ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-1-141.83

# АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ

## ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ (ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 ТЫС. $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:


Альбом I — Пояснительная записка
Альбом II — Технологическая часть. Санитарно-техническая часть. Нестандартизированное оборудование.
Альбом III — Архитектурно-строительные решения.
Альбом IV — Строительная часть. Изделия.
Альбом V — Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.
Альбом VI — Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю.
Альбом VII — Спецификация оборудования.
Альбом VIII — Сборник спецификаций оборудования.
Альбом IX — Ведомости потребности в материалах.
Альбом X — Сметы.



Утвержден Госгражданстроем
приказ № 49 от 14 февраля 1983 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 57 от 27 июня 1983г.



Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Н. Бондаренко


## АЛЬБОМ III

Привязан:

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома


| Лист | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| | Содержание альбома | 2 |
| | Архитектурно-строительная часть. | |
| АР-1 | Общие данные. | 3 |
| АР-2 | Схема компоновки зданий. | 4 |
| АР-3 | План на отм. 0.000 и фрагмент плана на отм. 0.000 (вариант с электролизной) | 5 |
| АР-4 | План на отм. 3.600 и фрагмент плана (вариант с электролизной) | 6 |
| АР-5 | Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4. | 7 |
| АР-6 | Фасады 1'-6; 6-1''; 1-6; 6-1; В-А; А-В. | 8 |
| АР-7 | Фрагменты плана. Фасады 5-1; 5-1''; В-А. | 9 |
| АР-8 | Планы перегородок на отм. 0.000 и 3.600. Спецификация и ведомость перемычек. | 10 |
| АР-9 | План кровли, планы полов на отм. 0.000 и 3.600. Экспликация полов. | 11 |
| АР-10 | Ведомость отделки помещений. | 12 |
| АР-11 | Переходная галерея. План. Разрезы 1-1; 2-2. Фасады В-А; А-В. | 13 |
| | Конструкции железобетонные | |
| КЖ-1 | Общие данные. | 14 |
| КЖ-2 | Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях «1'-5''; «А-Б''. Узлы 1-4. | 15 |
| КЖ-3 | Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. в осях «1'-Ж''; «3''. Узлы 5÷8. | 16 |
| КЖ-4 | Фундамент Ф2; Ф4. Опалубочный чертеж и армирование. | 17 |
| КЖ-5 | Фундаменты Ф3; Ф5. Опалубочный чертеж и армирование. | 18 |
| КЖ-6 | Схема расположения колонн и ригелей на отм. 3.600 и 7.200. | 19 |
| КЖ-7 | Схема расположения плит перекрытия и покрытия. | 20 |
| КЖ-8 | Схемы расположения стеновых панелей. | 21 |
| КЖ-9 | Монолитные участки Ум1, Ум2. Опалубочный чертеж и армирование. | 22 |
| КЖ-10 | Схема расположения лестничной клетки в осях «Б-8"; «5''. Козырек. | 23 |
| КЖ-11 | Схемы расположения фундаментов под оборудование на отм. 0.000; 3.600. | 24 |
| КЖ-12 | Фундаменты Фом1÷Фом3. Разрезы 1-1÷10-10. | 25 |
| КЖ-13 | Трансформаторная подстанция. План, разрезы, детали. | 26 |
| КЖ-14 | Трансформаторная подстанция. План, разрезы, детали. | 27 |
| КЖ-15 | Схемы расположения венткамер на отм. 0.000. | 28 |
| КЖ-16. | Переходная галерея. Схемы расположения плит покрытия, перекрытия, стеновых панелей. | 29 |
| | Конструкции металлические | |
| КМ-1 | Общие данные | 30 |
| КМ-2 | Техническая спецификация металла. | |
| КМ-3 | Техническая спецификация металла на типовые конструкции. | 31 |
| КМ-4 | Ведомость металлоконструкции по видам профилей. | |
| КМ-5 | Схема расположения монорельса и пути кран-балки. Разрезы; детали. | 32 |
| КМ-6 | Схемы расположения металлических площадок и лестниц. Разрезы 1-1÷5-5. Узел 9. | 33 |
| КМ-7 | Схемы расположения площадок в осях «Б-4" на отм. 3.600. | 34 |
| КМ-8 | Переходная галерея. Схема расположения стоек и балок, монорельса. Разрезы, узлы. | 35 |


Типовой проект 416-1-144.83 Альбом III

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

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование комплекта | Примечание |
|---|---|---|
| ТХ | Технологическая часть | II |
| ОВ | Отопление и вентиляция | II |
| ВК | Внутренний водопровод и канализация | II |
| АР | Архитектурно-строительные решения | III |
| КЖ | Конструкции железобетонные | III |
| КМ | Конструкции металлические | III |
| ЭМ | Силовое электрооборудование | V |
| ЭЛ | Электрическое освещение | V |
| АТХ | Автоматизация | V |
| СС | Связь и сигнализация | V |

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

| | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Схема компоновки зданий | |
| 3 | План на отм. 0.000 и фрагмент плана на отм. 0,000 (вариант с электролизной) | |
| 4 | План на отм. 3,600 и фрагмент плана на отм. 3,600 (вариант с электролизной) | |
| 5 | Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4. | |
| 6 | Фасады 1'-5; 5-1'; 1-5; 5-1; В-А; А-В | |
| 7 | Фрагменты плана. Фасады 5-1; 5-1'; В-А | |
| 8 | Планы перегородок на отм. 0,000 и 3,600 Спецификация и ведомость перемычек. | |
| 9 | План кровли. Планы полов на отм 0,000 и 3.600. Экспликация полов. | |
| 10 | Ведомость отделки помещений. | |
| 11 | Переходная галерея. План. Разрезы 1-1; 2-2. Фасады В-А; А-В. | |

## Основные строительные показатели.

| Наименование | Един. изм. | Количество вариант без электролизной | Количество вариант с электролизной |
|---|---|---|---|
| Площадь застройки | м² | 300,0 | 373,0 |
| Строительный объем | м³ | 2250,0 | 2797,6 |

Строительные показатели галереи см. лист 10.

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

Главный архитектор проекта /Глебов/

## Ведомость ссылочных документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ГОСТ 14624-69 | Двери деревянные для зданий промышленных предприятий | |
| 1.236-5-9 | Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для общественных зданий | |
| ГОСТ 17280-79 | Доски подоконные деревянные | |
| 1.136-11 | Двери деревянные, входные наружные, тамбурные и служебные для жилых и обществ. зданий | |
| 1.136-10 | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. | |
| 1.138-10 вып.1 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. | |
| 1.431-15 вып.2 | Перегородки многоэтажных зданий с каркасом по серии ИИ-04 | |
| 2.260-1 вып 4 | Детали покрытий общественных зданий | |
| 1.236-5 вып 2 | Противопожарные двери общественных зданий | |
| тп 407-3-41/75 ÷ 407-3-45/75 Альбом III | Трансформаторные подстанции с одним и двумя кабельными или одним воздушным вводами 6-10 кв на один и два трансформатора мощностью до 2х630 кВА | |
| ГОСТ 22415-77 | Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий | |

## Спецификация гардеробного оборудования

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 22415-77 | Шкаф деревянный ДД-25-4 | 6 | | |
| 2 | ГОСТ 22415-77 | Шкаф деревянный ДД-33,2 | 6 | | |
| 3 | ГОСТ 22415-77 | Шкаф деревянный ДД-33,3 | 4 | | |
| 4 | ГОСТ 22415-77 | Шкаф деревянный ДД-40,3 | 2 | | |

## Общие указания

1. Здание II степени огнестойкости.
2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа соответствующий абсолютной отметке ____
3. Ограждающие конструкции - керамзитобетонные панели $\gamma$ = 900 кг/м³; кирпичные вставки выполняемые из глиняного пустотелого кирпича пластического прессования марки 100 $\gamma$ = 1300 кг/м³ Мрз 50 (ГОСТ 530-80) на растворе м 25.
4. Внутренние стены и перегородки - из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 100 на растворе марки 25; из легкобетонных панелей.
5. Наружные поверхности панельных стен окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками. Наружные поверхности кирпичных вставок выполняются с расшивкой швов и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
6. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
7. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1.0м по щебеночному основанию и потноутрамбованному песчаному грунту.
8. Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отм.-0,030

## Ведомость спецификаций

| NN листов | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| АР-1 | Спецификация элементов заполнения проемов. | |
| АР-1 | Спецификация гардеробного оборудования | |
| АР-7 | Спецификация перемычек | |
| АР-7 | Спецификация сборных перегородок. | |

## Спецификация элементов заполнения проемов.

| Марка поз | Обозначение | Наименование | Количество: производительность 1,4 тыс м³/сут, без электр. | Количество: производительность 1,4 тыс м³/сут, с электрол. | Количество: производительность 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сут, без электр. | Количество: производительность 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сут, с электрол. | Масса ед. кг | Примечан. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | тп. 407-3-41/75 407-3-42/75 - 407-3-45/75 | Ворота В-1ж | 3 | 3 | 2 | 2 | | |
| 2 | 1.136-11 | Дверной блок ДН 23-7.7-10 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| 3 | ГОСТ 14624-69 | Дверной блок Д 52 ППВ | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| 4 | ГОСТ 14624-69 | Дверной блок Д 51 ППВ | – | 2 | – | 2 | | |
| 5 | 1.236.5-9 | Дверной блок БРС 28-9 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 6 | 1.136-11 | Дверной блок ДТ 20-7.7-10 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| 7 | 1.136-10 | Дверной блок ДГ 24-10 л | 8 | 10 | 8 | 10 | | |
| 8 | 1.136-10 | Дверной блок ДГ 24-12 | 5 | 5 | 5 | 5 | | |
| 9 | 1.136-10 | Дверной блок ДГ 21-10 | – | 3 | – | 3 | | |
| 10 | 1.136-10 | Дверной блок ДГ 21-8 | 4 | 4 | 4 | 4 | | |
| 11 | 1.136-10 | Дверной блок ДГ 21-8 л | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| 12 | 1.136-10 | Дверной блок ДГ 21-7 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| 13 | 1.136-10 | Дверной блок ДГ 21-7 л | 5 | 5 | 5 | 5 | | |
| 14 | 1.236-5 | Дверной блок ДП 21400.00.00м4 | 1 | 1 | 2 | 2 | | |
| 15 | 1.136-10 | Дверной блок ДГ 21-13 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 16 | тп 407-3-41/75 407-3-45/75 Альбом III | Жалюзийная решетка ВЖ-2 | – | – | 2 | 2 | | |
| 17 | тп 407-3-41/75 407-3-45/75 Альбом III | Жалюзийная решетка ВЖ-3 | 3 | 3 | 2 | 2 | | |
| 18 | 1.236-5-9 | Оконный блок ОРС 18-18 В | 33 | 32 | 31 | 31 | | С учетом галереи |
| 19 | ГОСТ 14624-69 | Дверной блок Д 50 В | 1 | 1 | 1 | 1 | | См. лист 11 галерею |
| | ГОСТ 17280-71 | Подоконная доска ПД 19-35 | 33 | 32 | 31 | 31 | | |

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Глебов | |
| Провер. | Двойнина | |
| Ст. арх. | Шилова | |
| Ст. арх. | Абашина | |
| Рук. гр. | Двойнина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| ГАП | Глебов | |
| Гл. конст. | Шапиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |
| Гл. инж. и-та | Кетаов | |

ТП 416-1-141.83 АР

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 11 |

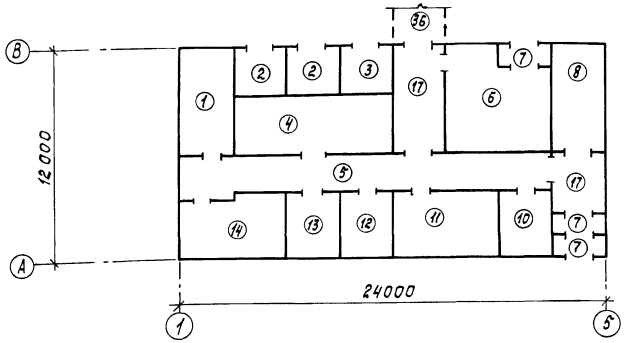
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

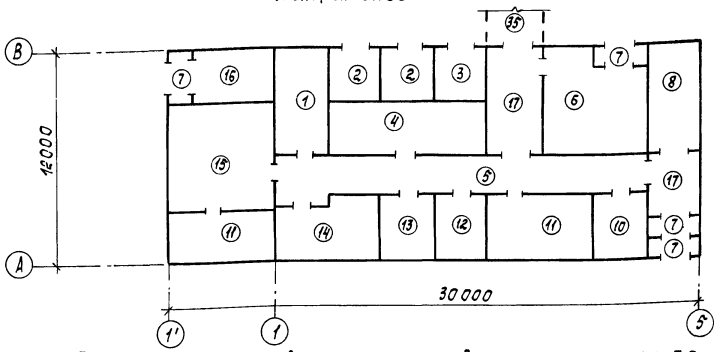
Копировал Еремченко 19109-03 4 Формат 22

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

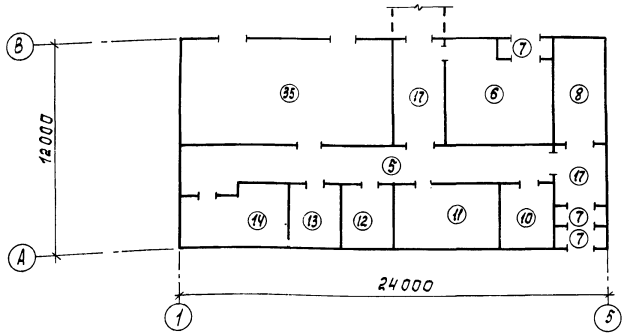
План на отм. 0.000 для станции производительностью 1,4 тыс. м³/сутки



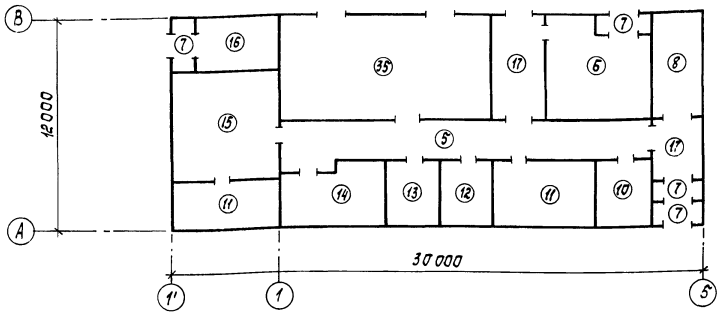

План на отм. 0.000 для станции производительностью 1,4 тыс. м³/сутки с электролизной



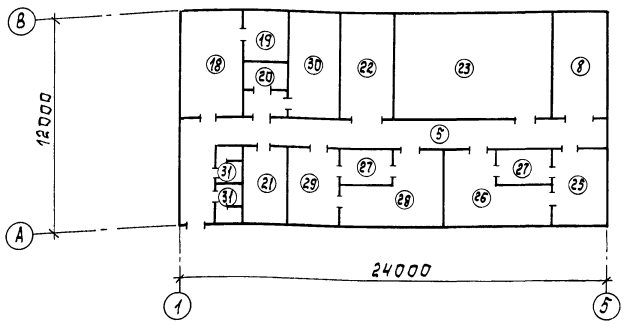

План на отм. 0.000 для станции производительностью 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки



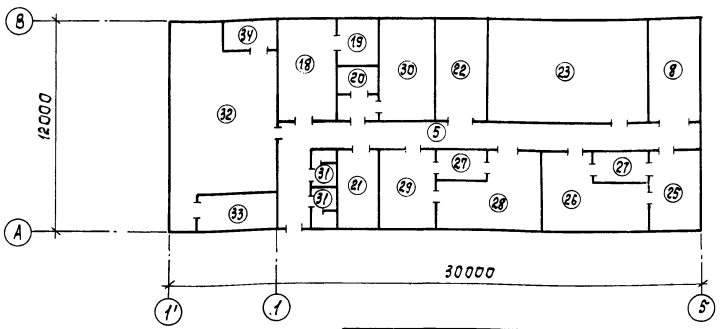

План на отм. 0.000 для станции производительностью 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки с электролизной




План на отм. 3.600 для станции производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки




План на отм. 3.600 для станции производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки с электролизной




Экспликацию помещений см. на листах 3,4.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Глебов | | |
| Пров. | Двойнина | | |
| Ст. арх. | Шилова | | |
| Рук. гр. | Двойнина | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| ГАП | Глебов | | |
| Гл. конст. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |
| Гл. инж. инт. | Кетаов | | |

Привязан

Инв №

ТП 416-1-141.83 АР

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

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

Схемы компоновки зданий

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

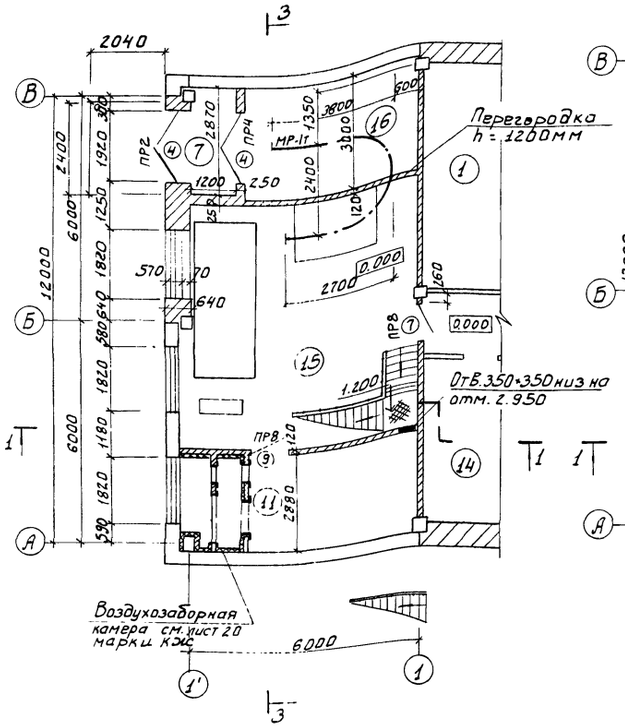
Типовой проект 416-1-141.83 Альбом III

Согласовано

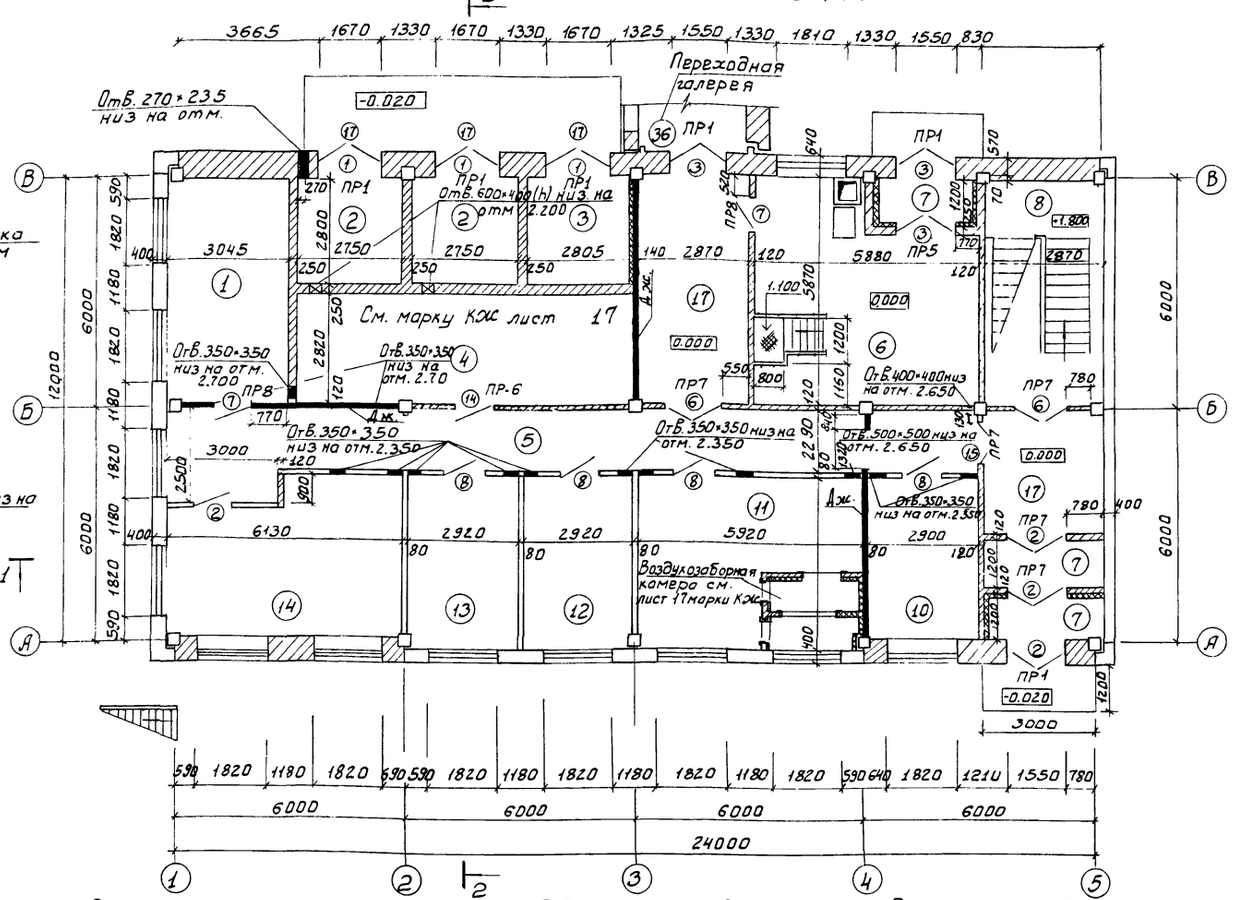
Отдел КГ | Бондаренко

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

## Фрагмент плана на отм. 0.000 /Вариант с электролизной/




## План на отм. 0.000




## Экспликация помещений

| Номер по плану | Наименование | Площадь м² | Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности |
|---|---|---|---|
| 1. | Служебное помещение | 17.90 | — |
| 2 | Т.П. | 15.40 | В |
| 3 | Р.У. | 7.85 | В |
| 4 | Щитовая низкого напряжения | 24.80. | Г |
| 5 | Коридор | 46.4 / 36.6 | — |
| 6 | Помещение насосов | 30.10 | Д |
| 7 | Тамбур | 12.30 | — |
| 8 | Лестничная клетка | 16.85 | — |
| | | | |
| 10 | Мастерская приборов | 12.80 | — |

## Экспликация помещений

| Номер по плану | Наименование | Площадь м² | Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности |
|---|---|---|---|
| 11 | Приточная венткамера | 26.20 | — |
| 12 | Комната дежурного | 12.90 | — |
| 13 | Кабинет начальника | 12.90 | — |
| 14 | Мастерская текущего ремонта | 30.00 | — |
| 15 | Помещение растворных баков | 37.30 | Д |
| 16 | Склад соли | 16.70 | Д |
| 17 | Вестибюль | 10.50 | |
| | | | — |

## Ведомость проемов Ворот и дверей

| Марка поз. | Размер проема в кладке |
|---|---|
| 1 | 1670 × 2360 |
| 2 | 1550 × 2380 |
| 3 | 1550 × 2400 |
| 4 | 1920 × 2400 |
| 5 | 920 × 2780 |
| 6 | 1510 × 2070 |
| 7 | 1010 × 2370 |
| 8 | 1210 × 2370 |
| 9 | 1010 × 2070 |

## Ведомость проемов Ворот и дверей

| Марка поз. | Размер проема в кладке |
|---|---|
| 10 | 810 × 2070 |
| 11 | 810 × 2070 |
| 12 | 710 × 2070 |
| 13 | 710 × 2070 |
| 14 | 1010 × 2370 |
| 15 | 1310 × 2070 |
| 19 | 2350 × 2400 |

1. В плане на отм. 0.000 планировка помещений в осях 1÷3, Б÷В дана для станции производительностью 1.4 тыс м³/сут. планировку помещений в этих осях для станций производительностью 2.7; 4.2; 7.0 тыс. м³/сут. смотреть на листе АР 2
2. Крепление утеплителя к кирпичным перегородкам и потолку тамбура осуществляется аналогично креплению утеплителя к перегородкам и потолку воздухозаборной камеры/см. лист 17 марки К

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Глебов | |
| Провер. | Авойнина | |
| Ст. арх. | Шилова | |
| Ст. арх. | Абашина | |
| Рук. гр. | Авойнина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| ГАП | Глебов | |
| Гл. констр. | Шапиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |
| Гл. инжен. | Кетаов | |

ТП 416-1-141.83 АР

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1.4; 2.7; 4.2; 7.0 тыс м³/сутки

