 и Н1.
3. Закладные детали и соединительные элементы ж.б. конструкций защитить от коррозии цинковым покрытием толщиной 50 мкм (способом горячего цинкования) или 150 мкм (способом газотермического напыления).
4. Сварные швы, закладные детали и соединительные элементы с нарушенным покрытием дополнительно защитить путем газотермического напыления цинка с применением протекторной грунтовки после монтажа конструкций в соответствии с п.п. 5.22; 5.23 СНиП 2.03.11-85 и требованиями СНиП 3.04.03-85.

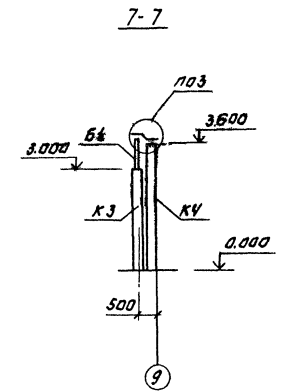
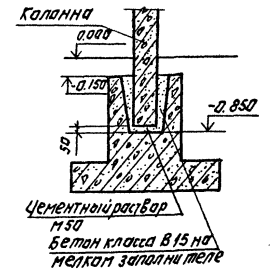
| | | | | | |
|-----------|----------|------------------|----|--------------------------|------|
| | | Т.П. 902-3-86.88 | | КЖ | |
| ПРОВЕР | ПРОИЗВОД | УЛ | УЛ | СТАДИЯ | ЛИСТ |
| СТ. ИНЖ. | КОЛЕДНИ | УЛ | УЛ | Р | 9 |
| ВЕД. ИНЖ. | ПРОИЗВОД | УЛ | УЛ | С ГЛАБОКИМ ОБЧЕТКОЙ. | |
| ТИП | ЛОУЦЕР | УЛ | УЛ | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ | |
| И. КОНТР. | МИКРОВА | УЛ | УЛ | КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ. | |
| НАЧ. ОТД. | КРАСЛВНИ | УЛ | УЛ | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | |
| | | 23130-04 '19 | | г. Москва | |



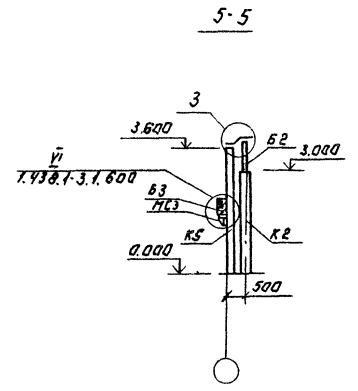
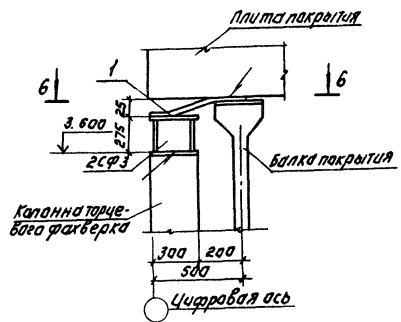
8-8



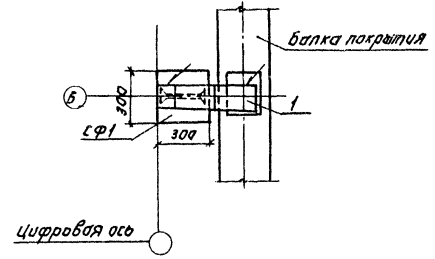
2



3



6-6

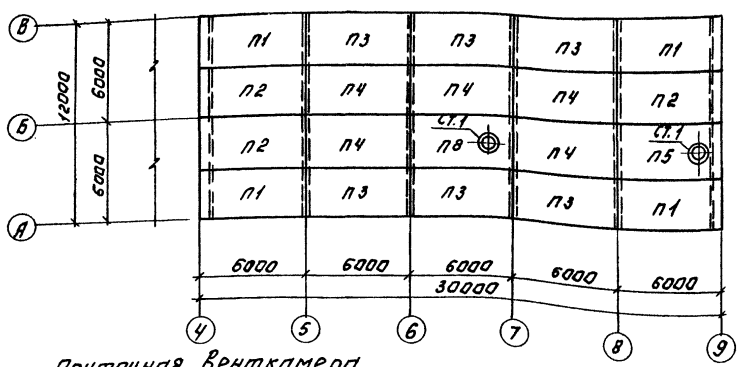


ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

| | | | | | |
|-----------|--|---------------------|-------------|---------------------------------|------------------------|
| | | тп 902-3-86.88 | | КЖ | |
| ПРИВЯЗАН: | | ПРОВЕР. ПРОЕКТИРОВА | ПЛОТ | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ | СТАНЦИЯ ЛИБЕЛ ЛАНСЛОВ |
| | | ТЕХНИК НЕДЕЛОВА | ИЗДАТЕЛЬ | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ | Р 10 |
| | | ВЕД. ИНЖ. ПРОХОРОВА | ПРОФ. | С ГАБИОННОЙ СЕТКОЙ. | |
| | | ТИП. ДОУЧЕР | ИЗДАТЕЛЬ | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ГОЛОВКИ И | ЛИНИИ ЭП |
| | | ИНЖ. КОЛОДУХИНА | ИЗДАТЕЛЬ | БАЛОК ПОКРЫТИЯ. ЧЗЛБ. | ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ |
| | | НАЧ. УЧ. РАБ. ШИВА | ИЗДАТЕЛЬ | | С. И. МАСЛА |
| | | | 23130-04 20 | Копирова: Логияева. | Формат: А2 |

Альбом IV

Схема расположения плит покрытия.



Приточная венткамера.

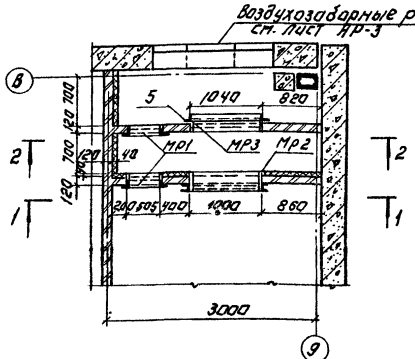
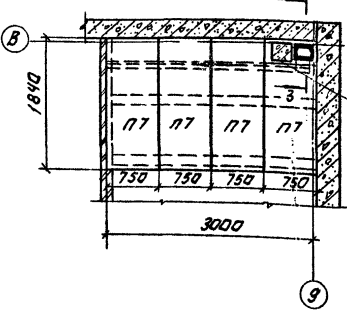
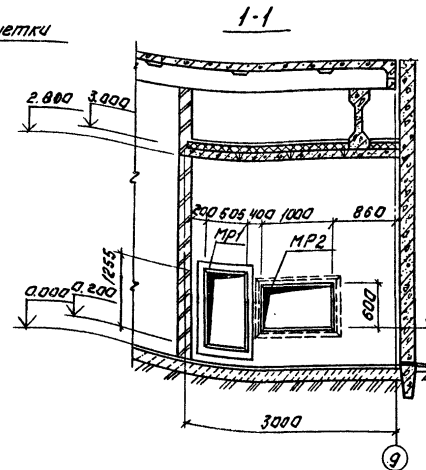
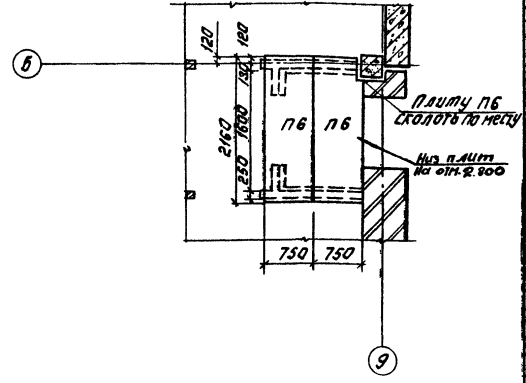


Схема расположения перекрытия венткамеры.



Плиты П7
скалать по месту

Схема расположения перекрытия тамбура.



Деталь крепления утеплителя.

Цементно-песчаный раствор 200
Утеплитель - минераловатные
плиты $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$ 40 мм
Ж.б. плита

Штукатурка цементно-песчаная раствором марки 25 - 20 мм
Сетка стальная оцинкованная 20х20 ГОСТ 5336-70
Пароизоляция-обмазка битумной эма. 1 раз
Утеплитель - минераловатные плиты $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$ 42 мм
Кирпичная перегородка - 120 мм

Спецификация к схеме расположения плит покрытия и к приточной венткамере.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|-------------|--------------------------------|--|------|-------------|------------|
| | | Плиты. | | | |
| П1 | ТЛ 902-3-86.88 КЖ.100.00.00.00 | ПГ-2А ИТ-1 | 4 | 2650 | |
| П2 | | -01 ПГ-2А ИТ-2 | 3 | 2650 | |
| П3 | | -02 ПГ-2А ИТ-3 | 6 | 2650 | |
| П4 | ГОСТ 22701.1-77 | ПГ-2А ИТ | 5 | 2650 | |
| П5 | КЖ.31.00.00.00 | ПВ 10-3А ИТ-1 | 1 | 3600 | |
| П6 | 3.006.1-2/82 Вып.1.2 | П 179-3 | 2 | 480 | |
| П7 | 3.006.1-2/82 Вып.1.2 | П 149-3 | 4 | 310 | |
| П8 | ГОСТ 22701.2-77 | ПВ 10-3А ИТ | 1 | 3600 | |
| МР1 | ТЛ 902-3-86.88 КЖ.100.00.00.00 | Рамка металлическая МР1 | 2 | 224 | |
| МР2 | ТЛ 902-3-86.88 КЖ.100.02.00.00 | То же МР2 | 1 | 53.4 | |
| МР3 | ТЛ 902-3-86.88 КЖ.100.03.00.00 | " МР3 | 1 | 42.1 | |
| 1 | | А-1-6-ГОСТ 5781-82 $\rho = 150$ | 100 | 0.08 | |
| 2 | | Швеллер $\rho = 125$ ГОСТ 8240-72 | 1 | 31.2 | |
| 3 | | Плита $\rho = 125$ ГОСТ 5336-70 | 21 | 0.8 | |
| 4 | | Лист $\rho = 200$ ГОСТ 103-76 С=100 | 1 | 1.6 | |
| 5 | | Уголок $\rho = 100$ ГОСТ 18509-86 С=30 | 1 | 20.2 | |
| | | Стаканы | | | |
| СТ 1 | 1.494-24 Вып.1 | СБ 10А-1 | 2 | 250 | |

- Плиты покрытия марки П1-П8 приварить к закладным деталям балок покрытия.
- Уголок поз. 5 приварить по периметру к МР3.

| | | | | | |
|--------|---------------|----------------|---------------|------------------------|------|
| | | ТЛ 902-3-86.88 | | КЖ | |
| ПРОВЕР | ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | СТАНИНА | ВИДОКОНТРОЛЬ | СТАДИОН | ДИТУ |
| С.И.Ж. | КОЛЕДАН | С.И.Ж. | ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | Р | И |
| И.П. | ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | Г.С.И. | ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | ЦНИИЭП | |
| И.П. | ДОУКЕР | И.П. | ДОУКЕР | ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ | |
| И.П. | СМИРНОВА | И.П. | СМИРНОВА | г. Москва | |
| И.П. | Д.КРАСОВИЧ | И.П. | Д.КРАСОВИЧ | | |

Схема расположения стеновых панелей по оси „А“

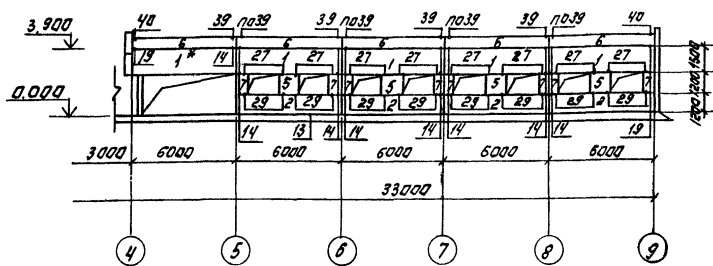


Схема расположения стеновых панелей по оси „В“

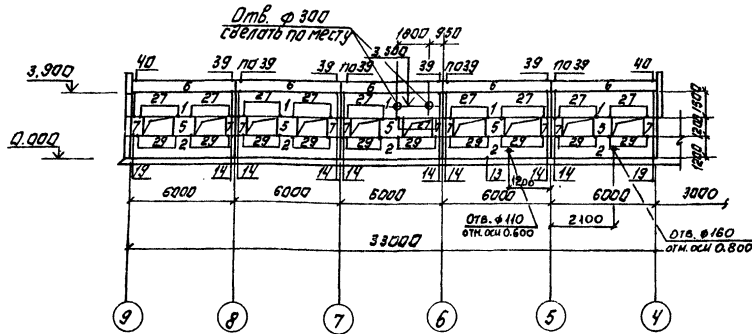


Схема расположения стеновых панелей по оси „Ч“

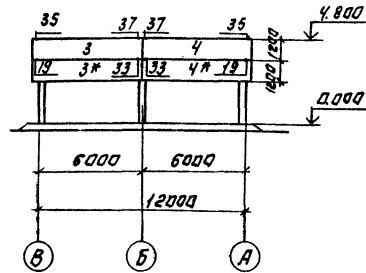
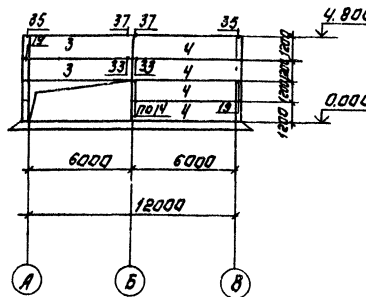


Схема расположения стеновых панелей по оси „9“



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. ед. кв. | Примеч. | |
|--------------------------|------------------------|--|--------------|---------|-----|
| 1 | 1.030.1-1-1.06-09 | ПС 60.16.3.5-БЛ-4Б | 10 | 3 630 | |
| 2 | 05-08 | ПС 60.12.3.5-БЛ-4Л | 9 | 2900 | |
| 3 | 26-01 | ПС 64.12.3.5-БЛ-2-3Л | 4 | 3100 | |
| 4 | 18-01 | ПС 64.12.3.5-БЛ-1-3Л | 6 | 3100 | |
| 5 | 60-03 | 2ЛС12.12.3.5-Л-59 | 9 | 570 | |
| 6 | 1.030.1-1-2-1.6.000-03 | ПК 60.8-Л | 10 | 1800 | |
| 7 | 58-03 | 2ЛС6.12.3.5-Л-60 | 18 | 290 | |
| Соединительные элементы. | | | | | |
| Т3 | 1.030.1-1.4-1-120 | Элемент крепления Т3 | 69 | 0.4 | |
| Т8 | -149 | То же | Т8 | 24 | 0.5 |
| Т9 | -150 | „ | Т9 | 4 | 0.4 |
| Т10 | -150-01 | „ | Т10 | 16 | 1.3 |
| | 1.030.1-1-3-2-514 | Лист 5 ЛСТ 19903-74 ВСТАВКА ДЕТ 335-79 60x140 | 36 | 0.7 | |
| | 1.030.1-1-3-2-514 | То же 140x140 | 36 | 1.2 | |
| | 1.030.1-1-3-2-516 | Лист 6 ЛСТ 19903-74 ВСТАВКА ДЕТ 335-79 60x250 | 4 | 0.7 | |

1. Кирпичные участки стен выполнять по чертежам марки АР.
2. Панели изготавливать из керамзитобетона $\delta=900 \text{ кг/м}^3$.
3. Панели, отмеченные * устанавливать после возведения кирпичных стен.
4. Монтаж панелей выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3-16-80 и указаниями серии 1.432-14, Вып. Д.
5. Монтажные узлы см. серия 1.030.1-1 Вып. 3-3.
6. Мероприятия по антикоррозийной защите см. примечание пп.З, Ч лист 9

Спецификация монтажных узлов.

| Марка узла | Количество узлов | Марка элемента крепления | Количество шт. на 1 узел | Количество шт. на все серия | примеч. |
|------------|------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 19 | 16 | Т3 | 1 | 16 | 1.030.1-1. Вып. 3-3 |
| 14 | 48 | Т3 | 1 | 48 | |
| 27 | 36 | Лист | 1 | 36 | |
| 29 | 36 | Лист | 1 | 36 | |
| 33 | 4 | Т8 | 2 | 8 | |
| 35 | 4 | Т8 | 2 | 8 | |
| 37 | 4 | Т8 | 2 | 8 | |
| 39 | 16 | Т10 | 1 | 16 | |
| 40 | 4 | Т9 и лист | 1 | 4 | |

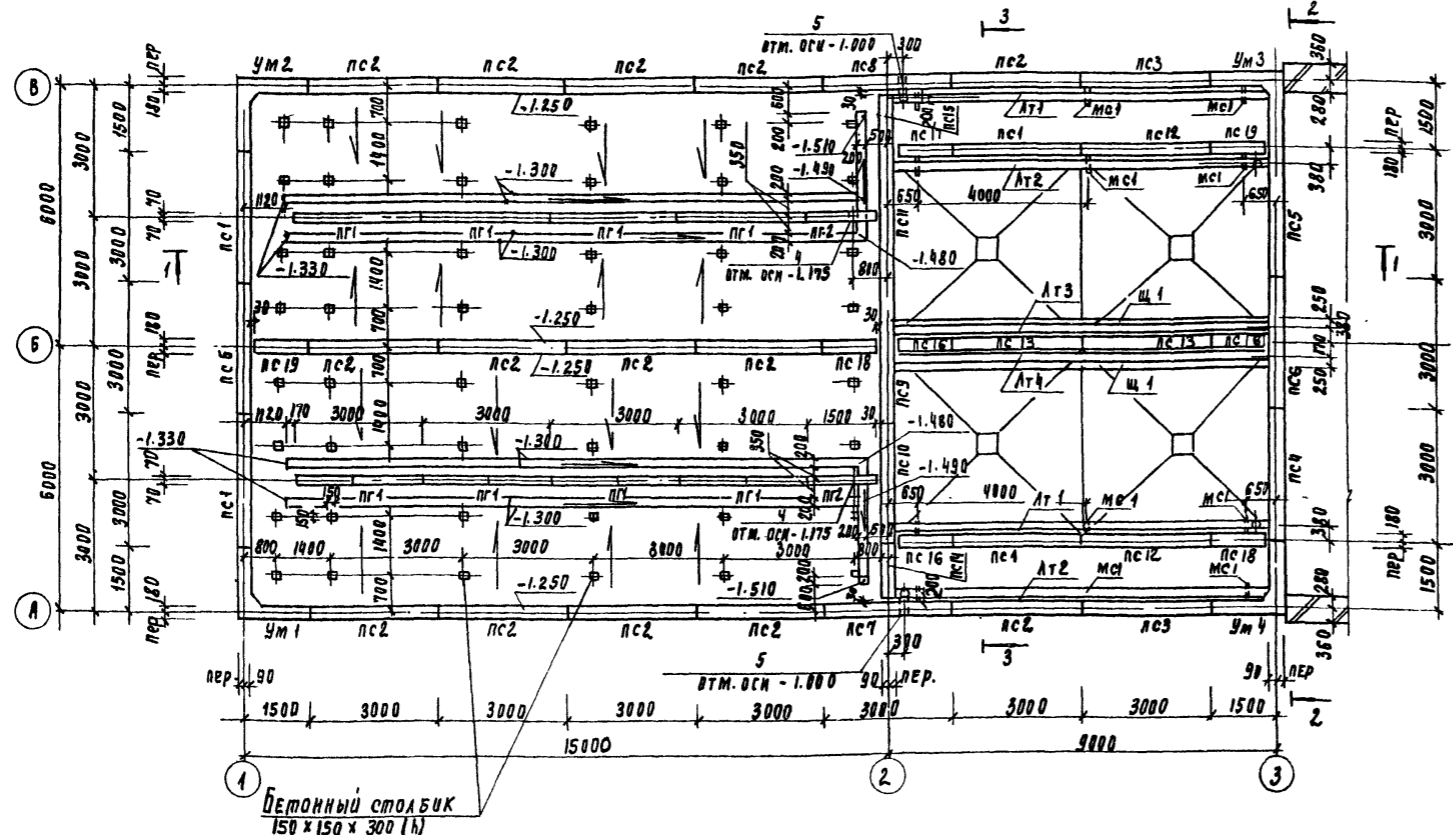
| | | | | | |
|---|--------------------|------------------|--------------------------------------|---|--|
| | | Т.П. 902-3-86.88 | | КЖ | |
| ПРОВЕР. ПРОИЗВОДСТВА СТА. НИЖ. ПРОХОРОВА | ПРО. КОЕ. Д. Н. Л. | ПРО. М. С. Т. С. | С. Л. А. В. О. В. | СТАЦИОНАРНО-МЕХАНИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА СТОЧНЫХ ВОД ПРОМЫШЛЕННОСТИ | |
| | | | | С. Г. А. В. О. В. | |
| ИНЖ. КОЛЧЕР | | | СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. | | |
| ИНЖ. КОЛЧЕР | | | ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ РАБОТА | | |

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОМПОНОВАННОЙ ЧЕРТЕЖА
 КОЛ. Л. 1
 ЛАБ. ИНЖ. КОЛЧЕР
 КОМАНДА
 10.12.84
 ИНЖ. КОЛЧЕР
 ПОДПИСА И ДАТА
 КОМАНДА

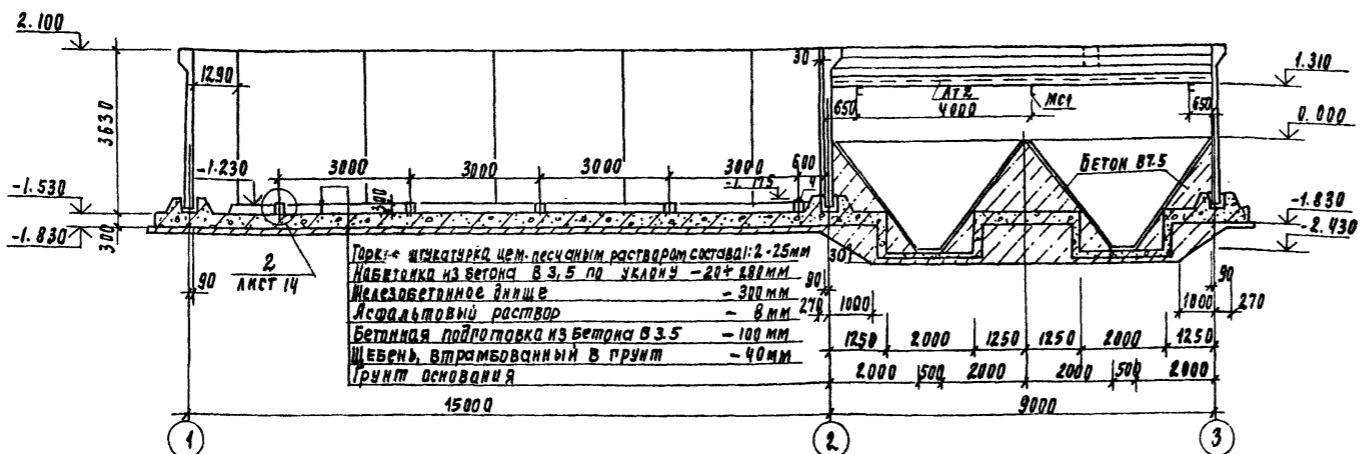
Альбом IV

АЛБОМ Ц

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЕМКОСТИ И ЛОТКОВ



1-1



1. Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором состава 1:2 за 2 раза на толщину 25мм
2. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлу 1,2,3 серии 3.900-3 вып. 2,182 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпалочного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях (см. серию 3.900-3 вып. 2,182)
3. Т-образные стыки стен рубчатые в виде шпунки, заполняемой тикловым герметиком "Гидром II" по узлу 24 серии 3.900-3 вып. 2,182. Подробнее о материалах и способах производства работ по выполнению стыков см. серию 3.900-3 и пояснительную записку
4. Заделку стеновых панелей в паз днища производится по узлу Ю серии 3.900-3 вып. 2,182
5. Монолитные участки стен Ум5- Ум13 замаркированы на листе км 17.
6. Мероприятия по антикоррозийной защите см. п.п. 3,4 лист 9.

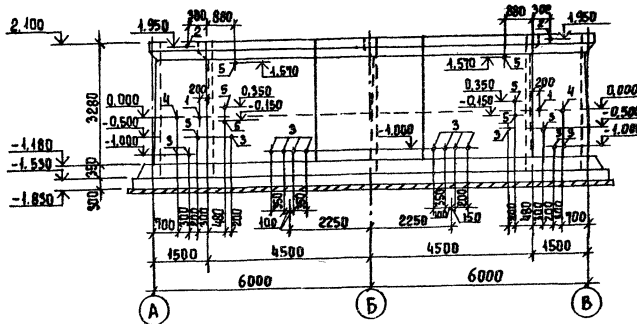
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и лотков

| Марка, поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса БСКГ | Примеч. |
|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----|------------|---------|
| Панели стеновые | | | | | |
| пс1 | 3.900-3 вып. 4 182 | пс1-36-Б1 | 4 | 4830 | |
| пс2 | ТП902-3-86.88 КМ.И 40.00.00.00 | пс1-36-Б3а | 14 | 4830 | |
| пс3 | -01 | пс1-36-Б3б | 2 | 4830 | |
| пс4 | -02 | пс1-36-Б1а | 1 | 4830 | |
| пс5 | -03 | пс1-36-Б1б | 1 | 4830 | |
| пс6 | -04 | пс1-36-Б1в | 2 | 4830 | |
| пс7 | -05 | пс1-36-Б3в | 1 | 4830 | |
| пс8 | -06 | пс1-36-Б3г | 1 | 4830 | |
| пс9 | -07 | пс1-36-Б3г | 1 | 4830 | |
| пс10 | -10 | пс1-36-Б1е | 1 | 4830 | |
| пс11 | -И | пс1-36-Б1м | 1 | 4830 | |
| пс12 | -12 | пс1-36-Б1з | 2 | 4830 | |
| пс13 | -13 | пс1-36-Б3е | 2 | 4830 | |
| пс14 | ТП902-3-86.88 КМ.И 41.00.00.00 | пс1-36-Б1р | 1 | 2085 | |
| пс15 | -02 | пс1-36-Б1к | 1 | 2085 | |
| пс16 | ТП902-3-86.88 КМ.И 42.00.00.00 | пс1-36-Б3м | 2 | 2260 | |
| пс17 | -01 | пс1-36-Б3к | 1 | 2260 | |
| пс18 | ТП902-3-86.88 КМ.И 43.00.00.00 | пс1-36-Б3л | 3 | 2230 | |
| пс19 | -03 | пс1-36-Б3п | 2 | 2230 | |
| пс1 | 3.900-3 вып. 6 | пг-36-1 | 8 | 3750 | |
| пг2 | ТП902-3-86.88 КМ.И 44.00.00.00 | пг-36-1 | 2 | 1875 | |
| Монолитные участки | | | | | |
| Ум1 | лист 29;30 | Ум1 | 1 | | |
| Ум2 | лист 29;30 | Ум1 | 1 | | |
| Ум3 | лист 29;30 | Ум2 | 1 | | |
| Ум4 | лист 29;30 | Ум3 | 1 | | |
| Ум5 | лист 29;30 | Ум4 | 1 | | |
| Ум6 | лист 29;30 | Ум5 | 1 | | |
| Ум7 | лист 29;30 | Ум6 | 1 | | |
| Ум8 | лист 29;30 | Ум7 | 1 | | |
| Ум9 | лист 29;30 | Ум8 | 1 | | |
| Ум10 | лист 29;30 | Ум9 | 1 | | |
| Ум11 | лист 29;30 | Ум10 | 1 | | |
| Ум12 | лист 29;30 | Ум11 | 1 | | |
| Ум13 | лист 29;30 | Ум12 | 1 | | |
| Металлические конструкции | | | | | |
| Лт1 | ТП902-3-86.88 КМ.И 00.00.00.00 | лоток Лт1 | 1 | | |
| Лт2 | -01 | лоток Лт2 | 1 | | |
| Лт3 | -02 | лоток Лт3 | 1 | | |
| Лт4 | -03 | лоток Лт4 | 1 | | |
| мс1 | ТП902-3-86.88 КМ.И 00.00.00.00 | Щит струнонаправляющий Щ1 | 6 | | |
| мс2 | ТП902-3-86.88 КМ.И 00.00.00.00 | Щит струнонаправляющий Щ1 | 6 | | |
| щ1 | ТП902-3-86.88 КМ.И 00.00.00.00 | Щит струнонаправляющий Щ1 | 6 | | |
| 1 | ТП902-3-86.88 КМ.И 00.00.00.00 | Полоса БСТ3 КМ.И 00.00.00.00 | 48 | | |

Привязан

| | | | | |
|---------------------|--|---------------------|------|--------|
| Провер. Луцкер | Станция биологической очистки сточных вод, производительность 700 м³/сутки с 2-хэтажной очисткой | Станция | Лист | Листов |
| В.А. МНН. Прохорова | | Р | 13 | |
| Р.И. Луцкер | | ЦНИИЭП | | |
| Н.А. Вятр. Емирова | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЕМКОСТИ И ЛОТКОВ. | ИНЖЕНЕРНО-БОРОВАЯ | | |
| Н.А. Вятр. Крайнов | | Г. И. ВОСКРЕСЕНСКИЙ | | |

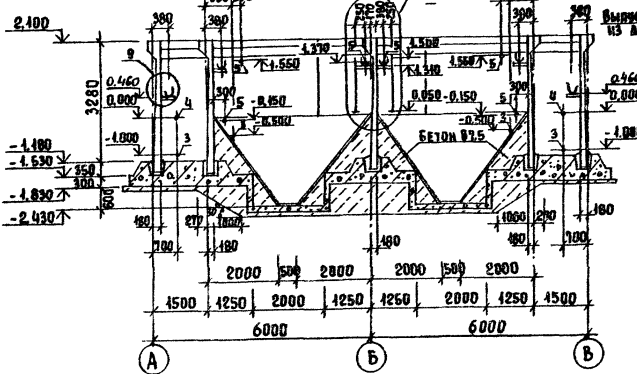
2 - 2



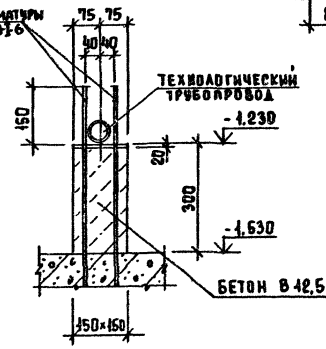
ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

| № ПОС. | ДИАМЕТР ОТВЕРСТИЯ |
|--------|---------------------|
| 1 | d=32 |
| 2 | d=50 |
| 3 | d _г =80 |
| 4 | d _г =100 |
| 5 | d _г =150 |