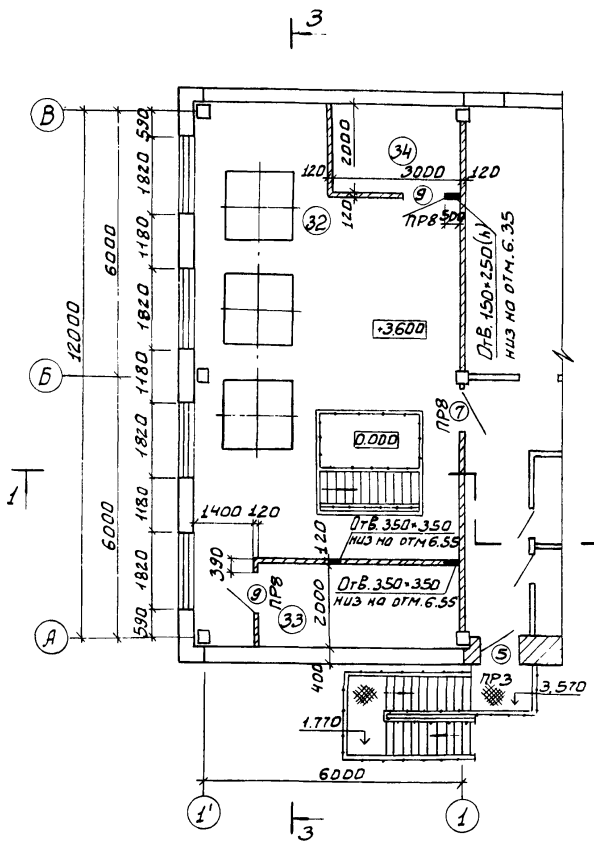
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

План на отм. 0.000 и фрагмент плана на отм. 0.000 (вариант с электролизной)

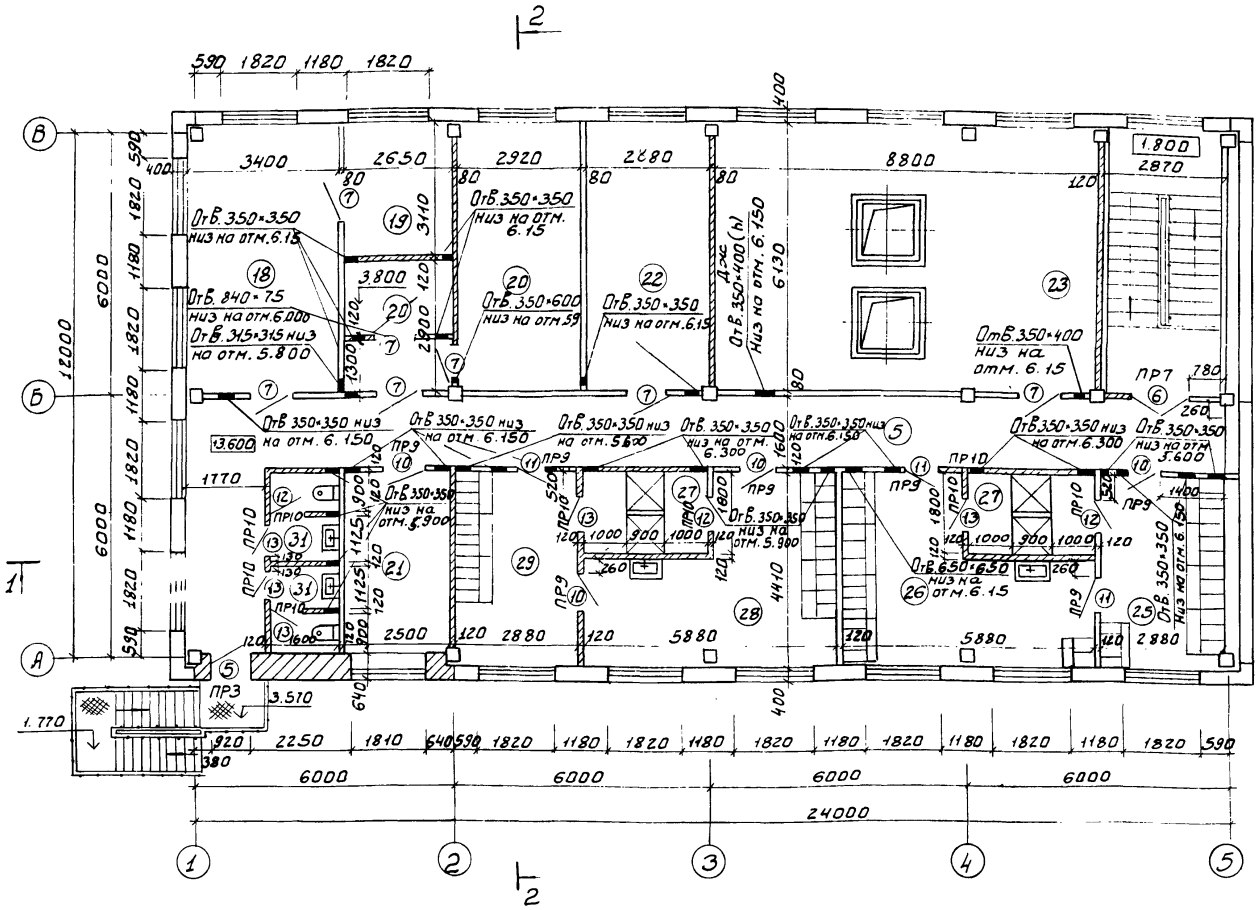
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

## Фрагмент плана на отм. 3.600
(Вариант с электролизной)




## План на отм. 3.600




## Экспликация помещений

| Номер по плану | Наименование | Площадь м² | Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности |
|---|---|---|---|
| 18 | Лаборатория | 21.40 | — |
| 19 | Комната хранения реактивов | 8.00 | — |
| 20 | Комната сушки одежды | 7.4 | — |
| 21 | Комната приема пищи | 10.40 | — |
| 22 | Щитовая | 17.40 | Т |
| 23 | Помещение пескоуловок | 54.40 | А |
| | | | |
| 25 | Мужской гардероб специальной одежды | 12.40 | — |
| 26 | Мужской гардероб уличной и домашней одежды | 19.50 | — |

## Экспликация помещений

| Номер по плану | Наименование | Площадь м² | Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности |
|---|---|---|---|
| 28 | Женский гардероб уличной и домашней одежды | 19.50 | — |
| 29 | Женский гардероб специальной одежды | 12.40 | — |
| 30 | Вытяжная Венткамера | 17.40 | — |
| 31 | Санузлы | 6.2 | — |
| 32 | Помещение электролизеров | 59.1 | |
| 33 | Помещение для выпрямителей | 9.20 | |
| 34 | Приточная Венткамера | 6.00 | |
| 35 | К.Т.П | 66.75 | |

Помещение поз. 35 замаркировано на листе 7

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр | Глебов | |
| Провер | Двойнина | |
| Ст. арх. | Шилова | |
| Ст. арх. | Абашина | |
| Рук. гр. | Двойнина | |
| ГИП | Лоучкер | |
| ГАП | Глебов | |
| Гл. инж. | Шапиро | |
| Нач. отд | Красавин | |
| Гл. инж. | Кетлов | |

ТП 416-1-141.83 АР

Привязан

Административно-производственное здание для станций биологической очистки сточных вод производительностью 1.4; 2.7; 4.2; 7.0 тыс м³/сутки

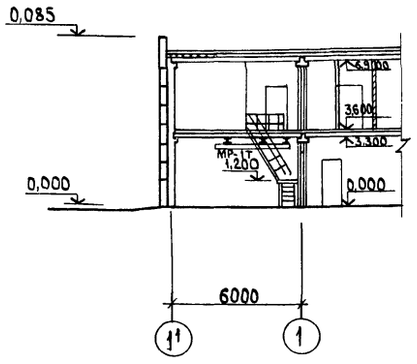
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

План на отм. 3.600 и фрагмент плана на отм. 3.600 (вариант с электролизной)

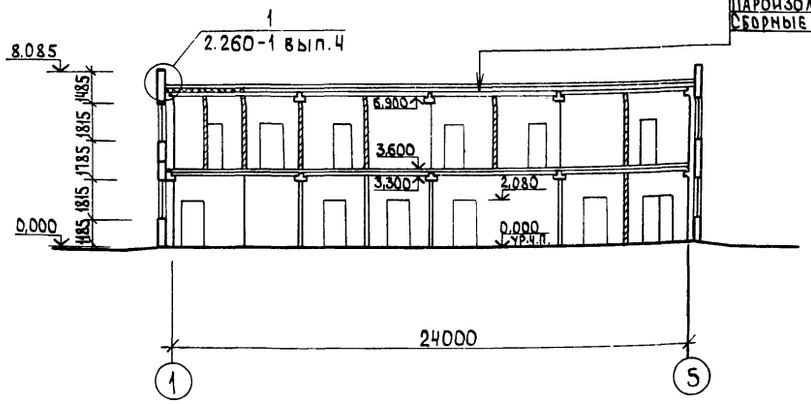
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

## Фрагмент разреза 1-1
вариант с электролизной

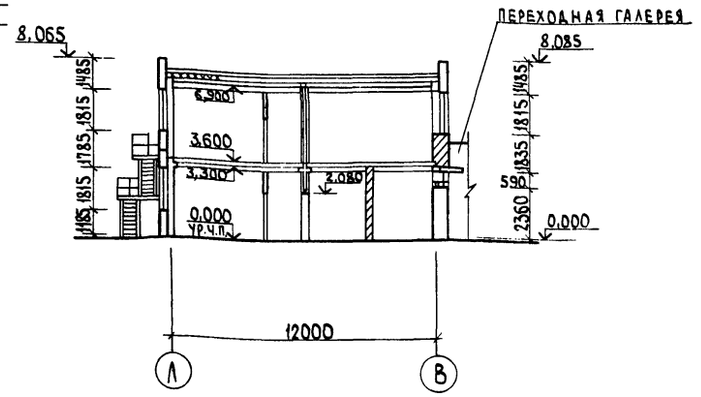



## Разрез 1-1
для станции производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сут.

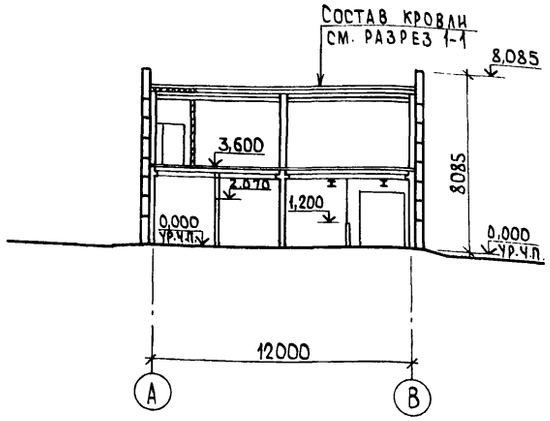



Слой гравия (ГОСТ 8268-74*, МР→100) на битумной мастике - МБК-Г-75г (ГОСТ 2889-80) - 10 мм
4 слоя рубероида марки РЭМ-350 (ТУ21-27-30-72) на битумной мастике МБК-Г-75А (ГОСТ 2889-80)
Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле
Цементно-песчаная стяжка марки 50 - 15мм
Утеплитель - пенобетон - 300кг/м³ - 200мм
Пароизоляция - окраска битумом за 1 раз
Сборные железобетонные плиты

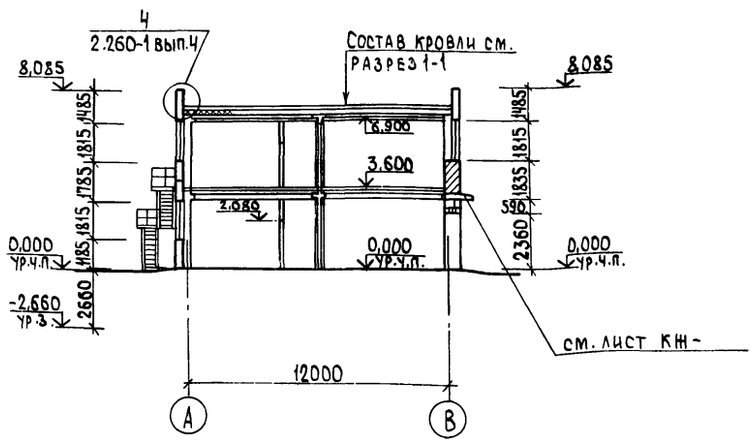
## Разрез 2-2
для станции производительностью 1,4 тыс. м³/сут.




## Разрез 3-3
вариант с электролизной




## Разрез 4-4
для станции производительностью 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сут.




Разрез 4-4 замаркирован на листе 7.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Глебов | | |
| Провер. | Двойнина | | |
| Ст. арх. | Щилова | | |
| Ст. арх. | Абащина | | |
| Рук.гр. | Двойнина | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| ГАП | Глебов | | |
| Гл.констр. | Шапиро | | |
| Нач.отд. | Красавин | | |
| Гл.инж.инст. | Кетаев | | |

Привязан

Инв.№

Копировал Яшук

Т.П. 416-1-141.83 АР

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сут.

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

Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 и 4-4

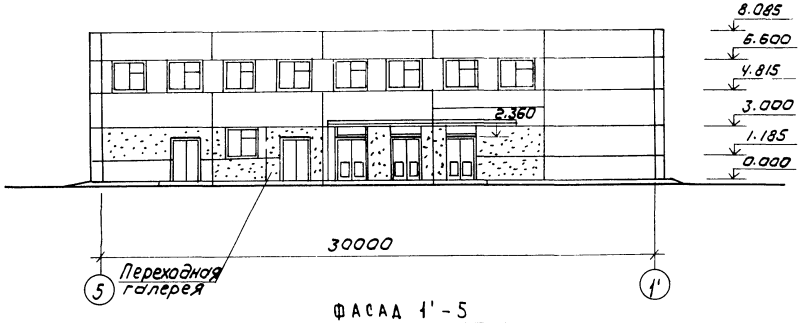
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2 19109-03 8

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом III

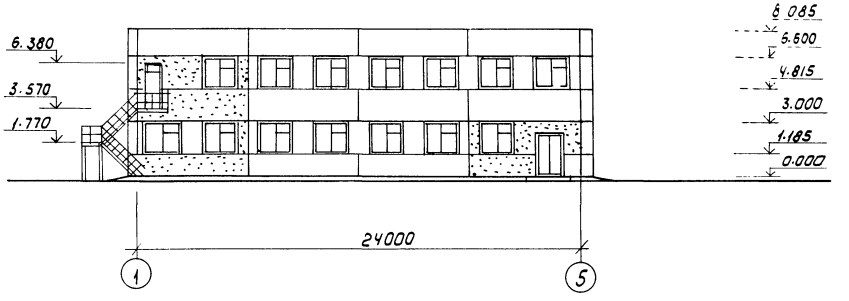
## Фасад 5-1'

Вариант с электролизной
для станции производительностью 1,4 тыс. м³/сутки



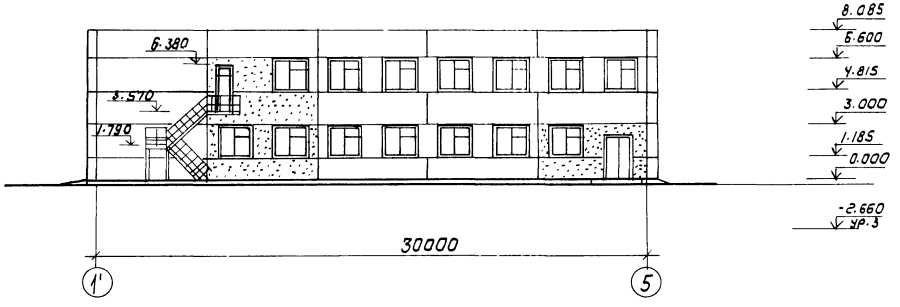

## Фасад 1-5

Для станции производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки



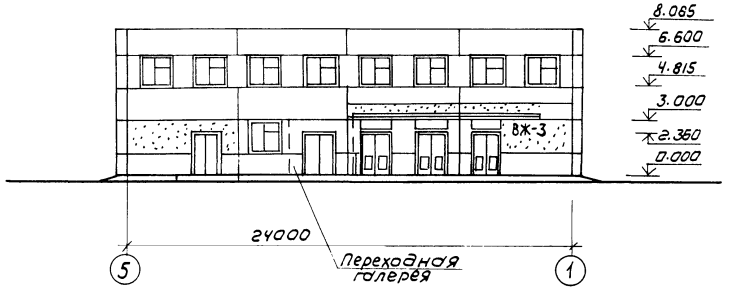

## Фасад 1'-5

Вариант с электролизной
для станции производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки



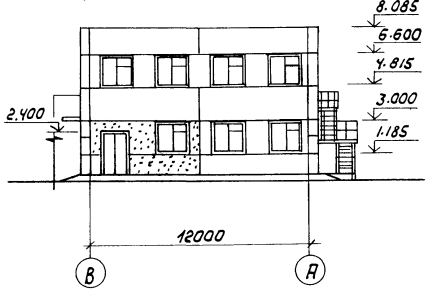

## Фасад 5-1

Для станции производительностью 1,4 тыс м³/сутки



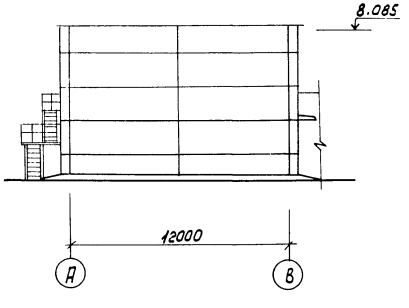

## Фасад В-А

Вариант с электролизной
для станции производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки



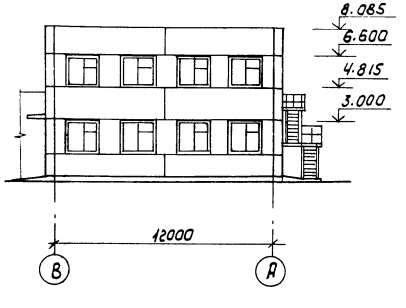

## Фасад А-В

Для станции производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки




## Фасад В-А

Для станции производительностью 1,4 тыс. м³/сутки




*Фасады 5-1; 5-1'; В-А для станции производительностью 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки см. лист 7.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Глебов | | |
| Проект. | Двойнина | | |
| Ст. Арх. | Шилова | | |
| Ст. Арх. | Абашина | | |
| Рук. гр. | Двойнина | | |
| ГИП | Лоучкер | | |
| ГАП | Глебов | | |
| Гл. констр. | Шапиро | | |
| Нач. ОТА | Красавин | | |

Привязан

Инв. №

Т П 416-1-141.83 АР

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

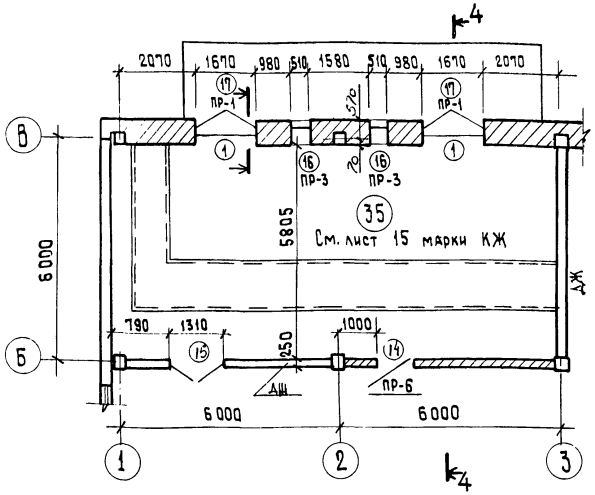
Фасады 1-5; 5-1'; 1-5; 5-1 В-А; А-В

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

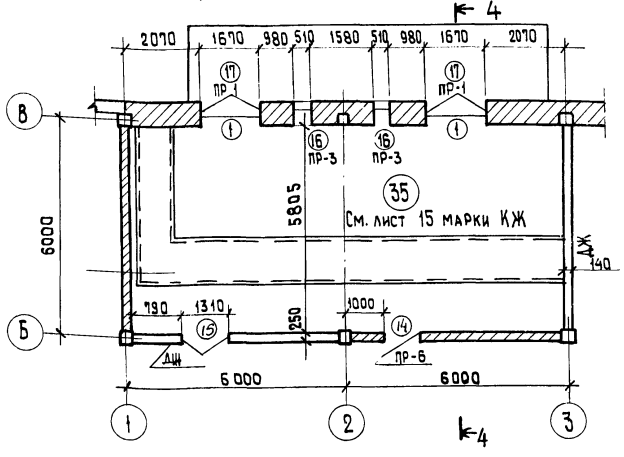
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

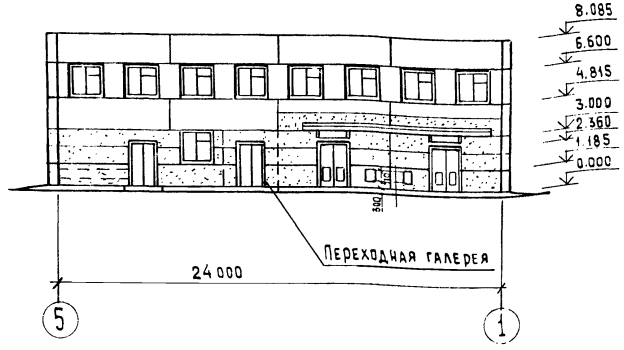
## Фрагмент плана на отм. 0,000
для станции производительностью 2,7; 4,2; 7,0 тыс.м³/с.



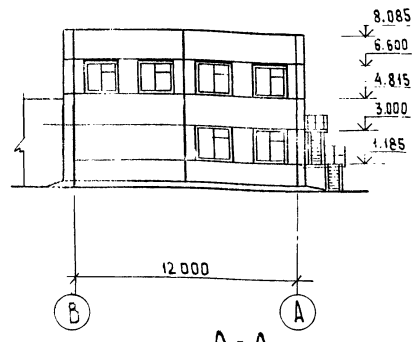

## Фрагмент плана на отм. 0.000
вариант с электролизной
для станции производительностью 2,7; 4,2; 7,0 тыс.м³/сут.



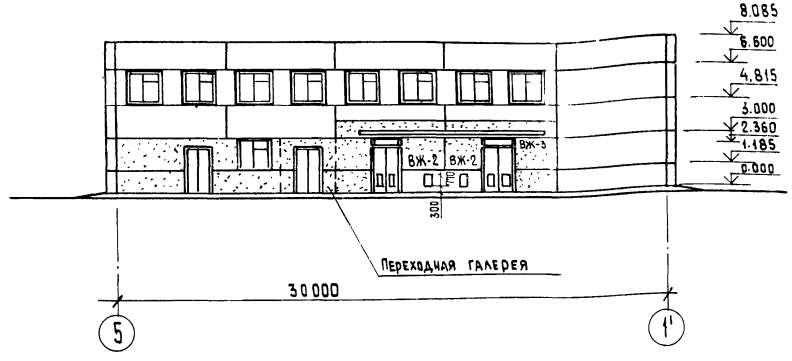

## Фасад 5-1
Для станций производительностью 2,7; 4,2; 7,0 тыс.м³/сут.



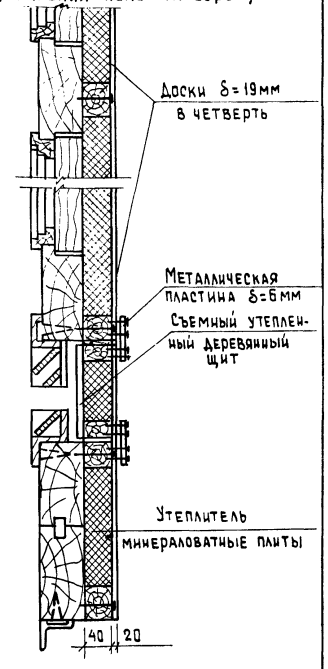

## Фасад В-А
для станций производительностью 2,7; 4,2; 7,0 тыс.м³/сут.




## Фасад 5-1'
вариант с электролизной
для станции производительностью 2,7; 4,2; 7,0 тыс.м³/сут.




## А-А
(Деталь утепления полотна ворот)




| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Глебов | | ТП 416-1-141.83 АР |
| Провер. | Двойнина | | |
| Ст. арх. | Шилова | | |
| Ст. арх. | Абашина | | Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс.м³/сут. |
| Рук. гр. | Двойнина | | Стадия: Р; Лист: 7; Листов: |
| ГИП | Лоуцкер | | Фрагменты плана на отм. 0.000, Фасады 5-1; 3-1; В-А |
| ГАП | Глебов | | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва |
| Гл. констр. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |

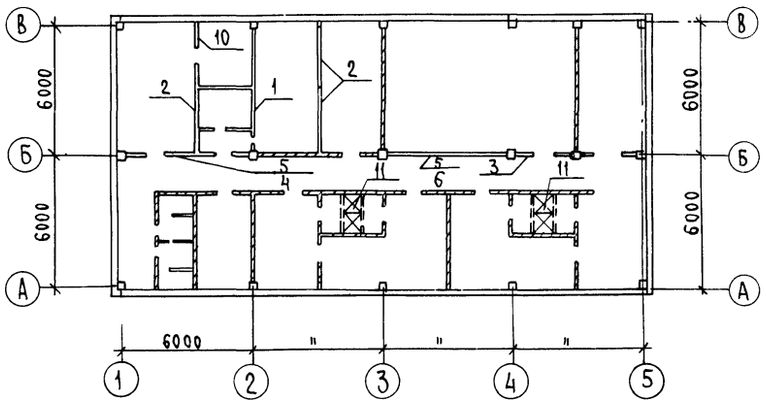
Привязан

Инв. №

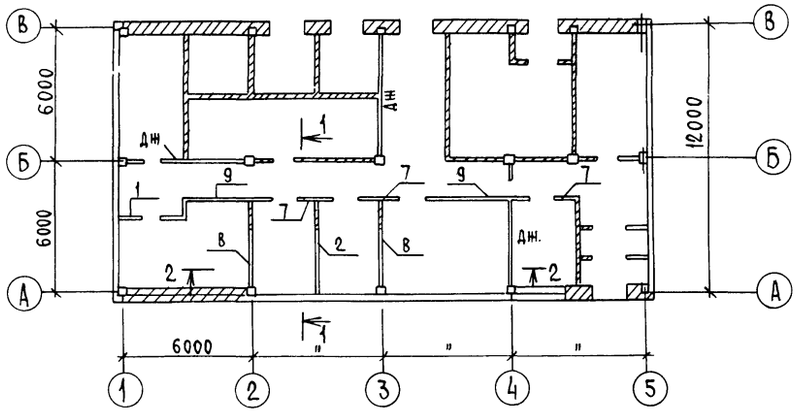
Альбом — Типовой проект

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

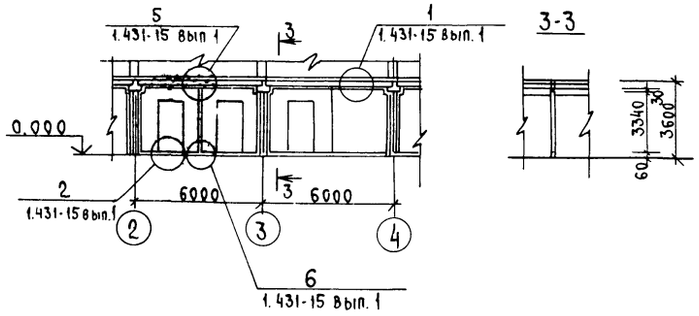
## План перегородок на отм. 3,600




## План перегородок на отм. 0,000



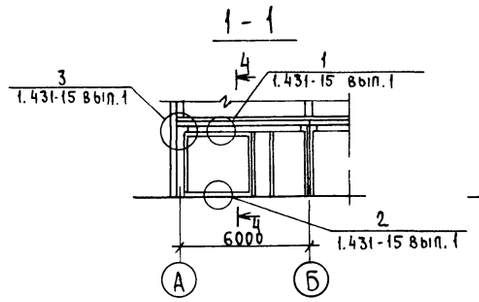

## 2 - 2



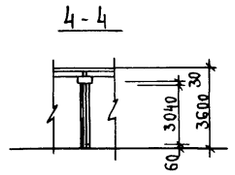

## 3 - 3




## 1 - 1




## 4 - 4




## Спецификация сборных перегородок

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.431-15 вып.2 | ППЛ-1-Д1 / 5.64×3.04 | 1 | 1510 | |
| 2 | 1.431-15 вып.2 | ППЛ-21 / 2.98-3.34 | 4 | 1100 | |
| 3 | 1.431-15 вып.2 | ППЛ-14А / 2.64×3.34 | 1 | 660 | |
| 4 | 1.431-15 вып.2 | ППЛ-3-2А / 5.64×2.78 | 1 | 960 | |
| 5 | 1.431-15 вып.2 | ППЛ-7 / 5.64×0.55 | 2 | 280 | |
| 6 | 1.431-15 вып.2 | ППЛ-3 / 5.64×2.78 | 1 | 1390 | |
| 7 | 1.431-15 вып.2 | ППЛ-21-ВА / 2.96-3.34 | 4 | 780 | |
| 8 | 1.431-15, вып.2 | ППЛ-12 / 2.98-3.04 | 2 | 710 | |
| 9 | 1.431-15 вып.2 | ППЛ-21В / 2.98×3.04 | 2 | 1690 | |
| 10 | 1.431-15 вып.2 | ППЛ-12-Д / 2.64×3.04 | 1 | 450 | |
| 11 | 116-0-1 вып.7 | Стойка С | 4 | | |
| 12 | 416-0-1 вып.7 | Штанга горизонтальная ШС | 4 | | |
| 13 | | Щит ДД-1 | 2 | 30 | |

## Спецификация перемычек

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Количество: производительность 1,4 тыс. м³/сут без электрол. | с электрол. | производительность 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сут без электрол. | с электрол. | Масса ед. кг | Примечан. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПР1 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР3-19.12.14 | 30 | 30 | 25 | 25 | 75 | |
| ПР2 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР3-22.12.14 | | 5 | | 5 | 100 | |
| ПР3 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР1-12.12.14 | 5 | 5 | 15 | 15 | 50 | |
| ПР4 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР3-22-12.14 | | 2 | | 2 | 100 | |
| ПР5 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР3-19.12.14 | 2 | 2 | 2 | 2 | 75 | |
| ПР6 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР2-15.12.14 | 1 | 1 | 2 | 2 | 75 | |
| ПР7 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР3-19.12.14 | 6 | 6 | 6 | 6 | 75 | |
| ПР8 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР2-15.12.14 | 3 | 8 | 3 | 8 | 75 | |
| ПР9 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР1-12.12.14 | 7 | 7 | 7 | 7 | 50 | |
| ПР10 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР1-10.12.6 | 9 | 9 | 9 | 9 | 25 | |
| ПР11 | 1.138-10 вып.1 | 1ПР4-25.12.14 | 5 | 5 | 5 | 5 | 100 | |

## Ведомость перемычек

| Тип | Схема сечения |
|---|---|
| ПР1 | 2.380 / 2.400 / 2.360; 70 570; А Б; 1ПР3-12.12.14 |
| ПР2 | 2.400; 70 570; 1; 1ПР3-22-12.14 |
| ПР3 | 5.800; 70 570; А; 1ПР1-12.12.14 |
| ПР4 | 2.400; 1ПР3-22.12.14 |
| ПР5 | 2.400; 1ПР3-19.12.14 |
| ПР6 | 2.370; 1ПР2-15.12.14 |
| ПР7 | 2.400 / 5.670 / 2.070; 1ПР3-19-12.14 |
| ПР8 | 5.670 / 2.070; 1ПР2-15.12.14 |
| ПР9 | 5.670; 1ПР1-12.12.14 |
| ПР10 | 6.00 / 5.670; 1ПР1-10.12.6 |
| ПР11 | 2400; 75; 1ПР4-25.12.14 |

Привязан

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

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Глебов | |
| Провер. | Двойнина | |
| Ст. арх. | Шилова | |
| Ст. арх. | Абашина | |
| Рук. гр. | Двойнина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| ГАП | Глебов | |
| Гл. констр. | Шапиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |

Т.П. 416-1-141.83 АР

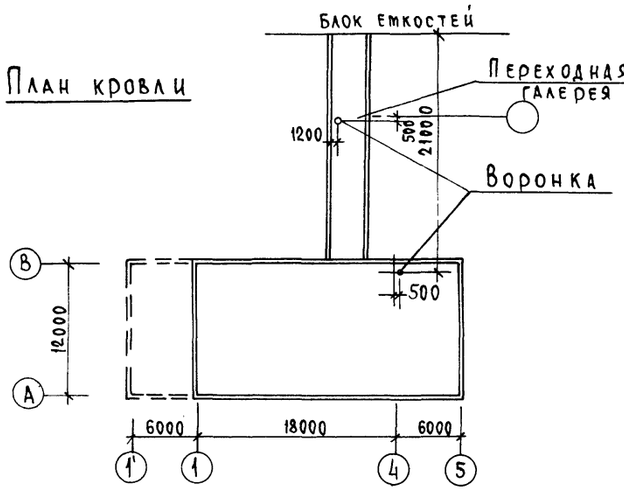
Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сут

Планы перегородок на отм. 0,000 и 3,600. Спецификация и ведомость перемычек

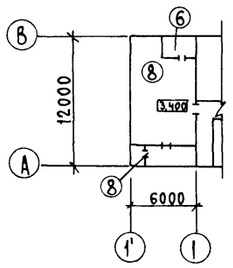
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 8 | |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

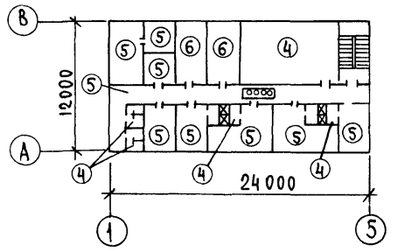
## План кровли



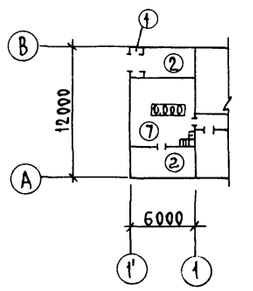

## План полов на отм. 3,600 (вариант с электролизной)



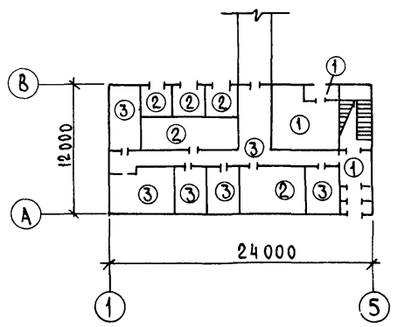

## План полов на отм. 3,600



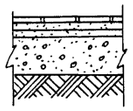
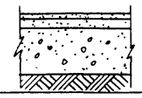
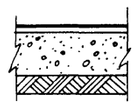
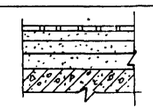

## План полов на отм. 0,000



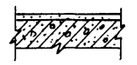
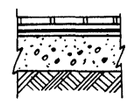
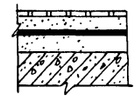

## План полов на отм. 0,000



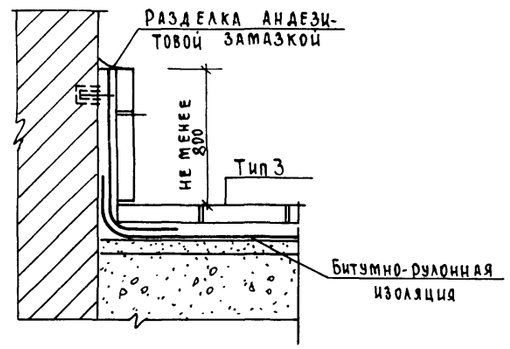

## Экспликация полов

| Наименование или номер помещения по плану | Тип пола по проекту | Схема пола или узла по серии | Элементы пола и их толщина | Площадь пола м² |
|---|---|---|---|---|
| 8,6,7,17,36 | 1 |  | Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13мм<br>Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М-150<br>Прослойка-цементно-песчаный раствор М150 -15мм<br>Подстилающий слой-бетон М100 - 100мм<br>Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм толщиной - 100 | 121,75 |
| 4<br>2,3,11,16,35 | 2 |  | Покрытие-цементно-песчаный раствор М200 - 30мм<br>Прослойка-цементно-песчаный раствор М150 - 30мм<br>Подстилающий слой-бетон М100 - 100<br>Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм толщиной - 100 | 109,6 |
| 1,5,10,12,13,14 | 3 |  | Покрытие-линолеум ГОСТ 7251-77 - 5мм<br>Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм<br>Цементно-песчаная стяжка М150 - 20<br>Подстилающий слой-бетон М100 - 100<br>Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм толщиной - 100 | 123,1 |
| 23,27,31 | 4 |  | Покрытие-плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 13<br>Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М-150 - 13мм<br>Прослойка - цементно-песчаный раствор М-150 -17мм<br>Гидроизоляция - 2слоя гидроизола на битумной мастике - 5мм<br>Стяжка - цементно-песчаный раствор М-150 - 45мм<br>Плита перекрытия | 71,3 |
| 5,18,19,20,21,25<br>26,28,29 | 5 |  | Покрытие-линолеум ГОСТ 7251-77- 5мм<br>Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих - 7мм<br>Стяжка из легкого бетона М50-74мм<br>Плита перекрытия | 157,4 |

## Экспликация полов

| Наименование или номер помещения по плану | Тип пола по проекту | Схема пола или узла по серии | Элементы пола и их толщина | Площадь пола м² |
|---|---|---|---|---|
| 22,30,34 | 6 |  | Покрытие-цементно-песчаный раствор М-200 - 20мм<br>Стяжка-цементно-песчаный раствор М150-40мм<br>Утеплитель-пенобетон γ=300кг/м³ - 20мм<br>Плита перекрытия | 40,8 |
| 15 | 7 |  | Покрытие-керамическая кислотоупорная плитка марки „КШ" на андезитовой замазке ГОСТ 961-79, 24мм<br>Шпаклевка на андезитовой замазке - 5мм<br>Изоляция - битумно-рулонная*<br>Подстилающий слой - бетон М100 - 100<br>Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью - 60<br>толщиной - 100 | 37,3 |
| 32,33 | 8 |  | Покрытие-керамическая кислотоупорная плитка марки „КШ" на андезитовой замазке ГОСТ 961-79, - 24мм<br>Шпаклевка на андезитовой замазке - 5мм<br>Изоляция - битумно-рулонная * - 10мм<br>Стяжка - цементно-песчаный раствор М-150<br>Плита - перекрытия | 68,3 |

## Деталь крепления пола к стене в помещениях электролизеров и растворных баков




*Состав битумно-рулонной изоляции:
1) Грунтовочный слой раствором битума в бензине за два раза.
2) Два слоя рубероида РПМ-300а на битуме БН 70/30.
3) Шпаклевка мастикой, „Битуминоль" марки Н-2 δ=5мм

Привязан

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Н.контр. | Глебов | |
| Провер. | Двойнина | |
| Ст. арх. | Шилова | |
| Ст. арх. | Абашина | |
| Рук. гр. | Двойнина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| ГАП | Глебов | |
| Гл. констр. | Шапиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |

Т.П.416-1-141.83 АР

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сут

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

План кровли, планы полов на отм. 0,000 и 3,600. Экспликация полов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом III

Типовой проект 416-1-141.83

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

# Ведомость отделки помещений

Площадь м²

| Наименование или номер помещения | Потолок | | Стены или перегородки | | Низ стен или перегородок (панель) | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Высота мм | |
| 1 | 17.90 | Затирка швов и окраска поливинилацетатная ВА-27А | 37.1<br>52.4 | Штукатурка кирпичных стен, затирка панельных и окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 2 | 15.40 | Затирка швов и окраска известковая | 65.4 | Затирка и окраска известковая | — | — | — | |
| 3 | 7,85 | То же | 33.05 | То же | — | — | — | |
| 4 | 24.80 | " | 74.33 | " | — | — | — | |
| 5 | 73.0 | Затирка швов и окраска поливинилацетатная ВА-27А | 134.83<br>280.2 | Штукатурка кирпичных стен, затирка панельных и окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 6 | 30.10 | То же | 28.0 | Штукатурка кирпичных стен и окраска поливинилацетатная ВА-27А | 42.30 | Глазурованная плитка | 1800 | |
| 7 | 12.30 | " | 72.4 | То же | — | — | — | |
| 8 | 16.85 | " | 66.00<br>107.85 | Штукатурка кирпичных стен, затирка панельных, окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | |
| 10 | 12.80 | Затирка швов и окраска известковая | 41.27 | Затирка и окраска известковая | — | — | — | |
| 11 | 26.20 | Затирка швов и окраска поливинилацетатная ВА-27А | 45.0<br>100.6 | Штукатурка кирпичных стен, затирка панельных и окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 12 | 12.90 | То же | 42.4 | Затирка панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 13 | 12.90 | " | 42.4 | " | — | — | — | |
| 14 | 30.00 | " | 15.3<br>55.6 | Штукатурка кирпичных стен, затирка панельных и окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 15 | 37.30 | Затирка швов и окраска известковая | 87.0 | Затирка и окраска известковая | — | — | — | |
| 16 | 16.70 | То же | 62.9 | То же | — | — | — | |
| 17 | 26.10 | Затирка швов и окраска поливинилацетатная ВА-27А | 56.93<br>76.33 | Штукатурка кирпичных стен, затирка панельных и окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 18 | 21.40 | То же | 18.0 | Затирка панельных стен. Окраска польвинилацетатная ВА-27А | 31.0 | Глазурованная плитка | 1800 | |
| 19 | 8.00 | " | 16.3 | " | 15.5 | То же | 1500 | |
| 20 | 7.40 | " | 33.65 | " | — | — | — | |

# Ведомость отделки помещений

Площадь м²

| Наименование или номер помещения | Потолок | | Стены или перегородки | | Низ стен или перегородок (панель) | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Высота мм | |
| 21 | 10,40 | Затирка швов и окраска известковая | 40,7 | Затирка и окраска известковая | — | — | — | |
| 22 | 17,40 | Затирка швов и окраска поливинилацетатная ВА-27А | 53.9 | Затирка панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А | 34.0 | Глазурованная плитка | 21.00 | |
| 23 | 54.40 | То же | 20.2<br>87.2 | Штукатурка кирпичных стен затирка панельных, окраска поливинилацетатная ВА-27А | 56.0 | То же | 2100 | |
| 24 | 59.00 | " | 16.4<br>27.75 | " | 80.85 | — | 2100 | |
| 25 | 12.40 | " | 43.3 | Глазурованная плитка | — | — | — | |
| 26 | 19.50 | " | 48.5<br>67.9 | Штукатурка кирпичных стен, затирка панельных и окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 27 | 10,40 | " | 45.12 | Штукатурка кирпичных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А | 79.0 | Глазурованная плитка | 2100 | |
| 28 | 19.50 | Затирка швов и окраска известковая | 43.3 | Затирка и окраска известковая | — | — | — | |
| 29 | 12,40 | Затирка швов и окраска поливинилацетатная ВА-27А | 48.5<br>67.9 | Штукатурка кирпичных стен и окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 30 | 17.40 | То же | 53.9 | Затирка кирпичных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 31 | 6.20 | Затирка швов и окраска известковая | 62.1 | Затирка и окраска известковая | 31.7 | Глазурованная плитка | 1800 | |
| 32 | 59.10 | Затирка швов и окраска поливинилацетатная ВА-27А | 62.4<br>107.3 | Штукатурка кирпичных стен и окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 33 | 9.20 | Затирка швов и окраска известковая | 42.2 | Затирка и окраска известковая | — | — | — | |
| 34 | 6.00 | То же | 30.9 | То же | — | — | — | |
| 35 | 66.75 | Затирка швов и окраска поливинилацетатная ВА-27А | 43.15<br>103.1 | Штукатурка кирпичных стен и окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |
| 36 | 60.0 | Затирка швов и окраска поливинилацетатная ВА-27А | 28.0<br>155.0 | Штукатурка кирпичных стен и окраска поливинилацетатная ВА-27А | — | — | — | |

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н.контр. | Глебов | |
| Провер. | Двойнина | |
| Ст. арх. | Шилова | |
| Ст. арх. | Абашина | |
| Рук. гр. | Двойнина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| ГАП | Глебов | |
| Гл. конст. | Шапиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |

ТП 416-1-141.83 АР

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сут.

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

Ведомость отделки помещений.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