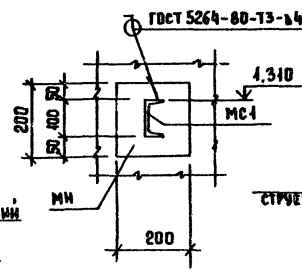
3 - 3



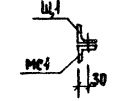
2



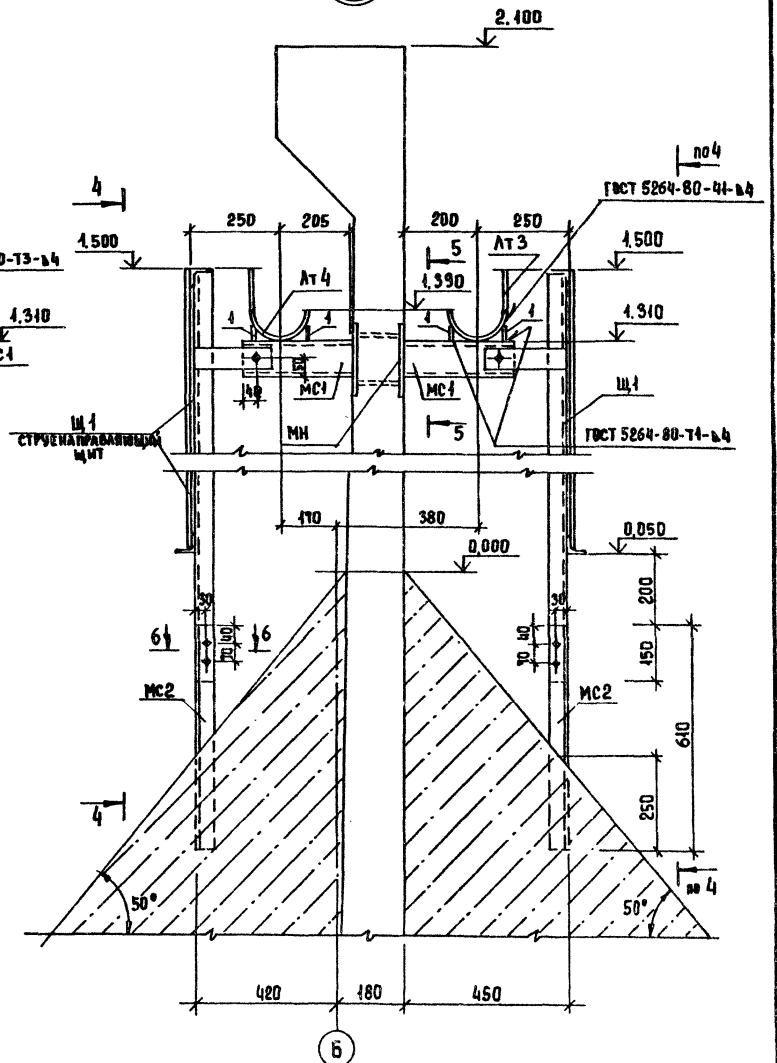
5 - 5



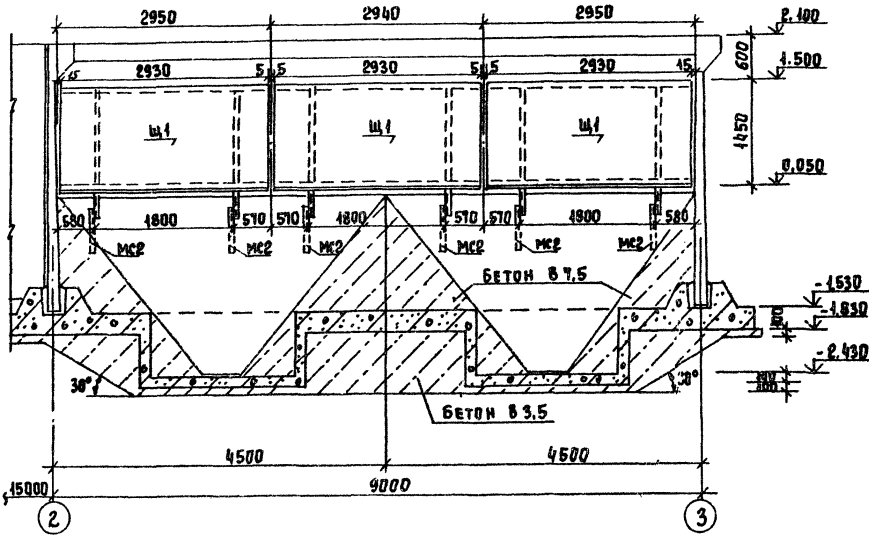
6 - 6



1



4 - 4

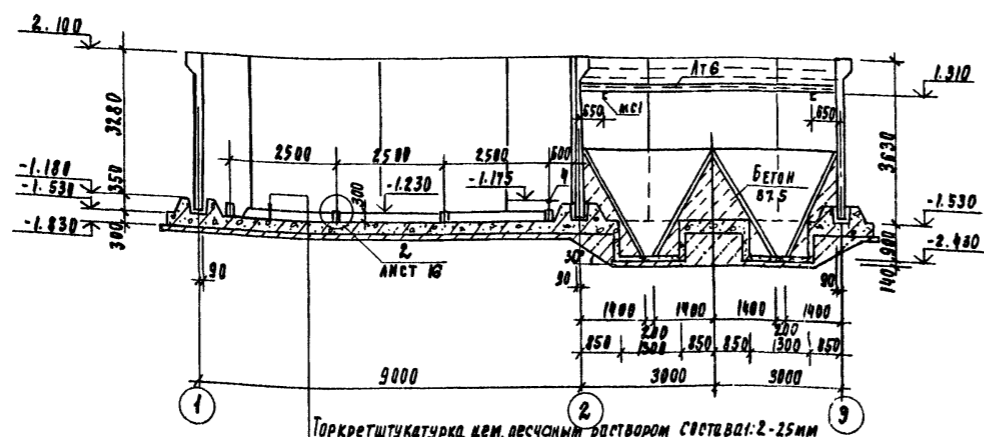
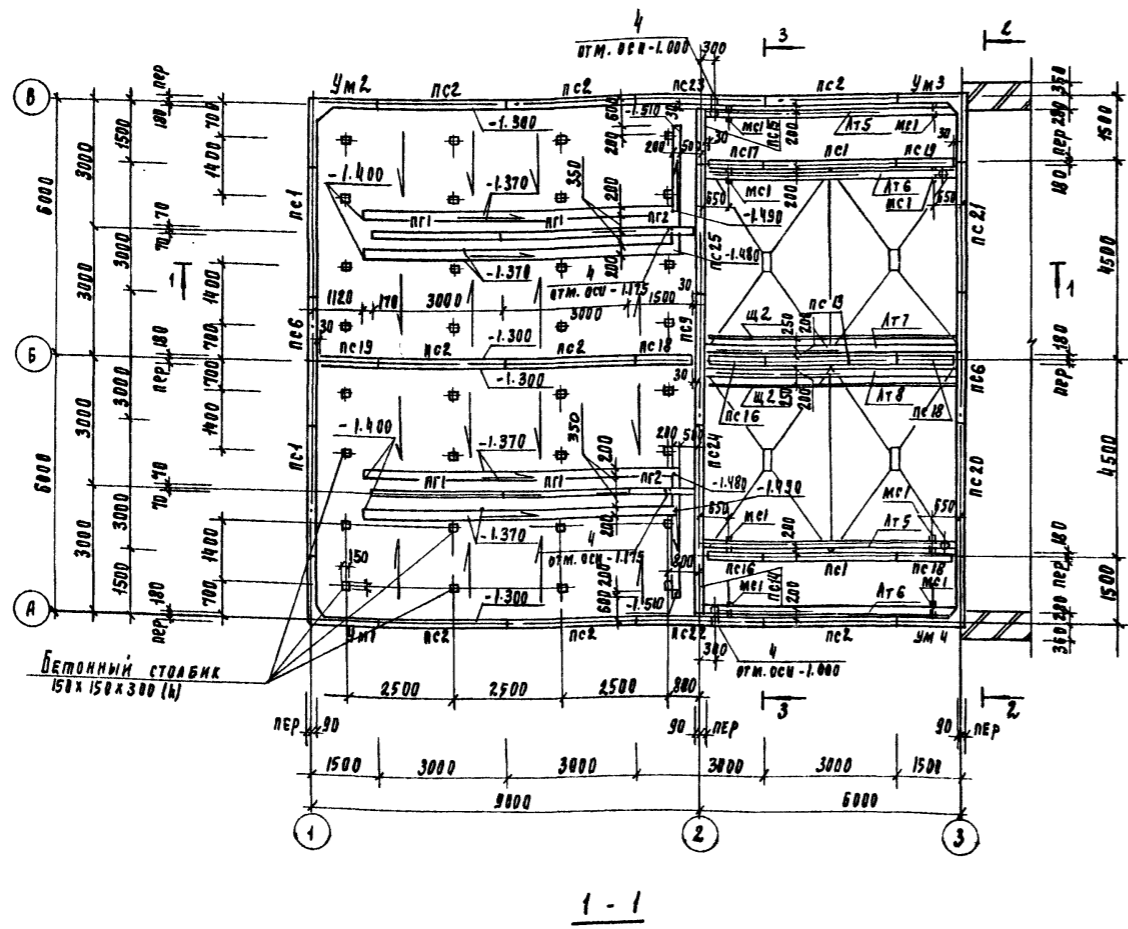


КРЕПЛЕНИЕ СТРУЧЕНАПРАВЛЯЮЩИХ ЩИТОВ Щ1 ПРОИЗВОДИТЬ НА БОЛАХ М6. ОТВЕРСТИЯ ПОД БОЛТЫ В СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ МС1 И МС2 ПРОСВЕРЛЯТЬ ПО МЕСТУ.

| | |
|--|--|
| ТП 901-3-86.88 | КЖ |
| СТАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м³/сут. с ГАВЬКОИ ОЧИСТКОЙ. | СТАНДА Лист / Листов Р / 14 |
| СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕВЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ ЕМКОСТИ И ЛОТКОВ. РАЗРЕЗЫ, ЧЗМ. | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБООРУЖАНИЕ г. МОСКВА |

| | |
|----------|---------------------|
| ПРИВЯЗАН | ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР |
| | ВЕД. ИНЖ. ПРОКОРОВА |
| | ГИП. ЛОУЦКЕР |
| | И. КОНТ. СМЕРНОВА |
| ИНВ. № | НАЧ. ЦД. КРАСАВИН |

Схема расположения стеновых панелей емкостей и лотков



Торкретштукатурка цем. песчаным раствором состава: 2-25мм
 набетонка из бетона В3.5 по узлам - 20 ± 200 мм
 Железобетонное днище - 300 мм
 Асфальтовый раствор - 8 мм
 Бетонная подготовка из бетона В3.5 - 100 мм
 Щебень, утрамбованный в грунт - 40 мм
 Грунт основания

1. Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором состава: 2:3 в 2 раза на толщину 25 мм.
2. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой осей. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей: арматурными накладками по узлам 2,3 серии 3.900-3 - вып. 2/82 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпалочного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях (см. серию 3.900-3 вып. 2/82).
3. Т-образные стыки стен приклеиваются в виде шпакли, заделываемой силиконовым герметиком «Гидром» по узлу 24 серии 3.900-3 вып. 2/82. Подробнее о материалах и способах производства работ по выполнению стыков см. серию 3.900-3 и пояснительную записку.
4. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлу 16 серии 3.900-3 вып. 2/82.
5. Монолитные участки стен Ум 5 ÷ Ум 11 маркированы на листе КМ-18.
6. Мероприятия по антикоррозийной защите см. п. п. 3, 4 лист 9.

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и лотков

| Марка, поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса, ЕАКГ | Примеч. |
|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----|-------------|---------|
| Панели стеновые | | | | | |
| пс1 | 3.900-3 вып. 4/82 | пс1-36-Б1 | 4 | 4830 | |
| пс2 | Т П 902-3-86 КМ. И 40.00.00.00 | пс1-36-Б3а | 8 | 4830 | |
| пс6 | -04 | пс1-36-Б1б | 2 | 4830 | |
| пс9 | -07 | пс1-36-Б3б | 1 | 4830 | |
| пс13 | -13 | пс1-36-Б3е | 1 | 4830 | |
| пс14 | Т П 902-3-86 КМ. И 41.00.00.00 | пс1-36-Б10 | 1 | 2085 | |
| пс15 | -02 | пс1-36-Б1ц | 1 | 2085 | |
| пс16 | Т П 902-3-86 КМ. И 42.00.00.00 | пс1-36-Б3и | 2 | 2260 | |
| пс17 | -01 | пс1-36-Б3к | 1 | 2260 | |
| пс18 | Т П 902-3-86 КМ. И 43.00.00.00 | пс1-36-Б3л | 3 | 2230 | |
| пс19 | -03 | пс1-36-Б3п | 2 | 2230 | |
| пс20 | Т П 902-3-86 КМ. И 40.00.00.00-16 | пс1-36-Б1а | 1 | 4830 | |
| пс21 | -17 | пс1-36-Б1м | 1 | 4830 | |
| пс22 | -18 | пс1-36-Б3м | 1 | 4830 | |
| пс23 | -19 | пс1-36-Б3з | 1 | 4830 | |
| пс24 | -20 | пс1-36-Б1н | 1 | 4830 | |
| пс25 | -21 | пс1-36-Б1п | 1 | 4830 | |
| Панели перегородочные | | | | | |
| пг1 | 3.900-3 вып. 6 | пг-36-1 | 4 | 3750 | |
| пг2 | Т П 902-3-86 КМ. И 44.00.00.00 | пг-36-1а | 2 | 1075 | |
| Монолитные участки | | | | | |
| Ум 1 | лист 29;30 | Ум 1 | 1 | | |
| Ум 2 | лист 29;30 | Ум 2 | 1 | | |
| Ум 3 | лист 29;30 | Ум 3 | 1 | | |
| Ум 4 | лист 29;30 | Ум 4 | 1 | | |
| Ум 5 | лист 29;30 | Ум 5 | 1 | | |
| Ум 6 | лист 29;30 | Ум 6 | 1 | | |
| Ум 7 | лист 29;30 | Ум 7 | 1 | | |
| Ум 8 | лист 29;30 | Ум 8 | 1 | | |
| Ум 9 | лист 29;30 | Ум 9 | 1 | | |
| Ум 10 | лист 29;30 | Ум 10 | 1 | | |
| Ум 11 | лист 29;30 | Ум 11 | 1 | | |
| Металлические конструкции | | | | | |
| лт 5 | Т П 902-3-86 КМ. И 00.06.00.00 | Лоток лт 5 | 1 | | |
| лт 6 | -01 | Лоток лт 6 | 1 | | |
| лт 7 | -02 | Лоток лт 7 | 1 | | |
| лт 8 | -03 | Лоток лт 8 | 1 | | |
| мс 1 | ШВЕЛЕР 18 ГОСТ 8240-92 | | 16 | 2.6 кг | |
| мс 2 | УТРАК 515-6 ГОСТ 8519-86 | | 8 | 2.3 кг | |
| щ 2 | Т П 902-3-86 КМ. И 00.08.00.00 | Щит струны привающий щ 2 | 4 | | |
| 1 | ПОДСИ 5-УС 40 ГОСТ 103-76 | | 32 | 0.04 кг | |

Т П 902-3-86-88 КМ

| | | | |
|------------------|----------------|----------------|----------------|
| ИЗДАТЕЛЬСТВО | ПРОЕКТОР | ЛУЩИКЕР | САЛТАНОВ |
| ИНЖ. П. КОЛПАКОВ | И. П. КОЛПАКОВ | И. П. КОЛПАКОВ | И. П. КОЛПАКОВ |
| ИНЖ. П. КОЛПАКОВ | И. П. КОЛПАКОВ | И. П. КОЛПАКОВ | И. П. КОЛПАКОВ |
| ИНЖ. П. КОЛПАКОВ | И. П. КОЛПАКОВ | И. П. КОЛПАКОВ | И. П. КОЛПАКОВ |

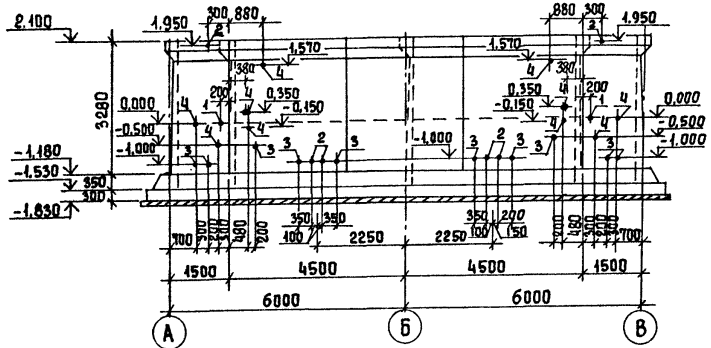
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сутки с разбавкой очисткой

ВАРИАНТ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 1000 м³/сутки

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЕМКОВ И ЛОТКОВ.

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
 Г. МОСКВА

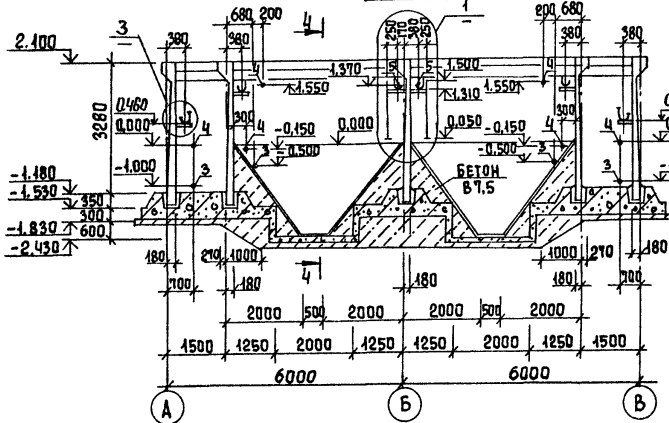
2 - 2



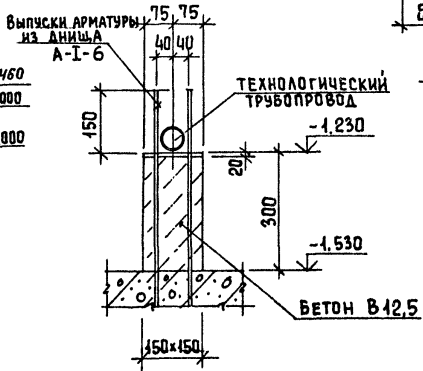
ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

| № ПОЗ. | ДИАМЕТР ОТВЕРСТИЯ |
|--------|----------------------|
| 1 | d = 32 |
| 2 | d = 50 |
| 3 | d _y = 80 |
| 4 | d _y = 100 |
| 5 | d _y = 150 |

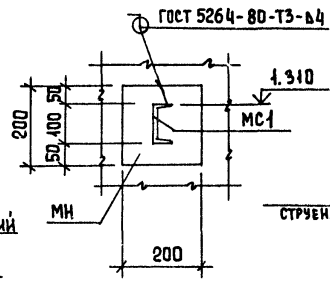
3 - 3



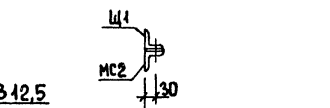
2



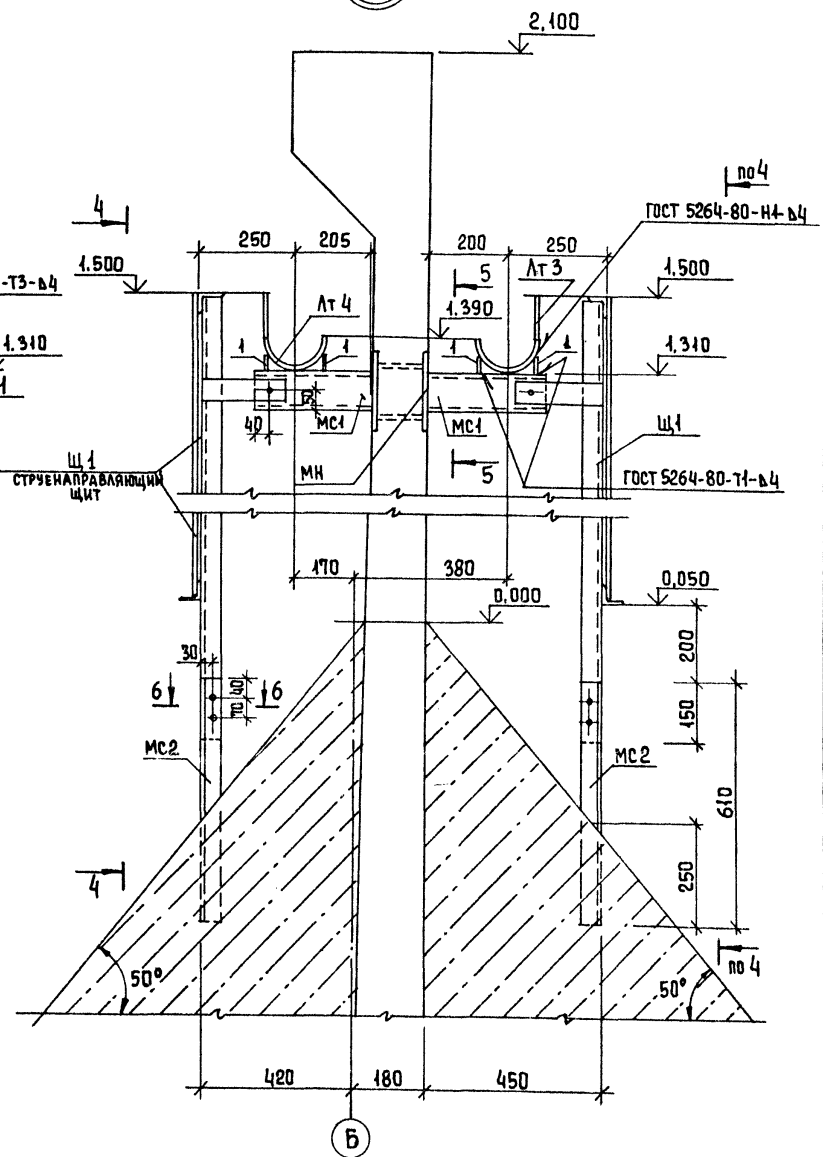
5 - 5



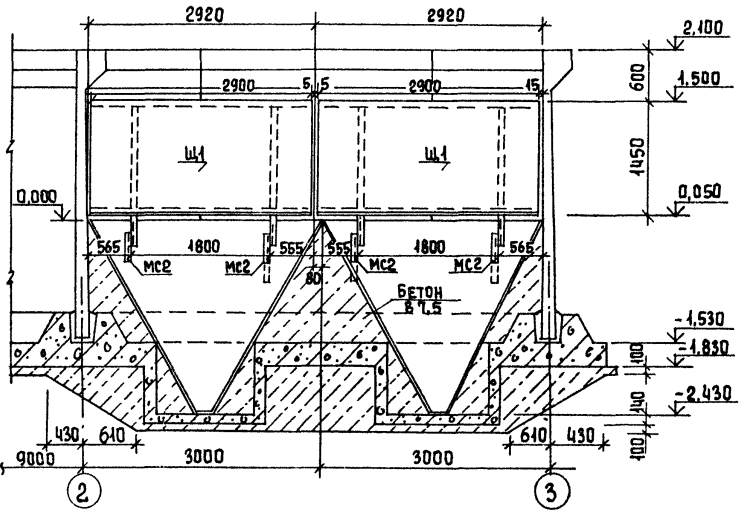
6 - 6



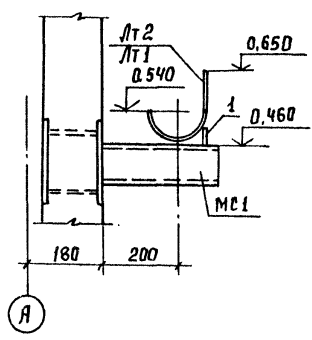
1



4 - 4



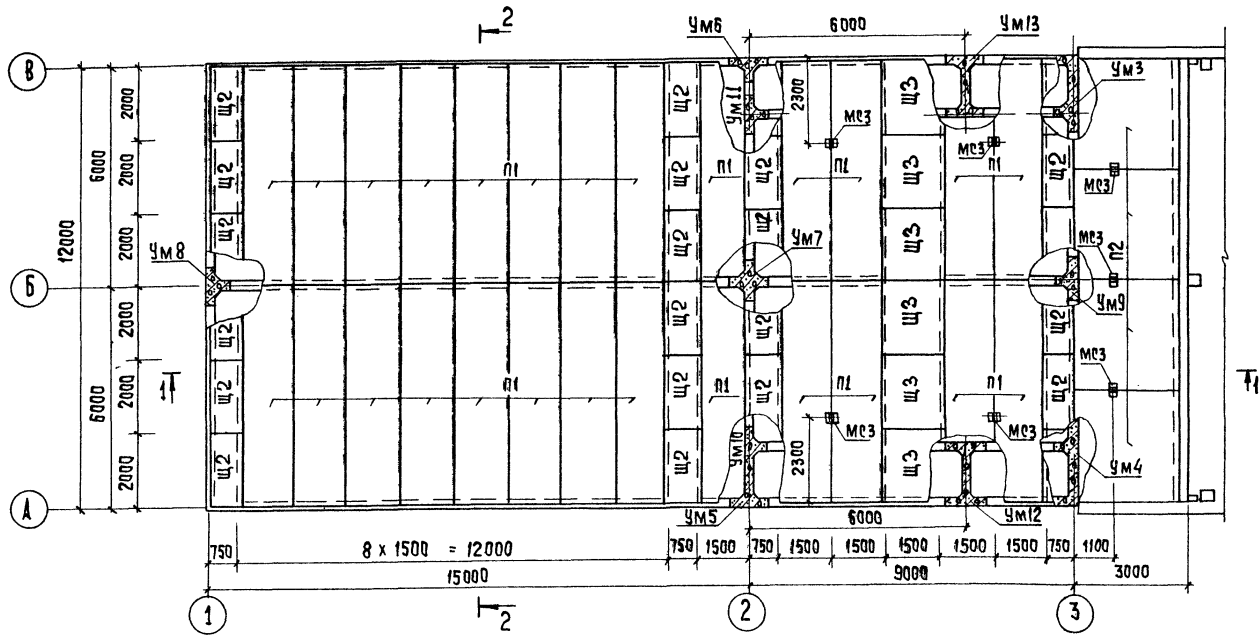
3



| | | |
|----------------|-----------|---|
| ТН 902-3-86.88 | | КЖ |
| ПРОВЕР | ЛОУЦКЕР | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ |
| ВЕД. ИНЖ. | ПРОХОРОВА | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сут. |
| И. КОНТР. | СМИРНОВА | ВАРИАНТ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 400 м³/сут. |
| НАЧ. ОТД. | КРАСАВИН | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ЕМКОСТИ И ЛОТКОВ. |
| ИНВ. № | | РАЗРЕЗЫ, УЗЛЫ |
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Р | 16 | |
| ЦНИИЭП | | ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ |

Альбом IV

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

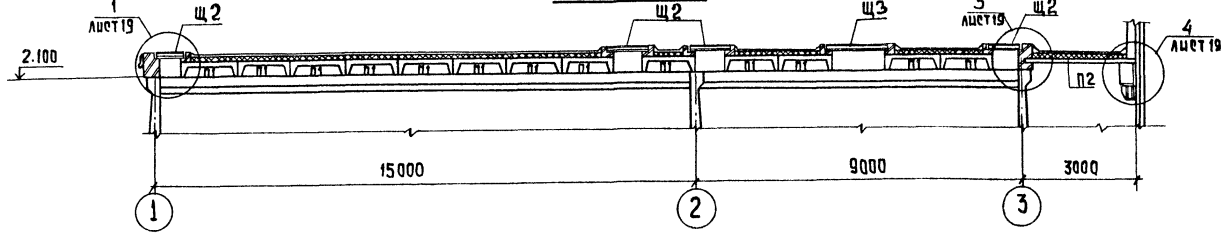


СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

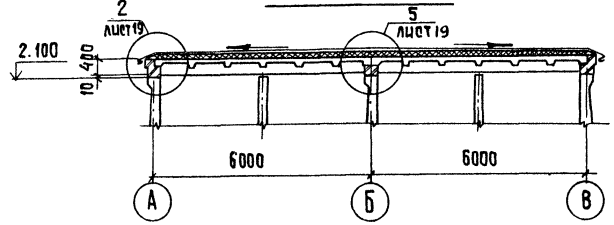
| МАРКА ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОД | МАССА ЕАКТ | ПРИМЕЧ. |
|------------------------|---------------------------------|------------------------------|-----|------------|---------|
| ПЛИТЫ | | | | | |
| П1 | 1.442.1-2.1.4.00.0-082 | 2П1-6АТ УТ | 26 | 2400 | |
| П2 | 3.006.1-2/82 вып.1-2 | П20-3 | 4 | 2570 | |
| ЩИТЫ ДЕРЕВЯННЫЕ | | | | | |
| Щ2 | лист 19 | ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ2 | 24 | | |
| Щ3 | лист 19 | ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ3 | 6 | | |
| 1 | | ПОЛОСА 62.10x220 ГОСТ 82-70 | 51 | 5,2 | |
| 2 | | УГОЛОК 50x50x58 ГОСТ 8509-86 | - | 278,4 | |
| МС3 | ТП 902-3-86.88-КЖ.Ц.00.13.00.00 | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ МС3 | 7 | | |
| МС4 | ТП 902-3-86.88-КЖ.Ц.00.14.00.00 | | МС4 | 2 | |

- Монолитные участки УМ5-УМ13 учтены в спецификации к схеме расположения стеновых панелей и лотков на листе 13.
- Мероприятия по антикоррозийной защите, см. примечание п.п.3,4 лист 9.

РАЗРЕЗ 1-1



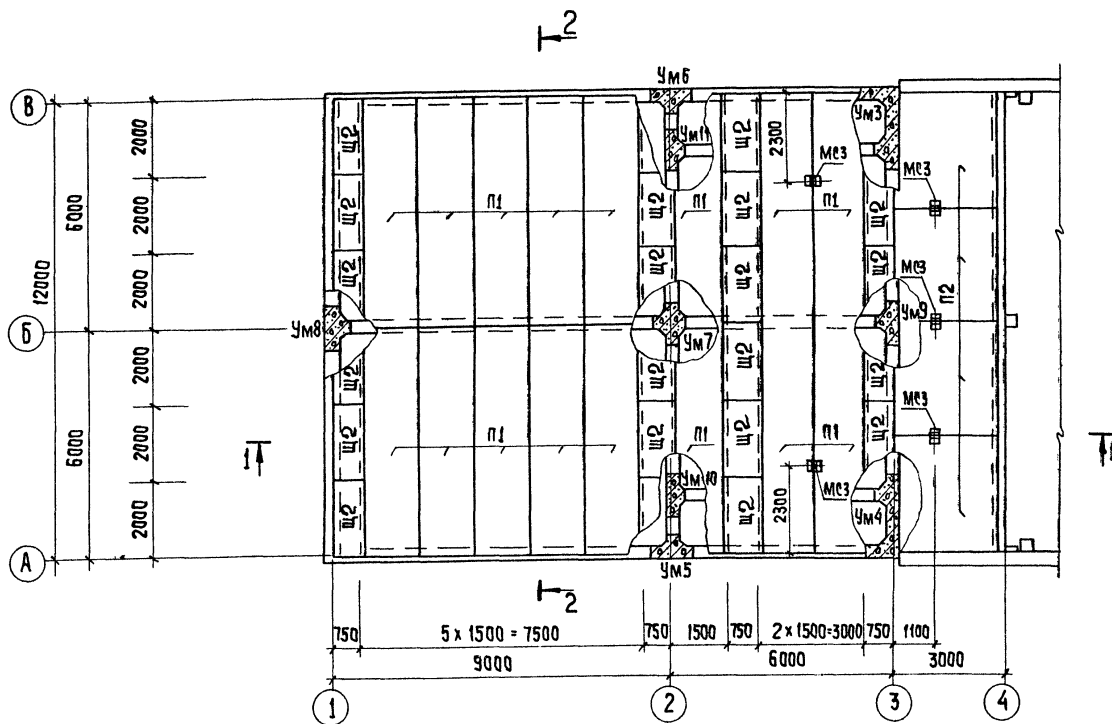
РАЗРЕЗ 2-2



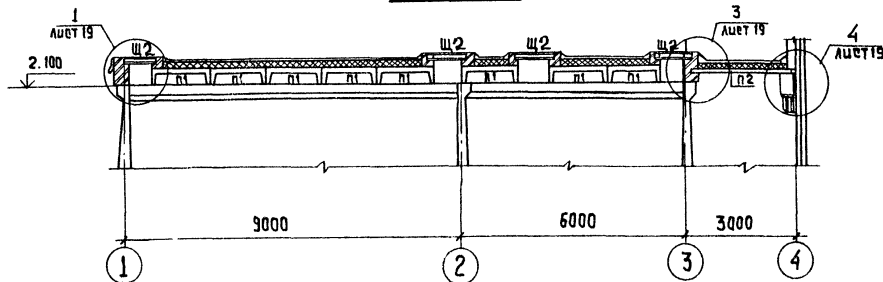
СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ КИ
ЛЕВША
ШЕВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА
ВРАЧЕВ. ШВЕЦ

| | | | |
|--------------------|--------------------|--|--------------------------|
| ПРИВЯЗАН | | ТП 902-3-86.88 | КЖ |
| ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР | СТ. ЦИМ. КУРГАНОВА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ | СТАДЬЯ ЛУСТ ЛУСТОВ |
| Г.ИП. ЛОУЦКЕР | И. КОНТР. СМИРНОВА | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700м ³ /сутки | Р 17 |
| НАЧ. ОТД. КРАСЯВИЧ | | УСЛУЖКИ СЛУБОВОЙ ОЧИСТКОЙ | |
| ЦНА № | | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ ЕМКОСТЕЙ РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 | ЦНИИЭП |
| | | | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ |
| | | | г. МОСКВА |

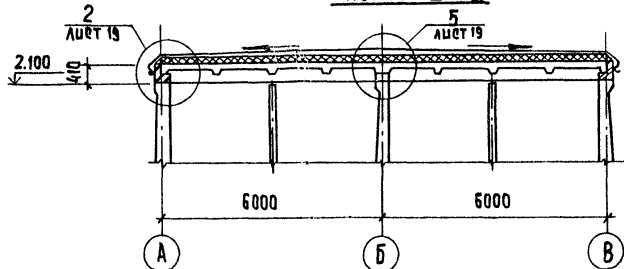
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



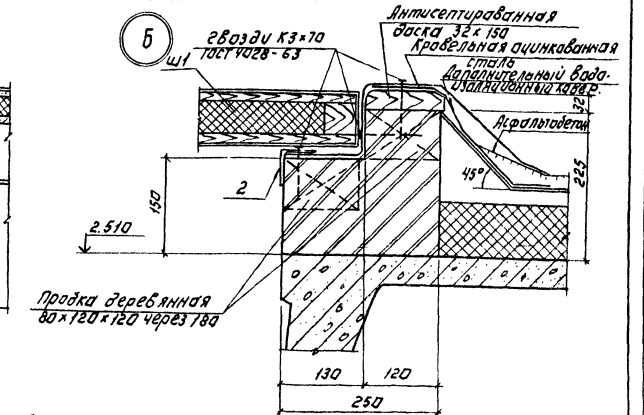
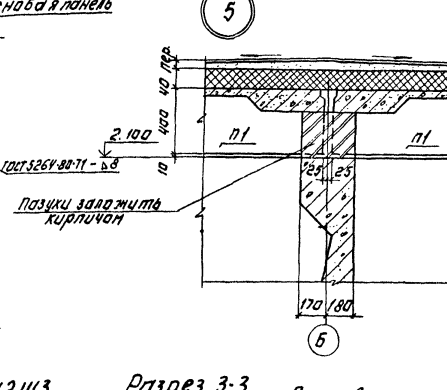
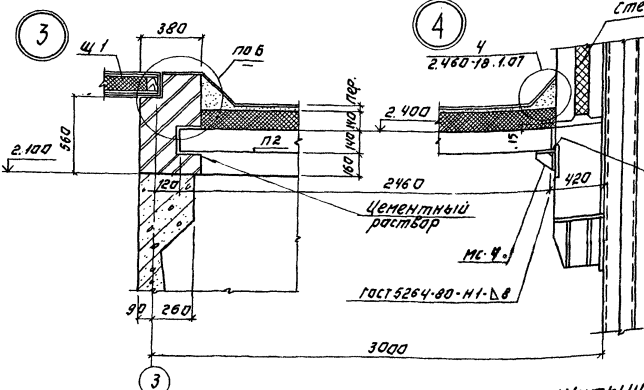
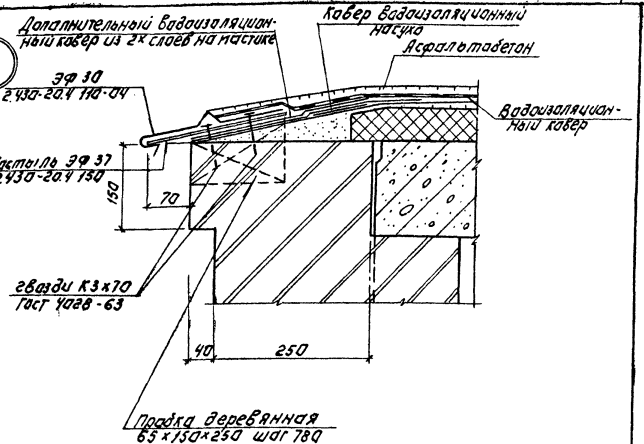
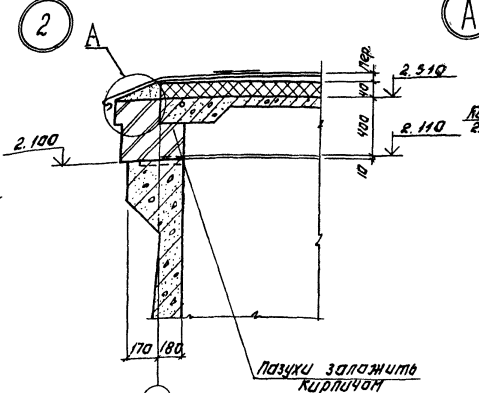
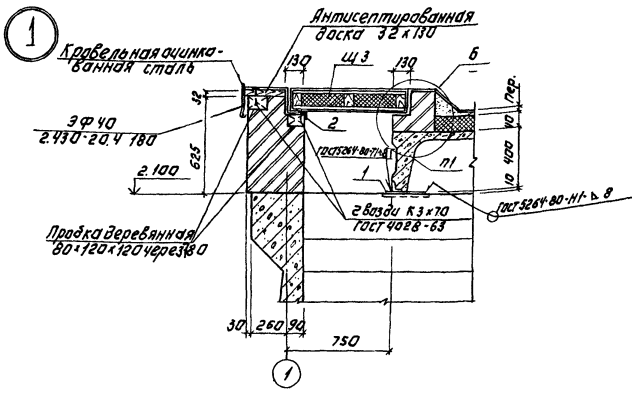
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

| МАРКА ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД.ЕД. | ПРИМЕЧ. |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|------|--------------|---------|
| ПЛИТЫ | | | | | |
| П1 | 1.442.1-2.1 4.00.0-082 | 2П1-БАТ-УТ | 16 | 2400 | |
| П2 | 3.006.-1-2/82 вып.1-2 | П20-3 | 4 | 2570 | |
| ЩИТЫ ДЕРЕВЯННЫЕ | | | | | |
| Щ2 | лист 19 | ЩИТ ДЕРЕВЯННЫЙ Щ2 | 24 | | |
| 1 | | Полоса 5210x220 ГОСТ 8272-70 | 33 | 5.2 | |
| 2 | | Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 Р=18 | | 222.7 | |
| МС3 | тп 902-3-86.88 - КМ.И.О.02.00.00 | СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ МС3 | 5 | | |
| МС4 | тп 902-3-86.88 - КМ.И.О.04.00.00 | | МС4 | 2 | |

1. Мясолитные участки Ум5-Ум11 учтены в спецификации к схеме расположения стеновых панелей и лотков на листе 15.
2. Мероприятия по антикоррозийной защите см. примечание п.п. 3,4 лист 9.

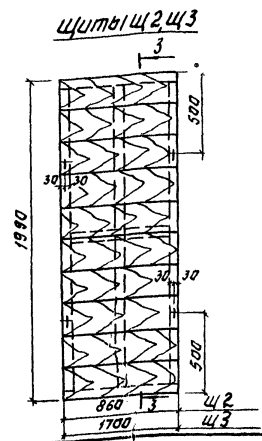
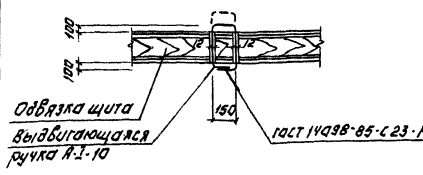
СЫГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ КТ
ЛЕВЧЕНА
ИЗВ. № 100АА ПОДАРОК И ДАТА ВЗЯТИИ ИВВ.19

| | | | |
|----------|---|--------------------|--------------------|
| | | ТП 902-3-85.88 | КМ |
| ПРИВЯЗАН | ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР | СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА | И. КОНТР. СМИРНОВА |
| | ЛОУЦКЕР | ЛОУЦКЕР | НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН |
| ИЗВ. № | Станция биологической очистки сточных вод производительностью 700 м ³ /сутки с глубокой очисткой. | | СТАЦИЯ ЛЮТ ЛЮТ |
| | ВАРИАНТ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 400 м ³ /сутки. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ ЕМКОСТЕЙ. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 | | ЦНИИЭП |
| | | | ЦНИИЭП |
| | | | г. Москва |

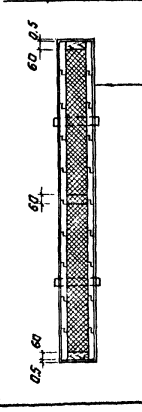


1. Щиты выполняются из антисептированной древесины хвойных пород.
2. Расход материалов на
- | | Щ 2 | Щ 3 |
|--------------------|----------------------|----------------------|
| древесины | 0,1 м ³ | 0,198 м ³ |
| утеплителя | 0,245 м ³ | 0,490 м ³ |
| оцинкованной стали | 4,105 м ² | 8,210 м ² |

Деталь выдвигающейся ручки.



Разрез 3-3



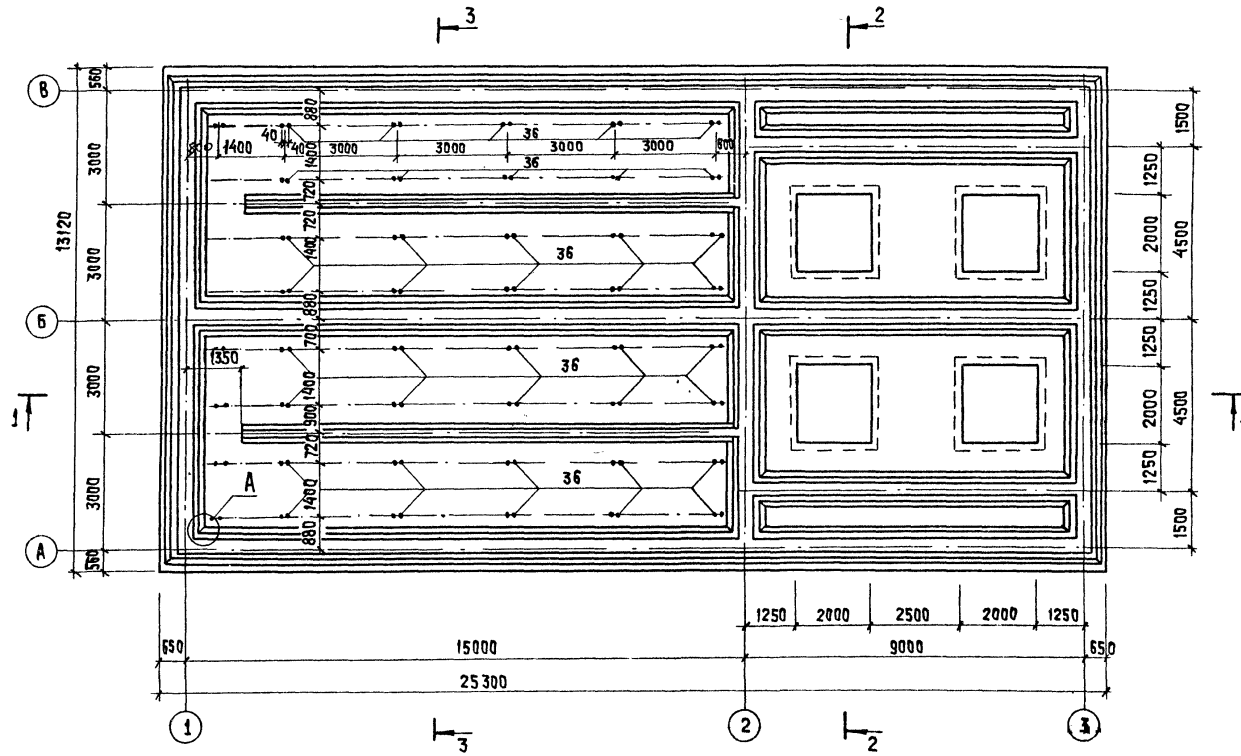
- Оцинкованная сталь б-0,5 мм (ГОСТ 14918-80)
 Доски 5x19
 1 слой рубероида
 Минераловатные плиты (ГОСТ 9573-82) ρ = 125 кг/м³ S = 40 мм
 1 слой рубероида
 Доски 5x19 8 четверть
 Оцинкованная сталь б-0,5 мм (ГОСТ 14918-80)

ИЗДЕЛИЯ И ЭЛЕМЕНТЫ ИЗДЕЛИЙ

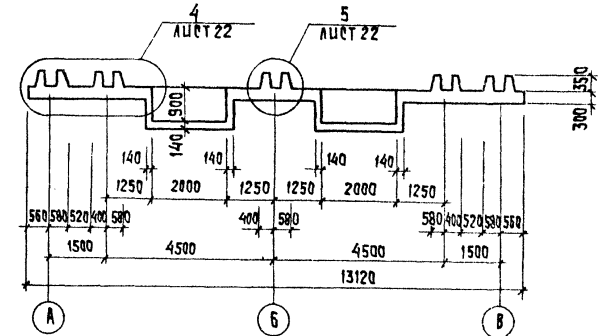
| | | | | | |
|--------------------|---------|--|----------------|--|----------------|
| | | ТП 902-3-86.88 | | КЖ | |
| ПРОВЕРКА: | ПРОЕКТ: | ИЗДАТЕЛЬСТВО: | ИЗДАТЕЛЬ: | ИЗДАТЕЛЬСТВО: | ИЗДАТЕЛЬ: |
| СТ. ИНЖ. КОРИНОВА | ЛОУЧКЕР | СТАНЦИЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОУЧЕТКИ И СПАСИБО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | СТАНЦИЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОУЧЕТКИ И СПАСИБО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ |
| И. КОНТРОЛЬ | ЛОУЧКЕР | СТАНЦИЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОУЧЕТКИ И СПАСИБО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | СТАНЦИЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОУЧЕТКИ И СПАСИБО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ |
| НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ | ЛОУЧКЕР | СТАНЦИЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОУЧЕТКИ И СПАСИБО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | СТАНЦИЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ОУЧЕТКИ И СПАСИБО | ПРОЕКТИРОВАНИЕ |
| | | 23130-04/29 | | КОПИРОВАНА: ЛОТНОВА | |
| | | | | ФОРМАТ: А2 | |

ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ДИЩА

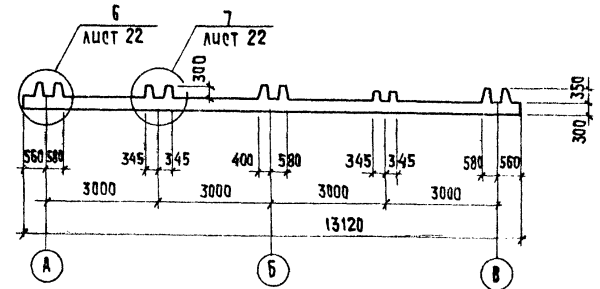
АЛБОМ IV



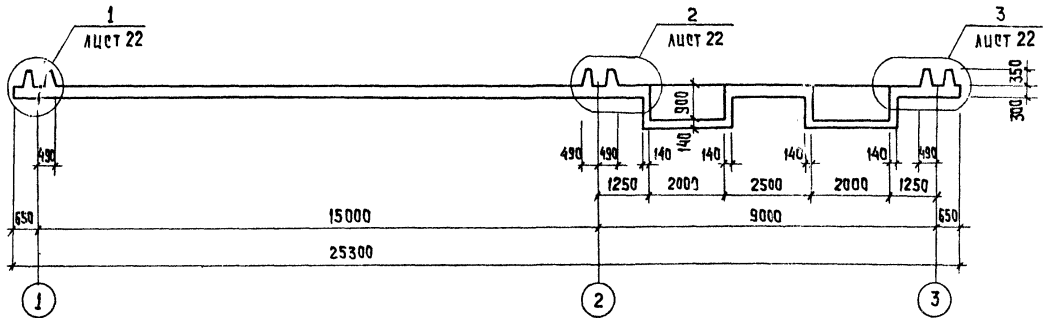
2-2



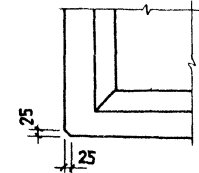
3-3



1-1



(A)



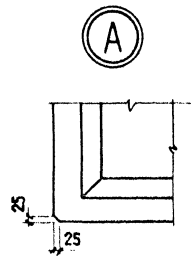
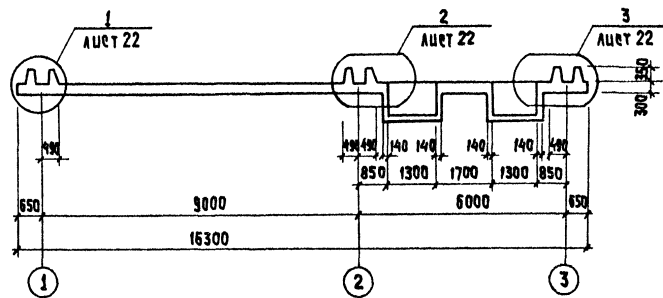
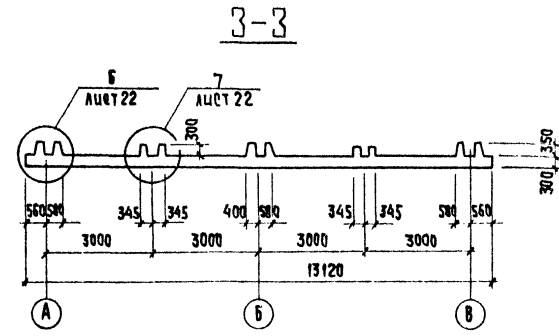
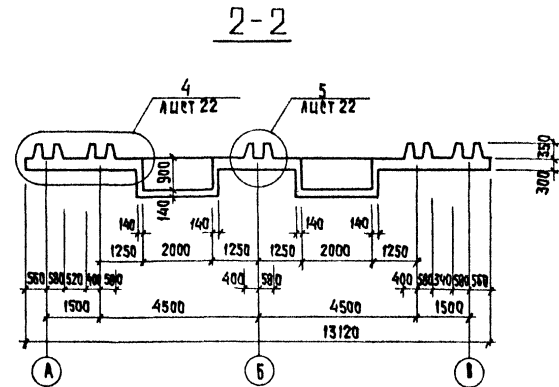
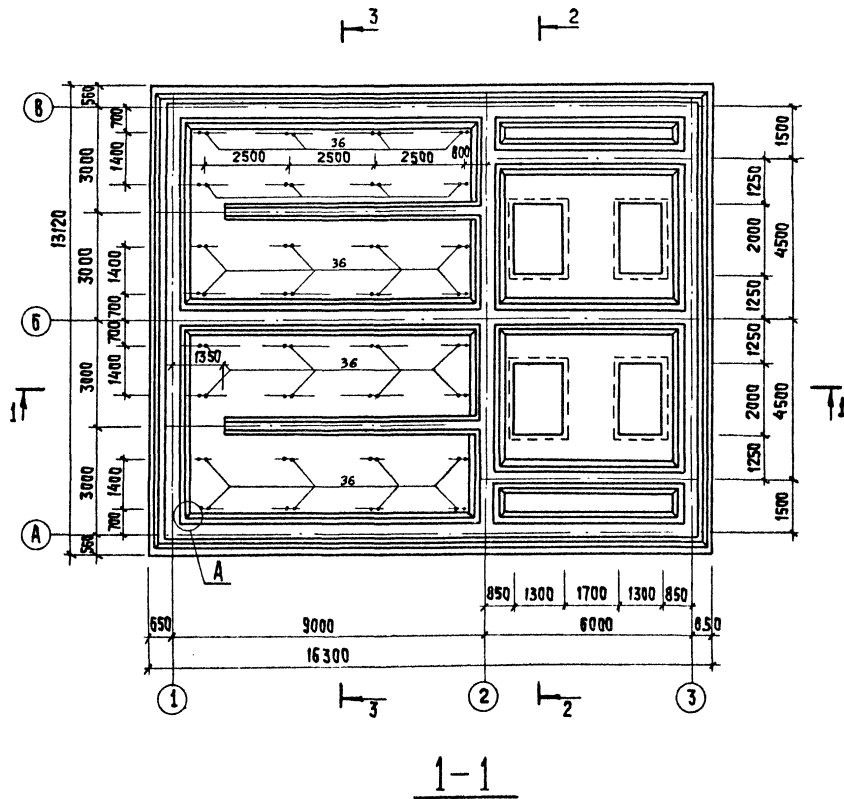
ШИВ. № ПОДЪЯ ПЛОЩАДИ И ДИЩА БЕЗЪМЦЕНЕНЕ

| | | | | | |
|-----------|--------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------|-----|
| | | ТН 902-3-86.88 | | КМ | |
| ПРОВЕР. | ПРОХОРОВА | СТ. ИНЖ. СМЕРНОВА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ | СТАЦИЯ | ЛЮК |
| ВЕД. ИНЖ. | ПРОХОРОВА | | | Р | 20 |
| Г.И.П. | ЛОУЦКЕР | Н.КОНТ. ПРОХОРОВА | ДИЩЕ. ОПАЛУБОЧНЫЙ | ЦНИИЭП | |
| ШИВ. № | НАЧ. ОТД. КРАСАВИН | НАЧ. ОТД. КРАСАВИН | ЧЕРТЕЖ. РАЗРЕЗЫ | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | |
| | | | г. Москва | | |

23130-04 30 КОПЦРОВАА: ХЮПМЕНЕН

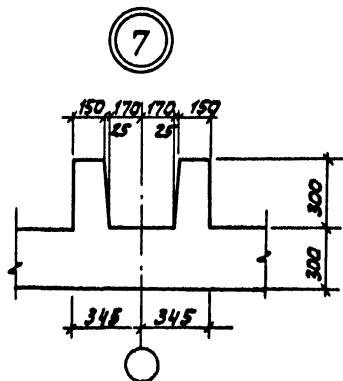
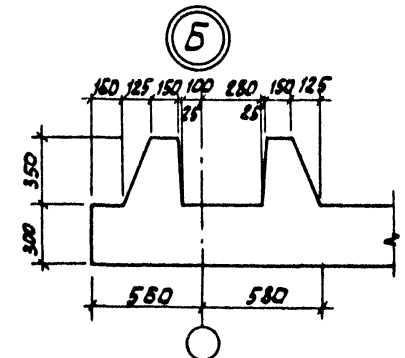
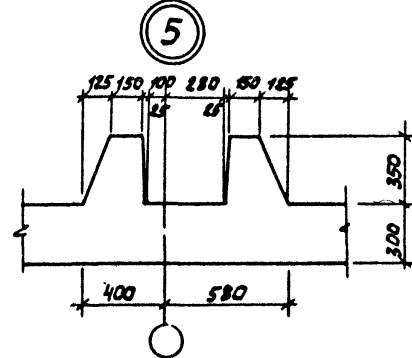
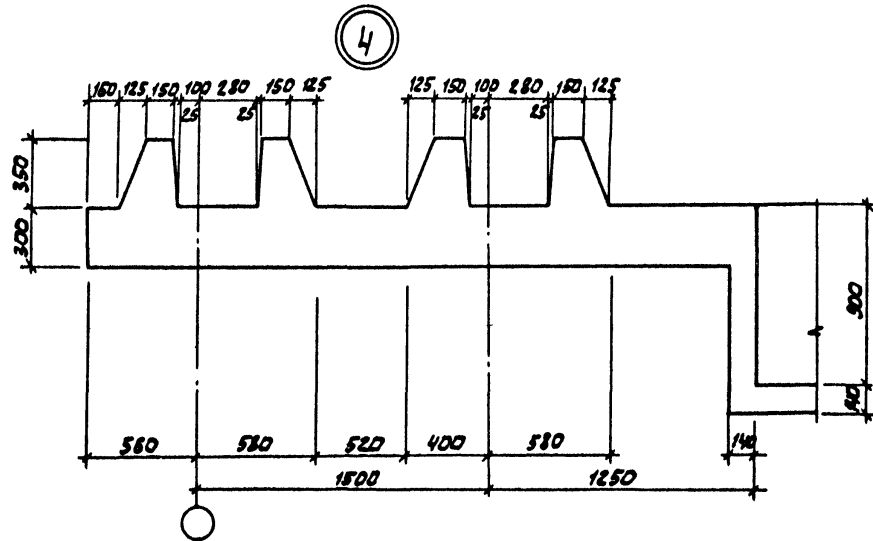
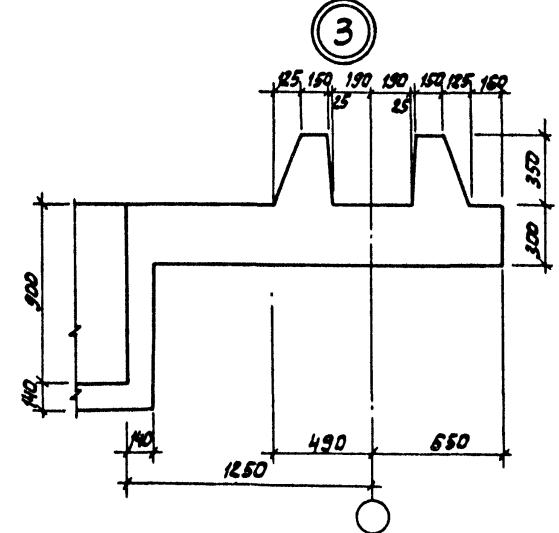
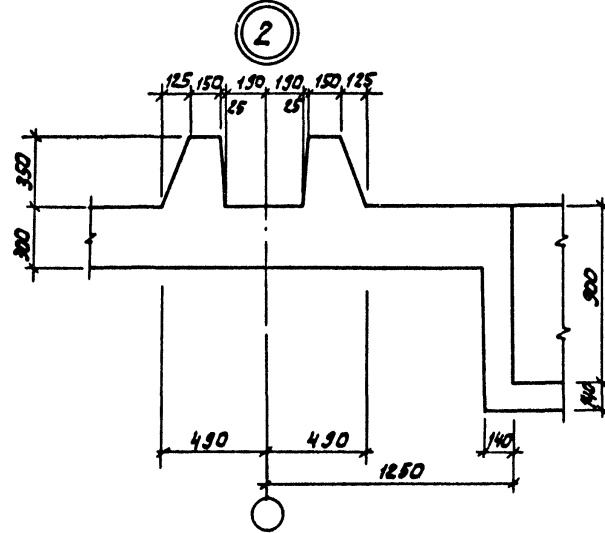
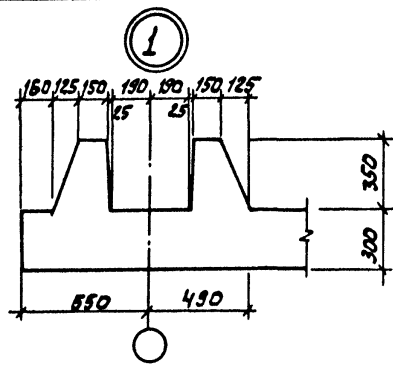
ФОРМАТ А2

ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ДИЩА



ЦИЛЭП ПОДЪЕЗДА ПАСАЖИРА Д.А.СТАВРАКОВА, ИРБ № 1

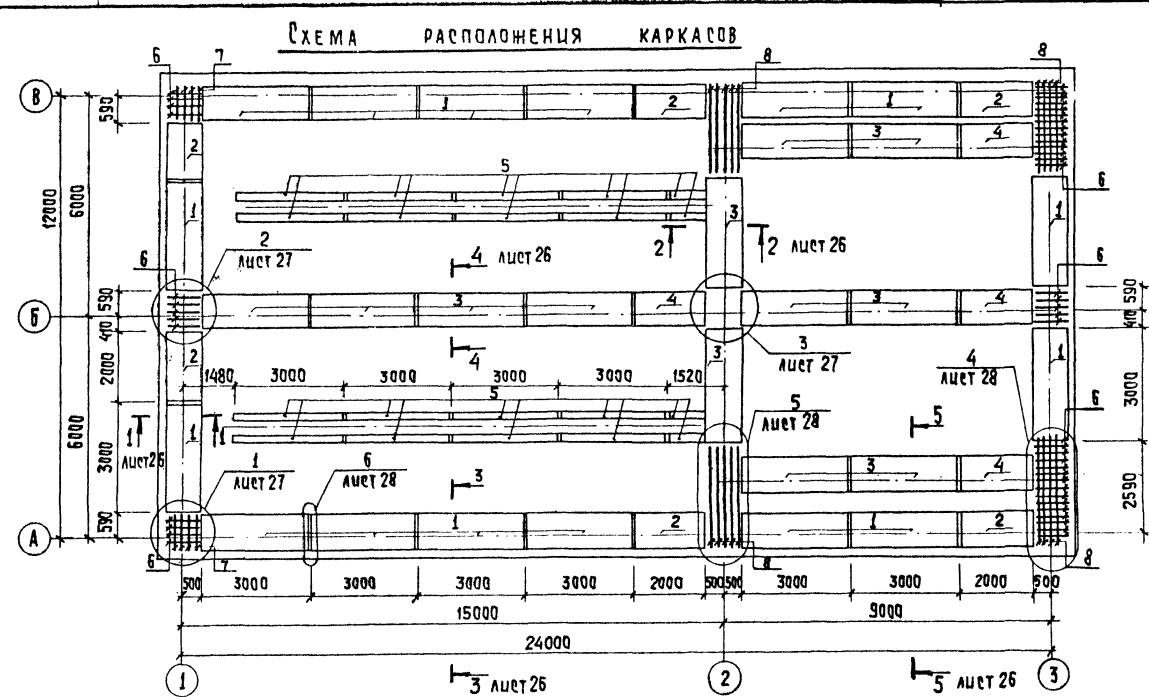
| | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--|------------------|--|--|--|--|--|-----------|--|------------------------|--|
| ПРИБЪЯЗАН | | ПРОВЕР. СМЫРНОВА | | ТАНЦУС | | ТАУСТ | | ТАУСТ | | ТАУСТ | |
| ВЕД. ИНЖ. ПРОХОРОВА | | СМЫРНОВА | | Р | | 21 | | | | | |
| ИНЖ. КОМП. СМЫРНОВА | | ЛОЩЕКЕР | | ВАРИАНТ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 400 м ² /ч | | ДИМ. ШЕ. ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАН, РАЗРЕЗЫ | | ЦИЛЭП | | ЛИНИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | |
| ИРБ № 1 | | КРАСОВИЧ | | 23130-04 31 | | КОПИРОВАА: ХЮПЕНЕН | | ФОРМАТ А2 | | ТН 902-3-86.88 | |
| | | | | | | | | | | КМ | |



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА» М. А. ТА 83 АМ. ИИВ. И

| | | | | | |
|-----------|--|--------------------|------|--------------------------------------|--------------------------|
| | | ТП 902-3-86.88 | | КМ | |
| ПРИБВЯЗАН | | ПРОВЕР ПРОКОРОВА | У.А. | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОЧИЩЕНИЕ | СТАНЦИЯ АМСТ |
| | | СТ. ИИИ СМЕРНОВА | У.А. | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | АНСТОВ |
| | | ВЕД. ИИИ ПРОВОДОВА | У.А. | МОЩНОСТЬ 700 М ³ СУТ. - С | Р 22 |
| | | ГМП АДУЦКЕР | У.А. | ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКЕЙ. | |
| | | И. КОНТ. СМЕРНОВА | У.А. | Д. ИИИ ШЕ. | ЦНИИЭП |
| | | НАЧ. ОТД. КРАСАВИН | У.А. | ОПЛАВКОУМНЫЙ ЧЕРТЕЖ. | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ |
| ИИВ. № | | | | Г. МОСКВА. | |

АЛГОМ ЛУ



Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | Общий расход | |
|------------------|--------------------|-------|--------------|--------|--------|-------|-------|--------------|--------|
| | Арматура класса | | | | | | | | |
| | Вр I | | | А-III | | | | | |
| Элемента | ГОСТ 6727-80 | | ГОСТ 5781-82 | | | | Итого | | |
| | φ5 | Итого | φ6 | φ8 | φ10 | φ14 | | | |
| Монолитное днище | 486,0 | 486,0 | 132,1 | 2917,8 | 1012,9 | 458,2 | 274,0 | 4795,0 | 5281,0 |

1. Защитный слой бетона для каркасов 25 мм.
2. В месте примыкания каркасов поз.5 каркаса поз.3 вырезать по месту.
3. Сетки поз. 9÷12; 14; 16; 18; 19 приняты по ГОСТ 23279-85

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|--------------------|
| 27 | 425 425 |
| 30 | 425 2425 |
| 36 | 720 720 |
| 26 | 1010 2240 1010 |
| 37 | 2240 120 |

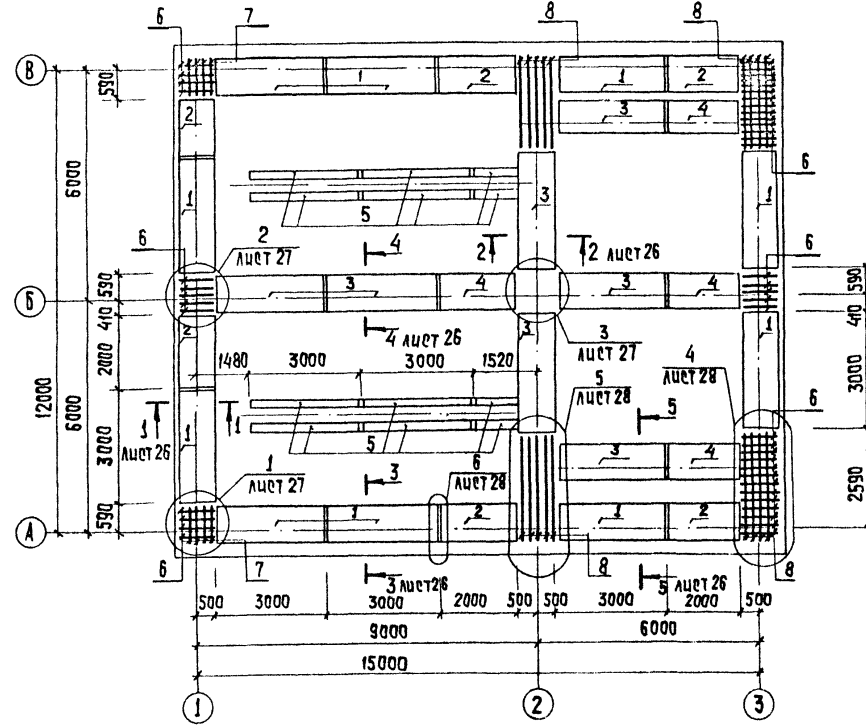
Спецификация к монолитному днищу

| ФОРМАТ | ЗОНА | Позиц | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|----------------|------------------|---|-------|----------|
| | | | | Монолитное днище | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Пространственный каркас | | |
| A4 | 1 | ТП 902-3-86.88 | КМ.Ц.00.03.00.00 | Кр1 | 16 | |
| A4 | 2 | -01 | | Кр2 | 6 | |
| A4 | 3 | ТП 902-3-86.88 | КМ.Ц.00.10.00.00 | Кр3 | 10 | |
| A4 | 4 | -01 | | Кр4 | 4 | |
| A4 | 5 | ТП 902-3-86.88 | КМ.Ц.00.11.00.00 | Кр5 | 18 | |
| | | | | Плоский каркас | | |
| A4 | 6 | ТП 902-3-86.88 | КМ.Ц.00.00.01.00 | Кр4 | 46 | |
| A4 | 7 | -01 | | Кр5 | 8 | |
| A4 | 8 | ТП 902-3-86.88 | КМ.Ц.00.00.02.00 | Кр6 | 18 | |
| | | | | Сетки арматурные | | |
| - | 9 | | | 4С 8А III - 200 8А III - 300 265x545 | 10 | |
| - | 10 | | | 4С 8А III - 200 225x545 | 8 | |
| - | 11 | | | 4С 8А III - 300 85x545 | 4 | |
| - | 12 | | | 4С 8А III - 200 8А III - 300 265x555 | 9 | |
| A4 | 13 | ТП 902-3-86.88 | КМ.Ц.00.00.06.00 | С4 | 4 | |
| - | 14 | | | 4С 8А III - 200 8А III - 300 265x405 | 4 | |
| A4 | 15 | ТП 902-3-86.88 | КМ.Ц.00.00.07.00 | С5 | 4 | |
| - | 16 | | | 4С 8А III - 200 8А III - 200 105x305 | 6 | |
| A4 | 17 | ТП 902-3-86.88 | КМ.Ц.00.00.08.00 | С6 | 2 | |
| - | 18 | | | 4С 10А III - 100 10А III - 100 115x115 | 1 | |
| - | 19 | | | 4С 8А III - 100 8А III - 100 115x115 | 1 | |
| A4 | 20 | ТП 902-3-86.88 | КМ.Ц.00.00.09.00 | С7 | 2 | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | 21 | | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R=1200 | 240 | 0,740 кг |
| Б4 | 22 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=1000 | 30 | 0,154 кг |
| Б4 | 23 | | | А-III-14-ГОСТ 5781-82 R=640 | 56 | 0,773 кг |
| Б4 | 24 | | | А-III-12-ГОСТ 5781-82 R=640 | 52 | 0,568 кг |
| Б4 | 25 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=690 | 66 | 0,270 кг |
| | 26 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=4260 | 48 | 1,568 кг |
| | 27 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=850 | 20 | 0,131 кг |
| Б4 | 28 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=1250 | 20 | 0,193 кг |
| Б4 | 29 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=1150 | 74 | 0,454 кг |
| | 30 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=2850 | 12 | 0,439 кг |
| Б4 | 31 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=2200 | 12 | 0,339 кг |
| Б4 | 32 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=3000 | 10 | 0,462 кг |
| Б4 | 33 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 Rcp=215 | 216 | 0,885 кг |
| Б4 | 34 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=145 | 72 | 0,057 кг |
| Б4 | 35 | | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R=1120 | 23 | 0,691 кг |
| | 36 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=1520 | 56 | 0,337 кг |
| | 37 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=2480 | 48 | 0,860 кг |
| Б4 | 38 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 Rcp=640 | 25 | 280 кг |
| | | | | МАТЕРИАЛ: | | |
| | | | | БЕТОН В15, F15, W4 | 113,6 | м³ |

| | |
|--|---|
| ТП 902-3-86.88 | КМ |
| СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сутки с глубокой очисткой | СТАНЦИЯ АУСТ АУСТОВ |
| ДНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ | ЦНИИЭП ИММЕЧЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА |

| | | | | |
|----------|---|---|--|------------------------|
| ПРИВЯЗКА | ПРЯМЕР СТ. ИМН. ВЕД. ИМН. ГУП И. КОНТ. НАЧ. ОТД. | ПРОХОРОВА СМИРНОВА ПРОХОРОВА ЛОУЦКЕР СМИРНОВА КРАВАВИЧ | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сутки с глубокой очисткой | СТАНЦИЯ АУСТ АУСТОВ |
|----------|---|---|--|------------------------|