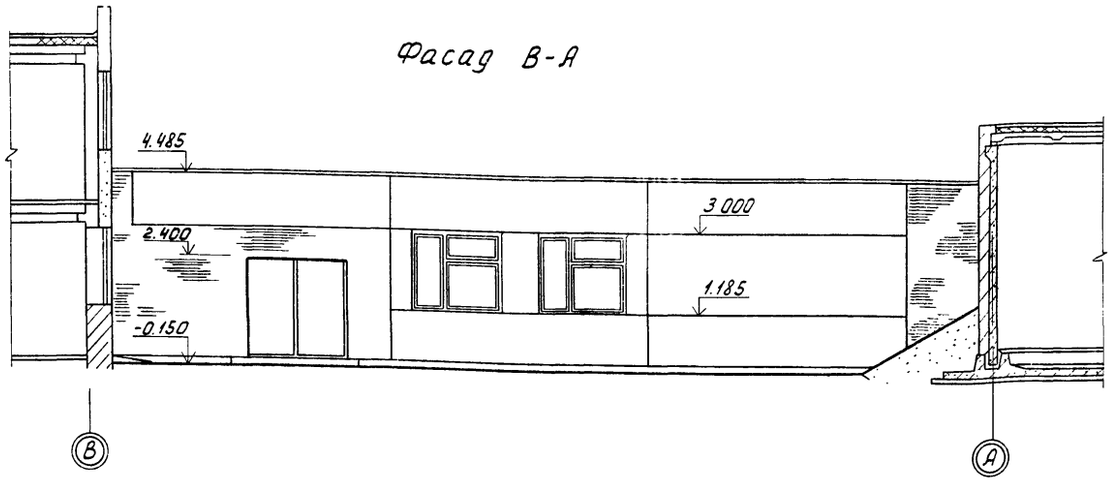
19109-03 13

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом III

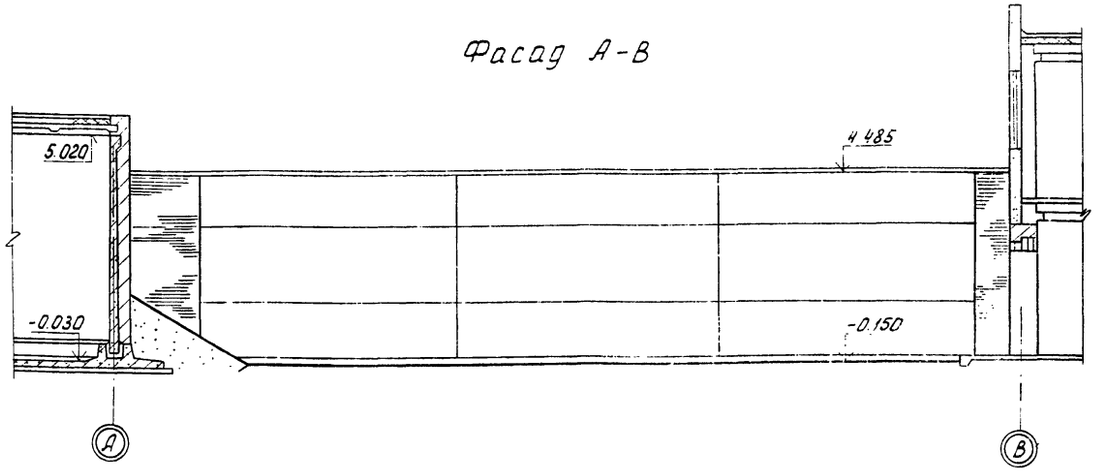
Отдел КГ Бондаренко

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

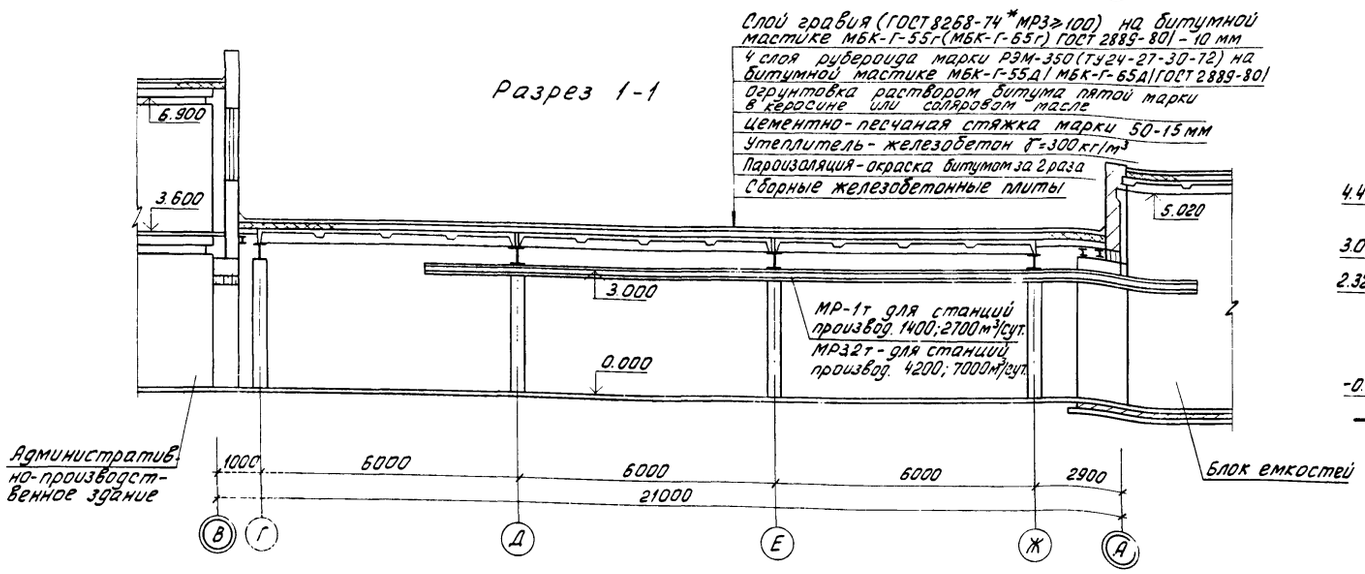
## Фасад В-А



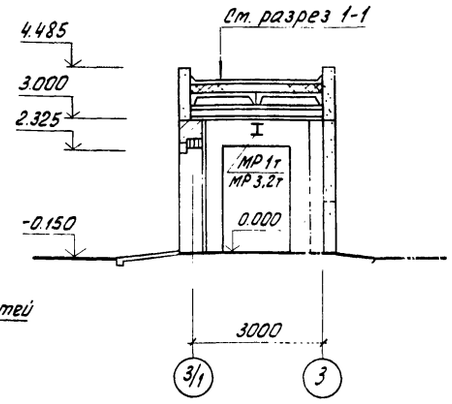

## Фасад А-В



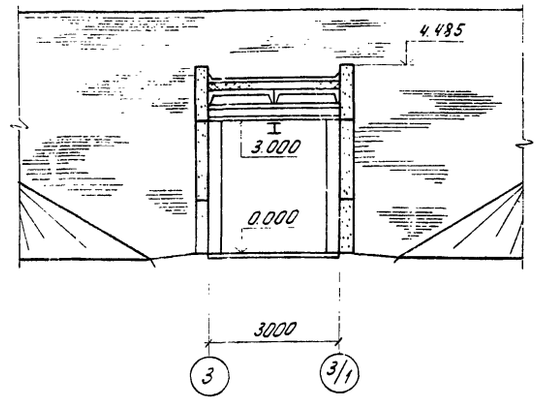

## Разрез 1-1



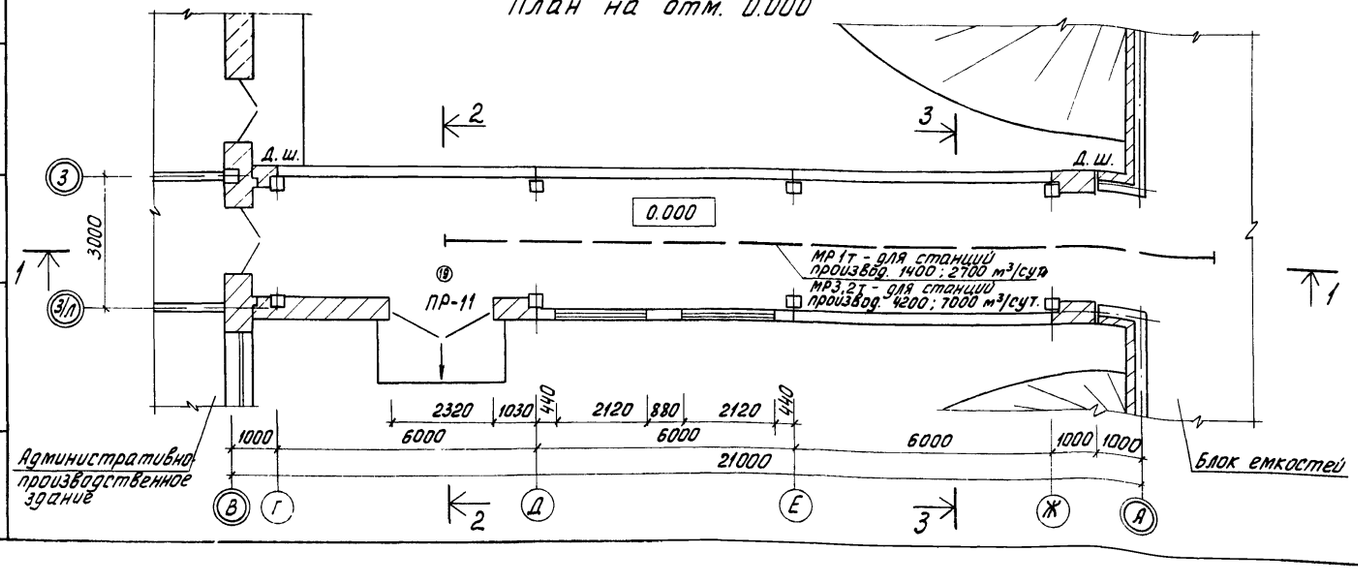

## Разрез 2-2




## Разрез 3-3




## План на отм. 0.000




1. Наружные поверхности панельных стен окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками. Наружные поверхности кирпичных вставок выполняются с расшивкой швов и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
2. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
3. Полы см. лист 9, отделку помещений см. лист 10, спецификацию окон и дверей см. лист 1, перемычки см. лист 8.

Площадь застройки - 73,83 м²

Строительный объем - 343,3 м³

| | | | |
|---|---|---|---|
| ст. арх. | Ефремова | | |
| рук. бриг. | Двойнина | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| ГАП | Глебов | | |
| Гл. конст. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |
| Гл. инж. ин. | Кетаов | | |

Привязан

Инв. №:

Т.П. 416-1-141.83 АР

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 11 | |

Переходная галерея. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Фасады В-А; А-В.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19109-03 14

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП КЖ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Схема расположение фундаментов и фундаментных балок в осях „1–5", „А-Б" узлы 1-4 | |
| 3 | Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях „Г-Ж", „3" узлы 5÷8 | |
| 4 | Фундаменты Ф2; Ф4 опалубочный чертеж и армирование | |
| 5 | Фундаменты Ф3, Ф5. опалубочный чертеж и армирование. | |
| 6 | Схемы расположения колонн и ригелей на отм. 3.600 и 7.200 | |
| 7 | Схемы расположения плит перекрытия и покрытия | |
| 8 | Схемы расположения стеновых панелей | |
| 9 | Монолитные участки УМ1, УМ2. опалубочный чертеж и армирование | |
| 10 | Схема расположения лестничной клетки в осях „Б-В", „5". Козырек | |
| 11 | Схемы расположения фундаментов под оборудования на отм. 0.000, 3.600. | |
| 12 | Фундаменты ФОМ1÷ФОМ3. разрезы 1-1÷10-10 | |
| 13 | Трансформаторная подстанция. План, разрезы, детали | Производ. 1.4 тыс. м3/с |
| 14 | Трансформаторная подстанция. План, разрезы, детали. | производ 2.7, 4.2, 7.0 тыс. м3/с |
| 15 | Схемы расположения венткамер на отм. 0.000 | |
| 16 | Переходная галерея. Схемы расположения плит покрытия, перекрытия; стеновых панелей. | |
| | | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1.020-1 Вып.0-1 | Конструкции каркаса междуэтажного применения для многоэтажных общественных и производственных зданий (на основе серии ИИ-04) | |
| Вып. 2-1 | Колонны сечением 300×300 мм Опалубочные чертежи и армирование. | |
| Вып. 1-1 | Фундаменты сборные железобетонные для колонн сеч. 300×300 и 400×400 мм Опалубочные чертежи и армирование. Арматурные изделия. | |
| Вып. 3-1 | Ригели перекрытий пролетом 7.2; 6.0 4.5 и 3.0 м с высотой сечения 450 мм под многопустотные панели перекрытий Опалубочные чертежи и армирование. | |
| Вып. 3-5 | Ригели покрытий пролетом 9.0; 7.2; 6.0; 4.5 и 3.0 м под многопустотные панели и ребристые плиты перекрытий. Опалубочные чертежи и армирование, пространственные каркасы | |
| Вып. 5-2 | Самонесущие панели наружных стен из легких и ячеистых бетонов. Опалубочные чертежи и армирование | |
| Вып. 6-2 | Диафрагмы жесткости для зданий с высотой этажа 3.6; 4.2; 4.8; 6.0. Опалубочные чертежи и армирование | |
| Вып. 7-1 | Лестницы железобетонные. Опалубочные чертежи и армирование. Пространственные каркасы. Арматурные изделия | |
| Вып. 8-1 | Металлические ограждения лестниц. | |
| Вып. 9-1 | Изделия соединительные стальные | |
| Вып. 10-1 | Монтажные узлы каркаса | |
| Вып. 10-2 | Монтажные узлы стен. | |
| 1.415-1 Вып. 1 | Фундаментные балки | |
| 1.412-1/77 | Монолитные жел. бет. фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышл. зд. | |
| 1.410-2 Вып.1 | Унифицированные арматурные изделия, для монолитных жел.-бет. конструкций. | |
| 1.041-1 Вып.1 | Сборные жел. бет. многопустотные панели перекрытий многоэтажных общественных и производст. зданий. | |
| | | |
| 3.006-2 ВыпII-2 | Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов | |
| | | |
| | Прилагаемые документы | |
| тп 902- КЖИ | Строительные изделия | |
| тп 902- КЖ-ВМ | Ведомость потребности материалов | |

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 2 | Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов здания. | |
| 3 | Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов здания. | |
| 4 | Спецификация элементов монолитной конструкции. | |
| 5 | Спецификация элементов монолитной конструкции. | |
| 6 | Спецификация элементов к схемам расположения колонн и ригелей. | |
| 7 | Спецификация элементов к схемам расположения перекрытия и покрытия | |
| 8 | Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей | |
| 9 | Спецификация элементов монолитной конструкции. | |
| 10 | Спецификация элементов к схеме расположения лестничной клетки. | |
| 11 | Спецификация элементов к схемам расположения фундаментов под оборудование. | |
| 12 | Спецификация элементов монолитной конструкции. | |
| 13 | Спецификация элементов к схеме расположения каналов и приямков | |
| 13 | Спецификация элементов монолитной конструкции. | |
| 14 | Спецификация элементов к схеме расположения каналов и приямков | |
| 14 | Спецификация элементов монолитной конструкции. | |
| 15 | Спецификация элементов к схемам расположения венткамер. | |
| 16 | Спецификация элементов к схемам расположения плит перекрытия, покрытия и стеновых панелей. | |
| | | |
| | | |

## Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

| N строки | Наименование группы элементов конструкций | Код | Кол-во м³ | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Ригели | 5825000000 | 19,4(26,0) | |
| 2 | Колонны | 5821000000 | 13,4(14,8) | |
| 3 | Перемычки | 5828000000 | 0,32 | |
| 4 | Элементы лестниц | 5891000000 | 3,2 | |
| 5 | Панели стеновые | 5831000000 | 88,4(104) | |
| 6 | Плиты покрытия | 5841000000 | 30,2(37,0) | |
| 7 | Плиты перекрытия | 5842000000 | 23,5(31,2) | |
| 8 | Плиты канальные | 5858000000 | 1,2 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

1. В Ведомости объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций в скобках дан объем для варианта с электролизной.

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 /Лоуцкер/.

Альбом III

Типовой проект 416-1-141.83

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

Привязан

Инв. №

ТП 416-1-141.83 КЖ

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | |
| Провер. | Лоуцкер | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| Инженер | Стригина | |
| Г. п. | Лоуцкер | |
| Гл. констр. | Шапиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |

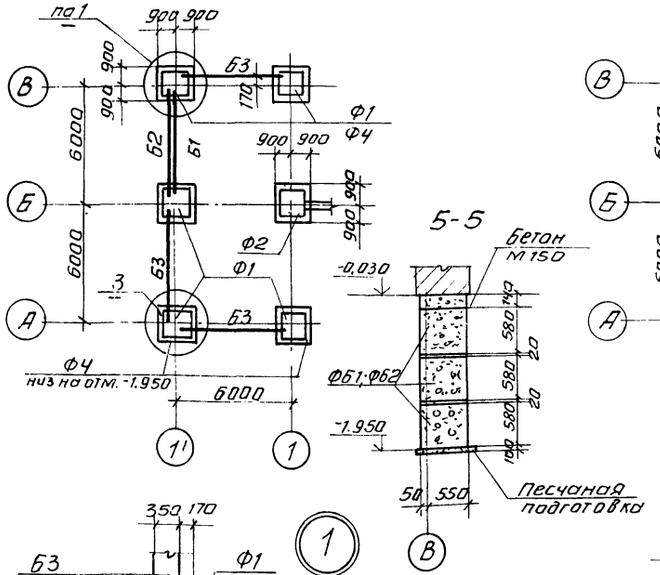
Административно-производственное здание для станций биологической очистки сточных вод производительностью 1.4; 2.7; 4.2; 7.0 тыс. м³/сутки

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 16 |

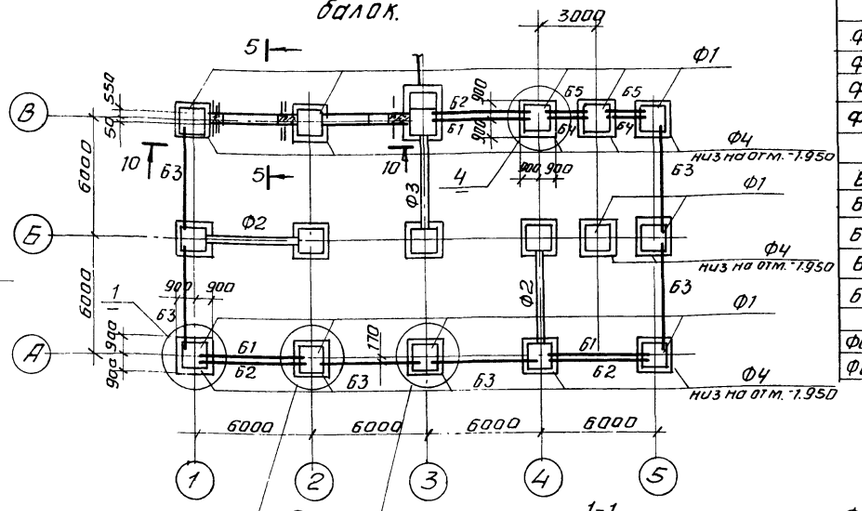
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

## Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. /Вариант с электролизной/.

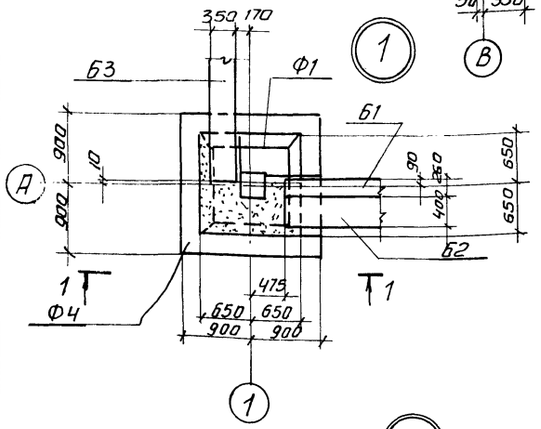


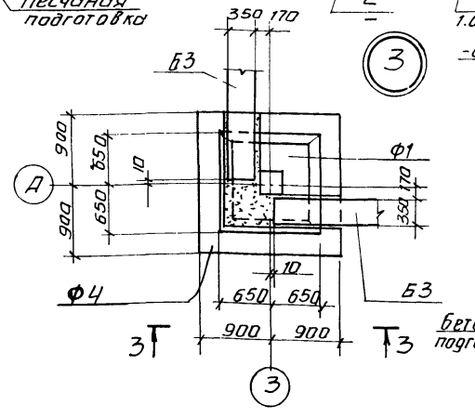

## Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.

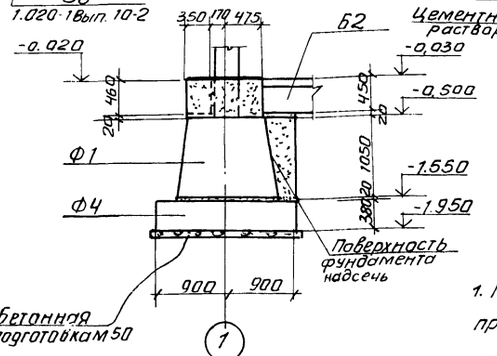


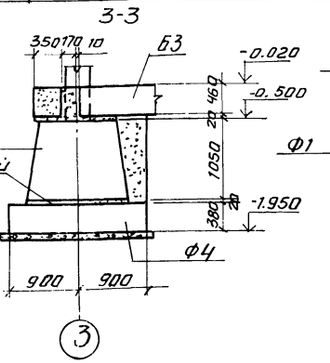

## Спецификация элементов к схемам расположения фундаментов здания

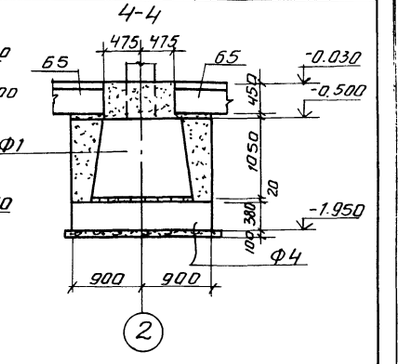
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Фундаменты | | | |
| Ф1 | 1.020-1 Вып. 1-1 | 1ФС13 | 11(14) | 3200 | |
| Ф2 | лист 4 | Ф2 | 2 | | |
| Ф3 | лист 5 | Ф3 | 1 | | |
| Ф4 | лист 5 | Ф4 | 11(14) | | |
| | | Фундаментные балки | | | |
| Б1 | 1.415-1 Вып. 1 | ФБ6-7 | 3(4) | 1300 | |
| Б2 | 1.415-1 Вып. 1 | ФБ6-19 | 3(4) | 1500 | |
| Б3 | 1.020-1 Вып. 5-1 | Б13.60.5.3,5-П | 6(7) | 1300 | |
| Б4 | ТП 902 КЖИ Б4, Б5 | Б4 | 2 | | |
| Б5 | Б4, Б5 | Б5 | 2 | | |
| | | Фундаментные блоки | | | |
| ФБ1 | ГОСТ 13579-78 | ФБС24.6.6.Т | 8 | 1960 | |
| ФБ2 | " | ФБС12.6.Б1 | 3 | 960 | |

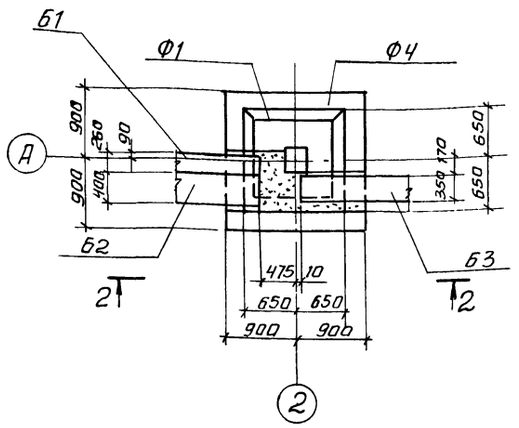


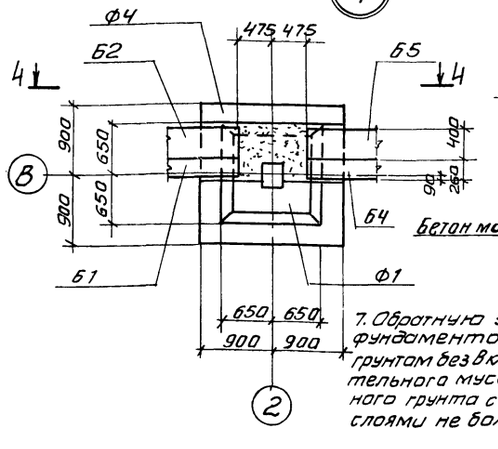



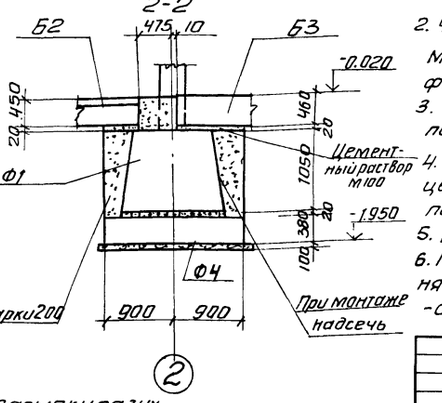




1. Под фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона М50, превышающую габариты фундамента на 100мм в каждую сторону. Толщина подготовки под все фундаменты h=100мм.
2. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М200 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами балок и фундаментами заделать бетоном М200, Мрз 100.
3. Под ленточные фундаменты устроить песчаную подготовку толщиной h=100мм.
4. Бетонные блоки монтировать по свежеуложенному цементно-песчаному раствору М50 с обязательной перевязкой швов не менее 0,4 h блока.
5. Доборные участки и шпонки заделать бетоном М100
6. Горизонтальную гидроизоляцию кирпичных стен выполнять из цементно-песчаного раствора 1:2 на отм. -0.030.
7. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200 мм.

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ТП 416-1-141.83 | КЖ |
| Н. контр. | Лоуцкер | | |
| Проверил | Краснова | | |
| Инженер | Стригина | | |
| Рук. гр. | Краснова | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| Гл. конст. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |

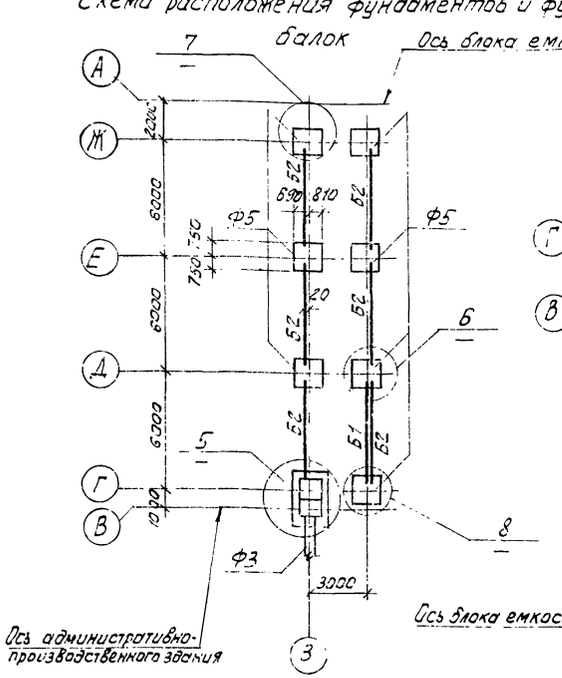
Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 14; 2,1; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

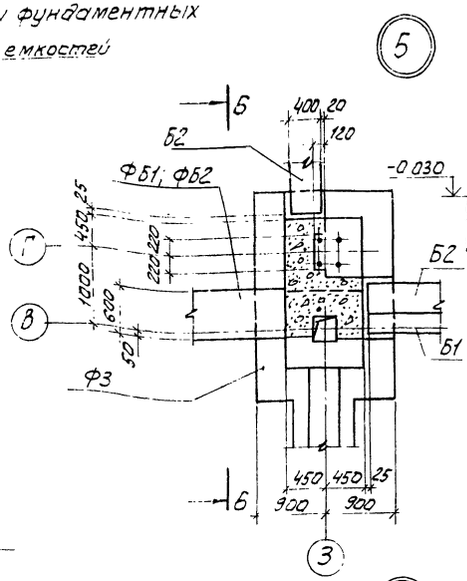
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях "1-5 А-В" узлы 1÷4

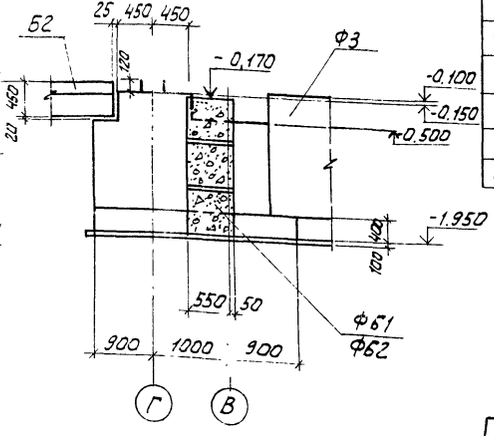
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



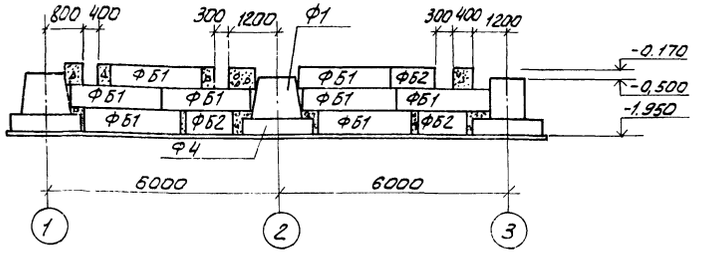

6 - 6

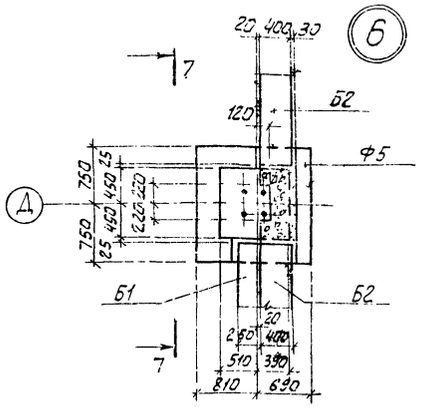


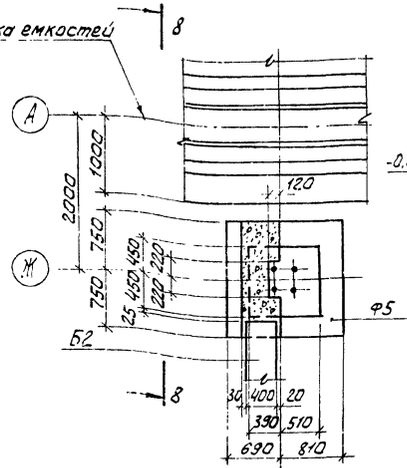

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов здания

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Приме- |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | Фундаменты | | | |
| Ф5 | Лист 5 | Ф5 | 7 | | |
| | | | | | |
| | | Фундаментные балки | | | |
| Б1 | 1.415-1 Вып. 1 | Ф66-7 | 1 | 1300 | |
| Б2 | 1.415-1 Вып. 1 | Ф66-19 | 6 | 1500 | |

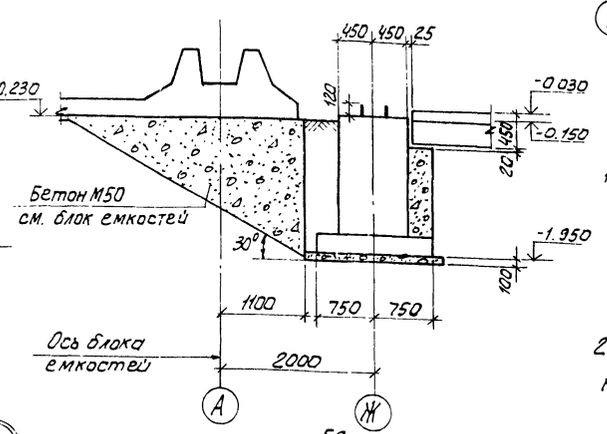
10 - 10



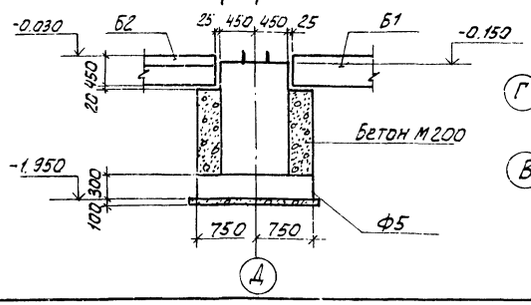



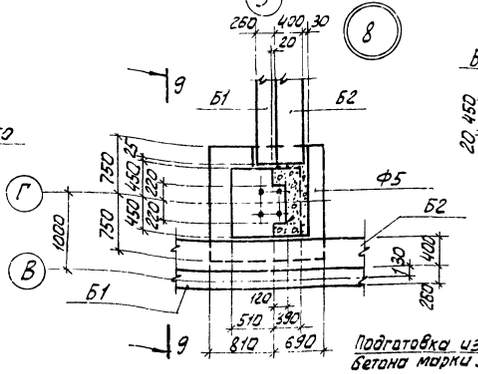




8 - 8

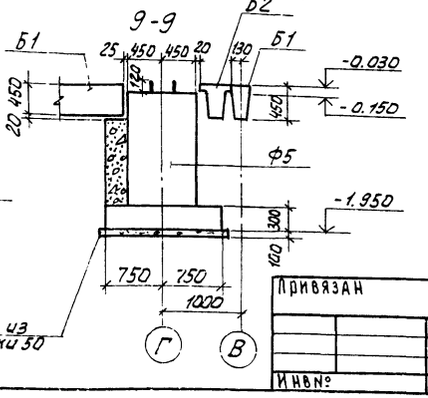



7 - 7




9 - 9




1. Все сборные элементы выполняются из бетона марка по прочности которых берется соответственно по сериям, марка бетона по морозостойкости Мрз 200, по водонепроницаемости В4.
2. Фундаменты и фундаментные балки укладывать на цементно-песчаный раствор М200, Мрз 100.