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

| Марка элемента | Узлы арматурные | | | | | | | Общий расход | |
|------------------|-----------------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|--------------|--------|
| | Арматура класса | | | | | | | | |
| | Вр I | | | А-III | | | | | |
| | ГОСТ 6727-80 | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | |
| | φ5 | Итого | φ6 | φ8 | φ10 | φ12 | φ14 | Итого | |
| Монолитное днище | 314,0 | 314,0 | 122,4 | 2018,0 | 655,6 | 396,0 | 228,0 | 3420,0 | 3734,0 |

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

| Поз. | Эскиз |
|------|-----------------|
| 27 | 425 425 |
| 30 | 425 2425 |
| 36 | 80 720 |
| 26 | 1010 2240 1010 |
| 37 | 120 2240 120 |
| 39 | 1010 1540 1010 |

1. Защитный слой бетона для каркасов - 25 мм.
2. В месте примыкания каркасов поз.5 каркасы поз.3 вырезать по месту.
3. Сетки поз. 9-12; 14; 16; 18; 19 приняты по ГОСТ 23279-85

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНОМУ ДНИЩУ

| ФОРМАТ | ЗОНА | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------|------|---------------|------------------|--|-------|----------|
| | | | | МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ | | |
| | | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | | | ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС | | |
| A4 | 1 | ТП902-3-86.88 | КМ.Ц 00.09.00.00 | Кр1 | 10 | |
| A4 | 2 | | -01 | Кр2 | 6 | |
| A4 | 3 | ТП902-3-86.88 | КМ.Ц 00.10.00.00 | Кр3 | 7 | |
| A4 | 4 | | -01 | Кр4 | 4 | |
| A4 | 5 | ТП902-3-86.88 | КМ.Ц 00.11.00.00 | Кр5 | 10 | |
| | | | | ПЛОСКИЙ КАРКАС | | |
| A4 | 6 | ТП902-3-86.88 | КМ.Ц 00.00.01.00 | Кр4 | 46 | |
| A4 | 7 | | -01 | Кр5 | 8 | |
| A4 | 8 | ТП902-3-86.88 | КМ.Ц 00.00.02.00 | Кр6 | 18 | |
| | | | | РЕШКИ АРМАТУРНЫЕ | | |
| | | 9 | | 4С ВАН-200 265x545 | 35 | |
| | | 10 | | 4С ВАН-200 225x545 | 8 | |
| | | 11 | | 4С ВАН-200 125x545 | 2 | |
| | | 12 | | 4С ВАН-200 265x555 | 375 | |
| A4 | 13 | ТП902-3-86.88 | КМ.Ц 00.00.06.00 | С4 | 4 | |
| | | 14 | | 4С ВАН-200 225x405 | 375 | |
| A4 | 15 | ТП902-3-86.88 | КМ.Ц 00.00.07.00 | С5 | 4 | |
| | | 16 | | 4С ВАН-200 105x305 | 325 | |
| A4 | 17 | ТП902-3-86.88 | КМ.Ц 00.00.08.00 | С6 | 2 | |
| | | 18 | | 4С ВАН-100 115x115 | 75 | |
| | | 19 | | 4С ВАН-100 115x115 | 75 | |
| A4 | 20 | ТП902-3-86.88 | КМ.Ц 00.00.09.00 | С7 | 2 | |
| | | | | ДЕТАЛИ | | |
| B4 | 21 | | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R=1200 | 150 | 0,740 кг |
| B4 | 22 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=1000 | 30 | 0,154 кг |
| B4 | 23 | | | А-III-14-ГОСТ 5781-82 R=640 | 56 | 0,773 кг |
| B4 | 24 | | | А-III-12-ГОСТ 5781-82 R=640 | 52 | 0,568 кг |
| B4 | 25 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=690 | 66 | 0,270 кг |
| | 26 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=4260 | 24 | 1,568 кг |
| | 27 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=850 | 20 | 0,131 кг |
| B4 | 28 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=1250 | 20 | 0,193 кг |
| B4 | 29 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=1150 | 74 | 0,454 кг |
| | 30 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=2850 | 12 | 0,439 кг |
| | 31 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=2200 | 12 | 0,339 кг |
| B4 | 32 | | | 58p1 ГОСТ 6727-80 R=3000 | 10 | 0,462 кг |
| B4 | 33 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 Rp=215 | 216 | 0,085 кг |
| B4 | 34 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=145 | 72 | 0,057 кг |
| B4 | 35 | | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R=1120 | 23 | 0,091 кг |
| | 36 | | | 58p1-ГОСТ 6727-80 R=1520 | 32 | 0,337 кг |
| | 37 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=2480 | 24 | 0,060 кг |
| B4 | 38 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=60пм | 24 | 0,024 кг |
| | 39 | | | А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=3560 | 24 | 1,4 кг |
| | | | | МАТЕРИАЛ | | |
| | | | | БЕТОН В15, F75, W4 | 60 | 7 м³ |
| | | | | ТП 902-3-85.88 | КМ | |
| | | | | Станция биологической очистки сточных вод производительностью 700 м³/сут с глубоким очисткой | ИТАИЯ | ЛЮТ |
| | | | | ВАРИАНТ ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 400 м³/сут. ДНИЩЕ АРМИРОВАНИЕ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ | Р | 24 |
| | | | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ г. МОСКВА | | |

ПРИВЯЗАН.

ПРОВЕР. ПРОХОРОВА
 ОТ ДИЖ. СМЕРНОВА
 ВЕД. ДИЖ. ПРОХОРОВА
 ГИП. ЛОУЦКЕР
 И. КОТ. СМЕРНОВА
 НАЧ. ОТ. КРАСАВИЧ

ИТАИЯ ЛЮТ
 Р 24
 ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
 г. МОСКВА

Для производительности 700 м³/сутки
Схема расположения нижних сеток

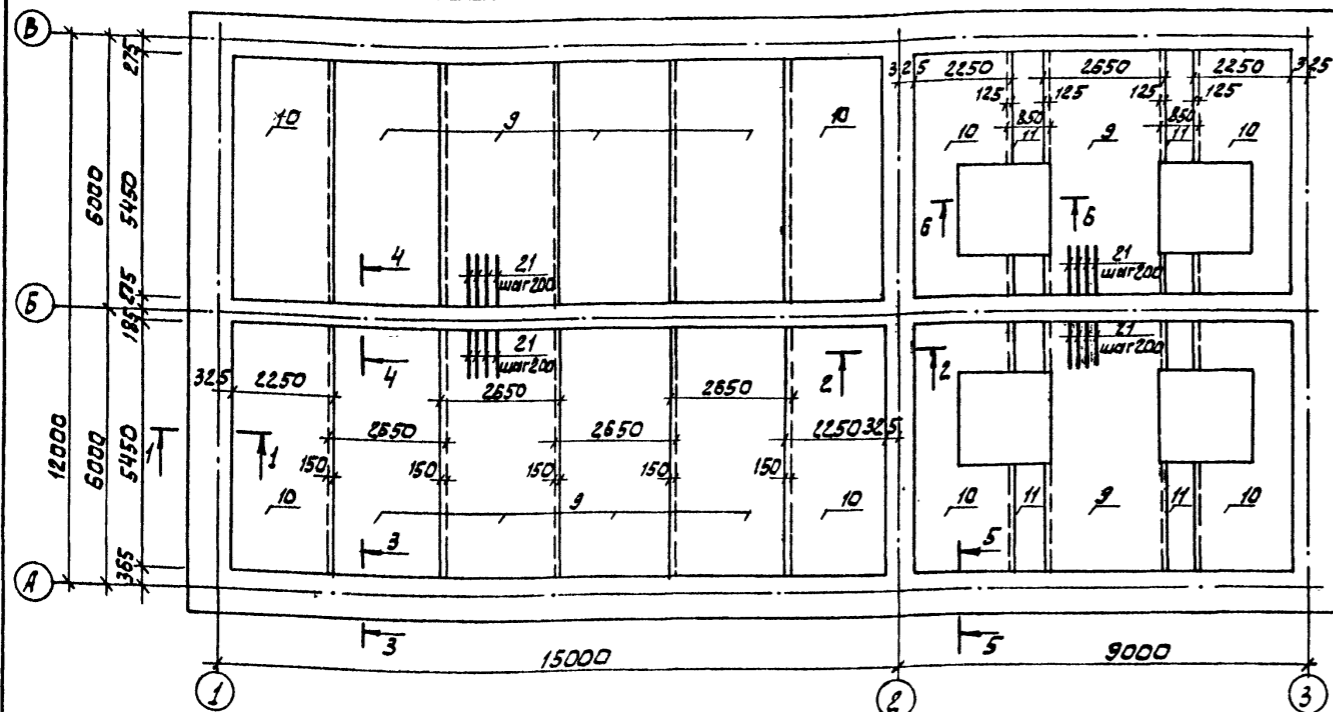
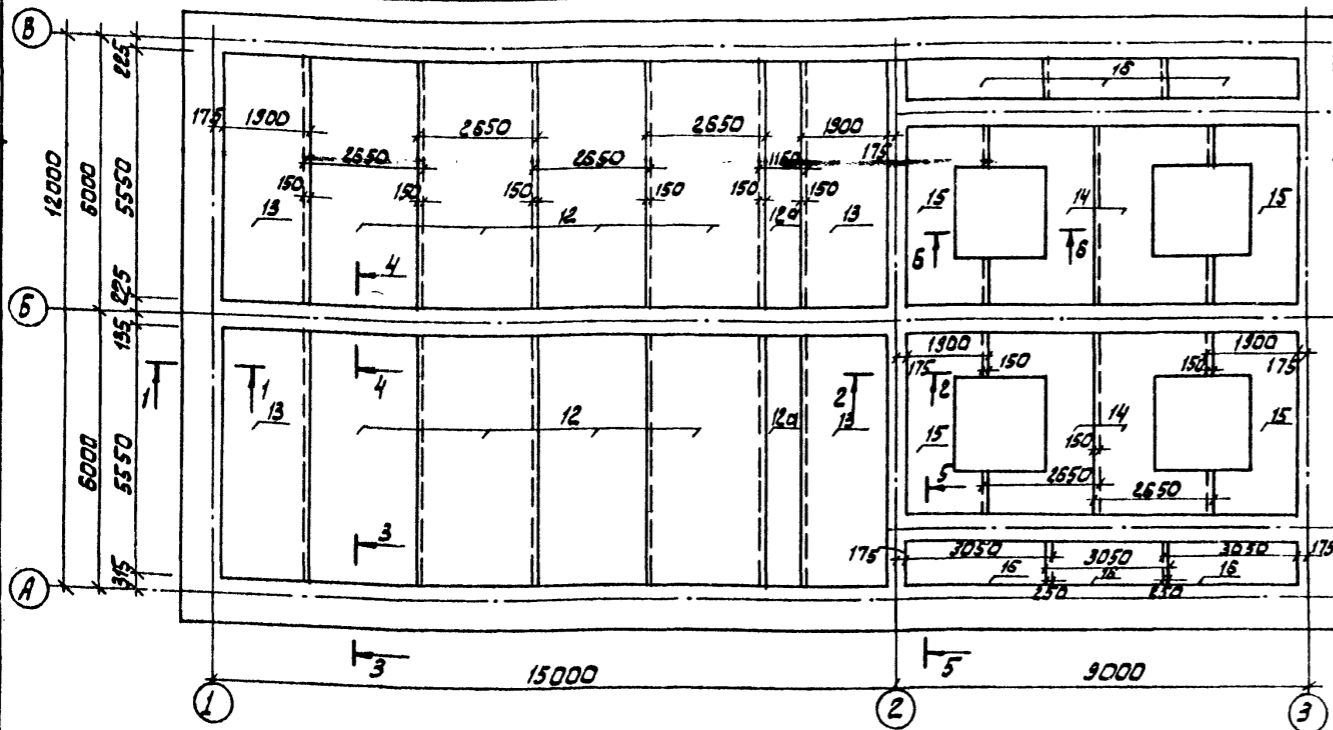


Схема расположения верхних сеток



Для производительности 400 м³/сутки
Схема расположения нижних сеток

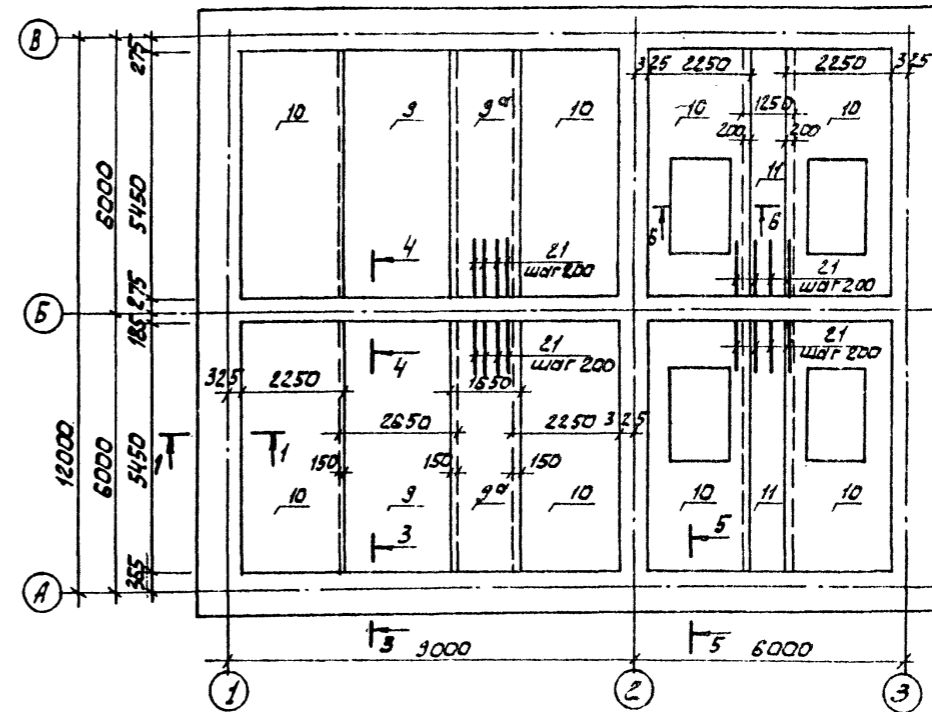
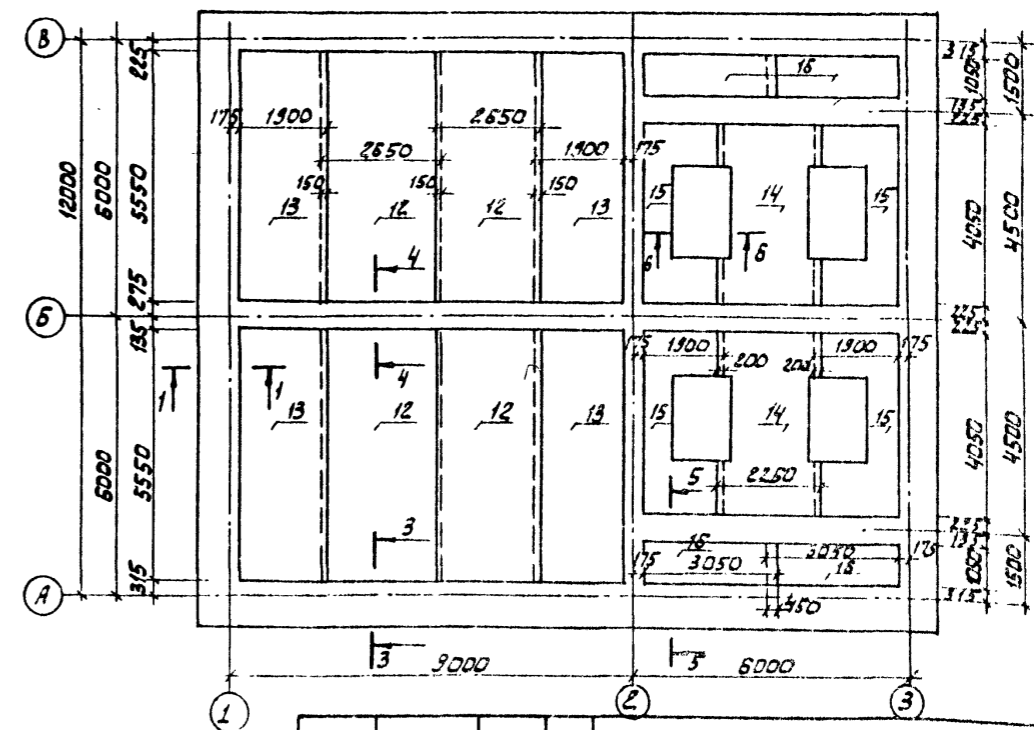


Схема расположения верхних сеток

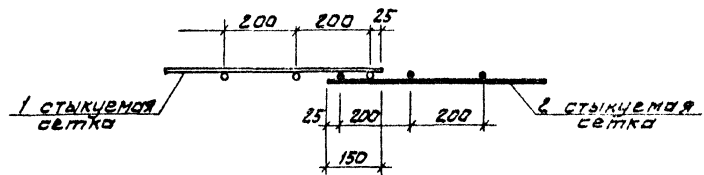
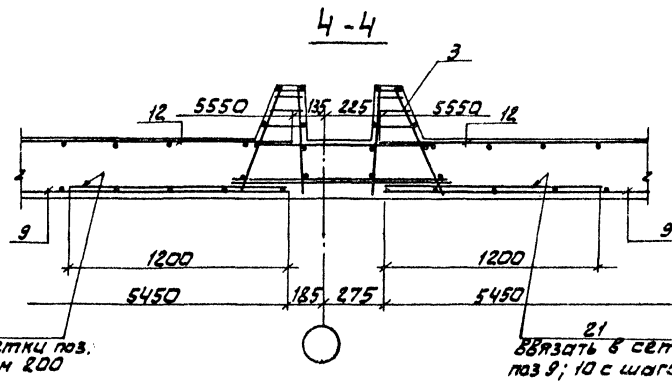
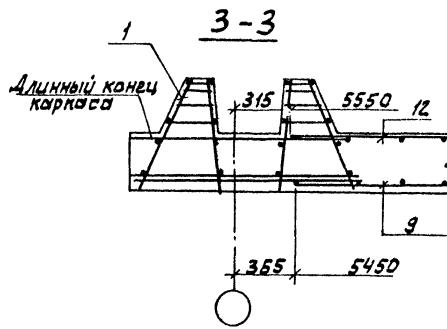
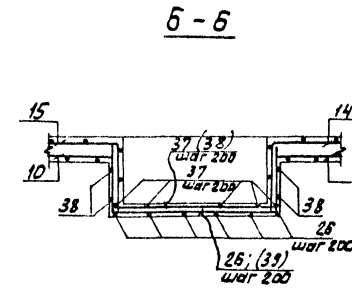
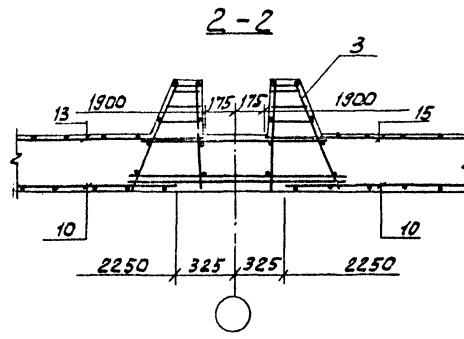
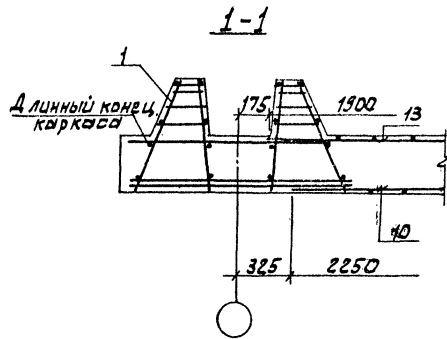


- 1. Сетки поз 9^а; 12^а вырезаются из сеток поз 9; 12
- 2. Сетки, попадающие в прямки, разрезать по месту и отогнуть в тела прямков.
- 3. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35 мм; для верхних сеток - 25 мм.

ТП 902-3-86.88

КНИ

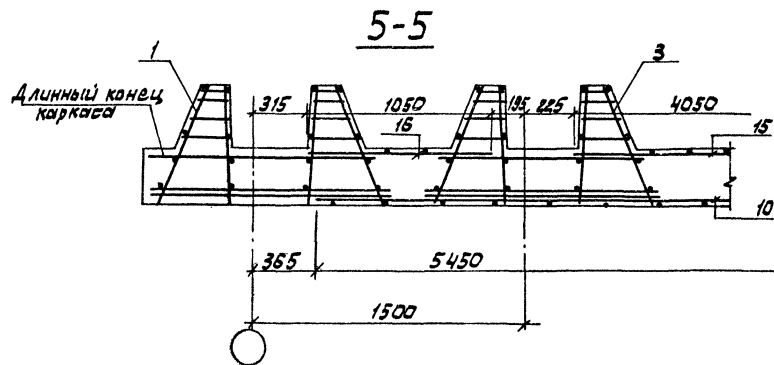
| | | | | |
|----------|-------------------------------|------------------------------------|---|------------------------|
| ПРИВЯЗАН | ПРОВЕР СТ. ИНИ ВЕД. ИНИ | ПРОХОРОВА СМИРНОВА ПРОХОРОВА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /сут с газоблоном очисткой | СТАНЦИЯ АИСТ АНСТОВ |
| | ГИП | ЛОУЦКЕР | АНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ИНИ И ВЕРХНИХ СЕТОК. | Р 25 |
| ИНИ. № | ИНИ. ОТД | СМИРНОВА КРАСАВИН | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУЗДАВАНИЕ Г. МОСКВА. | |



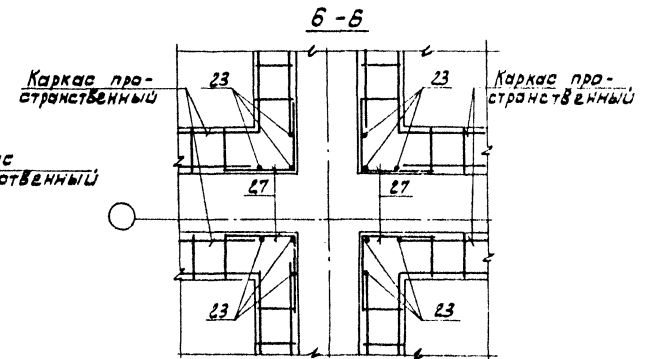
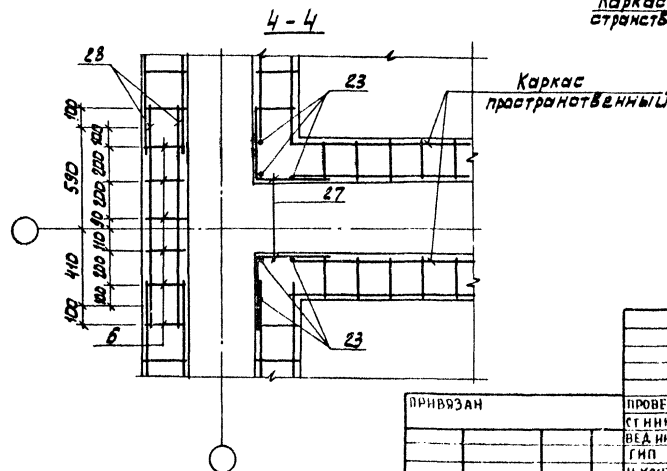
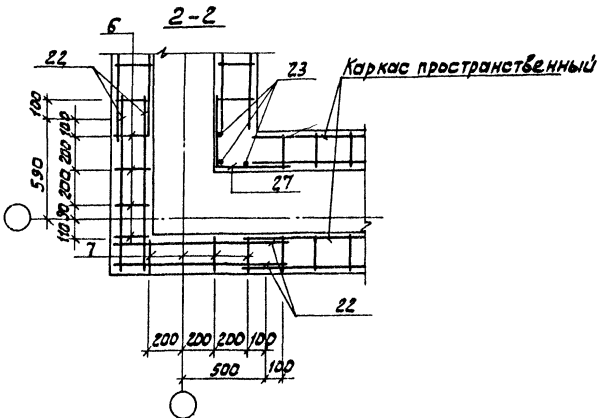
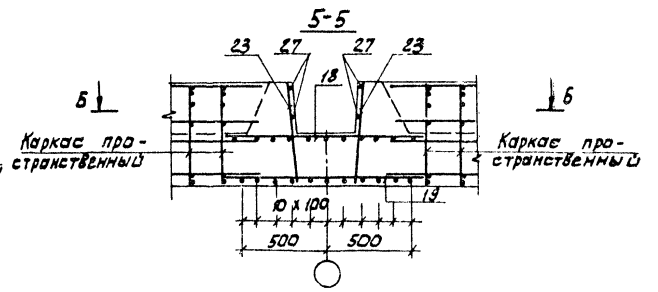
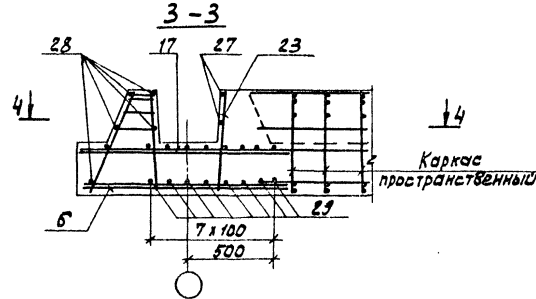
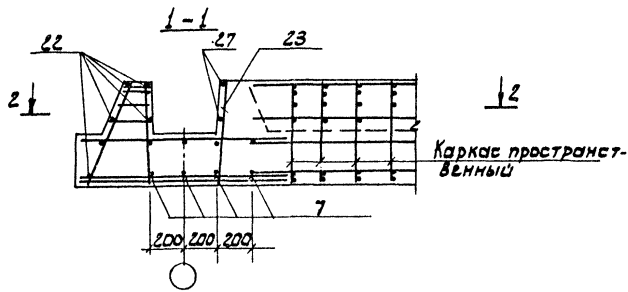
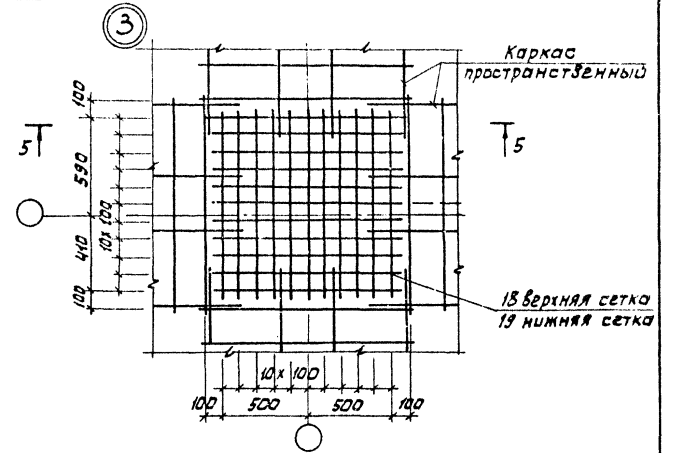
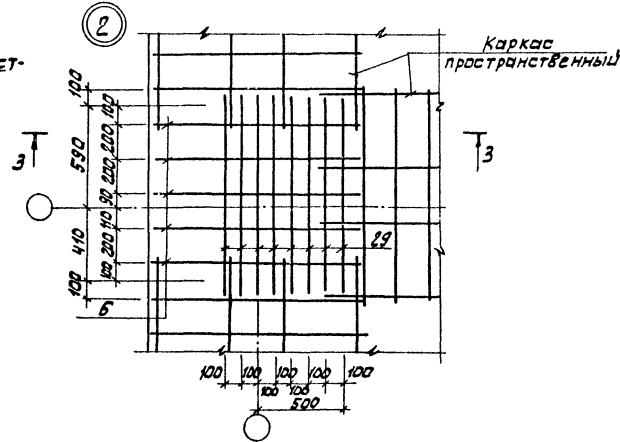
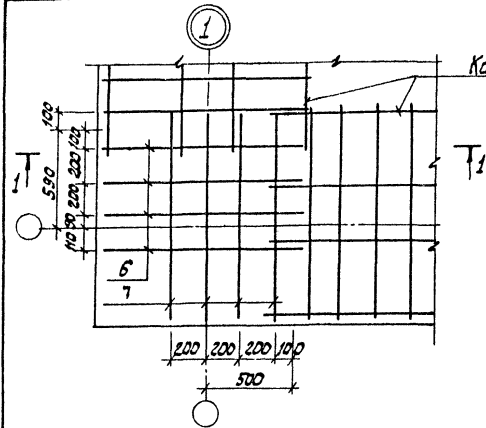
в сечении 5-6 обозначения в скобках для производительности 400 м³/сутки

21
связать в сетки поз. 9; 10 с шагом 200

21
связать в сетки поз. 9; 10 с шагом 200



| | | | | | |
|------------|--|-----------------|------|--------------------------------|--|
| | | Т П 902-3-86.88 | | К И И | |
| ПРОВЕР | | ПРОХОРОВА | Л.С. | СТАНЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ | |
| СТ. И И И | | СМИРНОВА | Л.С. | СТОЧНЫЕ ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ- | |
| В.Е. И И И | | ПРОХОРОВА | Л.С. | НОСТЬ ПОДМОЖК. С ГАЗОВОЙ ОУСТ- | |
| Г.И.П. | | ЛОУЦКЕР | Л.С. | К.И. | |
| И КОНТРОЛ. | | МИРОШЕВ | Л.С. | Д.И.И.Э.П. | |
| НАЧ. ОУД. | | КРАСАВИН | Л.С. | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | |
| | | | | Г. МОСКВА. | |



ИНЖЕНЕР ПО Д.П. НА ДАТА ВЗАИМНУЮ

ПРИВЯЗАН

ИНС №

ПРОВЕР ПРОХОРОВА
СТ.ИНИИ СМЕРНОВА
ВЕД.ИНИИ ПРОГОРОВА
Г.ИП. ЛОЧКЕР
И.КОНТ. СМЕРНОВА
НАЧ.ОТД. КРАСАВИН

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-
НОСТЬЮ 700 м³/сут. с глубокой
очисткой

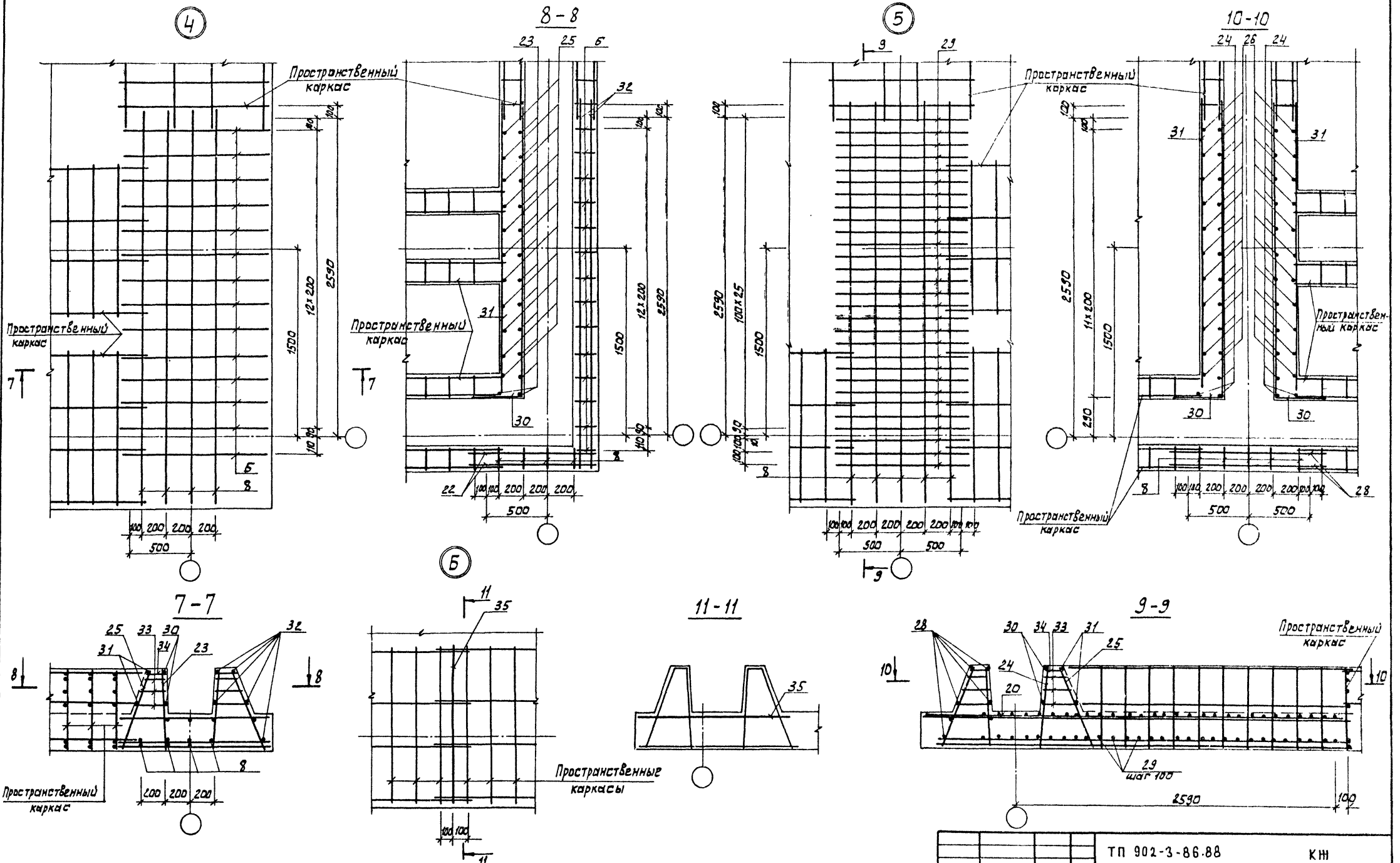
ДНШЦЕ. АРМИРОВАНИЕ
УЗЛЫ 1-3

СТАНЦИЯ АИСТ АИСТОЯ
Р 27

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА.

ТП 902-3-86.88

КМ

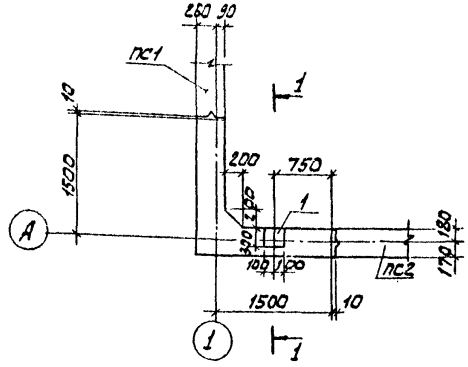


1. Арматурные стержни поз. 35 привязать к пространственным каркасам.

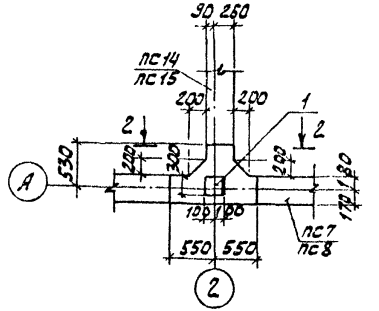
ПРИВЯЗКА ПОДАП. И ДАТА ВЗЛАН. ИМ. И П. И. Д. А. Т. А.

| | | | | | |
|----------|---------------------|----------------|---|------------------------|------|
| | | ТП 902-3-86-88 | | КН | |
| ПРИВЯЗАН | ПРОВЕР. ПРОХОРОВА | УДАЛ. | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ | СТАДИЯ | ЛИСТ |
| | СТ. ИМН. СМЕРНОВА | СМ | СТОЧНЫХ ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: | Р | 28 |
| | БЕД. ИМН. ПРОХОРОВА | УДАЛ. | НОСТЬЮ 700 м ³ /СУТ. В ГАЧБОННОЙ | | |
| | ГИП. ЛОУЦКЕР | | ОЧИСТКА. | | |
| | И. КОНТ. СМЕРНОВА | | ДНИЩЕ АРМИРОВАНИЕ. | ЦНИИЭП | |
| ИМВ. № | НАЧ. ОТД. КРАСАВИН | | УЗЛЫ 4-6 | ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ | |
| | | | | г. Москва. | |

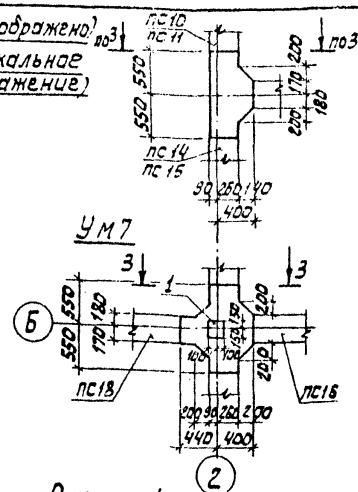
Ум 1 (изображено)
Ум 2 (зеркальное отражение)



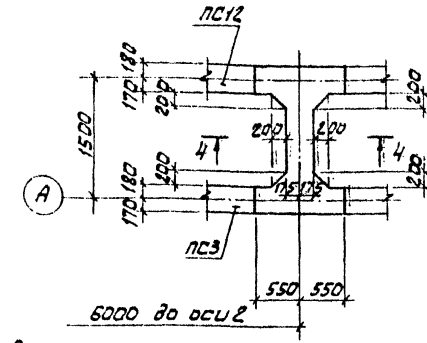
Ум 5 (изображено)
Ум 6 (зеркальное отражение)



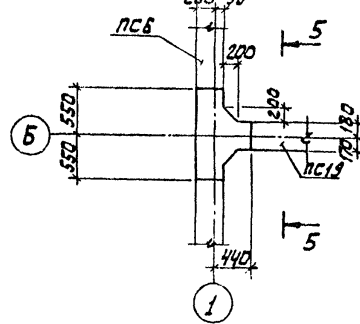
Ум 10 (изображено)
Ум 11 (зеркальное отражение)



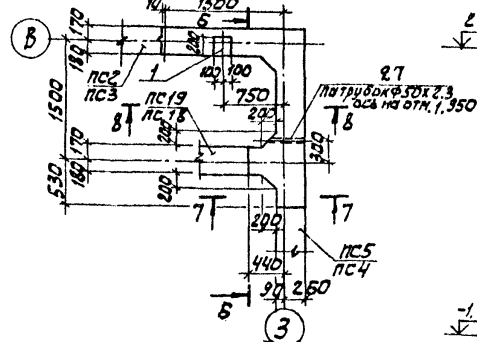
Ум 12 (изображено)
Ум 13 (зеркальное отражение)



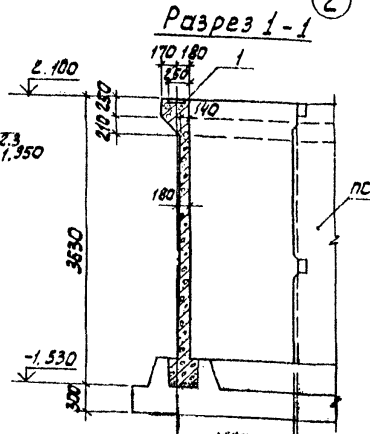
Ум 8 (изображено)
Ум 9 (зеркальное отражение)



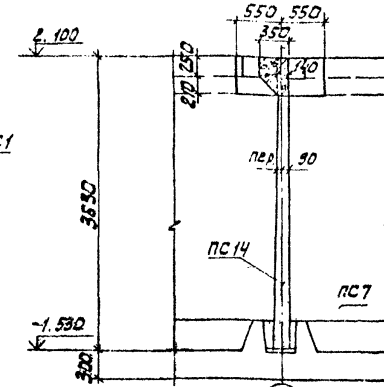
Ум 3 (изображено)
Ум 4 (зеркальное отражение)



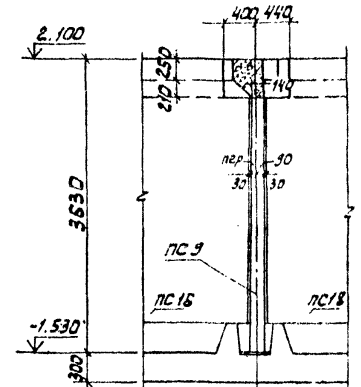
Разрез 1-1



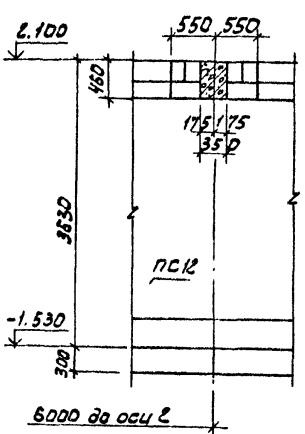
Разрез 2-2



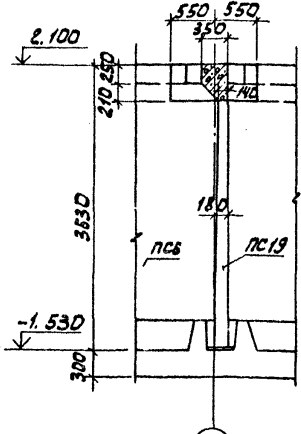
Разрез 3-3



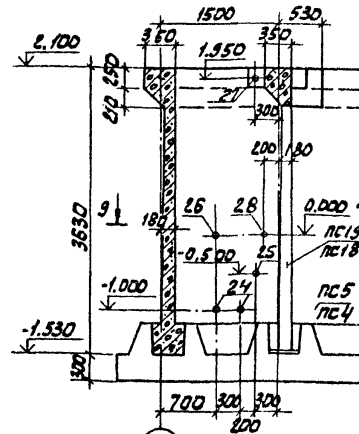
Разрез 4-4



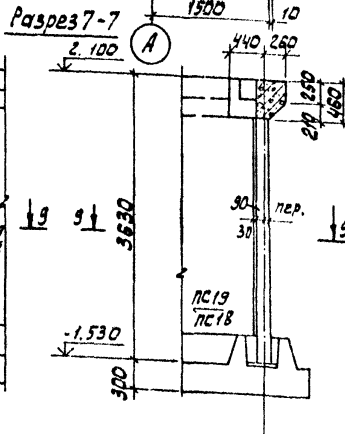
Разрез 5-5



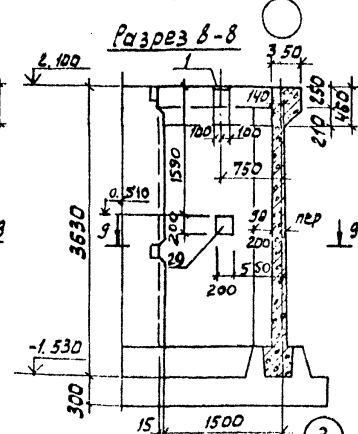
Разрез 6-6



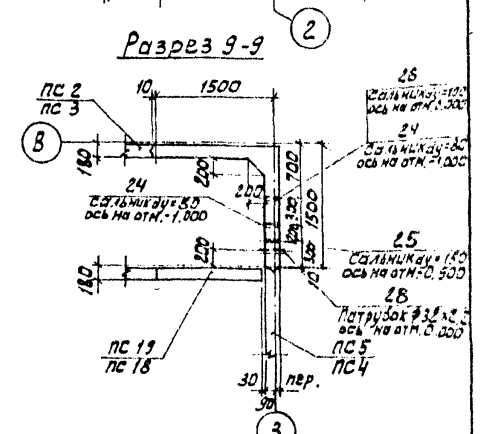
Разрез 7-7



Разрез 8-8



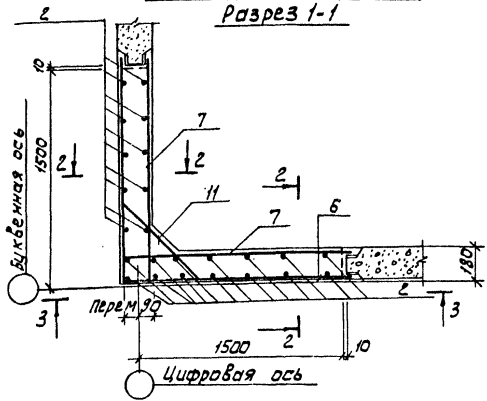
Разрез 9-9



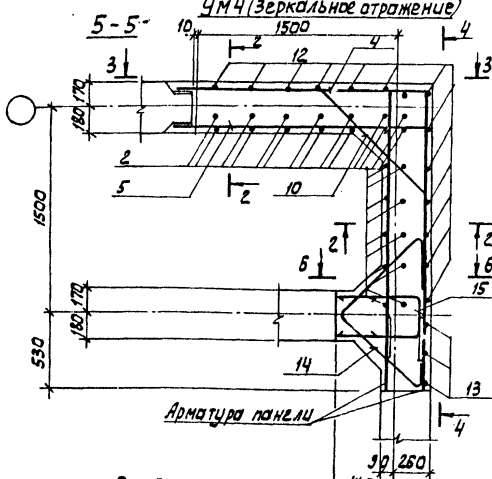
ИМВ № ПОДА ПОДЛ. И ДАТА ВЗАМ. ИМЕН

| | | | |
|-----------|-----------|-------------------------------|------------------------|
| ПРИВЯЗАН | | ТП 902-3-86.88 | К ИИ |
| ПРОВЕР | ПРОХОРОВА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ | СТАДНЯ ЛИСТ |
| СТ. ИМЖ | КУРТАНОВА | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | Р 29 |
| ГИП | ЛОУЦКЕР | МОДЕЛЬ 100М З.С.УТ. С ГАУБКОЙ | ЛИСТОВ |
| И КОНТР. | СМИРНОВА | МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН. | ЦНИИЭП |
| НАЧ. ОТД. | КРАСОВИЧ | ОПЛУАБОЧНЫЙ ЧЕРТЕН. | ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ |
| ИМВ № | | | Г. МОСКВА. |

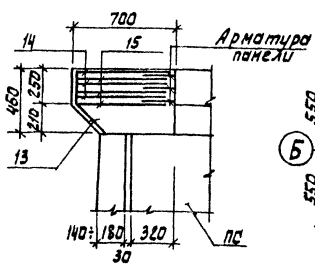
Ум1 (изображено)
Ум2 (зеркальное отражение)
Разрез 1-1



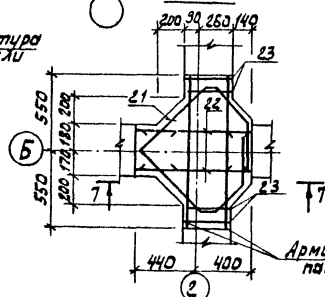
Ум3 (изображено)
Ум4 (зеркальное отражение)
5-5



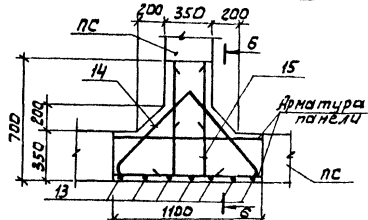
6-6



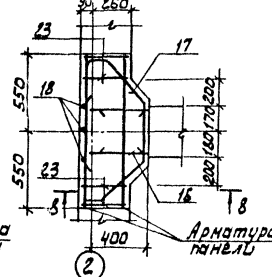
Ум7



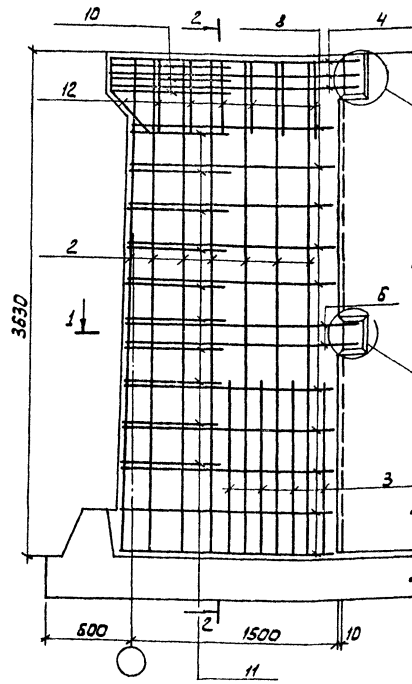
Ум5, Ум6, Ум8, Ум9



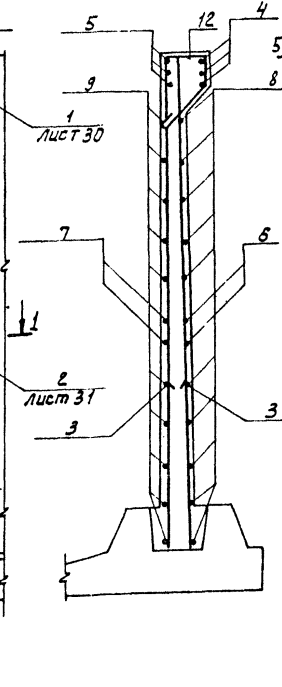
Ум10 (изображено)
Ум11 (зеркальное отражение)



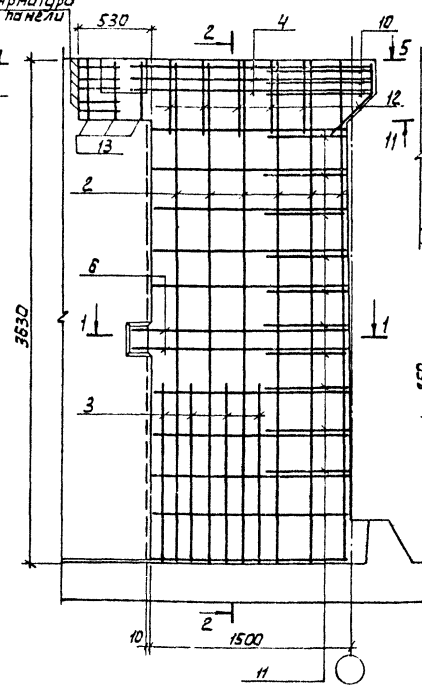
3-3



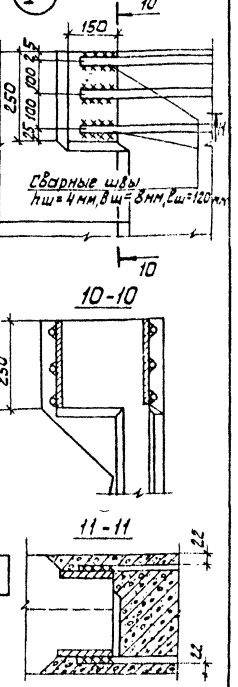
2-2



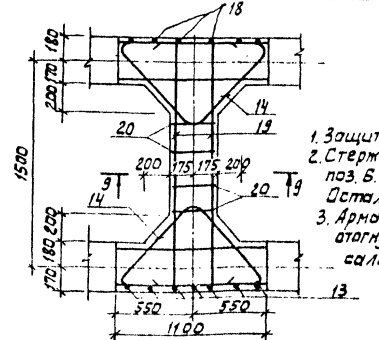
4-4



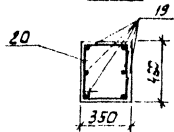
1



Ум12 (изображено)
Ум13 (зеркальное отражение)
7-7



9-9



- 1. Защитный слой бетона - 20 мм
- 2. Стержни поз. 11 приварить к стержням поз. 6, 8. h ш = 6 мм, b ш = 8 мм.
- 3. Стальные соединения вязанные. Арматуру, перерезанную сальниками отогнуть и приварить к корпусу сальника.

ИНВЕНТАРЬ ПОДЛ. И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ.

| | | | | | |
|----------|---------|-----------|------------------------------|--------------|--------------------------|
| ПРИВЯЗАН | ПРОЕКТ | ЛОУЧКЕР | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИС- | СТАНЦИЯ АНСТ | АНЕТОВ |
| | СТ ИНЖ | КУРТАНОВА | КИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | Р | 30 |
| | ГИП | ЛОУЧКЕР | НОСТЬЮ 700 м3/сут. С ГЛУБО- | ЦНИИЭП | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ |
| | И КОНТР | САМЫРОВА | КОЙ ОЧИСТКОЙ. | Г. МОСКВА | |
| | НАЧ ОТД | КРАСАВИН | МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН. | | |
| | | | АРМИРОВАННЫЕ. | | |

ТП 902-3-86.88 КИИ

АЛБОН (У)

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

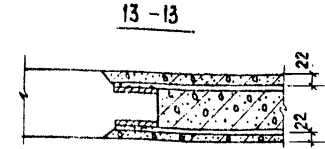
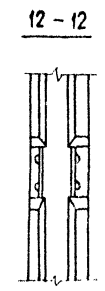
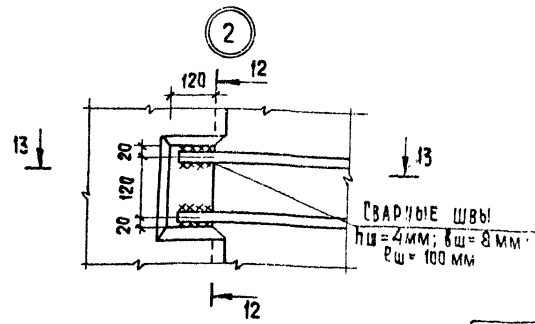
| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗИЦ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------|------|-------|------------------------|---|------|----------------|
| | | | | Ум1, Ум2 | | |
| | | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | 1 | J. 400-15. В1. 130-29 | ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛАННОЕ МН121-Б | 1 | 4,5 кг |
| | | | | ДЕТАЛИ | | |
| | | 2 | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R=3620 | 24 | 2,23 кг |
| | | 3 | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R=1200 | 16 | 0,74 кг |
| | | 4 | | А-III-14-ГОСТ 5781-82 R=3640 | 3 | 4,2 кг |
| | | 5 | | А-III-14-ГОСТ 5781-82 R _{ср} =1820 | 6 | 2,17 кг |
| | | 6 | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R=3220 | 2 | 2,01 кг |
| | | 7 | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R _{ср} =1610 | 4 | 1,01 кг |
| | | 8 | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R _{ср} =3030 | 10 | 1,85 кг |
| | | 9 | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R _{ср} =1535 | 20 | 0,95 кг |
| | | 10 | | А-III-14-ГОСТ 5781-82 R=1330 | 3 | 1,61 кг |
| | | 11 | | А-III-10-ГОСТ 5781-82 R _{ср} =790 | 10 | 0,49 кг |
| | | 12 | | А-III-6-ГОСТ 5781-82 R=1120 | 12 | 0,25 кг |
| | | | МАТЕРИАЛЫ: | БЕТОН В20 F150 W4 | 2,3 | М ³ |
| | | | | Ум3, Ум4 | | |
| | | | ПОЗ. 1=12 см. Ум1, Ум2 | | | |

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗИЦ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------|------|-------|-------------|------------------------------|------|----------------|
| | | | | Ум10; Ум11 | | |
| | | | | ДЕТАЛИ | | |
| | | 23 | | А-I-6-ГОСТ 5781-82 R=1320 | 4 | 0,29 кг |
| | | 16 | | А-I-14-ГОСТ 5781-82 R=1210 | 3 | 1,46 кг |
| | | 17 | | А-I-14-ГОСТ 5781-82 R=2030 | 3 | 2,45 кг |
| | | 18 | | А-I-6-ГОСТ 5781-82 R=700 | 3 | 0,16 кг |
| | | | МАТЕРИАЛЫ | БЕТОН В20 F150 W4 | 0,18 | М ³ |
| | | | | Ум12; Ум13 | | |
| | | | | ДЕТАЛИ | | |
| | | 13 | | А-I-6-ГОСТ 5781-82 R=500 | 6 | 0,11 кг |
| | | 18 | | А-I-6-ГОСТ 5781-82 R=700 | 6 | 0,16 кг |
| | | 19 | | А-III-14-ГОСТ 5781-82 R=1830 | 6 | 2,2 кг |
| | | 20 | | А-I-6-ГОСТ 5781-82 R=1560 | 4 | 0,35 кг |
| | | 14 | | А-III-14-ГОСТ 5781-82 R=2100 | 3 | 2,54 кг |
| | | | МАТЕРИАЛЫ | БЕТОН В20 F150 W4 | 0,53 | М ³ |

| № ПОЗ. | ЭСКИЗ | № ПОЗ. | ЭСКИЗ |
|--------|-------|--------|-------|
| 4 | | 15 | |
| 6 | | 16 | |
| 8 | | 17 | |
| 9 | | 18 | |
| 10 | | 20 | |
| 11 | | 21 | |
| 12 | | 23 | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

| МАРКА ЭЛЕМЕНТА | ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ | | | | ИЗДЕЛИЯ ЗАКАЛАННЫЕ | | | | | | | | | | | | ОБЩАЯ МАССА | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|----------------------|--------------|-----------------------------|--------------|------|-----|------|------|------|------|------|-------------|-------|-----|-----|------|-------|-------|--------|-------|-------|
| | АРМАТУРА КЛАССА | | | | АРМАТУРА КЛАССА | | | | ПРОКАТ МАРКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | А III | | А I | | А III | | ВСт 3 кп 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | ГОСТ 5781-82 | ГОСТ 5781-82 | ГОСТ 5781-82 | ГОСТ 5781-82 | ГОСТ 103-76 19903-74 | ГОСТ 2590-71 | ГОСТ 3262-75, ГОСТ 10704-76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ум1, Ум2 | 30,8 | 115,3 | 146,1 | 3,0 | | 3,0 | 149,1 | 0,3 | | 0,3 | 4,2 | | 4,2 | | | | 4,5 | 153,6 | | | | | | | | |
| Ум3, Ум4 | 44,1 | 115,3 | 159,4 | 3,7 | | 3,7 | 163,1 | 0,3 | 0,14 | 0,74 | 4,2 | 13,9 | 18,1 | 1,41 | 1,11 | 2,52 | 10,0 | 3,6 | 7,9 | 1,3 | 0,81 | 23,29 | 44,65 | 207,75 | | |
| Ум5, Ум6, Ум8, Ум9 | 13,32 | | 13,32 | 0,7 | | 0,7 | 14,02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14,02 | |
| Ум7 | 13,2 | | 13,2 | 1,2 | | 1,2 | 14,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14,4 |
| Ум10, Ум11 | 11,85 | | 11,85 | 1,68 | | 1,68 | 13,53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13,53 |
| Ум12, Ум13 | 20,82 | | 20,82 | 3,02 | | 3,02 | 23,84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23,84 |



СВАРНЫЕ ШВЫ
НШ=4 мм; ШШ=8 мм
РШ=100 мм

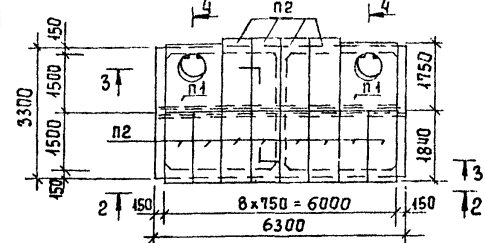
ТП 902-3-86.88

КН

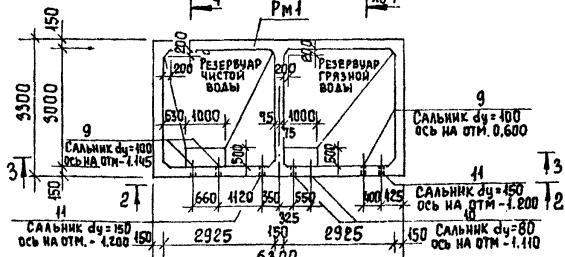
| ПРОВЕР. | ДОУЩЕР. | СТАНЦИЯ | ЦЕНА |
|-----------|-----------|--|------|
| П. И. ИМ. | И. И. ИМ. | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ | 31 |
| И. И. ИМ. | И. И. ИМ. | СТАНЦИЯ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сутки с габаритной очисткой | |
| И. И. ИМ. | И. И. ИМ. | МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТКИ С ТЕН АРМИРОВАННЫЕ СПЕЦИФИКАЦИЯ | |
| И. И. ИМ. | И. И. ИМ. | ЦЕНА ЗА РАБОТУ ИНЖЕНЕРНОГО ВЕДОМОСТИ | |

РМ1. РЕЗЕРВУАР ЧИСТОЙ И ГРЯЗНОЙ ВОДЫ

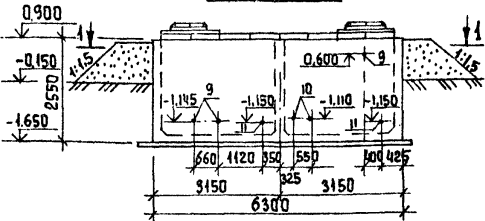
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛАТ ПЕРЕКРЫТИЯ



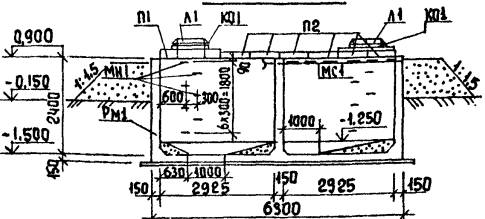
РАЗРЕЗ 1-1



ВИД 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4

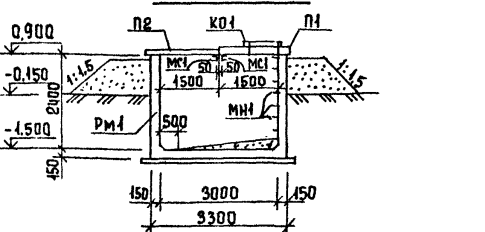
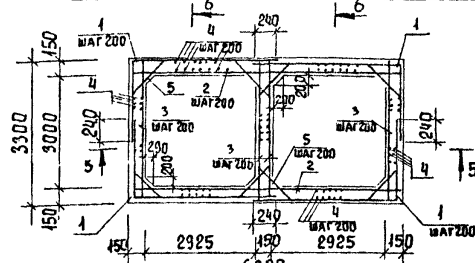
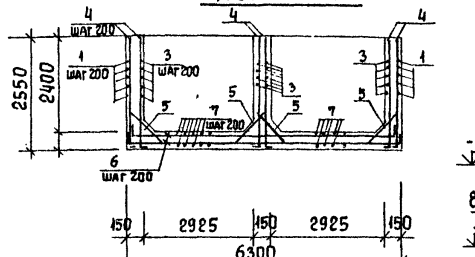


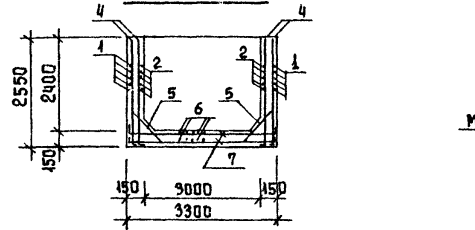
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ



РАЗРЕЗ 5-5



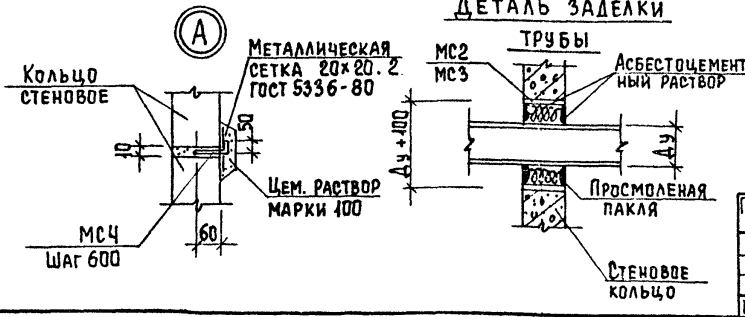
РАЗРЕЗ 6-6



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

| МАРКА ЭЛЕМЕНТА | ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ | | ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ | | | | | | | | ОБЩИЙ РАСХОД | | |
|----------------|--------------------|-------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|
| | АРМАТУРА КЛАССА | | ПРОКАТ МАРКИ | | | | | | | | | | |
| | А III | | В ст 3 сп 2 | | | | | | | | | | |
| РМ 1 | ГОСТ 5761-82 | Всего | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 10704-76 | |
| | φ 8 | Итого | Труба | Труба | Труба | Труба | Труба | Труба | Труба | Труба | Труба | Труба | |
| | | | Лист | Лист | Лист | Лист | Лист | Лист | Лист | Лист | Лист | Лист | |
| | 660,1 | 660,1 | 10,0 | 10,8 | 15,8 | 36,6 | 14,0 | 14,0 | 1,89 | 2,82 | 4,71 | 55,31 | 715,41 |

ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К РЕЗЕРВУАРУ РМ1 И КАНАЛИЗАЦИИ

| Поз. | Эскиз | МАРКА | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛИЧЕСТВО | | МАССА ЕД. КГ | ПРИМЕЧ. |
|------|-------|-------|------------------------|-------------------------|------------|-----|--------------|---------|
| | | | | | РМ1 | К1 | | |
| 1 | 3250 | П1 | 3.106-1/1/82.2-И-1 | ПЛИТА ПОЗ | 2 | - | 900 | |
| | | | | | 12 | - | 310 | |
| | | | | | - | 1 | 1280 | |
| | | | | | - | 1 | 1470 | |
| 4 | 2520 | П3 | 3.900-3 вып. 7 часть 1 | ПЛИТА КДП 1-20-1 | - | - | - | |
| | | | | | - | - | - | |
| 5 | 100 | КС1 | 3.900-3 вып. 7 часть 1 | КОЛЬЦО ОПОРНОЕ КЦО-1 | 2 | 1 | 50 | |
| | | | | | - | 1 | 980 | |
| 6 | 100 | КС2 | 3.900-3 вып. 7 часть 1 | КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КЦ 20-6 | - | - | - | |
| | | | | | - | - | - | |
| 7 | 100 | РМ1 | 3.106-1/1/82.2-И-1 | РЕЗЕРВУАР МОНОЛИТНЫЙ | 1 | - | - | |
| | | | | | - | - | - | |
| МС1 | 12 | МС1 | ГОСТ 8240-72 | ШВЕЛЕР | 2 | - | 65,0 | |
| | | | | | - | - | - | |
| | | | | | - | - | - | |
| | | | | | - | - | - | |
| МС2 | 12 | МС2 | ГОСТ 10704-76 | ТРУБА d=102x20 | - | - | - | |
| | | | | | - | - | - | |
| МС3 | 12 | МС3 | ГОСТ 10704-76 | ТРУБА d=219x5 | - | - | - | |
| | | | | | - | - | - | |
| МС4 | 12 | МС4 | ГОСТ 5781-82 | А-III-8 | - | - | - | |
| | | | | | - | - | - | |
| М1 | 14 | М1 | ГОСТ 3634-79 | СКОБА ХОДОВАЯ МН1 | 5 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | | 2 | 1 | 100,0 | |