Привязан

Инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Лоучкер | | |
| Провер. | Краснова | | |
| Инженер | Стригина | | |
| Рук. гр. | Краснова | | |
| ГИП | Лоучкер | | |
| Гл. констр. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |

ТП 416-1-141.83 КЖ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 14.2.7.4.2.7.0 тыс м³/сутки

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

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях „Г-Ж", 5 узлы 5÷8

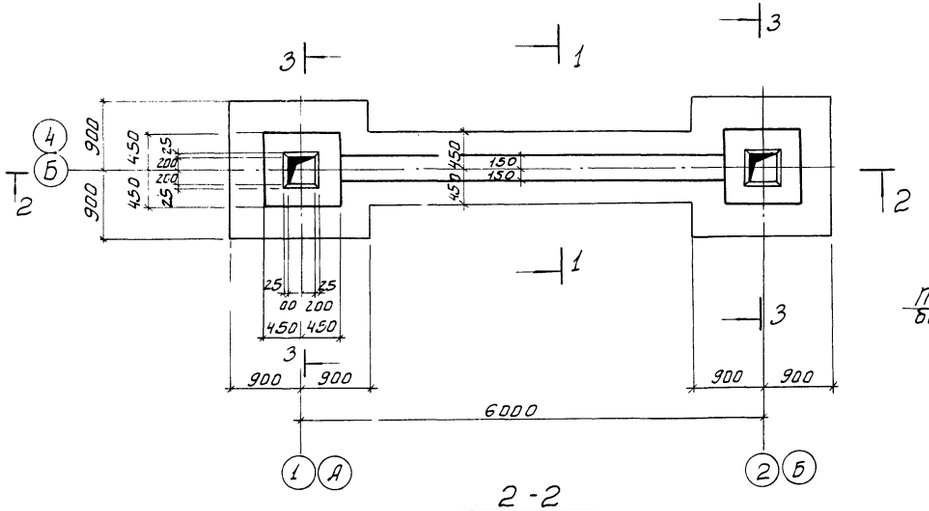
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Типовой проект 416-1-141.83 Альбом III

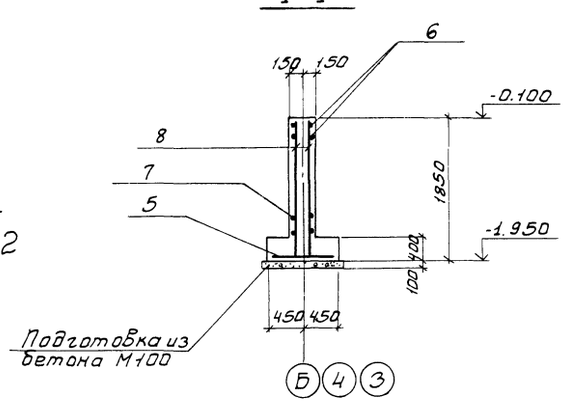
Типовой проект 416-1-141.83 Альбом III

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

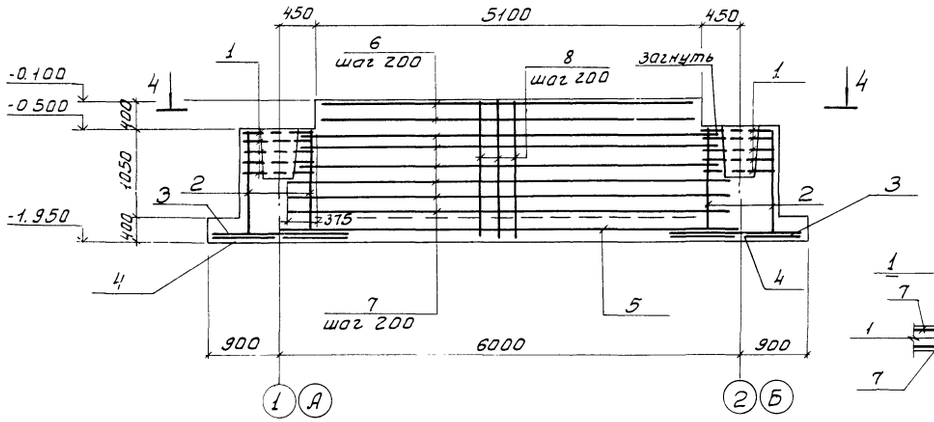
## Ф2



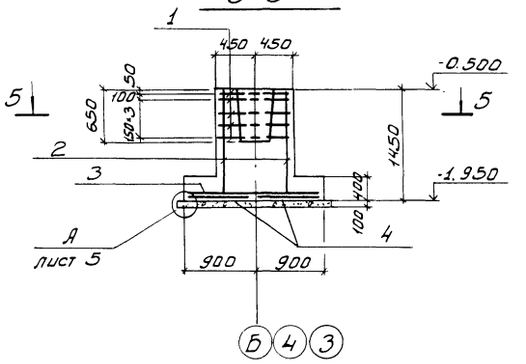

## 1-1



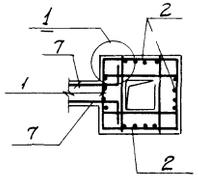

## 2-2



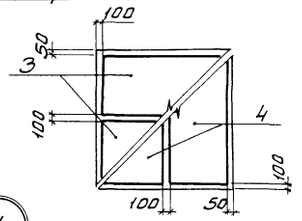

## 3-3

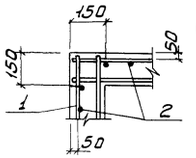



## 5-5



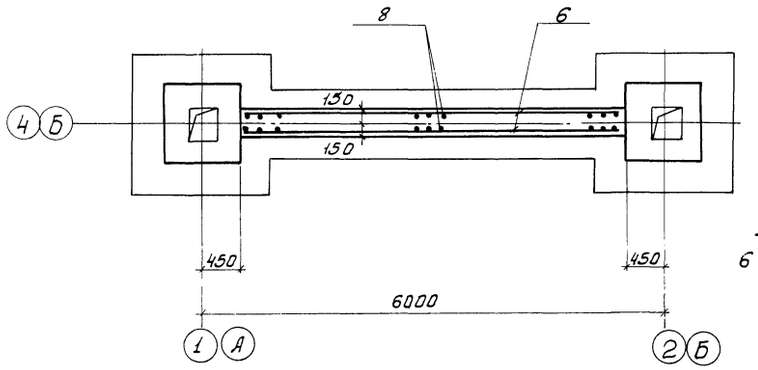

## Схема раскладки сеток подошвы



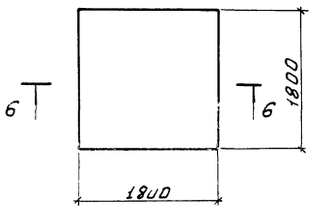




1

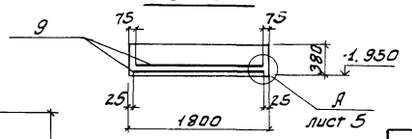
## 4-4




## Ф4




## 6-6




## Спецификация элементов монолитной конструкции

| Фор. | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Ф2** | | |
| | | | | *Сборочные единицы* | | |
| | | | | *Сетки арматурные* | | |
| | | 1 | 1.412-1/77-В.3-020 | СА-8АI | 10 | 2.7кг |
| | | 2 | т.п.416-1-141.83 КЖ ИС 1 | С1 | 8 | |
| | | 3 | 1.410-2 Вып.1 | С12АIII-8×18 | 4 | 8.78кг |
| | | 4 | 1.410-2 Вып.1 | С10АIII-8×18 | 4 | 5.97кг |
| | | 5 | 1.410-2 Вып.1 | С12АIII-8×60 | 1 | 2.98кг |
| | | | | *Деталь* | | |
| | | | | Ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* | | |
| Б4 | | 6 | | С=5050 | 4 | |
| Б4 | | 7 | | С=5850 | 12 | |
| Б4 | | 8 | | С=1800 | 52 | |
| | | | | *Материал* | | |
| | | | | Бетон марки 200 МРЗ 200 В4 | 7.8 | м³ |
| | | | | **Ф4** | | |
| | | | | *Сборочные единицы* | | |
| | | 9 | 1.410-2 Вып.1 | Сетка арматурная С12АIII-16×18 | 2 | 15.95кг |
| | | | | *Материал* | | |
| | | | | Бетон марки 200 МРЗ 200 В4 | 1.3 | м³ |

## Ведомость расхода стали на один элемент кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | Изделия закладные | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса AI ГОСТ 5781-75 | | | Арматура класса AIII ГОСТ 5.1459-72* | | | Арматура класса AI ГОСТ 5781-75* | | | | | | |
| | ф6 | ф8 | Итого | ф10 | ф12 | Итого | ф10 | ф24 | | | | | |
| ф2 | 2.3 | 41.0 | 43.3 | 21.6 | 259.1 | 280.7 | | | | | | | 324.0 |
| ф3 | 8.0 | 78.0 | 86.0 | 11.0 | 300.0 | 311.0 | | 13.6 | | | | | 410.6 |
| ф4 | | 4.0 | 4.0 | | 28.0 | 28.0 | | | | | | | 32.0 |
| ф5 | 8.0 | 4.4 | 12.4 | 7.2 | 26.0 | 33.2 | 8.4 | 13.6 | | | | | 67.6 |

Привязан

Инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | | |
| Провер. | Краснова | | |
| Инженер | Стригина | | |
| Рук. гр. | Краснова | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| Гл. констр. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |

ТП 416-1-141.83 КЖ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,4; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

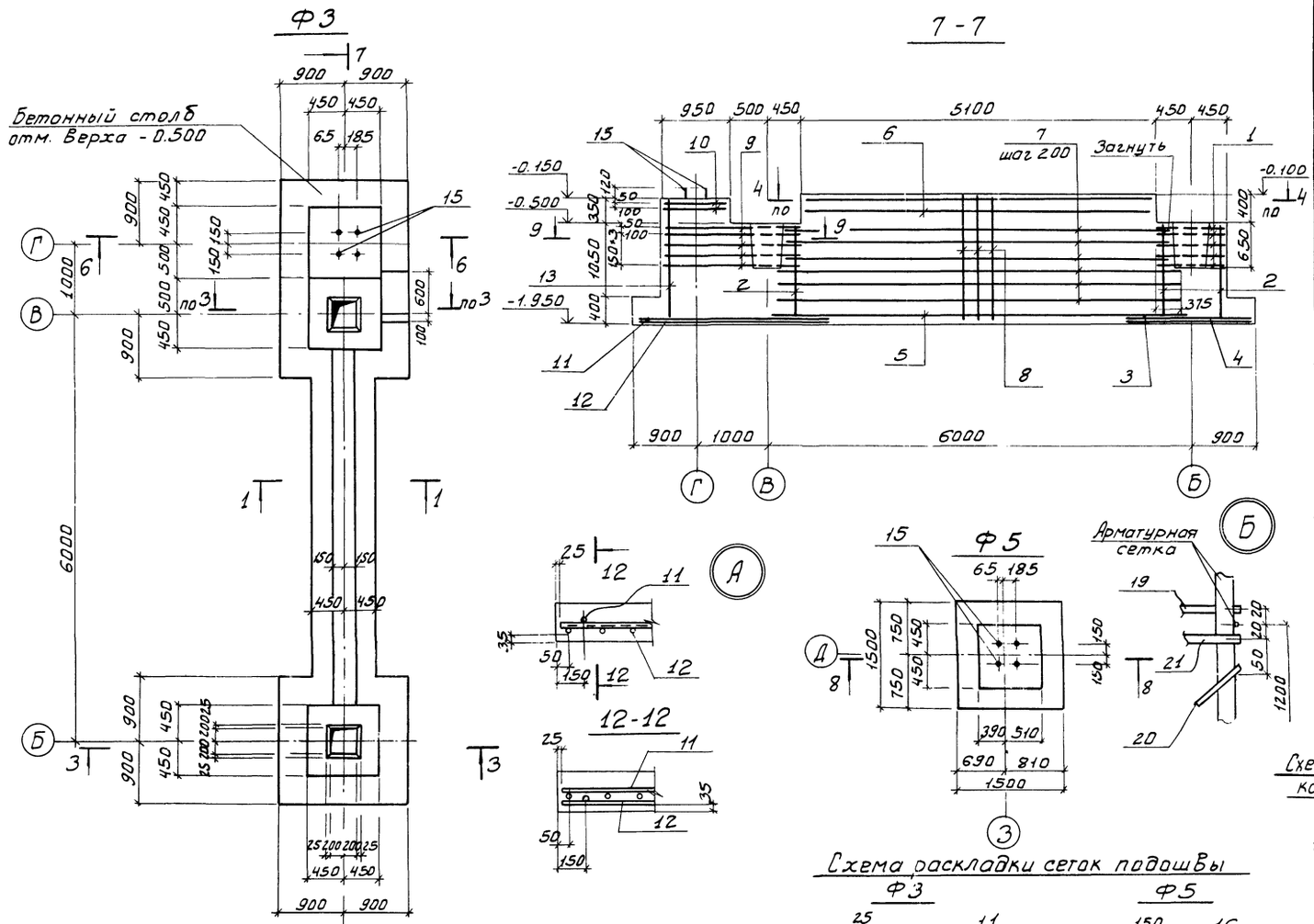
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

Фундаменты Ф2; Ф4. Опалубочный чертеж и армирование.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

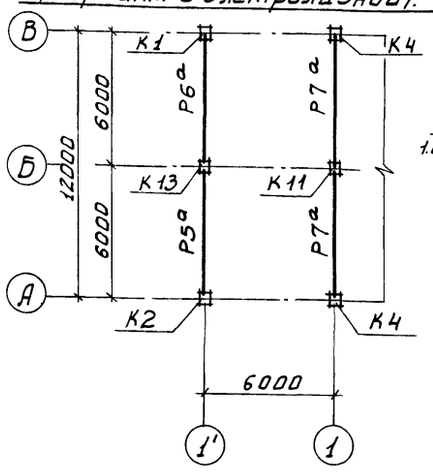
## Спецификация элементов монолитной конструкции

| Форм | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Ф3** | | |
| | | | | *Сборочные единицы* | | |
| | | | | *Сетки арматурные* | | |
| | | 1 | 1.412-1/77-8.3-020 | С А-8 АI | 5 | 2.7кг |
| | | 2 | тп416-1-141.83 кжи ИС1 | С1 | 3 | |
| | | 3 | 1.410-2 Вып. 1 | С 12 АIII - 8 × 18 | 2 | 8.78кг |
| | | 4 | 1.410-2 Вып. 1 | С 10 АIII - 8 × 18 | 2 | 5.97кг |
| | | 5 | 1.410-2 Вып. 1 | С 12 АIII 8 × 60 | 1 | 29.8кг |
| | | 9 | тп418-1-141.83 кжи С2 | С2 | 5 | |
| | | 10 | 1.412.1-4.050 | СН-6 АI | 2 | 3.5кг |
| | | 11 | 1.410-2 Вып. 1 | С 12 АIII-26 × 18 | 1 | 24.9кг |
| | | 12 | 1.410-2 Вып. 1 | С 12 АIII-16 × 27 | 1 | 24.4кг |
| | | 13 | 1.410-2 Вып. 1 | С(1) 12 АIII-8 × 18 | 1 | |
| | | 14 | тп416-1-141.83 кжи С3 | С3 | 2 | |
| | | 15 | 1.412.1-4.060 | Изделие закладное МН1 | 4 | 3.4кг |
| | | | | *Детали* | | |
| Б4 | | 6 | | ф12 АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5050 | 4 | |
| Б4 | | 7 | | ℓ=5850 | 12 | |
| Б4 | | 8 | | ℓ=1800 | 52 | |
| | | | | *Материал* | | |
| | | | | Бетон марки 200 МРЗ 20084 | | 9,7 м³ |
| | | | | **Ф5** | | |
| | | | | *Сборочные единицы* | | |
| | | 10 | 1.412-4.050 | Сетки арматурные С -6 АI | 2 | 3.5кг |
| | | 13 | 1.410-2 Вып. 1 | С(1) 12 АIII-8 × 18 | 2 | 9.01кг |
| | | 16 | 1.410-1 Вып. 1 | С 10 АIII-14 × 15 | 1 | 8.1кг |
| | | 17 | 1.410-1 Вып. 1 | С 12 АIII-14 × 15 | 1 | 12.0кг |
| | | 15 | 1.412.1-4-0.60 | Изделие закладное МН1 | 4 | 3.4кг |
| | | 18 | 1.412.1-4-080 | ММ1 | 4 | 0.73кг |
| | | 19 | " | ММ2 | 4 | 0.85кг |
| | | 20 | " | ММ3 | 4 | 0.52кг |
| | | | | *Материал* | | |
| | | | | Бетон марки 200 МРЗ 200 В4 | | 2,03 м³ |

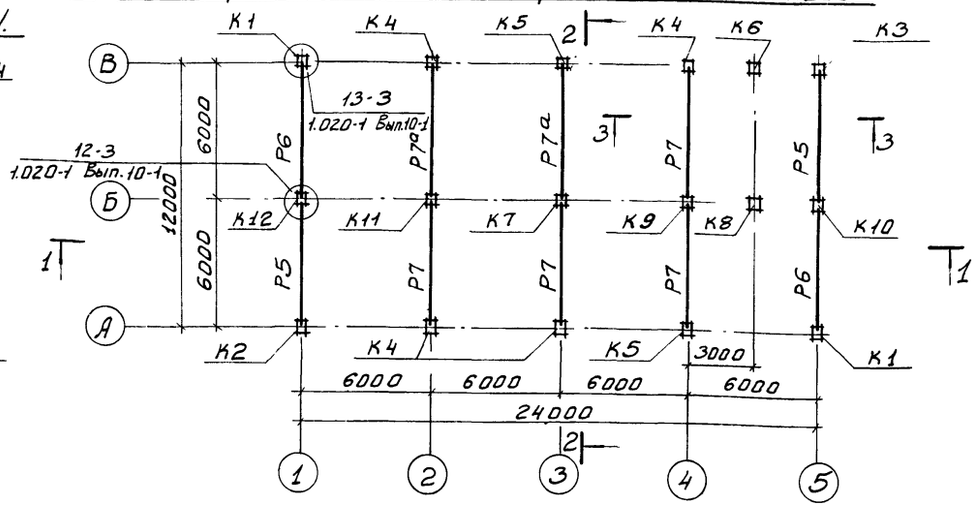



| | | | | ТП 416-1-141.83 КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н. контр. | Доуцкер | | | | | | |
| Провер. | Краснова | | | | | | |
| Инженер | Стогина | | | Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки | Стадия | Лист | Листов |
| Рук. гр. | Краснова | | | | Р | 5 | |
| ГИП | Доуцкер | | | Фундаменты Ф3, Ф5 Опалубочный чертеж и армирование | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва | | |
| Гл. констр. | Шапиро | | | | | | |
| Нач. отд. | Красавин | | | | | | |
| Привязан | | | | | | | |

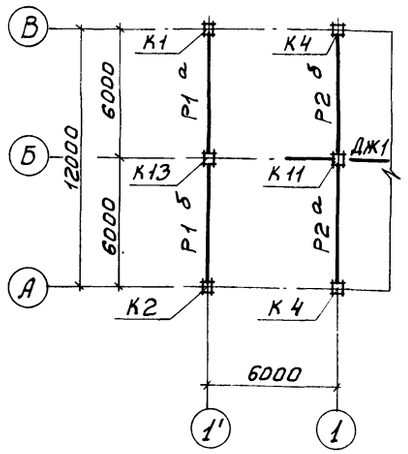
## Схема расположения колонн и ригелей на отм. 7.200 /Вариант с электролизной/.