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

| ФОРМАТ | ЗНАЧ | ПОЗИЦ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧ. |
|-----------|------|-------|------------------------------|----------------------|---------|---------|
| ДЕТАЛИ | | | | | | |
| | 1 | | А-III-8 ГОСТ 5781-82, l=5000 | 52 | 1,98 кг | |
| | 2 | | А-III-8 ГОСТ 5781-82, l=6280 | 26 | 2,48 кг | |
| | 3 | | А-III-8 ГОСТ 5781-82, l=3280 | 52 | 1,3 кг | |
| | 4 | | А-III-8 ГОСТ 5781-82, l=2620 | 184 | 1,03 кг | |
| | 5 | | А-III-8 ГОСТ 5781-82, l=820 | 216 | 0,92 кг | |
| | 6 | | А-III-8 ГОСТ 5781-82, l=6460 | 32 | 2,6 кг | |
| | 7 | | А-III-8 ГОСТ 5781-82, l=3460 | 60 | 1,37 кг | |
| МАТЕРИАЛЫ | | | | | | |
| | 9 | | 5.900-2 ТМ89-02 | САЛЬНИК d=100, l=200 | 3 | |
| | 10 | | 5.900-2 ТМ89-01 | САЛЬНИК d=80, l=200 | 2 | |
| | 11 | | 5.900-2 ТМ89-04 | САЛЬНИК d=150, l=200 | 2 | |
| | | | БЕТОН 820 F75 W4 | 11,8 м³ | | |

1. Место расположения резервуаров см. на листе ТХ
2. Внутренние и наружные поверхности стен резервуара выше планировочных отметок штукатурятся цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25 мм.
3. Отверстия в кольце КС2 резервуара для пропуска технологических трубопроводов выполнять по месту методом рас-сверловки по периметру.
4. Привязку резервуаров на плане см. на листах марки ТХ.

| | | | |
|--------------------|----------|----------------------------|------|
| ТП 902-3-86.88 | | КЖ | |
| ПРОВЕРИЛ | ПРОХОДИТ | СТАНЦИЯ | ЛИСТ |
| СТ. ИНЖ. КУРТАЧЕВ | А.И. | БИОЛОГИЧЕСКОЙ | 32 |
| ГИП. АДИЧКЕР | И.И. | ОЧИСТКИ | |
| И. КОНТР. СМЕРНОВА | И.И. | СТОЧНЫХ ВОД | |
| НАЧ. СТА. КРАСОВИЧ | И.И. | ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ | |
| | | ТОО МУ. С/СТ. С ГЛУБОКОЙ | |
| | | ОЧИСТКОЙ | |
| | | РМ1. РЕЗЕРВУАР ЧИСТОЙ И | |
| | | ГРЯЗНОЙ ВОДЫ И КАНАЛИЗАЦИИ | |
| | | ЦНИИЭП | |
| | | ИЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЯ | |

А Л Б О М IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки км

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные (начало) Ведомость металлоконструкций по видам профилей. | |
| 2 | Общие данные (продолжение) Техническая спецификация стали. | |
| 3 | Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали. | |
| 4 | Схемы расположения металлических площадок (начало) | |
| 5 | Схемы расположения металлических площадок (окончание) | |
| 6 | Схемы расположения опор под вентиляторы и электродвигатели и лестницы на перекрытие блока емкостей. | |
| 7 | Схема расположения подвешенного пути. Детали крепления трубопроводов. | |
| 8 | Вибросная труба | |

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

| Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта № 01-09 | Поз. по прейскуранту № 01-09 | № п/п | Количество конструкций | Масса конструкций, т | | | | | | | | | | | | Всего | Количество, шт. | Серия типовых конструкций |
|---|------------------------------|-------|------------------------|-------------------------|---------|------|---|---------|------|----|------|----|------|------|------|-------|-----------------|---------------------------|
| | | | | по видам профилей стали | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | ВСЕГО СТАЛИ | Б/В К И | К | С | СРЕБЕСИ | Ж | Л | А | В | К | С | П | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| Болки для подвешивания монореальс | 24 | 1 | 526235 | | 0.49 | | | | 0.04 | | | | | | | 0.53 | | |
| Монореальс | 18 | 2 | 526235 | | 0.66 | | | | | | | | | | | 0.66 | | |
| Болки для подвешивания металлоконструкций | 708 | 3 | 526395 | | 0.26 | | | | | | | | | | | 0.26 | | |
| Площадки металлические | 689 | 4 | 526391 | | 1.52 | 0.07 | | | 2.00 | | | | | | | 3.59 | | |
| Лестницы | 696 | 5 | 526242 | | 0.22 | 0.04 | | | 0.03 | | 0.12 | | | | | 0.41 | | |
| Ограждения | 705 | 6 | 526391 | | 0.48 | | | 0.06 | | | | | | | | 0.54 | | |
| Вибросная труба | 628 | 7 | 526353 | | 0.33 | | | | | | | | | 0.22 | | 0.55 | | |
| Итого | | 8 | | | 2.89 | 1.18 | | 0.06 | 2.07 | | 0.12 | | 0.22 | | 6.74 | | | |

Масса конструкций дана с учетом массы наплавленного металла в размере 1% и уточнения массы конструкции в деталях в чертежах в размере 3% массы профилей.

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

Главный инженер проекта *Л. Луцкер* /Луцкер/

| | | | |
|--|--------|---|--------|
| Привязан | | | |
| И.В.И. | | | |
| ТЛ 902-5-86.88 | | КМ | |
| Станция биологически очистки сточных вод с биофильтром пропускной способностью 300 м³/сут с ручной очисткой. | | Лист | Листов |
| Проект | Луцкер | Р | 1 |
| Инж. Луцкер | Луцкер | 8 | |
| Ведомость металлоконструкций по видам профилей | | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва | |

Лист № IV

| Вид профиля и ГОСТ, т/у | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п.п. | Код | | | Количество, шт. | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкции, т | | | | | | | | | | | | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) | Заполняется в/у | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|----------------------------------|--------|---------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------|---|--------|--------|--------|--------|--|--|--|--|--|------|------|----------------|--|-----------------|--|--|---|----|-----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | Марки металла | Вид профиля | Размера профиля | | | Код конструкции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 526235 | 526235 | 526396 | 526353 | 526395 | | | | | | | | | | | | | Г | II | III | IV | | | | | | | | | | | |
| Балки двутавровые для мостов Гост 19425-74 | Вет 3 Гпе 5 Гост 380-71* | I 24 М | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,65 | 15,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | 2 | 12360 | | 53899 | | | | | | | | | | | | | | | 0,65 | 15,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Двутавры с параллельными гранями полок Гост 26020-83 | Вет 3еп 5-1 т/у 14-1-3023-80 | I 266 д | 3 | | | | | 0,48 | | | | | | | | | | | | | 0,48 | 17,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | 4 | 14460 | 24511 | | | 0,48 | | | | | | | | | | | | | 0,48 | 17,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сталь горячекатанная швеллеры Гост 8240-72 | Вет 3 кл 2 Гост 380-71* | C 10 | 5 | | | | | | | 0,81 | | | | | | | | | | | 0,81 | 36,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | 6 | 11240 | | 26140 | | | | 0,81 | | | | | | | | | | | 0,81 | 36,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сталь горячекатанная двутавры Гост 8239-72 | Вет 3еп 5-1 т/у 14-1-3023-80 | I 18 | 7 | | | | | | | 0,69 | | | | | | | | | | | 0,69 | 30,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | 8 | | | 24155 | | | | 0,69 | | | | | | | | | | | 0,69 | 30,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сталь прокатная угловая равнополочная Гост 8509-86 | Вет 3 кл 2 Гост 380-71* | L 50x50x5 | 9 | 11240 | | | | | | 0,19 | 0,10 | | | | | | | | | | 0,29 | 15,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 10 | 11240 | | | | | | | 0,02 | 0,16 | | | | | | | | | | 0,18 | 9,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 11 | 14460 | | | | | | | 0,03 | | | | | | | | | | | 0,03 | 1,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 12 | 14460 | | | | | | | 0,02 | | | | | | | | | | | 0,02 | 0,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | 13 | | | | | | 0,07 | 0,19 | 0,26 | | | | | | | | | 0,52 | 26,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сталь листовая горячекатанная Гост 19303-74 | Вет 3 кл 2 Гост 380-71* | S=6 | 15 | 11240 | | | | | | | 0,04 | | | | | | | | | | 0,04 | 0,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 16 | | | | | | | | 0,04 | 0,08 | 0,03 | | | | | | | | | 0,15 | 2,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 17 | | | | | | | | | 0,07 | | | | | | | | | | 0,07 | 0,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | 18 | | | | | | 0,04 | 0,08 | 0,14 | | | | | | | | 0,26 | 3,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сталь рифленая Гост 8568-77 | Вет 3 кл 2 Гост 380-71* | S=4 | 19 | | 71110 | | | | | 0,04 | 0,08 | 0,14 | | | | | | | | 0,26 | 3,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 20 | | | | | | | | | 1,90 | | | | | | | | | 1,90 | 41,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | 21 | | 71331 | 71331 | | | | | 1,90 | | | | | | | | 1,90 | 41,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Дата подписи и дата взам. отв. №

| | | | |
|--|---|---|-----------------------|
| ТР 902-3-86.88 | | км | |
| СТАЦИОНАРИ | | СТАЦИОНАРИ | |
| ПРОВЕР. ОТ. ИНЖ. СИП. Н. КОНТ. НАЧ. СТА. | ПРОХОРОВА В.А. БУЧАФ АДУЧКЕР С.М. СМЕРНОВА КРАСОВИЧ | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /сут. С.В. ВОДИНА, УЛИЦА ШКОЛЬНАЯ | СТАЦИОНАРИ АИСТОВ Р 2 |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ). ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ | | ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА | |

| Вид прорилля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер прорилля, мм | № п.п. | Код | | | Колличество, шт. | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкции | | | | | | | | | | Общая масса, т | Масса погрешности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т | Заполняется в Ц | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------------------|--------|---------------|--------------|-----------------|------------------|-----------|--|------------|-------------|-----------------|--------------------------------------|------|--|--|--|--|----------------|--|-----------------|--|--|--|---|----|------|-------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | Марка металла | Вид прорилля | Размер прорилля | | | Балки для поддерживающей рельса | Мана-рельс | Плоскоболты | Выбросная труба | Балки для поддерживающей конструкции | | | | | | | | | | | | И | II | III | IV | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Трещины стальные сварные ГОСТ 10704-76 | БстЗсп ГОСТ 10705-80 | Дш-325 | 22 | | | | | | | | | | | 0.22 | | | | | | | | | | | | | | 0.22 | 4.8 | | | | | | | | | | |
| Всего прорилля | | | 23 | | 94285 | | | | | | | | | 0.22 | | | | | | | | | | | | | 0.22 | 4.8 | | | | | | | | | | | |
| Итого масса металла | | | 24 | | | | | | 0.52 | 0.65 | 3.55 | 0.55 | 0.26 | | | | | | | | | | | | | | 5.53 | 175.2 | | | | | | | | | | | |
| Лестницы | | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.40 | 16.9 | | | | | | | | | | | |
| Ограждения | | | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.65 | 55.2 | | | | | | | | | | | |
| Всего масса металла | | | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6.48 | 247.5 | | | | | | | | | | | |
| В том числе по маркам | встЗспБ | | 28 | 12360 | | | | | | 0.65 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.65 | | | | | | | | | | | | |
| | встЗспБ-1 | | 29 | 14460 | | | | | 0.48 | | 0.69 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.17 | | | | | | | | | | | |
| | встЗсп2 | | 30 | | | | | | | | 1.90 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1.90 | | | | | | | | | | | |
| | встЗсп2 | | 31 | 11240 | | | | | | | 0.83 | 0.23 | 0.26 | | | | | | | | | | | | | | | 1.32 | | | | | | | | | | | |
| | БстЗсп | | 32 | | | | | | | | | 0.22 | | | | | | | | | | | | | | | | 0.22 | | | | | | | | | | | |
| | встЗспБ | | 33 | 14460 | | | | | | | | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | | | | | | | | | | |
| встЗспБ-1 | | 34 | | | | | | | 0.04 | | 0.08 | 0.10 | | | | | | | | | | | | | | | 0.22 | | | | | | | | | | | | |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком) | I | | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | II | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | III | | 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IV | | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Альбом IV

Имя, фамилия, инициалы
Имя, фамилия, инициалы
Имя, фамилия, инициалы

| | | | |
|--|------------------------------------|----------------------|----------------------|
| гп 902-3-86.88 | | КМ | |
| Провер. Прокорова | Ст. инж. Вульф | Н. контролер Мухомов | Нач. отдела Красовин |
| Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 700 м ³ /сут. с головкой очистки | | | |
| ЦНИУЭП | Инженерного оборудования г. Москва | | |

| | |
|----------|--|
| Привязан | |
| Имя, № | |

Альбом IV

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКИ В ПОМЕЩЕНИИ ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ

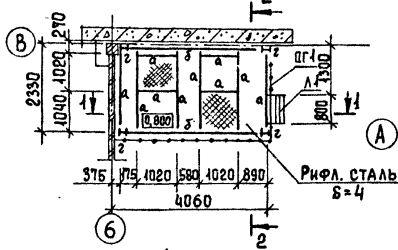
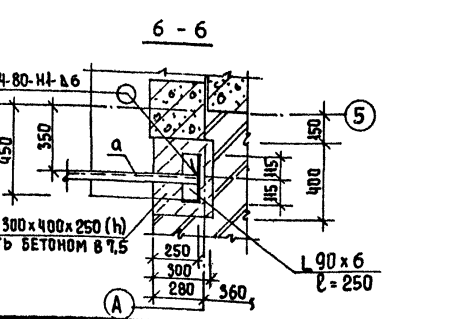
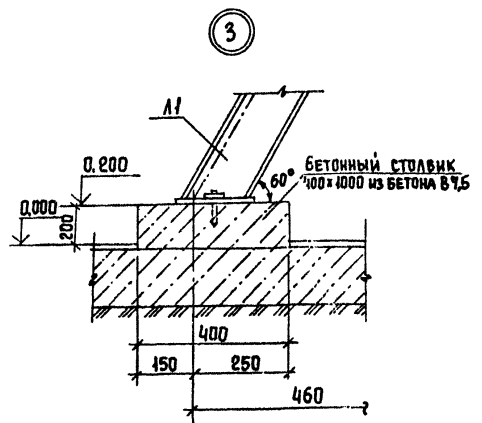
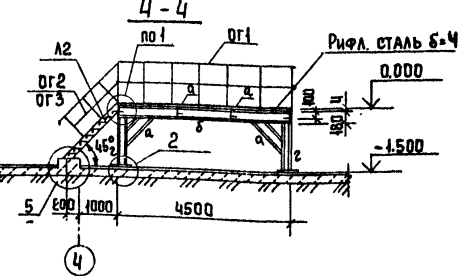
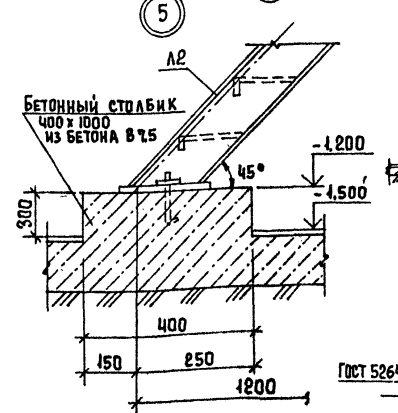
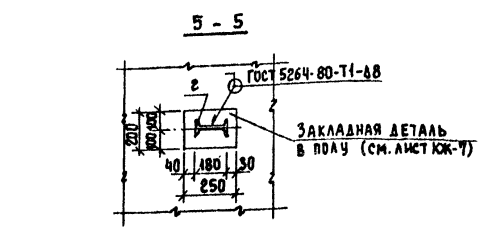
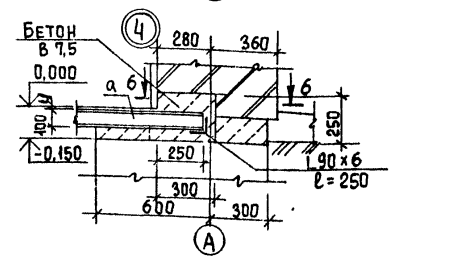
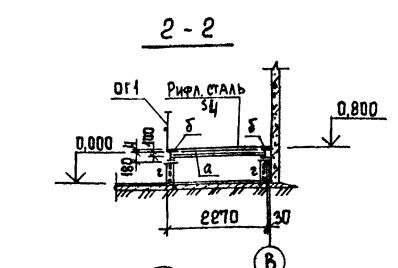
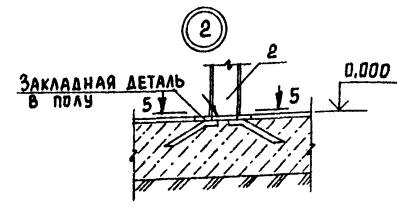
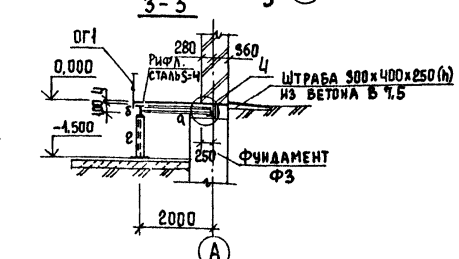
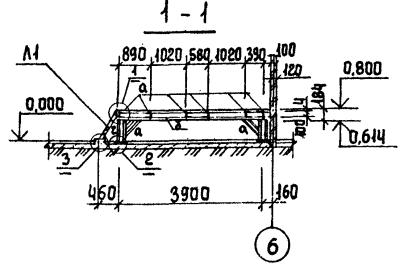
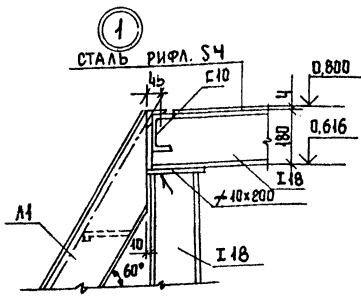
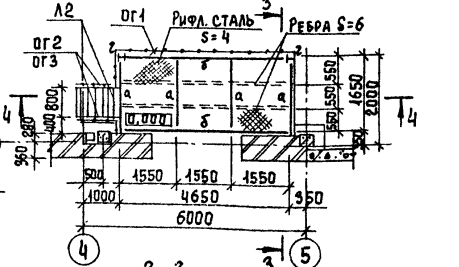


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКИ В ПОМЕЩЕНИИ НАСОСНОЙ В Осях 4-5



| ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ | | Опорные усилия | | | Группа констр. | Марка металла | Примеч. |
|---------------------|---------|----------------|---------------|------|----------------|---------------|---------------|
| Марка | Сечение | М кн.м | N кн | Q кн | | | |
| а | C | [10 | 3,32 | | 4 | Вст3кп2 | Гост 580-71 |
| б | I | I 18 | 12,1 | | | Вст3сп5-1 | ТУ 14-3023-80 |
| 2 | I 18 | 1 | конструктивно | | | Вст3кп2 | Гост 580-71 |
| | | 2 | ∠10x200 | | | Вст3сп6-1 | ТУ 14-3023-80 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примеч. |
|----------------------------|--------------------------|------------------|------|--------------|---------|
| Лестницы | | | | | |
| Л1 | 1.450.3-3.1.1.2.1.0.0-01 | МАХШ 60-6.8 | 1 | 18,4 | |
| Л2 | 1.450.3-3.1.1.1.0.0-04 | МАХШ 45-12.8 | 1 | 50,9 | |
| Ограждение площадок | | | | | |
| ОГ1 | 1.450.3-3.1.5.1.1.0.1.0 | ОГПМХ 98-10.9 | 11шт | 10,5 | |
| Ограждение лестниц | | | | | |
| ОГ2 | 1.450.3-3.1.4.1.1.1.0 | ОГЛ МАХ 45-10.12 | 1 | 7,5 | |
| ОГ3 | -06 | ОГЛ МАХ 45-10.12 | 1 | 7,5 | |

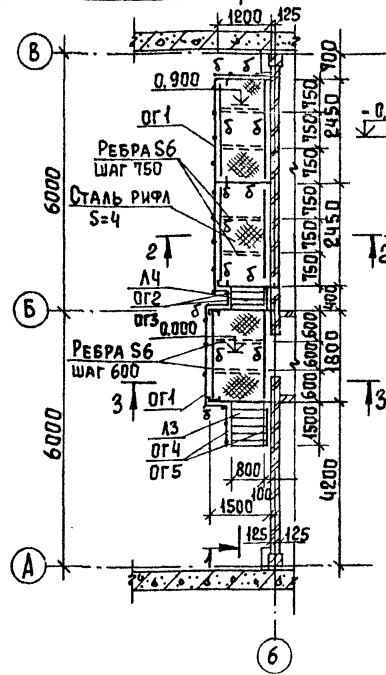
1. Все металлические конструкции покрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунтовке ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78*).
2. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 5264-80, h_ш = 4 мм, кроме оговоренных.
3. Металлическая площадка в помещении электролизной рассчитана на нагрузку 32,2 кн.

Согласовано
Исполнитель
Дата
Имя, Фамилия, Подпись и дата

| | | | |
|----------------|-----------|---|--------|
| ТР 902.3-86.88 | | КМ | |
| ПРОВЕР | ПРОХОРОВА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ | СТАВКА |
| СТ. ИНЖ. | КОЛЕДИНА | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ | ЛИСТ |
| ВЕД. ИНЖ. | ПРОХОРОВА | 100 м ³ /сут с глубокой очисткой | ЛИСТОВ |
| ГИП | ЛОУЦКЕР | | Р 4 |
| И. КОНТ. | СМИРНОВА | ЦНИИЭП | |
| НАЧ. ОТД. | КРАСАВИН | ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ | |

Альбом IV

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКИ Ч ОСИ "Б"



МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. +8.00

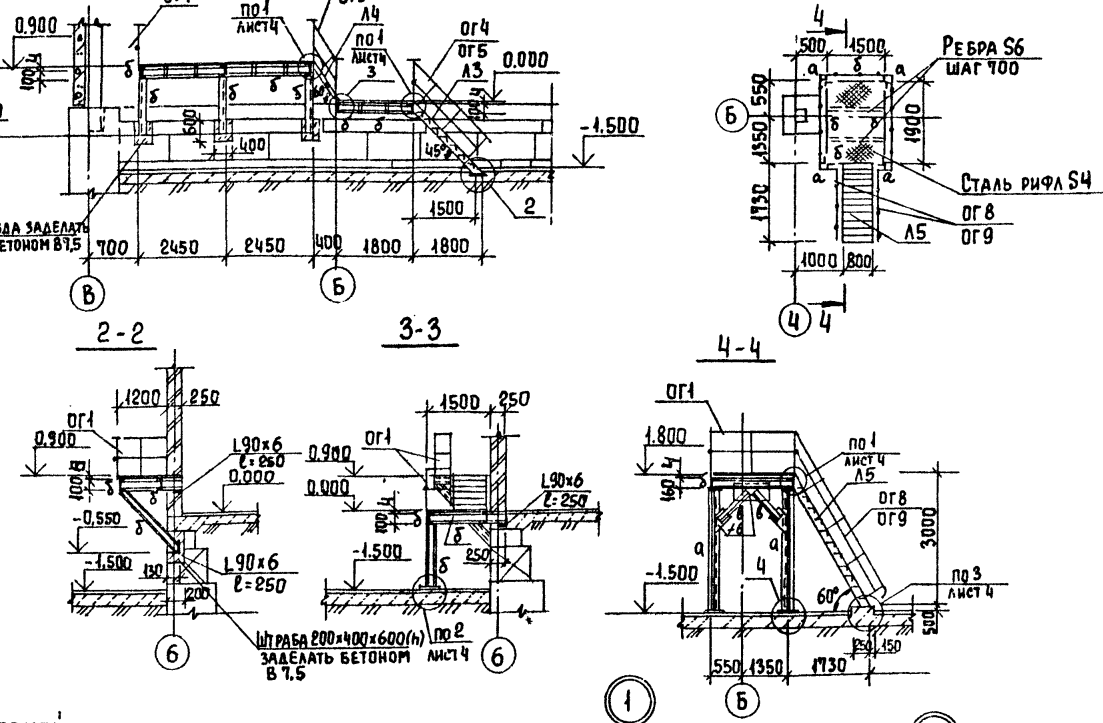
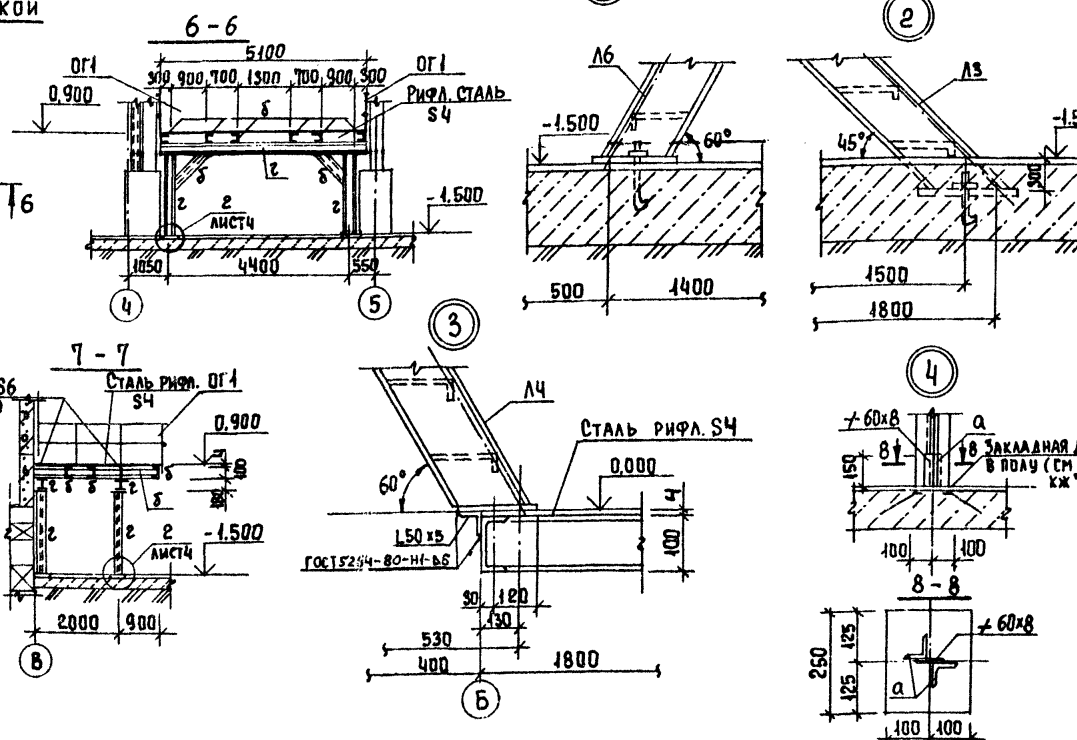
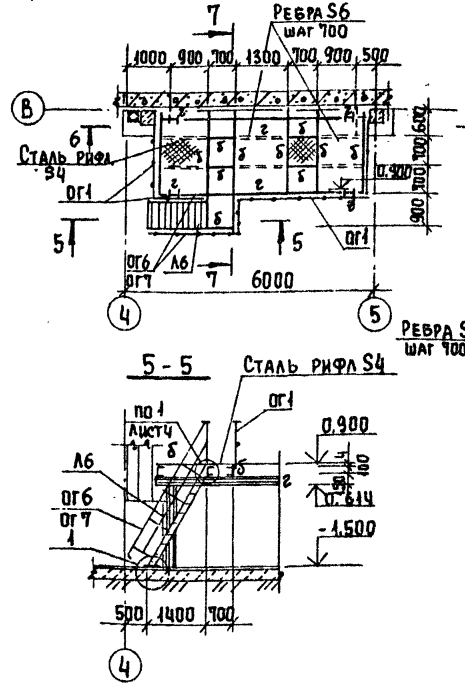


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПЛОЩАДКИ ПОД ПЕСКОЛОВКУ.



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

| МАРКА | СЕЧЕНИЕ | | РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ | | | ГРУППА КОНСТР | МАРКА МЕТАЛЛА | ПРИМЕЧАН. |
|-------|---------|-----|------------------|---------------|-------|---------------|---------------|-----------------|
| | Эскиз | ПОЗ | СОСТАВ | M, кН | N, кН | | | |
| a | | | 2L63x5 | конструктивно | | 4 | ВСт3кп2 | ГОСТ 380-74 |
| б | Г | | Г 10 | 3,96 | | | ВСт3кп2 | То же |
| в | L | | L 63x5 | конструктивно | | | ВСт3кп2 | " |
| z | I | | I 18 | 18,0 | | | ВСт3сп5-1 | ТУ 14-1-3023-80 |

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК

| МАРКА, ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. ЕД. | МАССА, КГ | ПРИМЕЧ. |
|----------------------------|--------------------------|------------------|----------|-----------|--------------------|
| <u>Лестницы</u> | | | | | |
| Л3 | 1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-07 | МАХШ 45-18.8 | 1 | 76.0 | |
| Л4 | 1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-03 | МАХШ 60-12.8 | 1 | 38.7 | ОБРЕЗАТЬ НА 300 мм |
| Л5 | 1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-09 | МАХШ 60-30.8 | 1 | 95.3 | |
| Л6 | 1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-07 | МАХШ 60-24.8 | 1 | 94.0 | |
| <u>Ограждение площадок</u> | | | | | |
| ОГ1 | 1.450.3-3.1 5.1.0.1.0 | ОГПМХЭБ-10.9 | 17п.м | 10,5 | |
| <u>Ограждение лестниц</u> | | | | | |
| ОГ2 | 1.450.3-3.1 4.1.2.1.0 | ОГЛ МАХ 60-10.12 | 1 | 5,9 | |
| ОГ3 | -09 | ОГЛ МАХ 60-10.12 | 1 | 5,9 | |
| ОГ4 | 1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-01 | ОГЛ МАХ 45-10.18 | 1 | 12,5 | |
| ОГ5 | -07 | ОГЛ МАХ 45-10.18 | 1 | 12,5 | |
| ОГ6 | 1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-02 | ОГЛ МАХ 50-10.24 | 1 | 11,0 | |
| ОГ7 | -11 | ОГЛ МАХ 60-10.24 | 1 | 11,0 | |
| ОГ8 | -03 | ОГЛ МАХ 60-10.30 | 1 | 14,3 | |
| ОГ9 | -12 | ОГЛ МАХ 60-10.30 | 1 | 14,3 | |

1. Все металлические конструкции покрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунтовке ГФ-019 (ГОСТ 23343-78*)
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А (по ГОСТ 9467-75), h_ш = 4 мм.
3. Металлическая площадка под песколовку рассчитана на нагрузку 7200 кН

| | | | |
|---------------------|--|------------------------------------|------|
| ТП 902-3-86.88 | | КМ | |
| ПРОВЕР. ПРОХОРОВА | СТАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сут С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ. | СТАИИ | ЛИСТ |
| СТ. ИНЖ. КОЛЕДИНА | | Р | 5 |
| ВЕД. ИНЖ. ПРОХОРОВА | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | |
| ГИП. ЛОЩУКЕР | СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК (ПРОДОЛЖЕНИЕ) | | |
| И. КОНТР. СМЫРНОВА | | | |

Согласовано
Отдел КГ
Подпись
Имя

Схема расположения металлических опор под вентиляторы

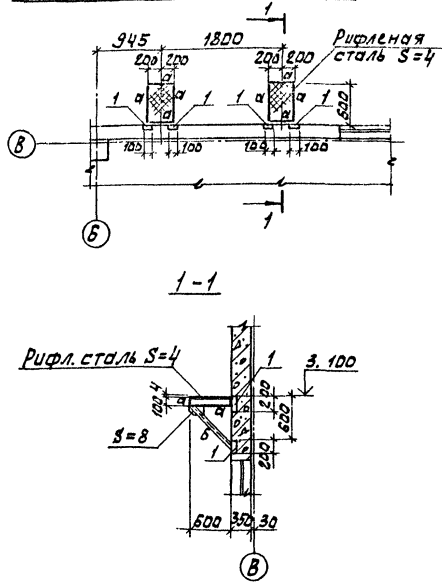


Схема расположения опор под электрощиты

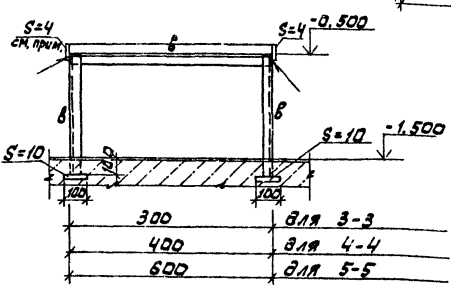
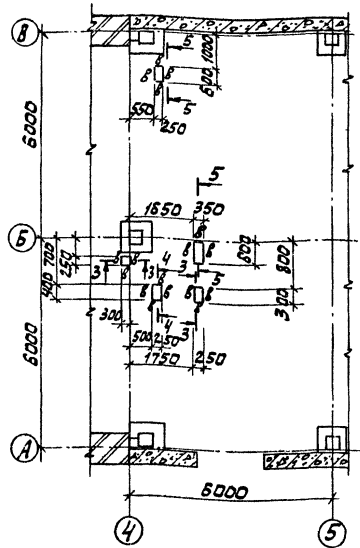
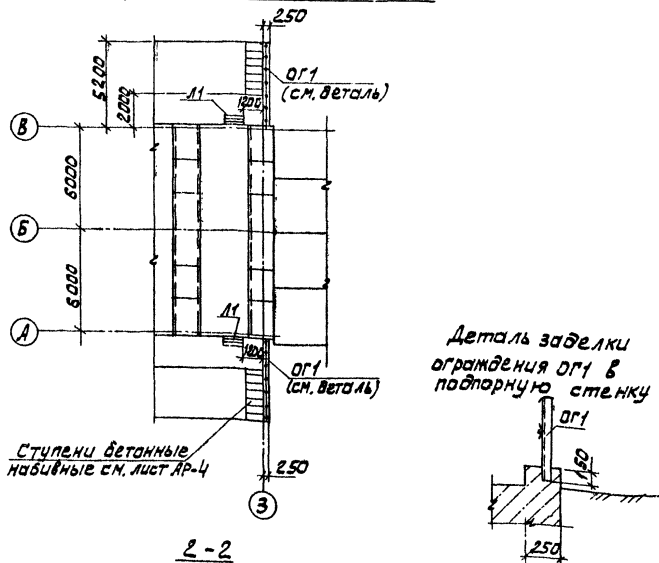
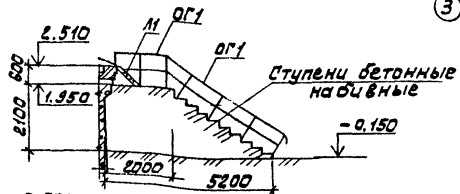


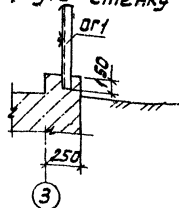
Схема расположения лестниц на перекрытие блока емкостей



3-3; 4-4; 5-5



Деталь заделки ограждения ОГ1 в подпорную стенку



Взаимность элементов

| Марка | Сечение | | Опорные ушки | | | Группа конструк. | Марка металла | Примечание |
|-------|---------|------|--------------|---------------|------|------------------|---------------|--------------|
| | Эскиз | Поз. | Состав | М кн. м | Н кн | | | |
| а | C | | С 10 | конструктивно | | | ВСт3кп2 | ГОСТ 380-71* |
| б | L | | L 75x5 | конструктивно | | | ВСт3сп5 | ГОСТ 380-71 |
| в | L | | L 63x5 | конструктивно | | | ВСт3кп2 | ГОСТ 380-71 |

Спецификация к схеме расположения металлических площадок

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса | Примечание |
|------------|------------------------|---|------------------|-------|------------|
| | | Лестницы | | | |
| 11 | 1.4503-3-1 1.1.4.2.1 | МАХС 60 - Б.Б | 2 | 16,1 | |
| | | Ограждения | | | |
| ОГ1 | 1.4503-3.1 51.0.10 -01 | ОГПМХБ - 10.12 | 122 _н | 12,5 | |
| 1 | | Полоса С-10x200 ГОСТ 1103-76 Р-200 Полоса ВСт3кп2 С-10x14 ГОСТ 380-71 | 8 | 3,14 | |

- 1. Лист S=4 приварить по периметру для фиксации ящиков.
- 2. Полосу поз. 1 пристрелить дюбелями к стеновой панели.

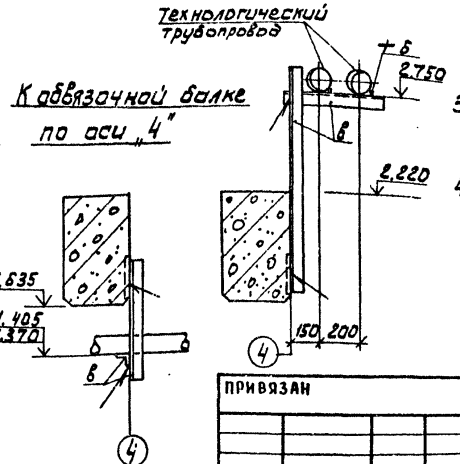
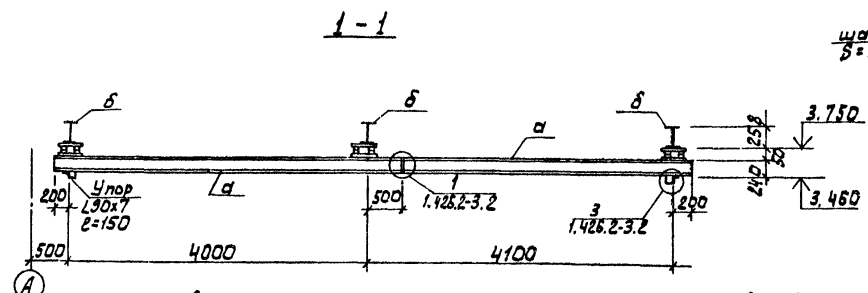
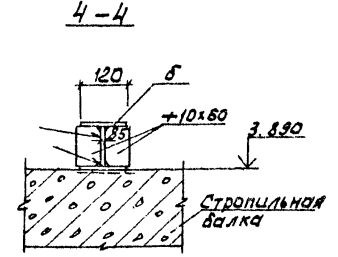
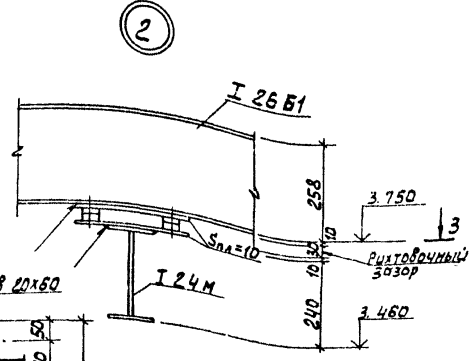
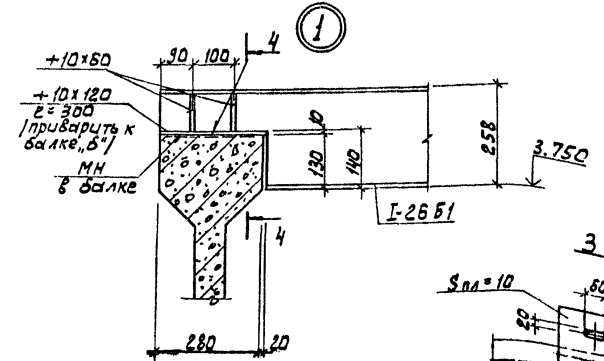
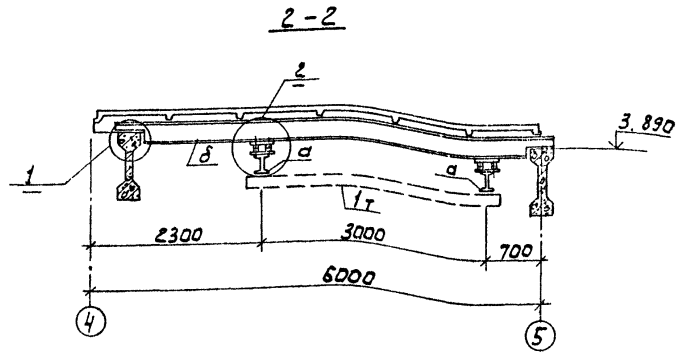
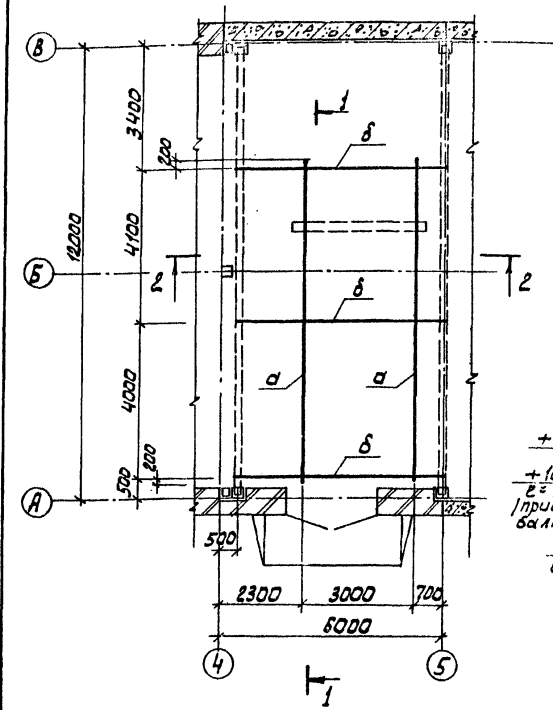
СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ ЗАПРОЕКТОВ
 БЕЗНАИЗМЕННО
 ПОДАТ. И АДАПТ.

ТП 902-3-86 88 КМ

| | | | | |
|-----------|-----------|--|--------------------------|--------|
| ПРОВЕР | ПРОХОДОВА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НОСТЬЮ ТОО ИМЕТ. С ГАБЕОКОМ ОЧИСТКОМ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОПОР ПОД ВЕНТИЛЯТОРЫ И ЭЛЕКТРО ШЩИТЫ И ЛЕСТНИЦЫ НА ПЕРЕ КРЫТИЕ БЛОКА ЕМКОСТЕЙ. | СТАНЦИЯ АМСТ | АМСТОВ |
| СТ. И ИИ | КОЛЕДЖИ | | Р | 6 |
| ВЕД. И ИИ | ПРОХОДОВА | | ЦНИИ ЭП | |
| Г. И П | АВУЦКЕР | | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | |
| И. КОИТИ | СМИРНОВА | | г. МОСКВА. | |

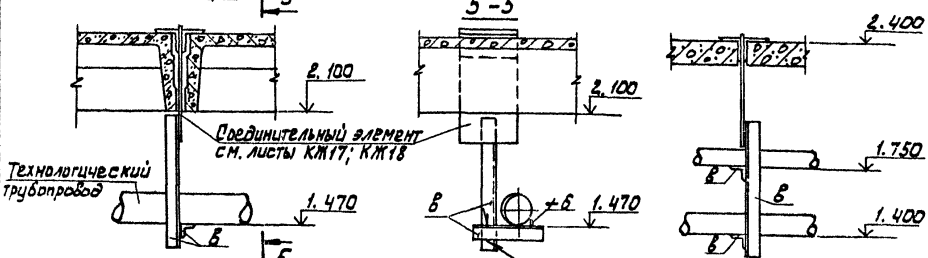
23730-04 98

Схема расположения подвесного пути



К плитам покрытия емкостей в осях "2"- "3"

К плитам покрытия в осях "3"- "4"



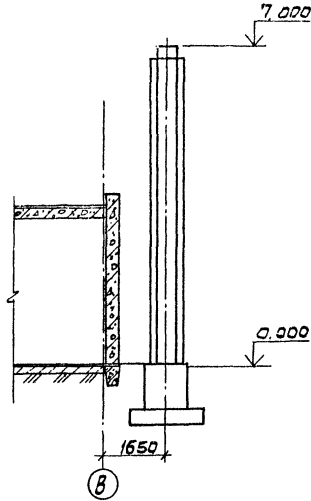
Ведомость элементов

| Марка | Сечение | | Расчетные усилия | | | Марка металла | Примеч. |
|-------|---------|-----|------------------|---------|------|---------------|---------------------------|
| | Эскиз | Поз | Состав | М кн. м | N кн | | |
| а | I | | I 24 M | | | 25,0 | 2 ВСт3пс5 ГОСТ380-71 |
| б | I | | I 26 B1 | | | | 2 ВСт3пс5 ТУ 14-1-3023-80 |
| в | L | | L 63x5 | | | | ВСт3кп2 ГОСТ380-71 |

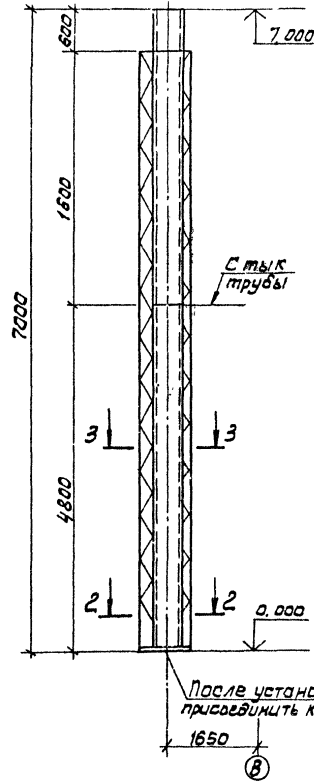
1. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки набора прокладок
2. Все стальные конструкции (кроме ездовой поверхности) окрасить двумя слоями масляной краски (ГОСТ 8292-85) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) или ГФ-0119.
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75. hшв=δ мм. Тип шва Н1; Т1.
4. Монтаж технологических трубопроводов вести по чертежам марки ТХ

| | | | |
|--------------------|-------------------|--|---|
| ИП 902-3-86.88 | | КМ | |
| ПРОВЕР. ПРОХОРОВА | СТ.ИНИН КОЛЕДИНА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ сточных вод ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 тыс. м ³ /сут. с ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ. | СТАДИЯ ЛИСТ |
| ВЕД.ИНИН ПРОХОРОВА | ГИП ЛОУЦКЕР | | Р 7 |
| И.КОНТРОЛ СМЕРНОВ | НАЧ.ОТД. КРАСОВИЧ | СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ. | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА. |

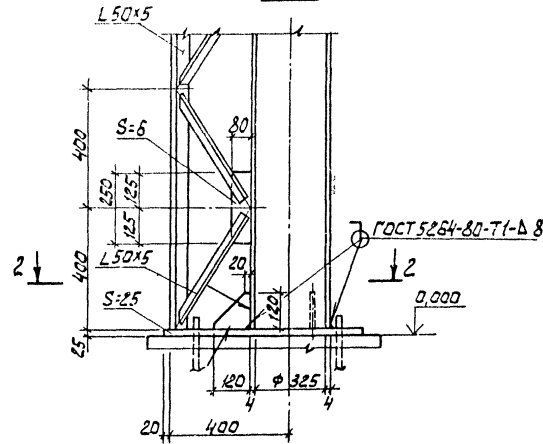
1-1



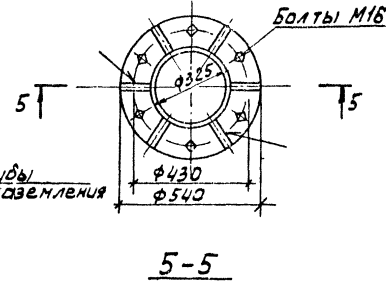
Общий вид трубы



4-4

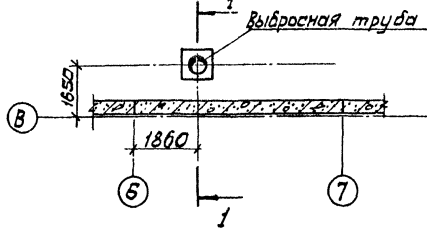


Деталь стыка трубы

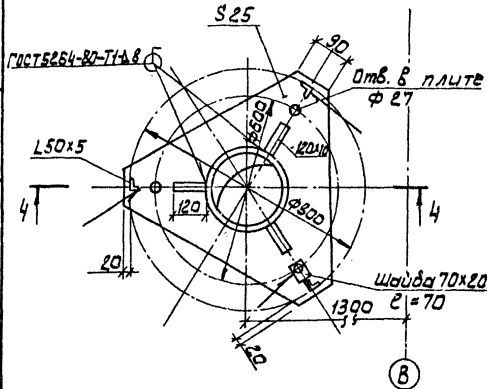


1. Все неоговаренные сварные швы $k_{ш} = 6$ мм, но не более меньшей толщины свариваемых элементов.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Труба внутри и снаружи окрашивается масляной краской за 2 раза (ГОСТ 8292-85) по грунтовке.
4. Врезку подводящих труб выполнять по месту отметки подводящих труб смотреть в технологических чертежах.

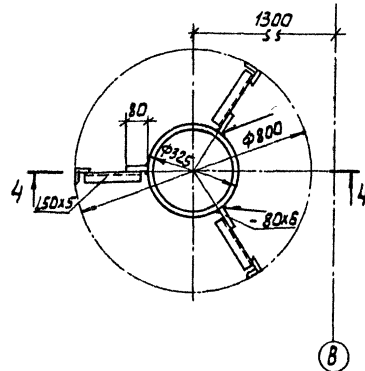
План



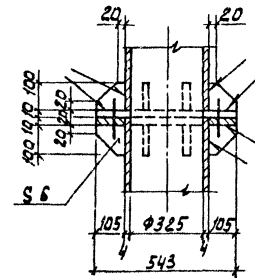
2-2



3-3

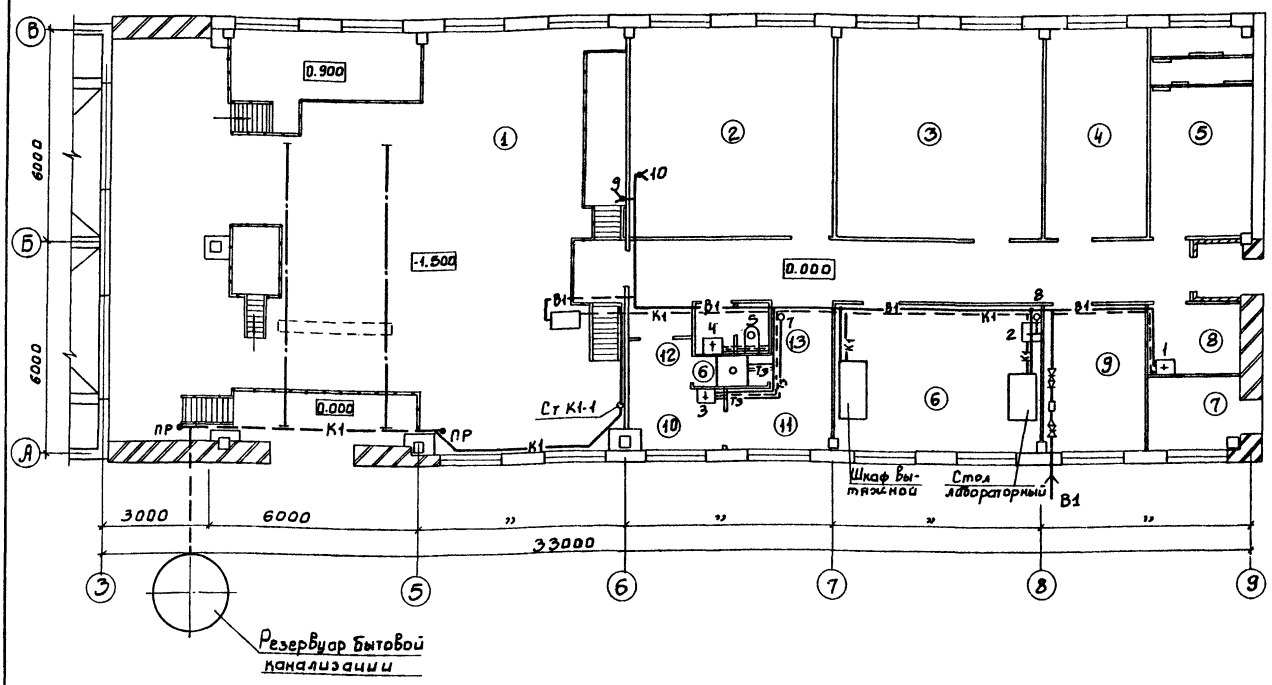


5-5



СВЯЗЬ С ВА
ОТДЕЛ КГ
ЛЕВШИНА
ВЗНМ.ИВВ
ИВ.НО ПОД.И ДАТА

| | | | |
|----------|---|--|---|
| | | тп 902-3-86.88 | КМ |
| ПРИВЯЗАН | ПРОВЕР. ПРОХОРОВА СТ.ИНИИ КОЛЕДАННА ВЕД.ИНИИ ПРОХОРОВА ГИП ЛОУЦКЕР И.КОНТР. СМЕРНОВА ИАН.ОТД. КРАСАВИН | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ КИ СЛОУНЫХ ВОД. ПРОИЗВОД. ТЕЛЬНОСТЬЮ 700 М3 СУТ. С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ. | СТАНЦИЯ АИСТ АИСТОВ Р 8 |
| ИНВ. № | | ВЫБРОСНАЯ ТРУБА. | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА. |



Ведомость прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|----------------------------------|------------|
| СО | Спецификация оборудования | |
| ВМ | Ведомость потребности материалов | |

Ведомость чертежей основного комплекта

| Формат | Наименование | Примеч. |
|--------|--------------------------------|---------|
| | Общие данные. План | |
| | Схемы трубопроводов В1; Т3; К1 | |

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

| Наименование системы | Потребный напор на входе в вод. ст. | Расчетный расход | | | Установка мощности эл. двиг. кВт | Примечание |
|--------------------------|-------------------------------------|----------------------|--------------------|-----|----------------------------------|------------|
| | | м ³ /сут. | м ³ /ч. | л/с | | |
| Хоз. питьевой водопровод | 14 | 3.2 | 3.2 | 1.4 | — | — |
| Бытовая канализация | — | 1.0 | — | 1.0 | — | — |

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

| И потребителя по плану | Наименование | Количество потребителей | Количество часов работы в сутки | Водопотребление | | | | | Водоотведение | | | | | Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений | Примечание | | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------|-----|--|------------|--------------------------------|--------------------|-----|----------------------|
| | | | | Режим водопотребления | Из хозяйственного питьевой воды | | | Из производственного водопровода | | Характеристика сточных вод | Режим водоотведения | В бытовую канализацию | | | | В производственную канализацию | | | |
| | | | | | Расход воды на одного потребителя | м ³ /сут. | м ³ /ч. | л/с | м ³ /сут. | | | м ³ /ч. | л/с | | | м ³ /сут. | м ³ /ч. | л/с | м ³ /сут. |
| ИВ.6 | Бак разрыва струи | 1 | 24 | питьев. | 14 | постоянный | 0.02 | 0.07 | 0.025 | 0.01 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| ХС.1 | Электролизная установка | 1 | 1 | питьев. | 14 | переодич. | 0.25 | 0.5 | 0.25 | 0.7 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

- 1 За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке Эспликацию помещений см. чертежи марки АР
- 2 Стальные трубы покрыты эмалью КС-710 серия по ГОСТ 9355-01 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81

Условные обозначения

- В1 — водопровод хоз. питьевой
- К1 — канализация бытовая
- Т3 — трубопровод горячей воды подающий.

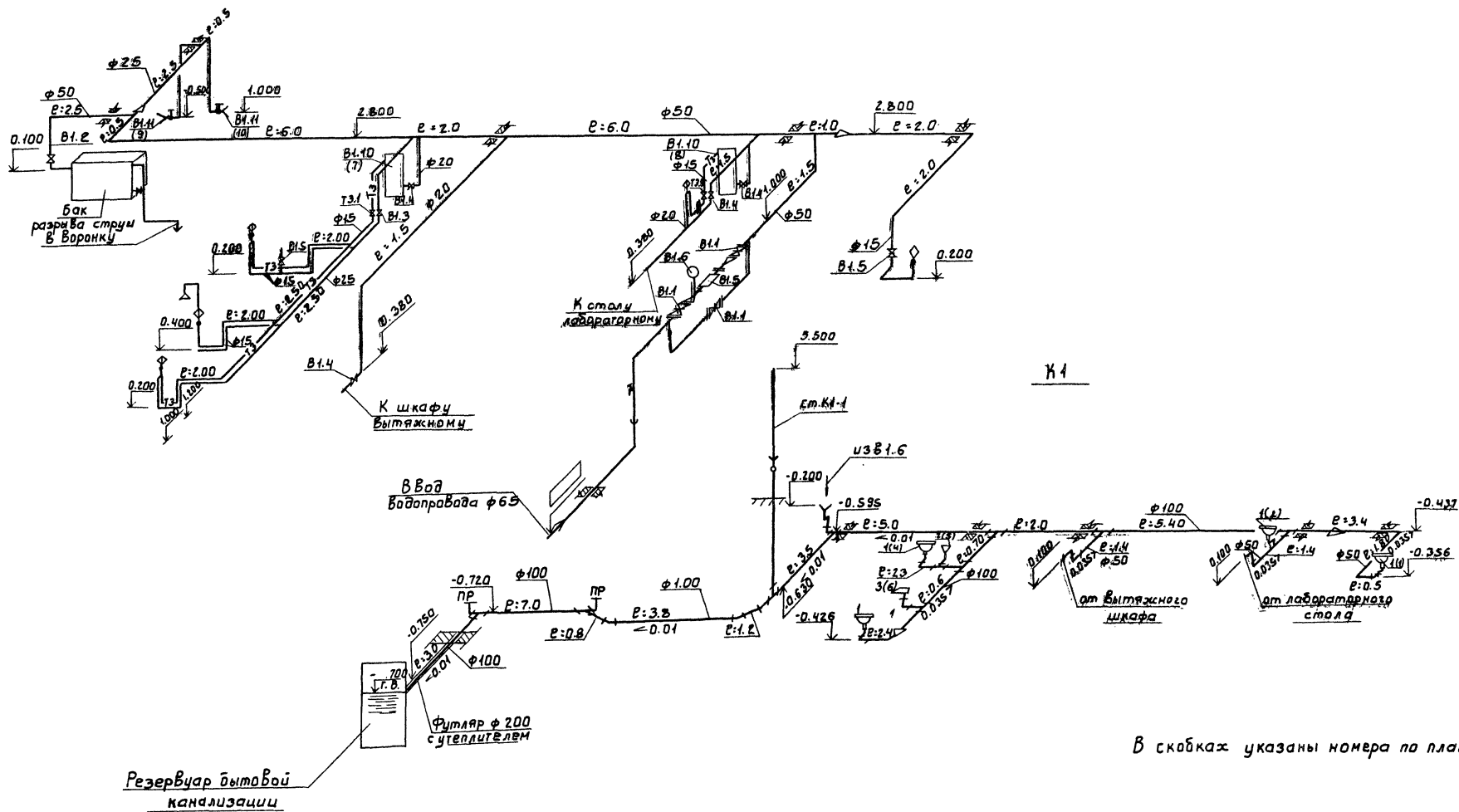
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Сирот М.Сирота*

| | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|--|--------------|--|----------------------------------|--|
| ПРОВЕР. МАШИНСКАЯ <i>М</i> | | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ | | СТАДИОН АНУТ | | КРЕТОВ | |
| СТ. ИНЖ. ШРАЕР <i>Ш</i> | | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /сут. СТАВРОПОЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ | | Р | | 1 2 | |
| Р.К. ГР. ЛЕВИНА <i>Л</i> | | ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН. | | ЦНИИ ЭП | | ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА | |
| И. КОНТ. ХАБЕР <i>Х</i> | | | | | | | |
| НАЧ. ОТД. ГОЛЬЦ МАН <i>М</i> | | | | | | | |

В1;Т3

Альбом IV



ИЗМЕНЕНИЯ ПО ДАТЕ ВЗЛ. ИВЕН

В скобках указаны номера по плану

| | | | | | |
|----------|---------------------|------------------|--|--------------------------|------|
| | | Т.П. 902-3-86.88 | | ВК | |
| ПРИВЯЗАН | ПРОВЕР. МАШИНСКАЯ | ШРАЕР | СТ.ИИИЭП | СТАДИЯ | АНСТ |
| | РЭК.ГРУЩ ЛЕВИНА | СИРОТА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ | Р | 2 |
| | И.КОНТР. КАЕЦЕР | И.КОНТР. ГОЛДМАН | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-НОСТЬЮ 700М ³ /СУТ. С ГАЗЕО-ХОД ОЧИСТКОЙ. | | |
| ИИВ.№ | СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ | | | ИИИИЭП | |
| | В1;Т3; К1 | | | ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | |
| | | | | Г. МОСКВА. | |

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

| Обозначение системы | Кол. систем | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установок | ВЕНТИЛЯТОР | | | | | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ | | | ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ | | | | ФАНБЛД | | | | Примечание | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------|---|-----------------|--------------------------------|------|-------------------|---------|---------|------------------|-----------|---------------------------------|--------------------|-----------|------|---|--------|----------------------|---------------------------|---------------------|------------|-----|---|------|---------------------|--------------------|---|---|---|---|
| | | | | Тип исполнения по взрывозащите | № | Схем. обозначение | Произв. | Q, м³/ч | ρ, кг/м³ | П, мм/мин | Тип, исполнение по взрывозащите | Н, кВт | П, об/мин | Тип | № | Кол. | У-ра нагревателя, °С | Расход тепла, Вт (ккал/ч) | ΔP, Па (мм.ст.в.в.) | | Тип | № | Кол. | ΔP, Па (мм.ст.в.в.) | Концентрация мг/м³ | | | | |
| В1 | 1 | Административно-производственные помещения | В-Ц4-70-5-3-03А | - | 6,3 | 1 | Вр0 | 7400 | 1,20 (61) | 950 | 4А100Л6 | 2,2 | 950 | КВ-Б | 9 | 2 | -26 | +16 | 105500 (90500) | 70 (39) | ФЯЧ | - | 6 | - | - | - | - | - | - |
| В2 | 1 | Местный отсос от шкафа вытяжного | В-Ц4-70-5-3-03А | - | 3,15 | 1 | Л0 | 900 | 1,20 (28) | 1380 | 4А80Б4 | 0,25 | 1380 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| В3 | 1 | Отсос от шкафов в предодеялы | В-Ц4-70-5-3-03А | - | 2,5 | 1 | Л0 | 300 | 1,20 (15) | 300 | 4А80Б4 | 0,12 | 1375 | | | | | | | | | | | | | | | | |

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| ОВ-1 | Общие данные | |
| ОВ-2 | План на отс. 0.000. Схемы систем В1; В2; В3; ВЕ1; ВЕ2. | |
| ОВ-3 | Схемы системы удаления. Схемы системы теплоснабжения. Установка П1. План-схема теплоснабжения водоподогревателей. | |
| ОВ-4 | Установки систем В1; В2; В3 | |

Общие указания.

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются архитектурно-строительные технологические чертежи.
- Отопительно-вентиляционное оборудование проверено на патентную чистоту.
- Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года принята минус 40°С.
- Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята:
 - в административно-бытовых помещениях по СНиП 2.04-03-85, в остальных помещениях +16°С.
- В качестве теплоносителя принята горячая вода параметрами:
 - для системы отопления температура в подающем трубопроводе (t1) 95°С, в обратном трубопроводе (t2) 70°С. Располагаемое давление 61 кПа (0,61 кг/см²);
 - для системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок температура в подающем трубопроводе (t1) 95°С, в обратном трубопроводе (t2) 70°С. Располагаемое давление 120 кПа (1,2 кг/см²).
- Расчет системы отопления произведен по программам на ЭВМ.