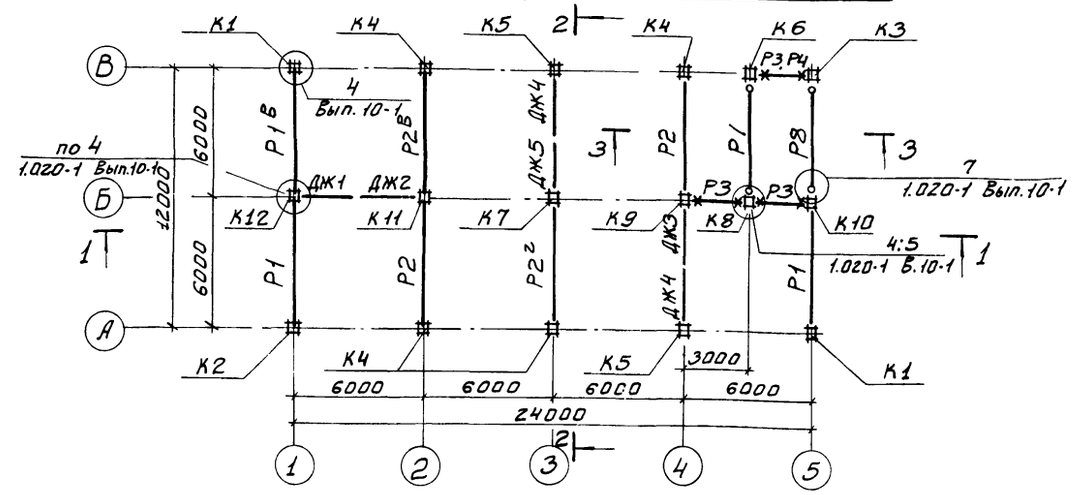

## Схема расположения колонн и ригелей на отм. 7.200



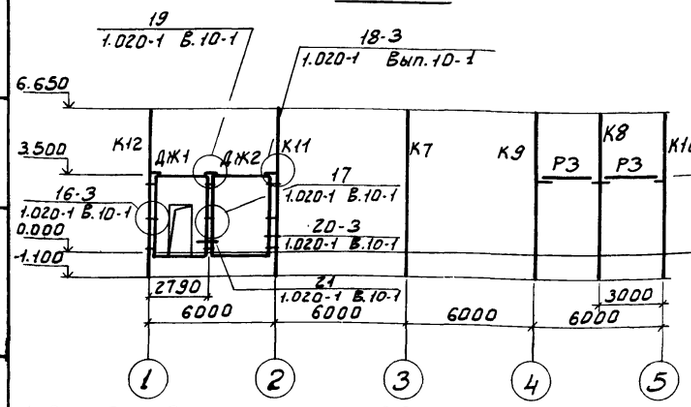

## Схема расположения колонн и ригелей на отм. 3.600 /Вариант с электролизной/.



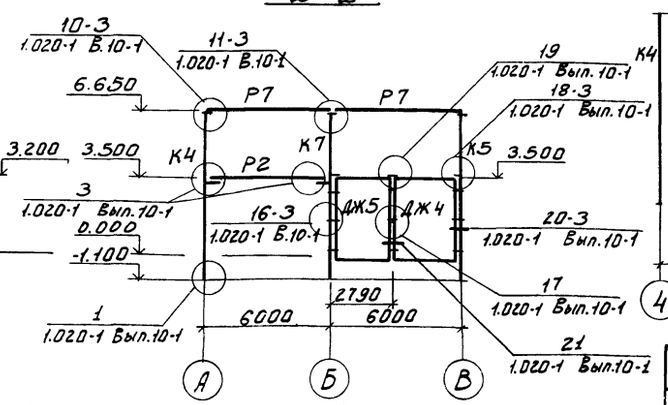

## Схема расположения колонн и ригелей на отм. 3.600



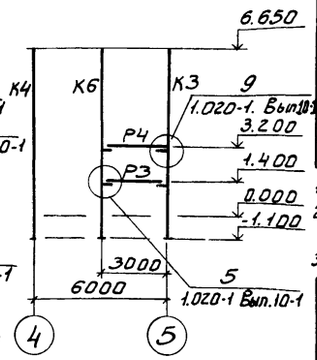

## 1-1




## 2-2




## 3-3




4. Закладные детали колонн, ригелей должны быть оцинкованы слоем 150 мкм в процессе изготовления.

5. Монтаж конструкций без оцинкованного покрытия закладных деталей запрещается.

## Спецификация элементов расположенных на листе

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Колонны | | | |
| К1 | т.п.416-1-141.83 КЖИ К1 | К1 | 2 | 1760 | |
| К2 | " | К2 | 1 | 1760 | |
| К3 | " | К3 | 1 | 1760 | |
| К4 | т.п.416-1-141.83 КЖИ К4 | К4 | 4/6/ | 1760 | |
| К5 | т.п.416-1-141.83 КЖИ К7 | К5 | 2 | 1743 | |
| К6 | т.п.416-1-141.83 КЖИ К4 | К6 | 1 | 1760 | |
| К7 | т.п.416-1-141.83 КЖИ К7 | К7 | 1 | 1760 | |
| К8 | " | К8 | 1 | 1760 | |
| К9 | " | К9 | 1 | 1760 | |
| К10 | т.п.416-1-141.83 КЖИ К10 | К10 | 1 | 1778 | |
| К11 | " | К11 | 1/2/ | 1778 | |
| К12 | " | К12 | 1 | 1778 | |
| К13 | " | К13 | /1/ | 1778 | |
| Р1 | 1.020-1 Вып. 3-1 | Ригель 1РОП4.57-35Ат V | 3/2/ | 1900 | |
| Р1а | т.п.416-1-141.83 КЖИ Р1а | Р1а | /1/ | 1900 | |
| Р1б | " | Р1б | /1/ | 1900 | |
| Р1в | " | Р1в | 1 | 1900 | |
| Р2 | 1.020-1 Вып. 3-1 | 1РДП4.57-69Ат V | 2 | 2525 | |
| Р2а | т.п.416-1-141.83 КЖИ Р2а | Р2а | /1/ | 2525 | |
| Р2б | " | Р2б | /1/ | 2525 | |
| Р2в | " | Р2в | 1 | 2525 | |
| Р2г | " | Р2г | 1 | 2525 | |
| Р3 | 1.020-1 Вып. 3-1 | 1РОП4.27-35 | 3 | 850 | |
| Р4 | 1.020-1 Вып. 3-1 | Р3.27 | 1 | 240 | |
| Р5 | 1.020-1 Вып. 3-5 | 2РО4.62-30Ат V Л | 2 | 2000 | |
| Р5а | т.п.416-1-141.83 КЖИ 5а | Р5а | /1/ | 2000 | |
| Р6 | 1.020-1 Вып. 3-5 | 2РО4.62-30Ат V П | 2 | 2000 | |
| Р6а | т.п.416-1-141.83 КЖИ 5а | Р6а | /1/ | 2000 | |
| Р7 | 1.020-1 Вып. 3-5 | 2РД4.62-51Ат V | 4 | 2800 | |
| Р7а | т.п.416-1-141.83 КЖИ Р7а | Р7а | 2/4/ | 2800 | |
| Р8 | 1.020-1 Вып. 3-1 | Р3.57 | 1 | 510 | |
| | | Диафрагма жесткости | | | |
| ДЖ-1 | 1.020-1 Вып. 6-2 | 1ДП26-36 | 1 | 2636 | |
| ДЖ2 | " | 1Д30.36 | 1 | 4219 | |
| ДЖ3 | т.п.416-1-141.83 КЖИ Д3 | Д3 | 1 | | |
| ДЖ4 | 1.020-1 Вып. 6-2 | 2Д30.36 | 2 | 4715 | |
| ДЖ5 | 1.020-1 Вып. 6-2 | 2Д36.26 | 1 | 4051 | |
| | | Соединительные элементы | | | |
| МС-2 | 1.020-1 Вып. 10-1 | МС-2 | 8 | 1.13 | |
| МС-3 | Вып. 9-1 | МС-3 | 6 | 9.17 | |
| МС-8 | Вып. 9-1 | МС-8 | 18 | 2.23 | |
| МС-11 | Вып. 9-1 | МС-11 | 18 | 0.13 | |
| МС-10 | Вып. 10-1 | МС-10 | 9 | 1.88 | |
| МС-13 | Вып. 9-1 | МС-13 | 9 | 0.16 | |
| МС-14 | Вып. 9-1 | МС-14 | 6 | 1.24 | |
| МС-15 | Вып. 10-1 | МС-15 | 3 | 1.51 | |
| МС-7 | Вып. 10-1 | МС-7 | 2 | 2.8 | |

1. Условные обозначения: о-железобетонная консоль; к-металлическая консоль.
2. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями серии 1.020-1 Вып. 0-1 и СНиП III-16-80
3. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75 h шв. = 8 мм

ТП 416-1-141.83 КЖ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр | Лоуцкер | | |
| Провер. | Краснова | | |
| Инженер | Стригина | | |
| Рук. гр. | Краснова | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| Гл. констр | Шапиро | | |

Привязан

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

Схема расположения колонн и ригелей на отм. 7.200 и 3.600

ЦНИИЭП инженерного оборудования

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

Схема расположения плит покрытия
/Вариант с электролизной/

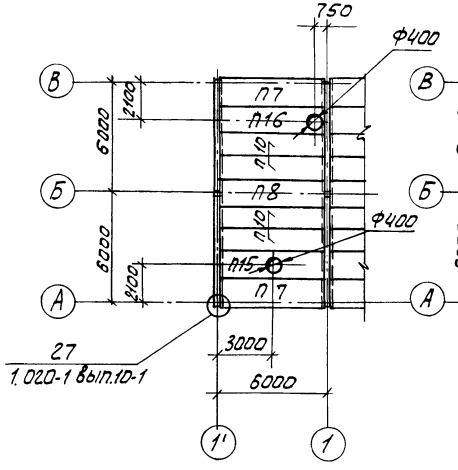



Схема расположения плит покрытия

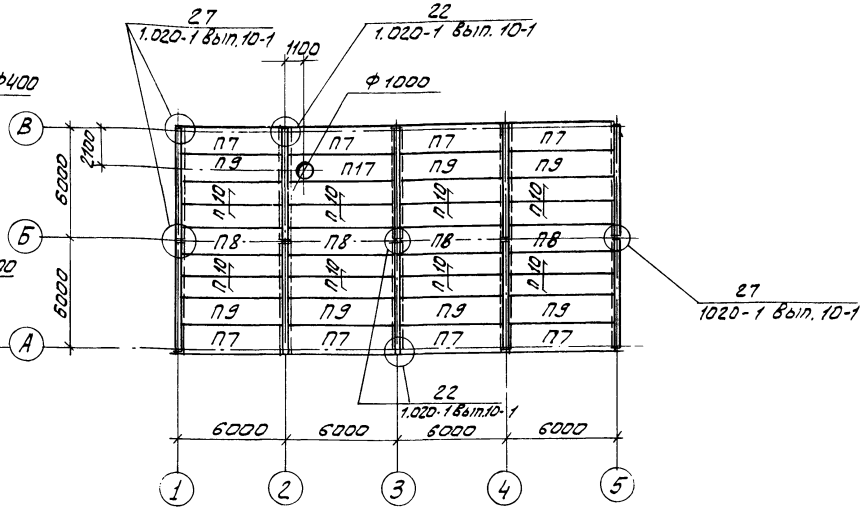



Схема расположения плит перекрытия на отм.3.600
/Вариант с электролизной/

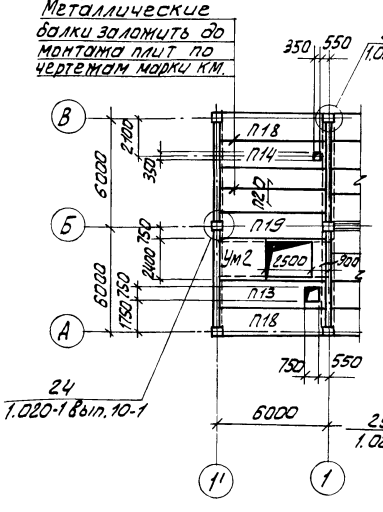
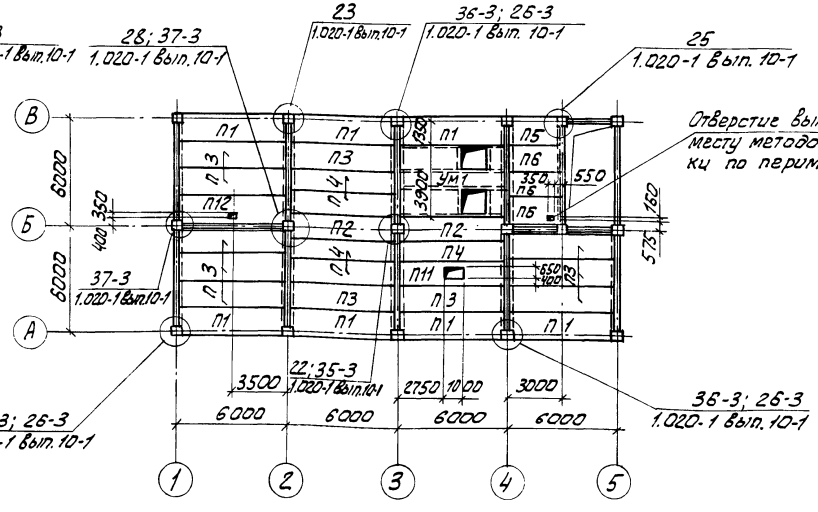



Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600




Спецификация элементов к схемам расположения плит перекрытия и покрытия

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Плиты | | | |
| П1 | 1.041-1 Вып.1 | ПК56.15-8АIVП-1 | 7(9) | 2100 | |
| П2 | " | ПК56.15-8АIVП-3 | 2(3) | 2100 | |
| П3 | " | ПК56.15-8АIVП | 11 | 2100 | |
| П4 | " | ПК56.12-8АIVП | 5 | 1600 | |
| П5 | 1.041-1 Вып. 5 | ПК27.15-8АIIIП-1 | 1 | 1000 | |
| П6 | 1.041-1 Вып. 5 | ПК27.15-8АIIIП | 4 | 1000 | |
| П7 | 1.041-1 Вып.1 | ПК56.15-4IVП-1 | 8(10) | 2100 | |
| П8 | " | ПК56.15-4IVП-3 | 4(5) | 2100 | |
| П9 | " | ПК56.15-4IVП | 7 | 2100 | |
| П10 | " | ПК56.12-4IVП | 16(20) | 1600 | |
| П11 | тп416-1-141.83 КЖИ П11 | П11 | 1 | 1600 | |
| П12 | " КЖИ П12 | П12 | 1 | 2100 | |
| П13 | " КЖИ П13 | П13 | (1) | 2100 | |
| П14 | " КЖИ П14 | П14 | (1) | 2100 | |
| П15 | " КЖИ П15 | П15 | (1) | 2100 | |
| П16 | " КЖИ П16 | П16 | (1) | 2100 | |
| П17 | " КЖИ П17 | П17 | 1 | 2100 | |
| П18 | 1.041-1 Вып. 1 | ПК56.15-12АIVП-1 | (2) | 2100 | |
| П19 | " | ПК56.15-12АIVП-3 | (1) | 2100 | |
| П20 | " | ПК56.15-12АIVП | (2) | 2100 | |
| Ум1 | тп416-1-141.83 КЖ | Монолитные участки Ум1 | 1 | | |
| Ум2 | " | Ум2 | (1) | | |
| | | Соединительные элементы | | | |
| МС5 | 1.020-1 Вып. 9-1 | МС5 | 4 | | |
| МС16 | 1.020-1 Вып. 10-1 | МС16 | 16(20) | | |
| МС17 | " | МС17 | 4 | | |
| МС18 | " | МС18 | 4(6) | | |
| МС19 | 1.020-1 Вып. 9-1 | МС19 | 4 | | |
| МС21 | 1.020-1 Вып. 9-1 | МС21 | 4 | | |
| МС23 | " | МС23 | 4 | | |
| МС25 | 1.020-1 Вып. 10-1 | МС25 | 13(15) | | |

1. Монтаж плит осуществлять в соответствии с указаниями СНиП III-16-80 Серии 1.041-1 Вып. 0-1
2. Плиты перекрытия укладываются на слой цементного раствора толщ. 10 мм.
3. В спецификации в скобках указано количество элементов для варианта с электролизной.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | | |
| Провер. | Краснова | | |
| Инженер | Стригина | | |
| Рук. гр. | Краснова | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| Гл. конс. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |

Привязан

Инв. №

ТП 416-1-141.83 КЖ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 70 тыс м³/сутки

Схема расположения плит перекрытия и покрытия

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

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом VIII-1141.83

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом VIII

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

Схема расположения панелей в осях 1'-1" (Вариант с электролизной)

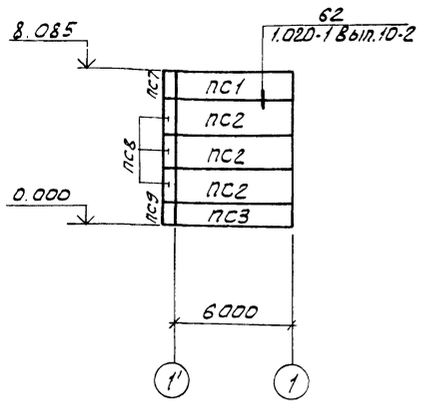
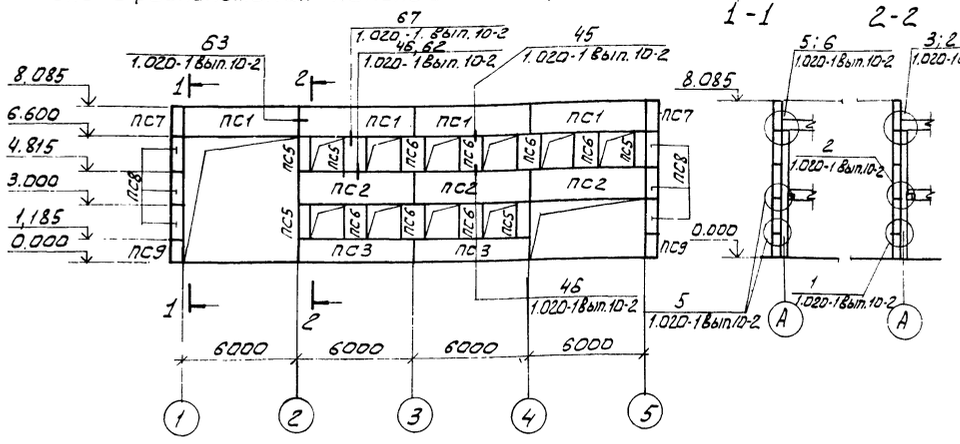



Схема расположения панелей в осях „1-5"




1-1 2-2




Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Панель | | | |
| ПС1 | 1.020-1 Вып. 5-2 | 1ПСЕО.15.40-П-1 | 12(14) | 3700 | |
| ПС2 | " | 1ПС60.18.40-П | 15(21) | 4400 | |
| ПС3 | " | 1ПС60.12.40-П | 6(7) | 2900 | |
| ПС4 | " | 1ПС30.18.40-П | (2) | 2200 | |
| ПС5 | " | 4ПС6.18.40-П | 10 | 400 | |
| ПС6 | " | 4ПС12.18.40-П | 21(17) | 900 | |
| ПС7 | " | 5ПС56.150.40-П-1 | 4 | 400 | |
| ПС8 | " | 5ПС56.180.40-П | 12 | 500 | |
| ПС9 | " | 5ПС56.120.40-П | 4 | 400 | |
| | | | | | |
| | | Соединительные элементы | | | |
| МС60 | 1.020-1 Вып. 9-1 | МС60 | 68(60) | | |
| МС61 | " | МС61 | 48 | | |
| МС63 | 1.020-1 Вып. 10-2 | МС63 | 4 | | |
| МС65 | 1.020-1 Вып. 9-1 | МС65 | 32 | | |
| МС66 | " | МС66 | 8 | | |
| МС91 | 1.020-1 Вып. 10-2 | МС91 | 52 | | |
| | | | | | |

Схема расположения панелей в осях „5-1"

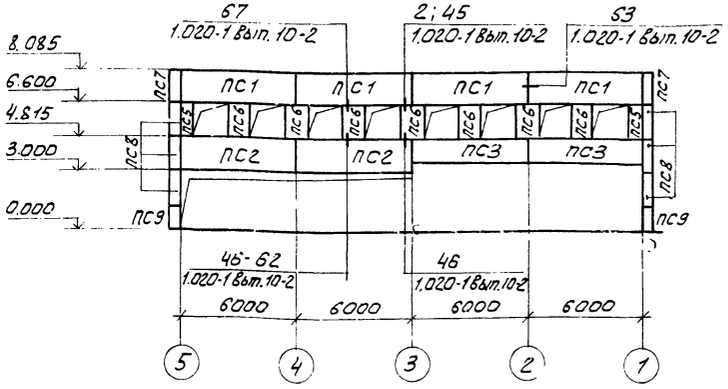
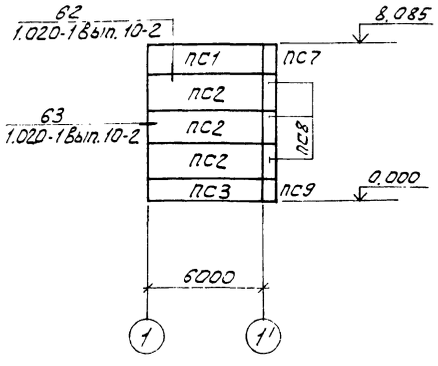



Схема расположения панелей в осях „1-1'"
/Вариант с электролизной/




1. Материал стеновых панелей - керамзитобетон $\gamma$=900 кг/м³
2. Монтаж панелей над проемами производить после выполнения кирпичной кладки.

Схема расположения панелей в осях „В-А"

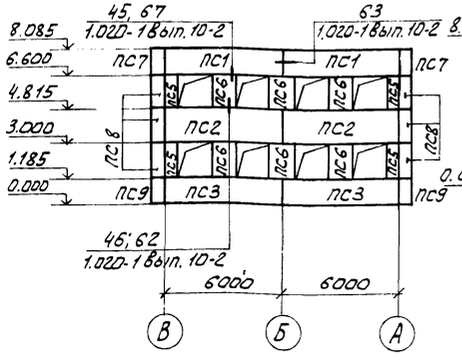



Схема расположения панелей в осях „А-В"

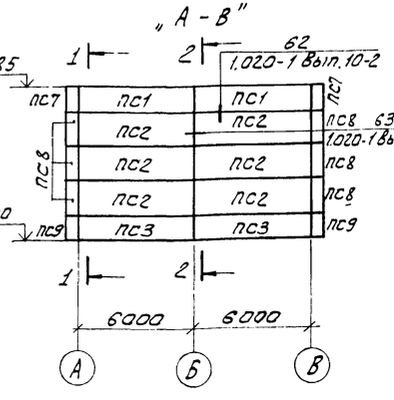
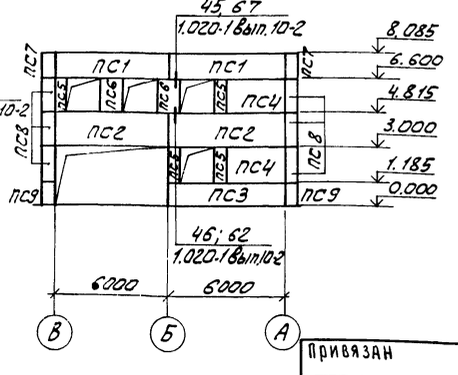



Схема расположения панелей в осях „В-А"
/Вариант с электролизной/




Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | | |
| Провер. | Краснова | | |
| Инженер | Стригина | | |
| Рук. гр. | Краснова | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| Гл. констр. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |

ТП 416-1-141.83 КЖ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1; 1,2; 1,7; 2; 2,7 тыс. м³/сутки

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 8 | |

Схема расположения стеновых панелей

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом III

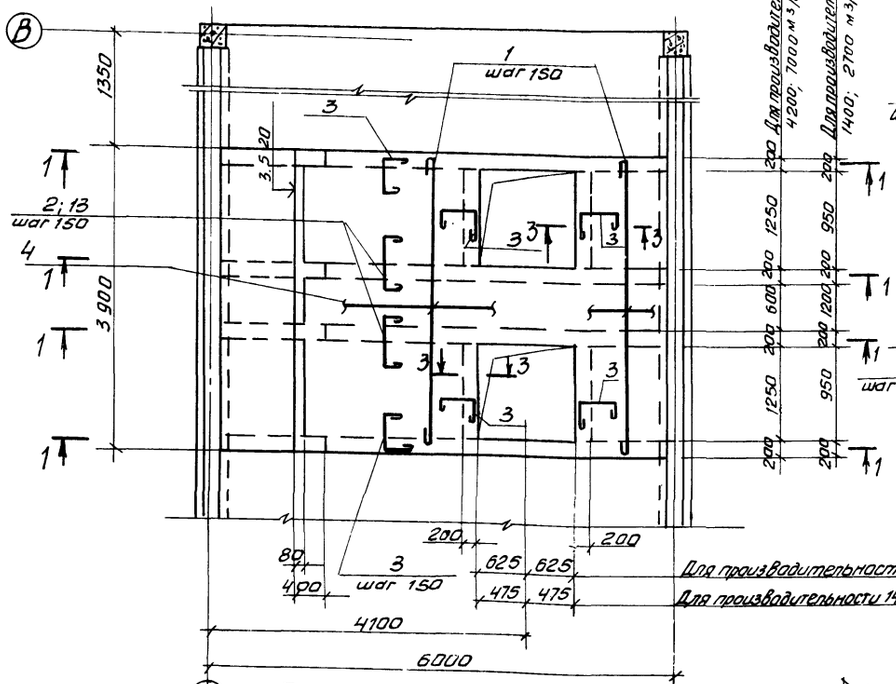
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Альбом III

Типовой проект 416-1-141.83

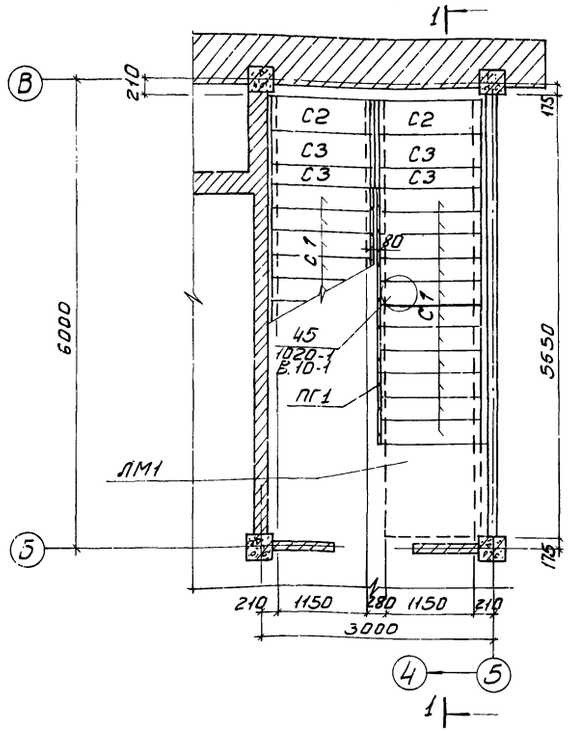
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