- Воздуховоды систем В1, В2+В3 изготовить из листового стали ГОСТ 19903-74. Толщину стали принять по СНиП 2-33-75* в зависимости от размера воздуховода.
- Воздуховоды приточной и вытяжных систем окрасить снаружи масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза.
- Трубопроводы системы отопления изготовить из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, трубопроводы системы теплоснабжения - из электросварных прямшовных труб по ГОСТ 10704-76.
- Трубопроводы систем теплоснабжения изолировать по серии 7.903.9-2: шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 (7.903.9-2.1-13) с покрытием защитным слоем из стеклопластика рулонного марки РС.Т (7.903.9-2.1-42)
- Неизолированные трубопроводы системы отопления, теплоснабжения и нагревательные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза.
- Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с СНиП 3.05.01-85

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

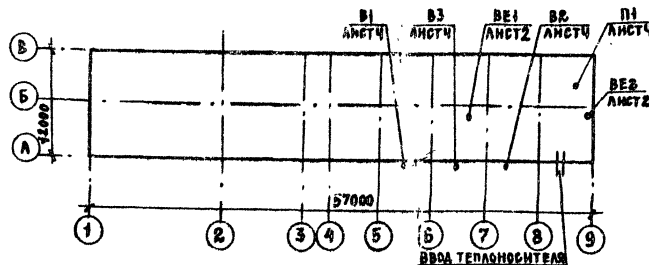
| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|------------------------|---|---------|
| ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ | | |
| 7.903.9-2 вып. 1 | Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами | |
| 4.903-10 вып. В | Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. | |
| 5.904-1 вып. 1 ч. II 2 | Средства крепления воздуховодов | |
| 4.904-89 | Детали и крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов. | |
| 1.494-32 | Зонты и дефлекторы вентиляционных систем. | |
| 5.904-10 | Узлы прохода вентиляционных вытяжных труб через покрытие промышленных зданий. | |
| 5.904-36 | Гибкие вставки для центробежных вентиляторов. | |
| 1.494-8 | Решетки воздухоприточные. Тип РР. | |
| 1.494-10 | Решетки жалюзи регулирующие. Тип Р. | |
| 5.904-4 | Двери и люки герметичные для вентиляционных камер. | |
| 1.494-25 | Подставки под калориферы | |
| ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ | | |
| ОВ 00 | Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ | |
| ОВ ВМ | Ведомость потребности материалов | |
| ОВН 1 | Переход №1 | |
| ОВН 2 | Переход №2 | |

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

| Наименование здания (оборудования), помещения | Объем, м³ | Период года, прох. °С | Расход тепла, Вт (ккал/ч) | | | | Расход холода, Вт (ккал/ч) | Установ. электр. мощность, кВт. |
|---|-----------|-----------------------|---------------------------|----------------|--------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------------|
| | | | на отопление | на вентиляцию | на технологические нужды | общий | | |
| Административно-производственные помещения | 2214 | 3114А | 10790 (13660) | 105500 (90500) | 23260 (20000) | 179540 (154160) | - | 3,67 |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Скалов* (Сагалович)

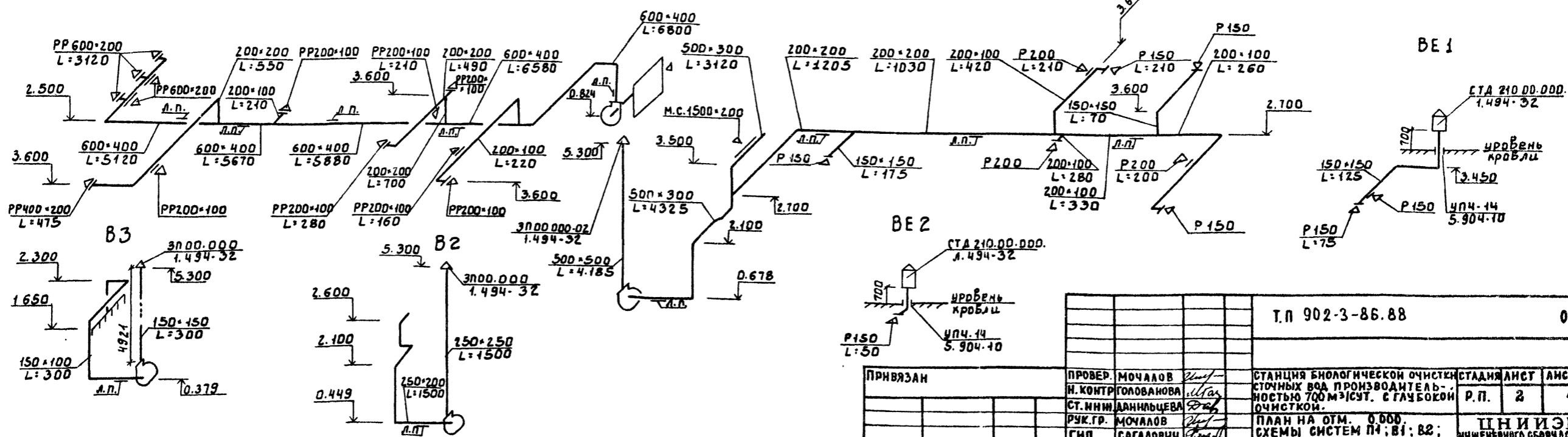
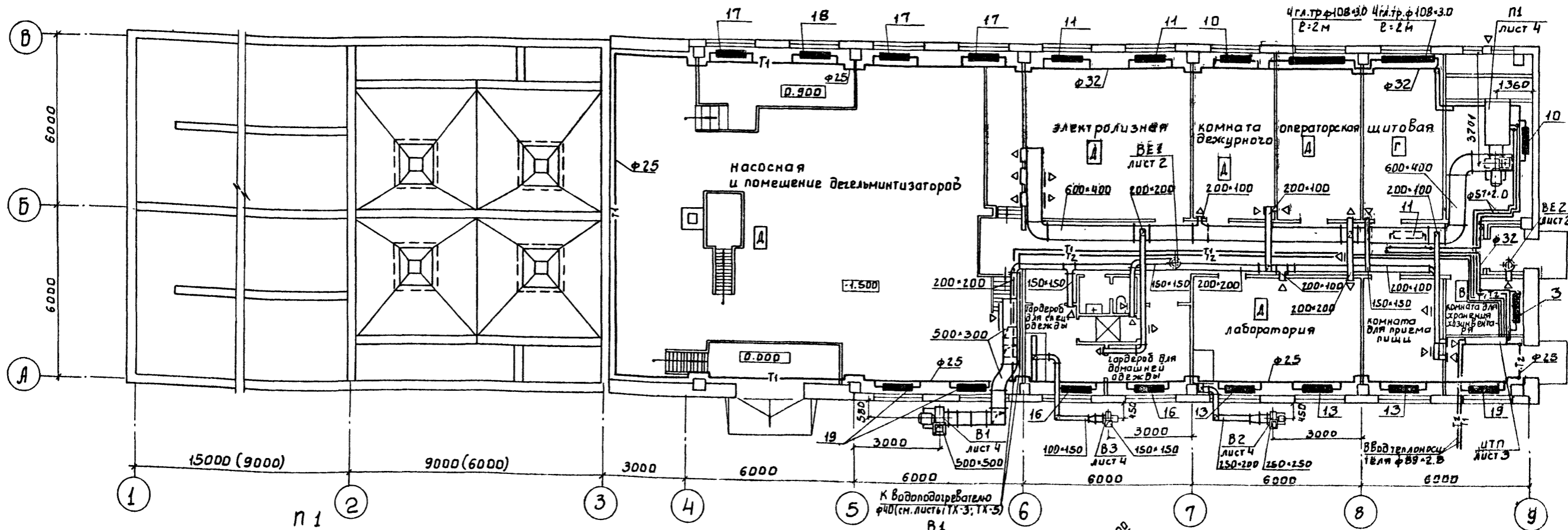
План - схема



| | | | | | | | | | |
|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|----|
| Привязан | | | | | | | | | |
| Ивв. № | | | | | | | | | |
| Т.п. | 902-3-86.88 | | | | | | | | 08 |
| Провер. | Мочалов | | | | | | | | |
| Н.конт. | Голованова | | | | | | | | |
| Ст. инж. | Данильцева | | | | | | | | |
| Рук. гр. | Мочалов | | | | | | | | |
| Тип. | Сагалович | | | | | | | | |
| Ивв. от. | Платонов | | | | | | | | |
| Станция биологической очистки сточных вод производительностью 700 м³/сут. с глубокой очисткой. | | | | | | | | | |
| Общие данные | | | | | | | | | |

Местные отсосы от технологического оборудования

| Технологическое оборудование | | | Характеристика выделяющихся вредных веществ | Объем вытяжки м³/ч | | Характеристика местного отсоса | | Обозначение системы | Примечание |
|------------------------------|----------------------|------|---|--------------------|-------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|------------|
| Поз. | Наименование | Кол. | | На об. оборуд. | Всего | Обозначение | Применяемые документы | | |
| 7 | Шкаф вытяжной ШВ-4-2 | 1 | Следы кислот и щелочей | 900 | 900 | Островный местный отсос | Каталог-справочник | ВЗ | |

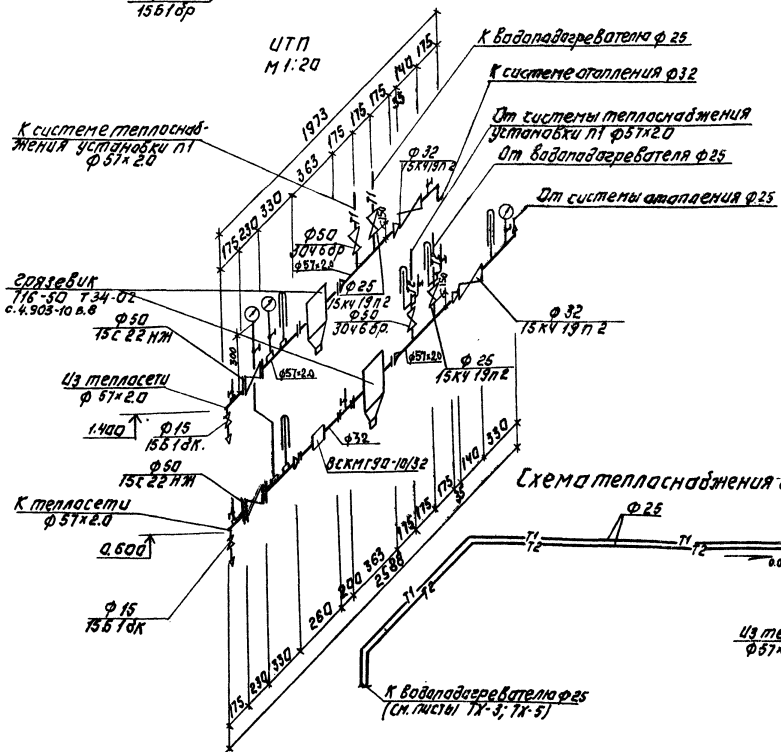
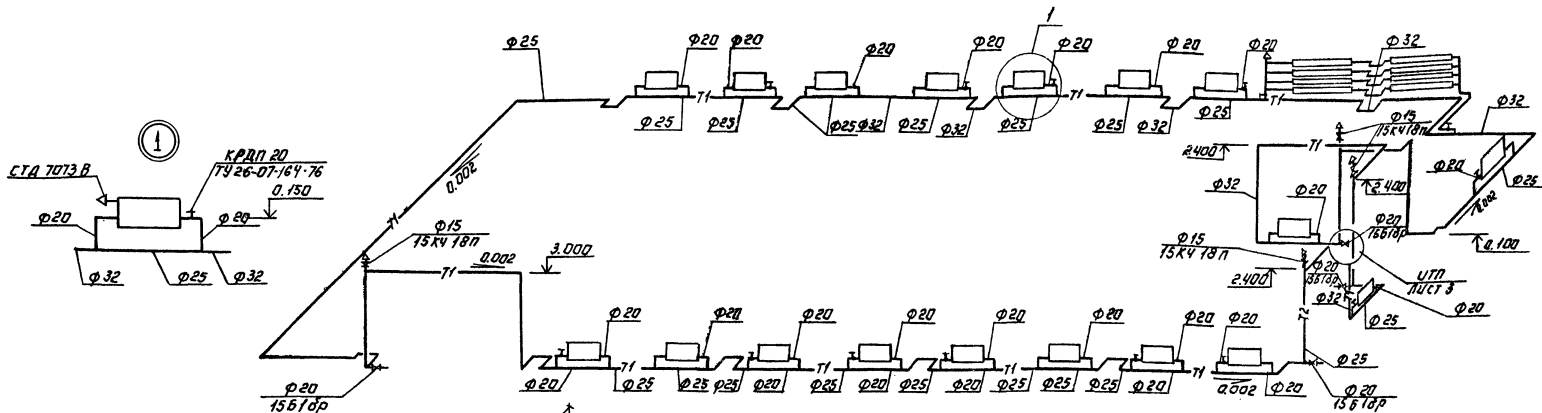


СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ КС
 ОТДЕЛ ЗАД.
 ОТДЕЛ АСП.
 ВЗАМ. ИВБ.Н
 ИВБ. ИПОДП. И.ДАТА

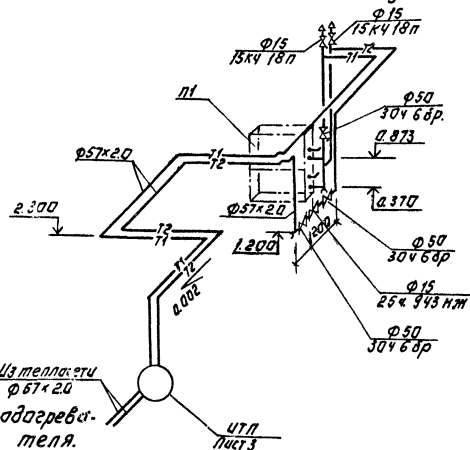
| | | |
|----------------------|------------------------|--|
| Т.П 902-3-86.88 | | 08 |
| ПРОВЕР. МОЧАЛОВ | И. КОНТРОЛ. ГОЛОВАНОВА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сут. С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ. |
| СТ. ИНИЦ. ДАНИЛЬЦЕВА | РУК. ГР. МОЧАЛОВ | П.П. 2 4 |
| ГИП. САГАЛОВИЧ | НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ | ПЛАН НА ОТМ. 0.000 |
| | | СХЕМЫ СИСТЕМ П4; В1; В2; В3; ВЕ1; ВЕ2 |
| | | ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА. |

Система отопления.

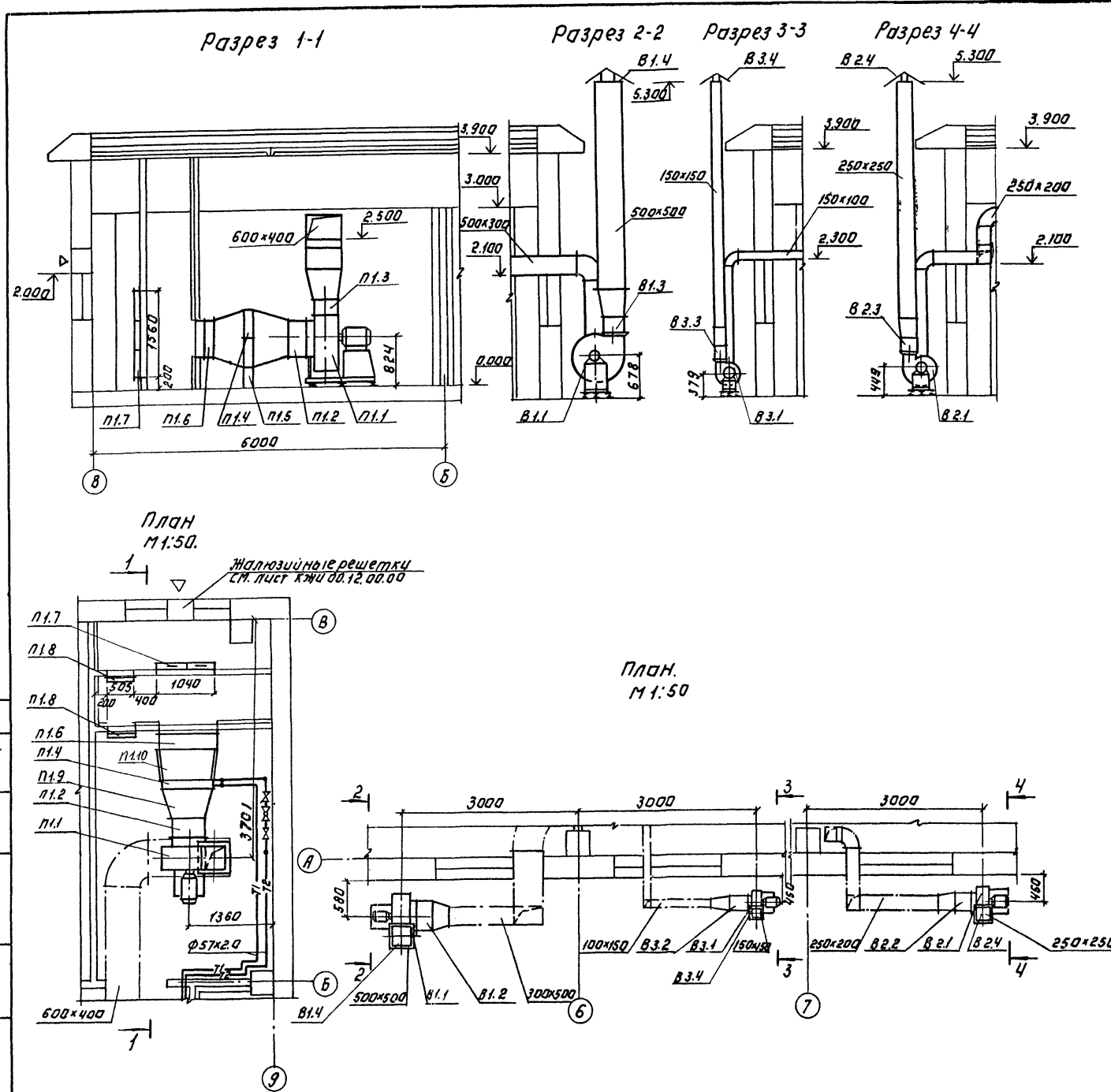
А.16604 П



Система теплообогрева установки П1



| | | | | |
|-----------|----------------------|--|---|-------------|
| | | Т. П. 902-3-86.88 | | 0В |
| ПРИВЯЗАН: | ДОВЕР. ПРОЦ. ДОЛГОВА | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДУШНОГО ПОЛИМОНИТОРИНГА | СТАЦИОНАР. ДИСТ. Ч. | ДИСТ. Ч. |
| | Г. НИЖ. АННАБЕРГ | СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сут. С ГАРЬЮ ОЧИСТКОЙ. | Р. П. 3 | 4 |
| | М. П. САУДОВНИК | СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ СИСТЕМА СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1 УТП СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ВОДОПОДАГРЕВАТЕЛЯ | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА | |
| ИНВ. № | 23130-04 | КОПИРОВАЛ: АГОМОНОВА | | ФОРМАТ: А 2 |



Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед. кг. | Примеч. |
|-------------|-------------|---|------|----------------|---------|
| В1 | | | | | |
| П1.1 | | агрегат вентиляционный В-44-10-6.3-058 комплект. | 1 | 186.3 | |
| П1.2 | 5.904-38 | Гидкая вставка В.00.00-12 | 1 | 2.09 | |
| П1.3 | 5.904-38 | Гидкая вставка Н.00.00-15 | 1 | 2.11 | |
| П1.4 | | Калорифер КАС 96-143 | 2 | 85 | |
| П1.5 | 1.494-25 | Подставка под калорифер | 4 | 2.1 | |
| П1.6 | | агрегат вентиляционный В-44-10-6.3-058 комплект. | 1 | 186.3 | |
| П1.7 | | агрегат вентиляционный В-44-10-6.3-058 комплект. | 1 | 186.3 | |
| П1.8 | 5.904-4 | Дверь герметическая утепленная ДУС 1,25x0.5 | 2 | 33.6 | |
| П1.9 | 0ВН1 | Переход N1 | 1 | 24.83 | |
| П1.10 | 0ВН2 | Переход N2 | 1 | 30.17 | |
| В2 | | | | | |
| В2.1 | | агрегат вентиляционный В-44-10-3.15-0126 комплект. | 1 | 97.6 | |
| В2.2 | 5.904-38 | Гидкая вставка В.00.00-09 | 1 | 1.79 | |
| В2.3 | 5.904-38 | Гидкая вставка Н.00.00-11 | 1 | 1.64 | |
| В2.4 | 1.494-32 | Зонт зпод.000-02 | 1 | 12.0 | |
| В3 | | | | | |
| В3.1 | | агрегат вентиляционный В-44-10-2.5-021168 комплект. | 1 | 26.2 | |
| В3.2 | 5.904-38 | Гидкая вставка В.00.00-03 | 1 | 0.91 | |
| В3.3 | 5.904-38 | Гидкая вставка Н.00.00-03 | 1 | 0.86 | |
| В3.4 | 1.494-32 | Зонт зпод.000 | 1 | 4.5 | |

Т.П. 902-3-86.88 08

| | | |
|--------------------|--|---------------------------------|
| ПРОВЕР. МОЧАЛОВ | СТАЦИОНАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА | СТАЦИОНАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА |
| И. КОПТУН | СТОЧНЫЕ ВОДЫ ПРИЗВОДИТЕЛЬНЫМ СПОСОБОМ СТУП. С СТОЧНОЙ ОЧИСТКОЙ | СТАНЦИЯ АНТИ-АМЕРИКА |
| С. И. НИЖ. ДАНИЛОВ | | Р.П. 4 4 |
| РУК. ГР. МОЧАЛОВ | УСТАНОВКИ СЧЕТОВ П1, В1; В2; В3. | И. НИИ ЭП |
| И. НИИ ЭП | | ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ |
| И. НИИ ЭП | | Т. МОСКВА |

Типовой проект
 Станция биологической очистки
 сточных вод производительностью
 700 м³/сут. с глубокой очисткой.

Альбом II

Эскизные чертежи общих
 видов нетиповых конструкций
 систем вентиляции.

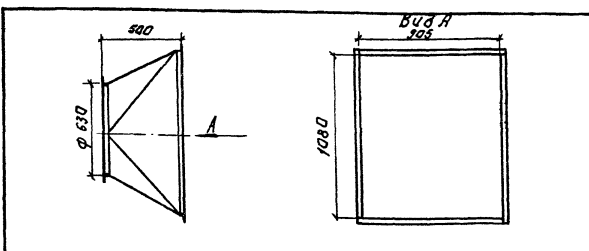
| | | | |
|-----------|------------|-------------|-------|
| ИНВ. № | Т. П. | 902-3-86.88 | ДВН 1 |
| ПРОВЕР. | МОЧАЛОВ | | |
| И. КОНТР. | ГОЛОВАНОВА | | |
| С. ТИП. | ДАНИЛИЧЕВА | | |
| УЧ. ГР. | МОЧАЛОВ | | |
| Т. П. | САГАЛОВИЧ | | |
| НАЧ. ОТД. | ПЛАТОНОВ | | |

Содержание

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|--------------|------------|
| ДВН 1 | Переход №1 | |
| ДВН 2 | Переход №2 | |

| | | | |
|-----------|------------|-------------|-----|
| ИНВ. № | Т. П. | 902-3-86.88 | ДВН |
| ПРОВЕР. | МОЧАЛОВ | | |
| И. КОНТР. | ГОЛОВАНОВА | | |
| С. ТИП. | ДАНИЛИЧЕВА | | |
| УЧ. ГР. | МОЧАЛОВ | | |
| Т. П. | САГАЛОВИЧ | | |
| НАЧ. ОТД. | ПЛАТОНОВ | | |

| | | |
|---|--|--------|
| СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сут. С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ | СТАДИЯ ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| | Р. П. | 1 |
| СОДЕРЖАНИЕ. | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА | |

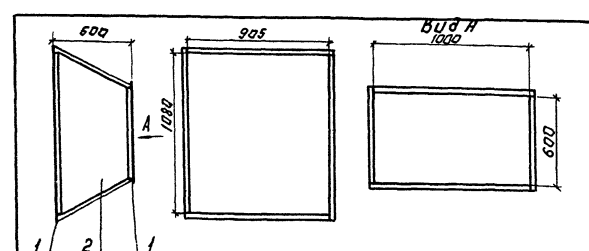


| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные данные |
|--------------------|---|---------|--------------------------|
| Переменные данные. | | | |
| Материалы. | | | |
| 1 | Уголок 36x36x4-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ст. 535-78 | 6,09м | 13,16 кг |
| 2 | Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70 | 1,49 м² | 11,67 кг |

Окрасьте масляной краской порошк. 82-85.

| |
|-----------|
| ПРИВЯЗАН: |
| ИНВ. № |

| | | | |
|-----------|------------|-------------|-------|
| ИНВ. № | Т. П. | 902-3-86.88 | ДВН 1 |
| ПРОВЕР. | МОЧАЛОВ | | |
| И. КОНТР. | ГОЛОВАНОВА | | |
| С. ТИП. | ДАНИЛИЧЕВА | | |
| УЧ. ГР. | МОЧАЛОВ | | |
| Т. П. | САГАЛОВИЧ | | |
| НАЧ. ОТД. | ПЛАТОНОВ | | |



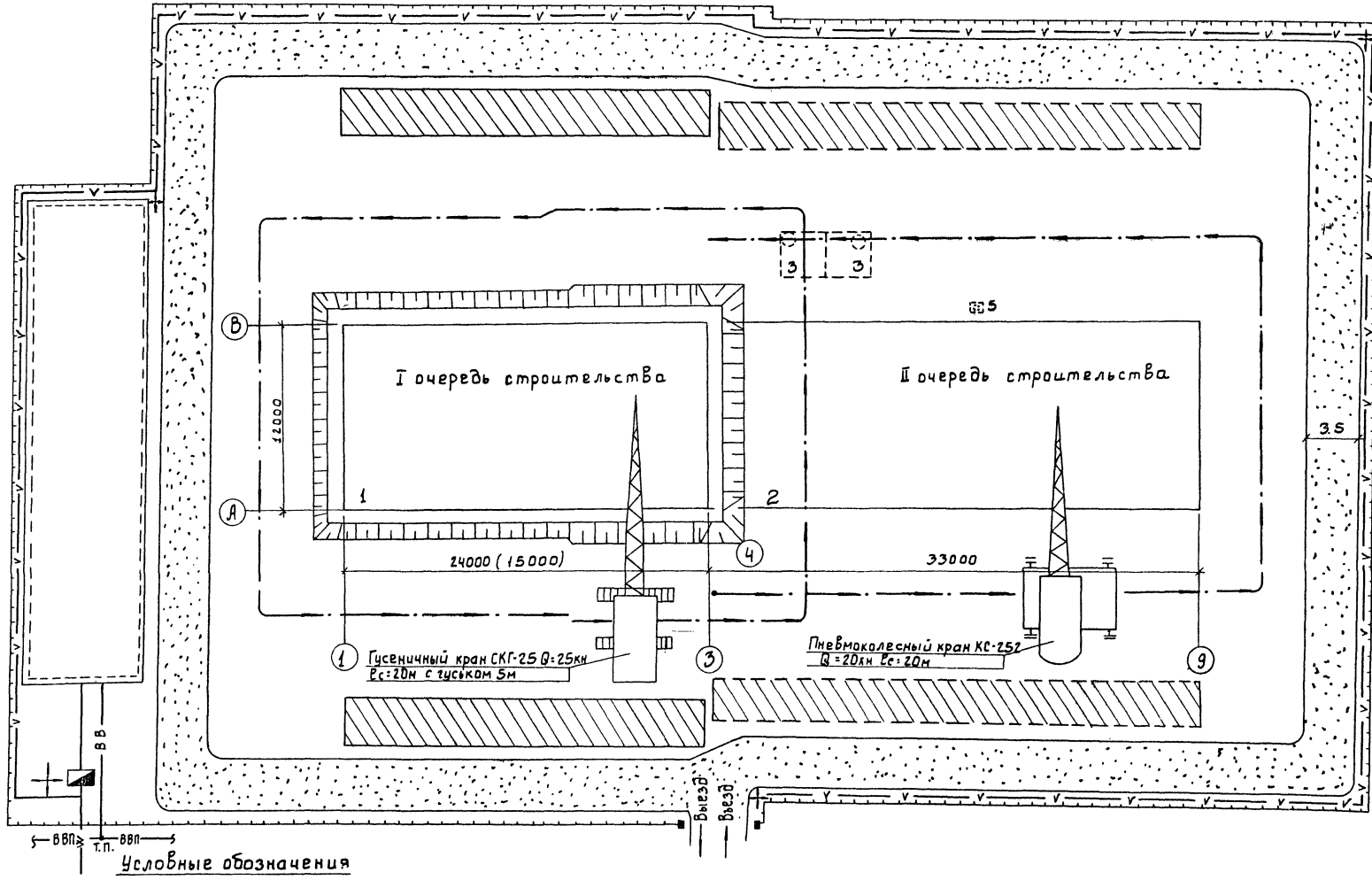
| Поз. | Наименование | Кол. | Дополнительные данные |
|--------------------|---|---------|--------------------------|
| Переменные данные. | | | |
| Материалы. | | | |
| 1 | Уголок 36x36x4-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ст. 535-78 | 7,46 м | 16,1 кг |
| 2 | Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70 | 1,79 м² | 14,07 кг |

Температура воздуха внутри 40°С, снаружи
 18°С. Изготовить маты из минераловатны-
 ми прошивными φ=125 К/м³ δ=60 мм с покры-
 тием рулонным стеклотканью РСТ.

| |
|-----------|
| ПРИВЯЗАН: |
| ИНВ. № |

| | | | |
|-----------|------------|-------------|-------|
| ИНВ. № | Т. П. | 902-3-86.88 | ДВН 2 |
| ПРОВЕР. | МОЧАЛОВ | | |
| И. КОНТР. | ГОЛОВАНОВА | | |
| С. ТИП. | ДАНИЛИЧЕВА | | |
| УЧ. ГР. | МОЧАЛОВ | | |
| Т. П. | САГАЛОВИЧ | | |
| НАЧ. ОТД. | ПЛАТОНОВ | | |

23150-07 57



Экспликация зданий и сооружений

| №№ по г.п. | Наименование | Примечание |
|------------|--|------------|
| 1 | Блок емкостей | |
| 2 | Производственно-вспомогательное здание | |
| 3 | Резервуары чистой и грязной воды | |
| 4 | Резервуар бытовой канализации | |
| 5 | Газовыбросная труба | |

| | | | |
|----------|------------|--|---|
| | | гп 902-3-86.88 | 0С |
| Провер. | Чухрова | Станция биологической очистки сточных вод производительностью 7000 ч/сут. с глубокой очисткой. | |
| Инж. | Титова | | |
| Рук.гр. | Чухрова | | |
| Н.контр. | Панина | Схема стройгенплана | II НИИЭП Инженерного оборудования г. Москва |
| Нач.отд. | Пригорьева | | |

Альбом IV

СОГЛАСОВАНО
ИЗДАНИЕ ПОДПИСАНО И ДАТА ВЗНЕСЕНИЯ ЗА РАБОТУ
СТА. КТ. ЛЕННИНА

| N пп | Наименование работ | Объём работ | | Затраты труда | | Численность рабочих в смену | Число смен | Продолжительность работы, дни | График производства работ (месяцы) | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|-------------------|------------|---------------|----------|-----------------------------|------------|-------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|--|--|
| | | Единица измерения | Количество | чел.-дн. | маш.-см. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| I | Подготовительные работы | | | | | | | 1 мес | | | | | | | | | | | | | | |
| II | Емкости в осях 1-3; А-Д | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Земляные работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - разработка грунта | МЗ | 1682(149) | 71(49) | 9(6) | 3 | 2 | 12(8) | | | | | | | | | | | | | | |
| | - обратная засыпка | МЗ | 587(40) | 32(23) | 9(6) | 3 | 2 | 5(4) | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Устройство днища | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - устройство подстилающих слоев бетонных | МЗ | 67,49(40) | 172(107) | — | 5 | 2 | 17(11) | | | | | | | | | | | | | | |
| | - изоляция асфальтовым раствором | М2 | 340(220) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - устройство плоских днищ при стенах из сборных ж/б панелей | МЗ | 113,6(687) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Устройство стен | МЗ | 100(72) | 112(91) | 3(2) | 5 | 2 | 11(9) | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | На бетонка по днищу из бетона | МЗ | 120(41) | 29(10) | — | 4 | 2 | 4(1) | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Торкрети ровнение | М2 | 341(232) | 77(52) | 15(11) | 6 | 2 | 7(4) | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Устройство лотков и переходных мостков | Т | 2,02(1,41) | 51(41) | 2(1) | 5 | 2 | 5(4) | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Цыптанье на водонепроницаемость | МЗ | 982(511) | 14(8) | — | 1 | 1 | 7 | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Укладка плит покрытий | МЗ | 30(21) | 11(7) | 2(1) | 5 | 1 | 2(1) | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Укладка обшивки сталью и утепление деревянных щитов | М2 | 61,3(41) | 42(28) | — | 4 | 2 | 7(3) | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Устройство кровли | М2 | 282(178) | 79(48) | — | 6 | 2 | 7(4) | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Разные работы | | | 7(4) | — | 2 | 2 | 2(1) | | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого по емкостям | | | 697(468) | 40(27) | | | 85(55) | | | | | | | | | | | | | | |
| III | Производственное здание | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Общестроительные работы станции в осях 3-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Земляные работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - разработка грунта | МЗ | 2807 | 97 | 14 | 3 | 2 | 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| | - обратная засыпка | МЗ | 1253 | 78 | 16 | 3 | 2 | 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Устройство фундаментов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - ж/б фундаменты | МЗ | 27,3 | 82 | 4 | 6 | 2 | 7 | | | | | | | | | | | | | | |
| | - установка блоков стен подвала | МЗ | 48,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - укладка блоков и плит ленточных фундаментов | МЗ | 11,55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - устройство бетонных столбиков | МЗ | 4,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|------------------|------------------|------------------------------------|
| Тп 902-3-86.88 | | ОС |
| Провер. ЧУКРОВА | Изм. ТИТОВА | Р 2 3 |
| РЧК гр. ЧУКРОВА | И. КОНТР. ПАНИНА | График производства работ (ИЗЧЛЛД) |
| И. КОНТР. ПАНИНА | И. КОНТР. ПАНИНА | И. КОНТР. ПАНИНА |
| И. КОНТР. ПАНИНА | И. КОНТР. ПАНИНА | И. КОНТР. ПАНИНА |

Альбом IV

СОГЛАСОВАНО
СТА. КТ
ИЗМ. ПРОЕКТА
ПОДПИСАНЫ И ДАТЫ ВНЕШНИЙ ОТДЕЛ

| N пп | Наименование работ | Объем работ | | Затраты труда | | численность рабочих в смену | число смен | продолжи- тельность работы в дни | График производства работ (месяцы) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|----------------------|------------------|---------------|-------------|-----------------------------------|---------------|---|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|--|--|--|--|--|
| | | Единица измерения | Колли- чество | Чел.-дн | маш.-см | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | | |
| 3 | Монтаж каркаса | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - установка сборных ж/б колонн | м3 | 4,74 | } 22 | 5 | 6 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - укладка сборных ж/б балок | м3 | 4,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Укладка плит покрытий и перекрытия | м3 | 22,7 | | 17 | 2 | 4 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Стены | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - установка стеновых панелей | м3 | 90 | } 108 | 6 | 5 | 2 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - стены из керамического кирпича | м3 | 35,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Устройство перегородок и венткамеры | м2 | 316 | | 72 | - | 5 | 2 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Устройства кровли | м2 | 364 | | 104 | - | 6 | 2 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Монтаж металлоконструкций | т | 8,72 | | 35 | 4 | 5 | 2 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Заполнение проемов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - оконных | м2 | 36,9 | } 29 | - | 6 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - дверных | м2 | 39,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - воротных | м2 | 5,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Устройство полов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - из керамической плитки | м2 | 227 | } 149 | - | 6 | 2 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - из линолеума | м2 | 128 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - цементно-песчаных | м2 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Внутренняя отделка | м2 | 1448 | | 184 | - | 8 | 1 | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Наружная отделка | м2 | 308 | | 12 | 6 | 5 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Разные работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Специально-строительные работы | м3 | 12,4 (11,9) | | 12 (11) | 1 | 4 | 2 | 2 (1) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Санитарно-технические работы | | | | 185 (184) | - | 10 | 1 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Монтаж технологического оборудо- вания и трубопроводов | | | | 380 (325) | - | 10 | 1 | 38 (33) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Электро-монтажные работы | | | | 241 (232) | - | 10 | 1 | 24 (23) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого по производственному заданию | | | | 1819 (1754) | 58 (58) | | | 190 (183) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV | Общественные работы колодца К1 | | | | 5 | 1 | 6 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V | Общественные работы резервуара чистой и грязной воды | | | | 49 | 3 | 6 | 1 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого | | | | 2570 (2277) | 102 (89) | | | 12 (10,9) | | | | | | | | | | | | | | | | |

Примечание: Цифры, приведенные в скобках и пунктирные линии в графической части, указаны для станции производительностью 400 м³/сут. с глубокой очисткой.

| | | |
|---|---|--|
| тп 902-3-86.88 | | ОС |
| ПРОБЕР ЧУКРОВА И.Ж. ТИТОВА Р.К. ГР. ЧУКРОВА И.КОНТ. ЛАННА И.АЧ.ОТД. ИМГОРЬБЕН | СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ сточных вод производительностью 700/400 м³/сут с глубокой очисткой | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 3 3 |
| ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (ОКОНЧАНИЕ) | | ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ г. МОСКВА |