## Ум 1

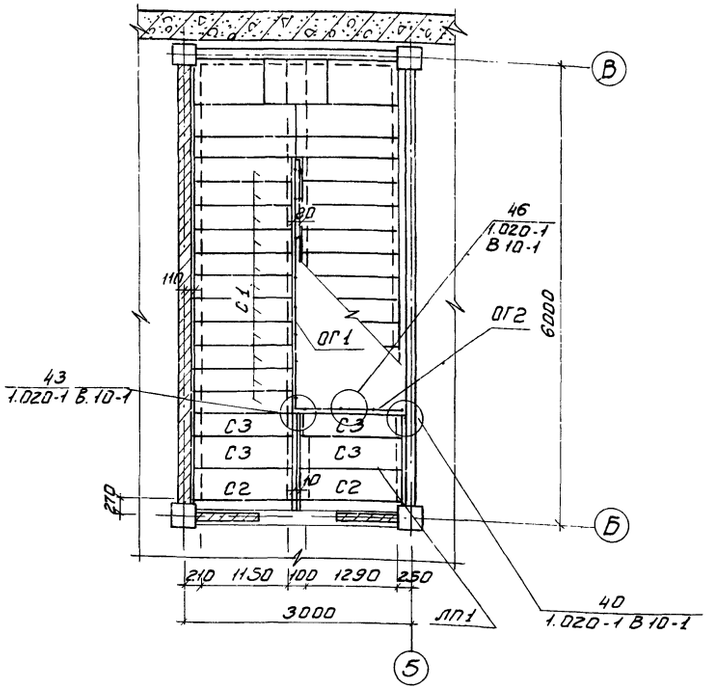

В
1
шаг 150
3
2; 13
шаг 150
4
1
3 900
1350
3,5
20
3
3
3
3
3
3
3
3
200
625
625
475
475
80
400
шаг 150
4100
6000
Для производительности 4200; 7000 м³/с
Для производительности 1400; 2700 м³/с
200
1250
200
600
200
1200
200
200
950
200
1250
200
950
200
1
1
1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-141.83 АЛЬБОМ III
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

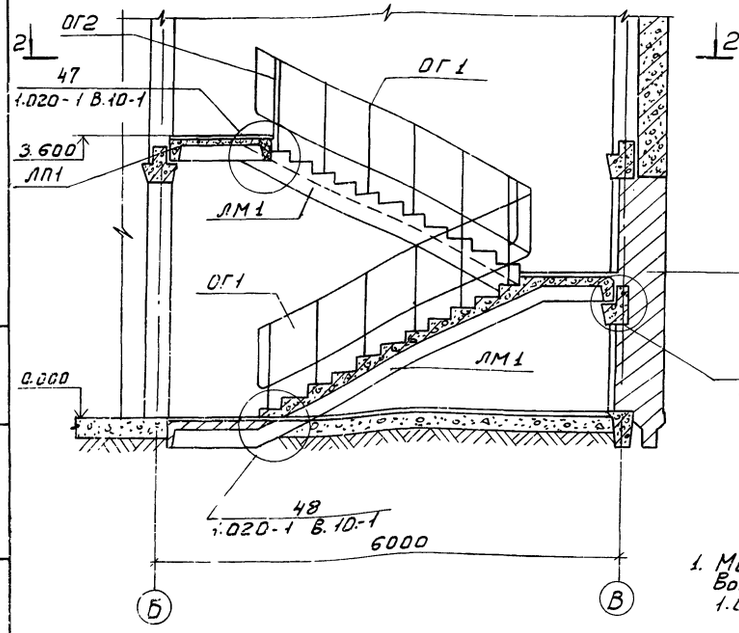
## Схема расположения лестничной клетки В осях „Б"-„В", „5"



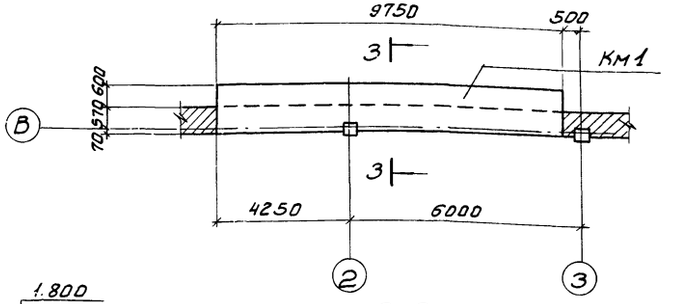

## Разрез 2-2

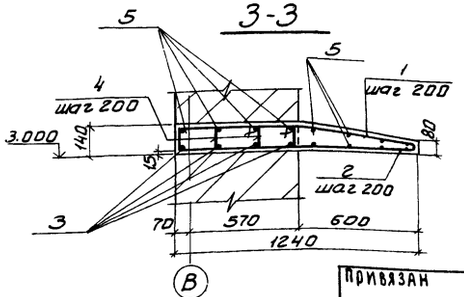



## Разрез 1-1




## Схема расположения козырька В осях „В" 2-3"




1. Монтаж конструкций лестницы производить согласно указаниям серии 1.020-1 Вып. 0-1 ч.I, II

## Спецификация элементов к схеме расположения лестничной клетки

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Марш лестничный | | | |
| ЛМ1 | 1.020-1 Вып. 7-1 | ЛМ 57. 14. 18 | 2 | 2760 | |
| | | Площадка лестничная | | | |
| ЛП1 | 1.020-1 Вып. 7-1 | ЛП 15. 12 | 1 | 550 | |
| | | Проступи | | | |
| С1 | 1.020-1 Вып. 7-1 | 1 ЛН 13.3 | 20 | 49 | |
| С2 | 1.020-1 Вып. 7-1 | 2 ЛН 14.5 | 6 | 66 | |
| С3 | 1.020-1 Вып. 7-1 | 2 ЛН 14.3 | 12 | 46 | |
| | | Ограждение | | | |
| ОГ1 | 1.020-1 Вып. 8-1 | ОЛ 36-1 | 2 | | |
| ОГ2 | 1.020-1 Вып. 8-1 | ОВЛ 30-1 | 1 | | |
| | | Изделия металлические | | | |
| МС27 | 1.020-1 Вып. 10-1 | МС 27 | 1 | 1.55 | |
| МС31 | 1.020-1 Вып. 10-1 | МС 31 | 12 | 0.496 | |
| МС32 | 1.020-1 Вып. 10-1 | МС 32 | 3 | 0.113 | |
| КМ1 | Данный лист | Козырек | 1 | | |

## Спецификация элементов В монолитной конструкции

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | КМ 1 | | |
| | | | | Детали | | |
| | | | | ф12 AIII ГОСТ 5.1459-72* | | |
| Б4 | | 1 | | ℓ = 1350 | 50 | 1.2 кг |
| Б4 | | 3 | | ℓ = 9720 | 4 | 8.65 кг |
| | | | | ф8 AI ГОСТ 5781-75 | | |
| Б4 | | 2 | | ℓ = 1210 | 50 | 0.47 кг |
| Б4 | | 4 | | ℓ = 1120 | 100 | 0.44 кг |
| Б4 | | 5 | | ℓ = 9720 | 12 | 3.8 кг |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 200 Мрз 150 В2 | | 1.6 м³ |

## Ведомость расхода стали на один элемент кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | Всего | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | | | |
| | AIII ГОСТ 5.1459-72* | | | | | AI ГОСТ 5781-75 | | | | |
| | ф12 | | | | Итого | ф8 | | Итого | | |
| КМ1 | 94.6 | | | | 94.6 | 113 | | 113 | 207.6 | 207.6 |

Привязан

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Н.контр. | Лоуцкер | |
| Провер. | Краснова | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| Инженер | Стригина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| Гл.констр. | Шалиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |

ТП 416-1-141.83 КЖ

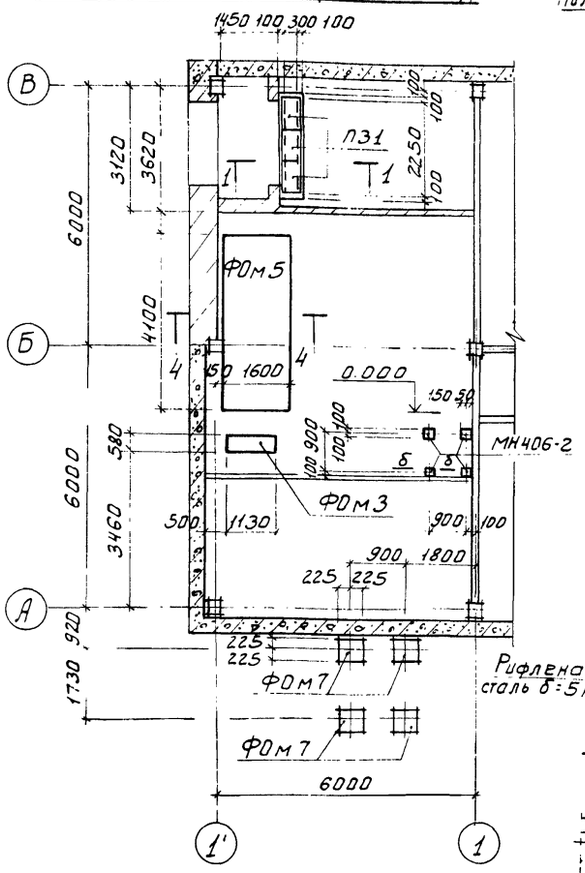
Административно-производственное здание для станций биологической очистки сточных вод производительностью 1; 2,5; 4; 7 тыс м³/сутки

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

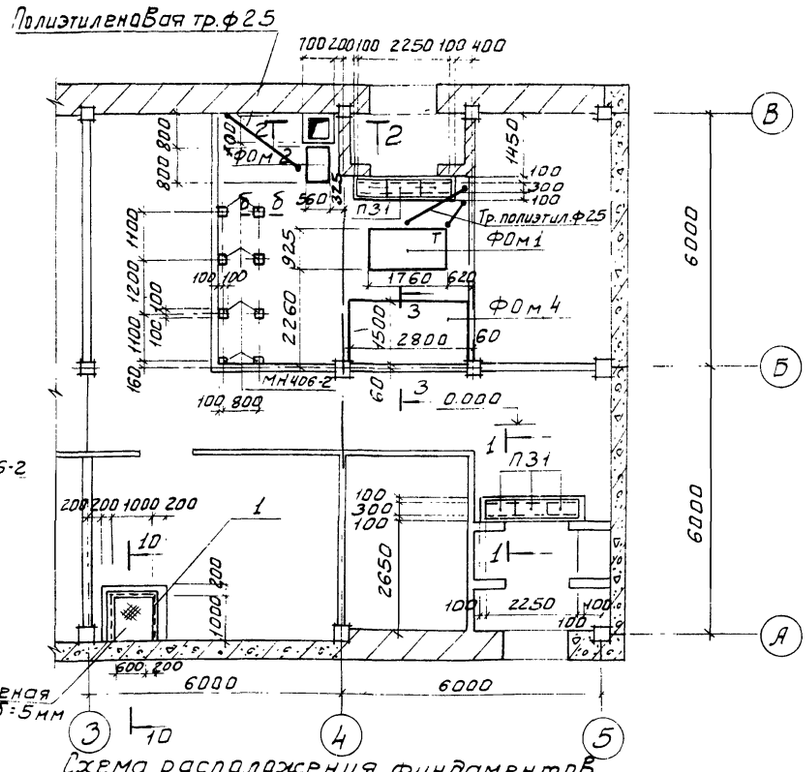
Схема расположения лестничной клетки в осях „5-8"; „5" Козырек.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

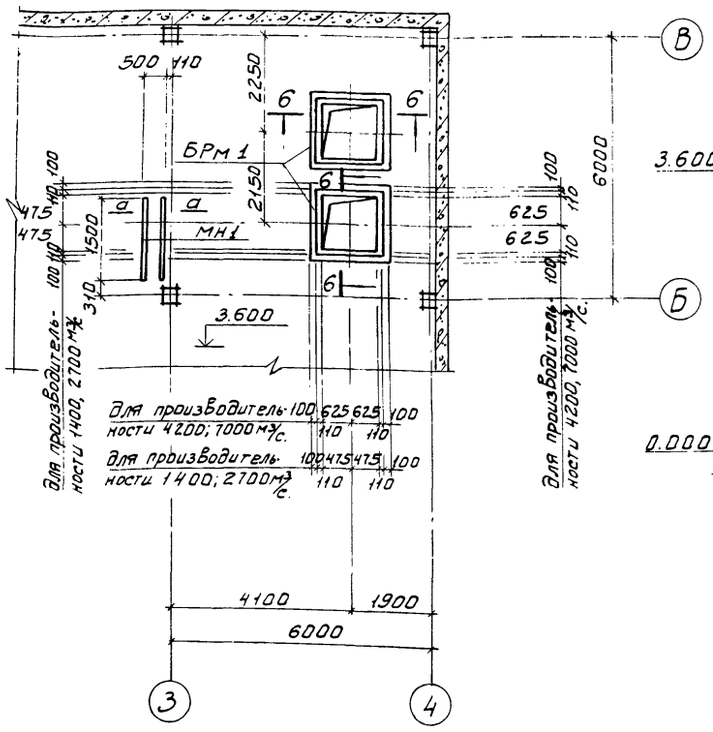
## Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 0.000 /Вариант с электролизной/



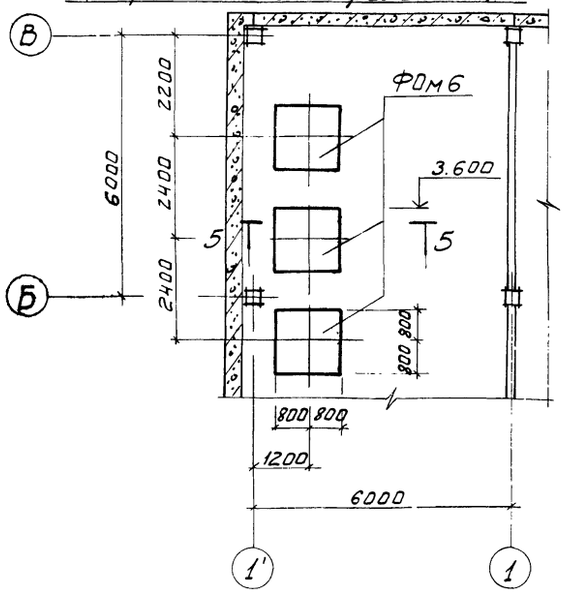

## Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 0.000




## Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 3.600




## Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 3.600 /Вариант с электролизной/



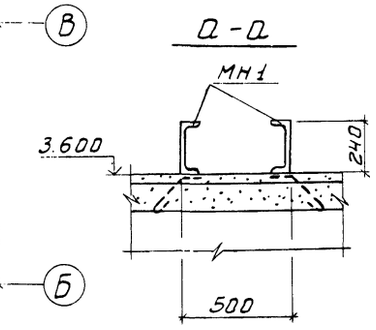

## Спецификация элементов к схемам расположения фундаментов под оборудование

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| П31 | 3.006-2 Вып. II-2 | Плита П1-8 | 6(9) | 40.0 | |
| | | Фундаменты под оборудование | | | |
| ФОм1 | лист 12 | ФОм1 | 1 | | |
| ФОм2 | лист 12 | ФОм2 | 1 | | |
| ФОм3 | лист 12 | ФОм3 | (1) | | |
| ФОм4 | лист 12 | ФОм4 | 1 | | |
| ФОм5 | лист 12 | ФОм5 | (1) | | |
| ФОм6 | лист 12 | ФОм6 | (1) | | |
| ФОм7 | лист 12 | ФОм7 | 4 | | |
| ПРм1 | лист 12 | Приямок ПРм1 | 2 | | |
| БРм1 | лист 12 | Бортик БРм1 | 2 | | |
| МН1 | т.п КЖСИ МН1 | Изделие закладное МН1 | 4 | | |
| МН406-2 | 1.400-15 В1.420-03 | Изделие закладное МН406-2 | 8(12) | 2.4 | |
| 1 | 1.400-15 В1.550-04 | МН553 | 3.0тм | 4.1 | |
| | | Рифленая сталь δ=5мм ГОСТ 8568-77* | 1.1м² | | |

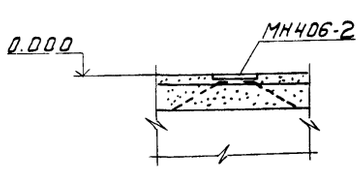
| Наименование | Нагрузка кгс |
|---|---|
| ФОм1 | 330 |
| ФОм2 | 95 |
| ФОм3 | 72 |
| ФОм4 | 3500 |
| ФОм5 | 2800 |
| ФОм6 | 1400 |

1. В спецификации в скобках указано количество элементов для варианта с электролизной

### А-А




### Б-Б




Привязан

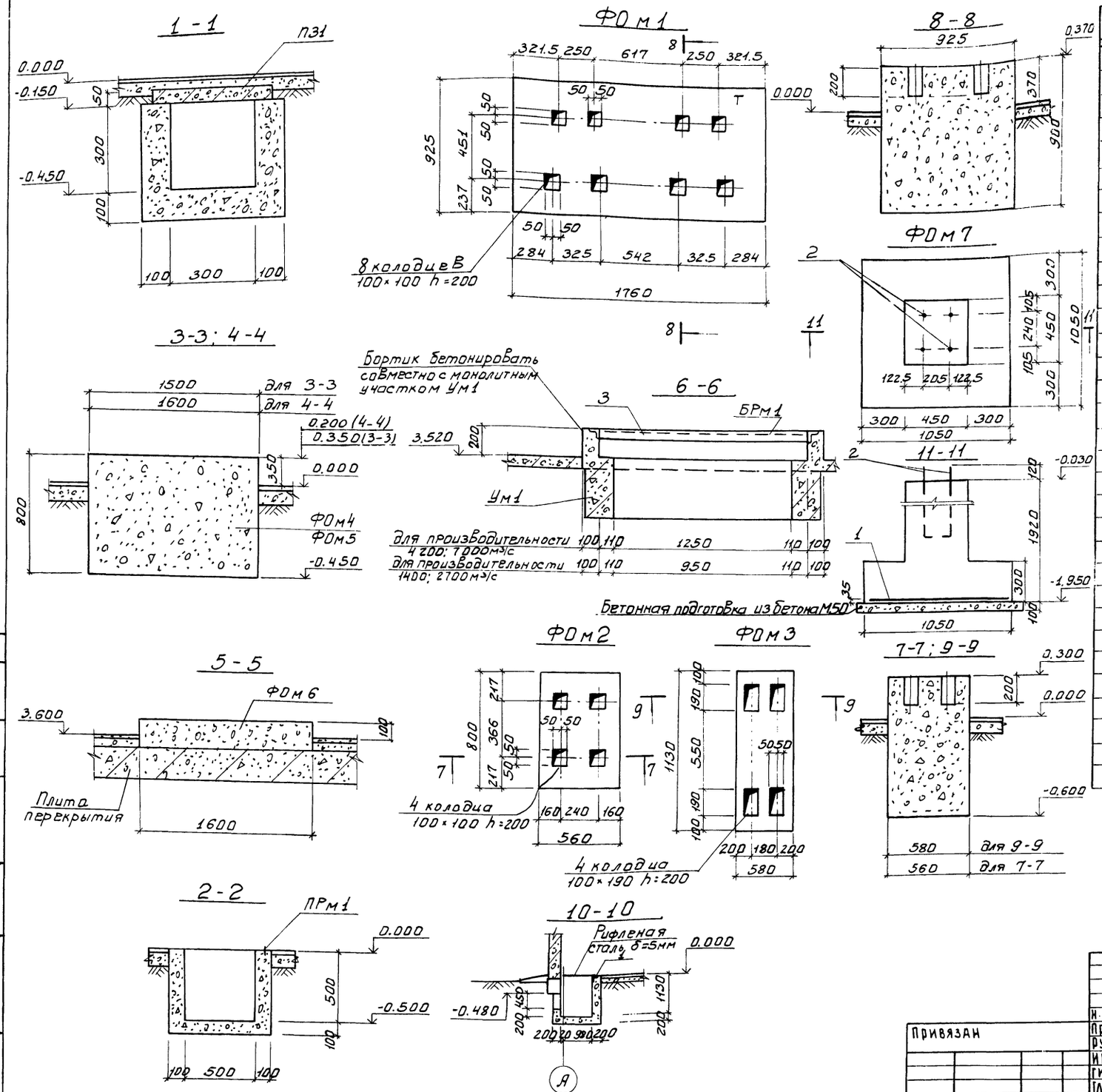
Инв №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Лоуцкер | | |
| Провер. | Краснова | | |
| Рук.гр. | Краснова | | |
| Инженер | Стригина | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| Гл.конструктор | Шапиро | | |
| Нач.ОТА | Красавин | | |

ТП 416-1-141.83 КЖ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | 11 | |
| Схемы расположения фундаментов под оборудование на отм. 0.00; 3.600 | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва | | |

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




## Спецификация элементов монолитной конструкции

| Форма | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | лист 11 | ФОм1 | | |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 150 | | 1.6 м³ |
| | | | лист 11 | ФОм2 | | |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 150 | | 0.44 м³ |
| | | | лист 11 | ФОм3 | | |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 150 | | 0.4 м³ |
| | | | лист 11 | ФОм4 | | |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 150 | | 3.4 м³ |
| | | | лист 11 | ФОм5 | | |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 150 | | 5.3 м³ |
| | | | лист 11 | ФОм6 | | |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 150 | | 5.9 м³ |
| | | | лист 11 | ФОм7 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 1 | ГОСТ 23279-78 | С 12АIII-200 / 12АIII 200 1000×1000 100/100 | 1 | 10.6 кг |
| | | 2 | 1.412.1-4 | Изделие закладное МН1 | 4 | 6.8 кг |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 200 | | 0.65 м³ |
| | | | лист 11 | ПРм1 | | |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 150 | | 0.6 м³ |
| | | | лист 11 | БРм1 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 3 | 1.400-15. В1.550-04 | Изделие закладное МН553 | п.м. 5.5 | 4.1 кг |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 150 | | 0.1 м³ |

ТП 416-1-141.83 КЖ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | | |
| Провер. | Краснова | | |
| Рук. гр. | Краснова | | |
| Инженер | Стригина | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| Гл. констр. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |

Привязан

Инв №

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

Фундаменты ФОм1 ÷ ФОм3
Разрезы 1-1 ÷ 10-10

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 12 | |

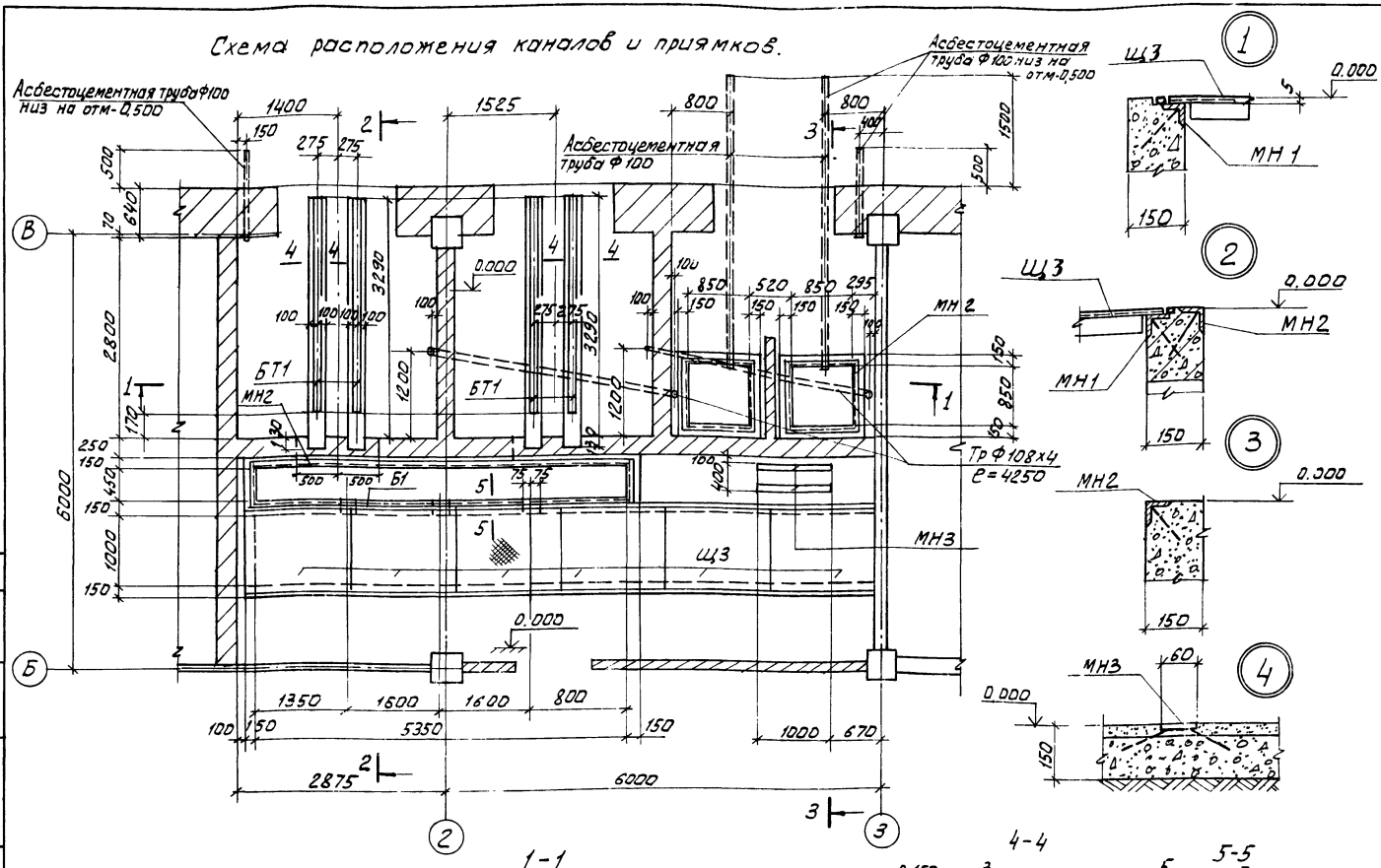
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом III

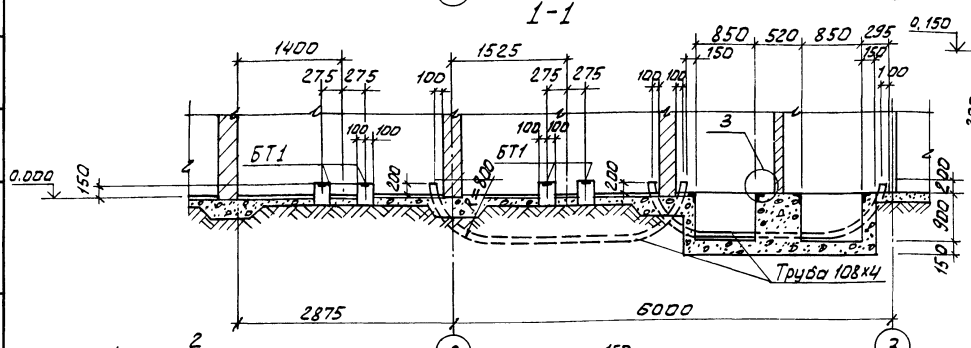
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отд. кг | Отд. вс | Бондаренко | Нарциссова

19109-03 26

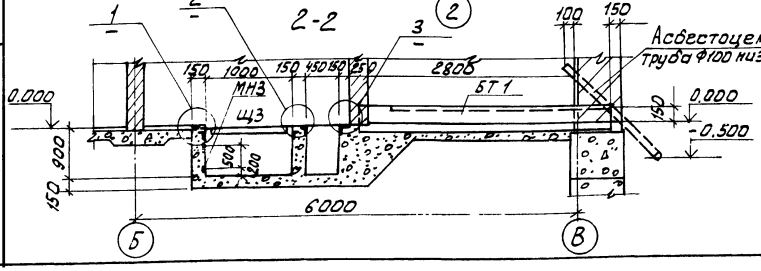
## Схема расположения каналов и приямков.



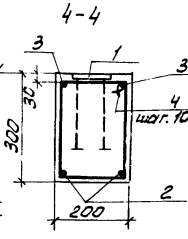

## 1-1



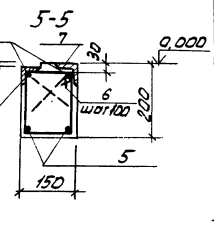

## 2-2



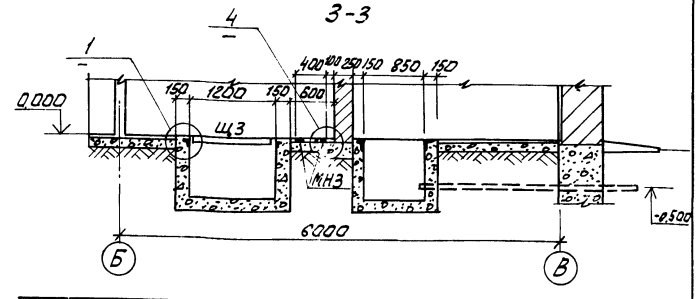

## 4-4



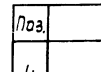
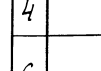

## 5-5




## 3-3




## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 4 |  |
| 6 |  |

## Спецификация элементов к схеме расположения каналов и приямков

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| БТ1 | лист 13 | Балка БТ1 | 4 | | |
| Б1 | лист 13 | Балка Б1 | 1 | | |
| Щ3 | ТП 416-1-141.83 КЖ Щ1 СБ | Щит Щ3 | 6 | | |
| | | Изделие закладное | | | |
| МН1 | 1.400-15 В 1.550-06 | МН555 | 20,0 | 5,3 | п.м. |
| МН2 | 1.400-15 В.1.550-04 | МН553 | 13,0 | 4,1 | п.м. |
| МН3 | 1.400-15 В1.430-01 | МН414-2 | 20,0 | 3,7 | п.м |
| Труба | ГОСТ 8732-70 | Тр. Ф108х4 ℓ=4250 | 2 | 43,6 | |

## Спецификация элементов монолитной конструкции

| Фор. | Зон. | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | БТ1 | | |
| | | | | сборочные единицы | | |
| | | 1 | 1.400-15 В1.140-02 | Изделие закладное МН127-3 | 3,0 | п.м |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 2 | | Ф20 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=3250 | 2 | 8,0 кг |
| Б4 | | 3 | | Ф16 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=3250 | 2 | 5,1 кг |
| Б4 | | 4 | | Ф8 А I ГОСТ 5781-75 ℓ= 920 | 4,5 | 0,36 кг |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 200 | | 0,2 м³ |
| | | | | Б1 | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 5 | | Ф16 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5500 | 4 | 8,7 кг |
| Б4 | | 6 | | Ф8 А I ГОСТ 5781-75 ℓ=620 | 56 | 1,5 кг |
| | | 7 | 1.400-15 Вып.1.550-04 | МН553 | 10,6 пм | 4,1 кг |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон марки 200 | | 0,17 м³ |

## Ведомость расхода стали на один элемент, кг

| Марка эл-та | Изделия арматурные: Арматура класса A I, ГОСТ 5781-75 Ф8 | Ф16 A III, ГОСТ 5.1459-72* | Ф20 A III, ГОСТ 5.1459-72* | Изделия закладные: Арматура класса A I, ГОСТ 5781-75 Ф8 | Прокат марки ВСт3кп2, ГОСТ 380-71 Ф8 | 6 | 5 | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| БТ1 | 16,1 | 10,2 | 16,0 | 2,4 | | 14,8 | | 59,5 |
| Б1 | 84,0 | 35,0 | — | — | 3,65 | — | 39,8 | 162,45 |

1. Трансформаторная подстанция разработана для производительности 1,4 тыс. м³/сутки.
2. Вес трансформатора - 970 кг

Привязан

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Лоцкер | |
| Прозер. | Лоцкер | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| Инж.-нем. | Стригина | |
| ГИП | Лоцкер | |
| Гл. констр. | Шапиро | |
| Нач. ОТА | Красавин | |

ТП 416-1-141.83 КЖ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

Трансформаторная подстанция. План, разрезы, детали.

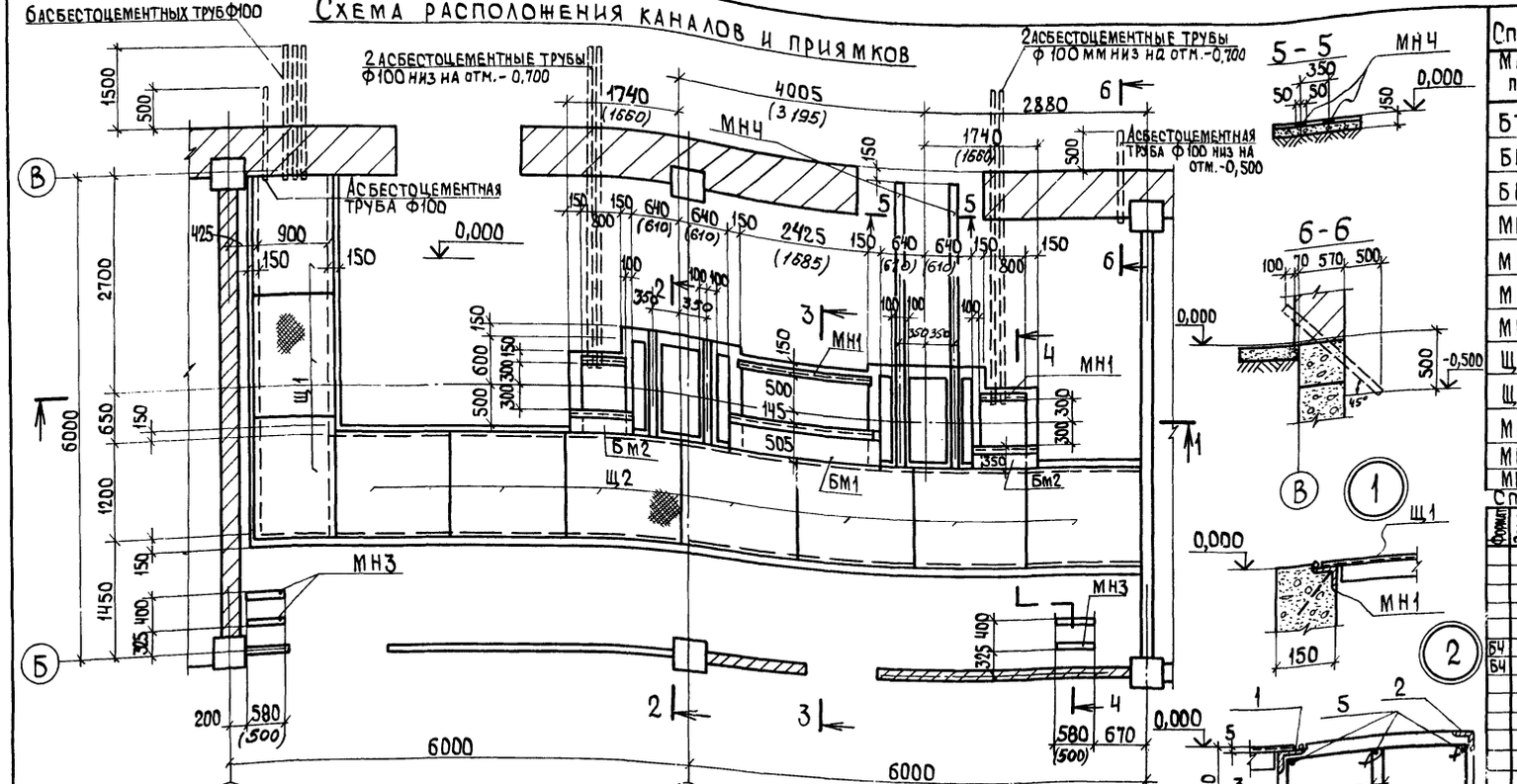
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 13 | |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом III

# Схема расположения каналов и приямков




## Спецификация элементов к схеме расположения каналов и приямков

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| БТ2 | ТП416-1-141.83 КЖИ БТ1 | Балка БТ1 | 4 | | |
| БМ1 | лист 14 | Балка БМ1 | 1 | | |
| БМ2 | лист 14 | Балка БМ2 | 2 | | |
| МН1 | 1.400-15.81.550-06 | Изделие закладное МН555 | 31,0 пм | | |
| МН2 | 1.400-15.81.550-04 | МН553 | 3,3 пм | | |
| МН3 | 1.400-15.81.430-01 | МН414-2 | 91,2 пм | | |
| МН4 | 1.400-15.81.430-03 | МН415-2 | 4,8 пм | | |
| Щ1 | ТП416-1-141.83 КЖИ Щ1 | Щит. Щ1 | 3 | | |
| Щ2 | -01 | Щ2 | 7 | | |
| МН5 | ТП416-1-141.83 КЖИ МН8 | Изделие закладное МН8 | 6 | | |
| МН6 | ТП416-1-141.83 КЖИ МН9 | МН9 | 2 | | |
| МН7 | | Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 l=1300 | 4 | 13,5 кг | |

## Спецификация элементов монолитной конструкции

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | БМ1 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 1 | 1.400-15 вып.1 550-06 | Изделие закладное МН555 | 1,39 | пм |
| | | 2 | 1.400-15 вып.1 550-04 | МН553 | 1,99 | пм |
| | | | | Детали | | |
| БЧ | | 3 | | Ф8 AI ГОСТ 5781-75 l=840 | 40 | 0,33 кг |
| БЧ | | 5 | | Ф16 AIII ГОСТ 5.1459-72* l=1950 | 6 | 3,08 кг |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон М200 | | 0,2 м³ |
| | | | | БМ2 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 1 | 1.400-15 вып.1 550-06 | Изделие закладное МН555 | 1,1 | пм |
| | | 2 | 1.400-15 вып.1 550-04 | МН553 | 1,1 | пм |
| БЧ | | 4 | | Ф8 AI ГОСТ 5781-75 l=960 | 14 | 0,38 кг |
| БЧ | | 6 | | Ф16 AIII ГОСТ 5.1459-72* l=1270 | 4 | 2,0 кг |
| | | | | Бетон М200 | | 0,08 м³ |

## Ведомость расхода стали на один элемент кг

| Марка эл-та | Изделия арматурные: Арматура класса AI Ф8 ГОСТ 5781-75 | Арматура класса AIII Ф16 ГОСТ 5.1459-72* | Всего | Изделия закладные: Арматура класса AI Ф6 ГОСТ 5781-75 | Арматура класса AIII Ф8 ГОСТ 5.1459-72 | Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 8509-72 ∠50×5 | ∠63×5 | Всего | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| БМ1 | 13,2 | 18,5 | 31,7 | 0,4 | 0,6 | 7,55 | 9,55 | 18,1 | 49,8 |
| БМ2 | 5,3 | 8 | 13,3 | 0,22 | 0,33 | 4,2 | 5,3 | 10,05 | 23,35 |

## Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 3 | 150, 270, 210, 210 |
| 4 | 150, 330, 270, 210 |

1. Трансформаторная подстанция разработана для производительности 7,0 тыс. м³/сутки.

2. В скобках даны размеры для производительности 2,7; 4,2 тыс. м³/сут.

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | |
| Проверил | Лоуцкер | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| Инженер | Стригина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| Гл. констр. | Шапиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |

ТП 416-1-141.83 КЖ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки.

Трансформаторная подстанция. План, разрезы, детали.

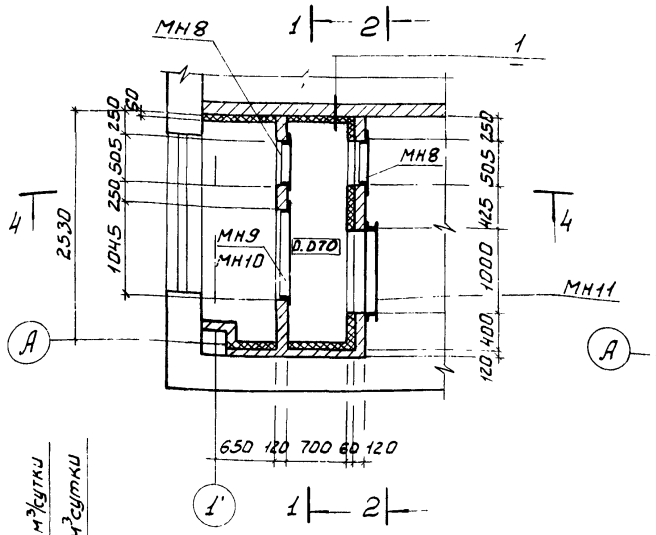
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 14 | |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Ящук Формат А3

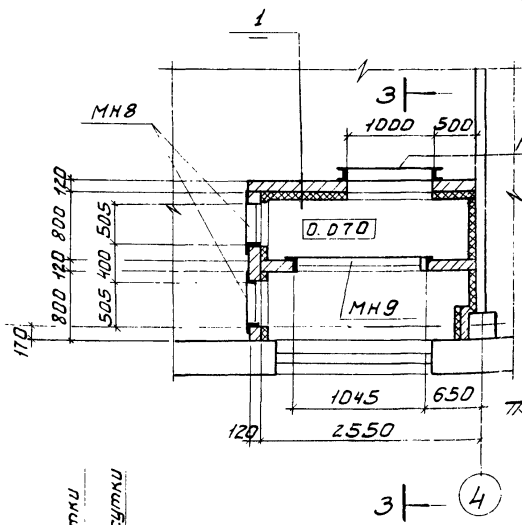
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема расположения Венткамеры В осях „А-1" /для Варианта с электролизной/



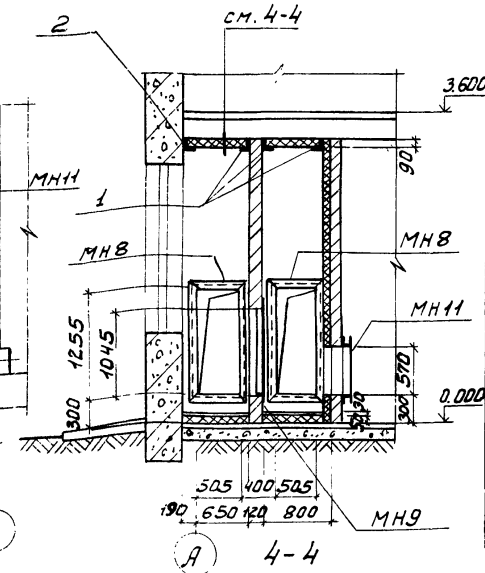

1 - 1

Схема расположения Венткамеры В осях „А-4"

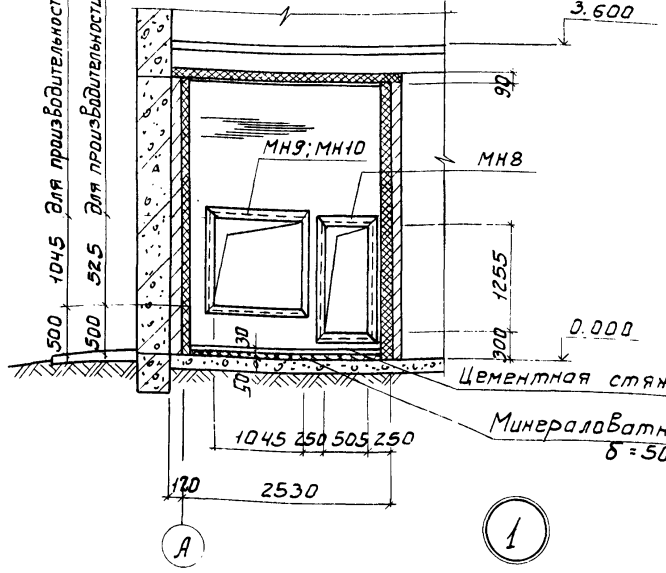



2 - 2

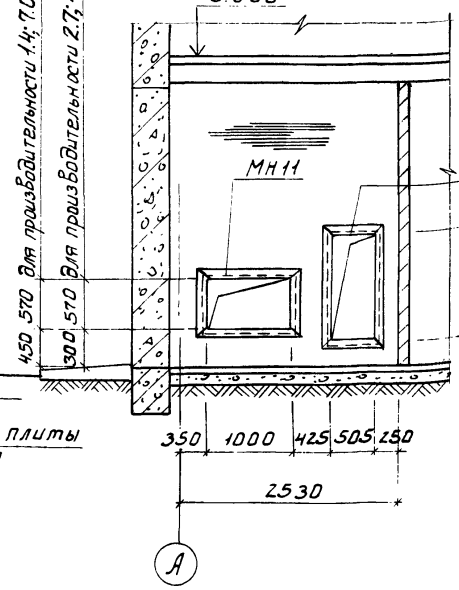
3 - 3



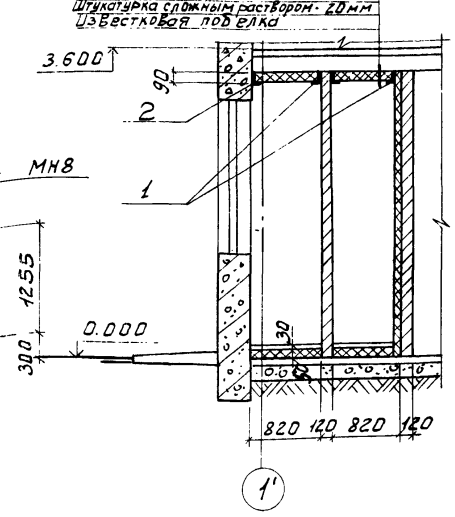

4 - 4




1



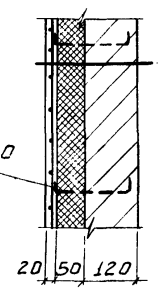

Плита
Минераловатные плиты (ГОСТ 9573-82)
γ = 125 кг/м³ - 50мм
Металлическая сетка 50-3,0 ГОСТ 5336-80
Штукатурка сложным раствором - 20мм
Известковая побелка




Спецификация к схемам расположения Венткамер

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | *Для производительности 1,4; 7,0 тыс. м³/сутки* | | | |
| | | Изделие закладное | | | |
| МН8 | ТП 416-1-141.83 КЖ.СИ МН8 | МН8 | 2(4) | | |
| МН9 | -01 | МН9 | (1) | | |
| МН11 | -03 | МН11 | (1) | | |
| | | *Для производительности 2,7; 4,2 тыс. м³/сутки* | | | |
| | | Изделие закладное | | | |
| МН8 | ТП 416-1-141.83 КЖ.СИ МН8 | МН8 | 2(4) | | |
| МН10 | -02 | МН10 | (1) | | |
| МН11 | -03 | МН11 | (1) | | |
| | | *Для производительности 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки* | | | |
| МН9 | -04 | МН9 | 1 | | |
| МН11 | -05 | МН11 | 1 | | |
| 1 | | Уголок Б-90×90×8 ГОСТ 8.509-72 Вст3кп2-1 ГОСТ 535-79 ℓ=2120 | 6 | 29.7 | |
| 2 | | Уголок Б-90×90×8 ГОСТ 8.509-72 Вст3кп2-1 ГОСТ 535-79 ℓ=2500 | 2 | 27.3 | |
| | | | | | |

1. В спецификации в скобках указано количество изделий для Варианта с электролизной.
2. В процессе кладки перегородок воздухозаборных камер заложить анкера в соответствии с деталью „1".
3. Вес металлической сетки - 240кг
4. Все металлические конструкции покрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунтовке




Известковая побелка
Штукатурка сложным раствором - 20мм
Металлическая сетка 50-3,0-ГОСТ 5336-80
Минераловатные маты (ГОСТ 9573-72*) γ = 125 кг/м³ - 50мм
Кирпичная стена

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | | |
| Провер. | Лоуцкер | | |
| Рук. гр. | Краснова | | |
| Инженер | Ригина | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| Гл. конст. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |

ТП 416-1-141.83 КЖ

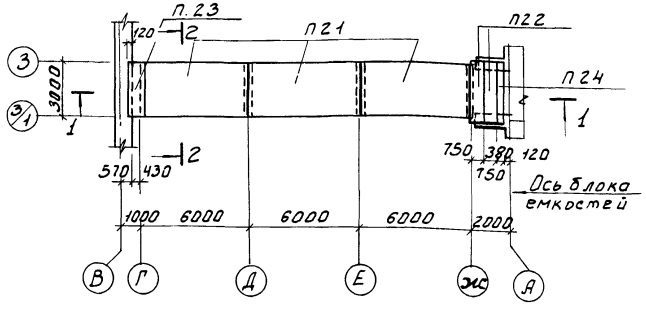
Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 15 | |

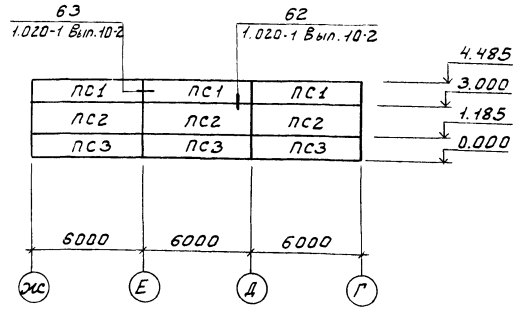
Схемы расположения венткамер на отм. 0,000

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

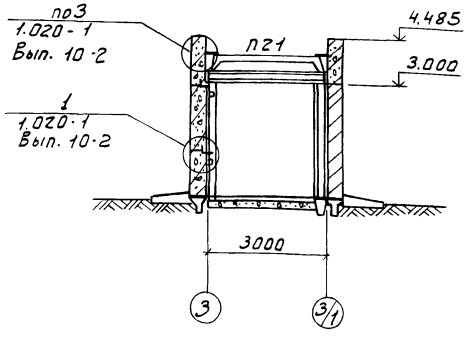
## Схема расположения плит покрытий



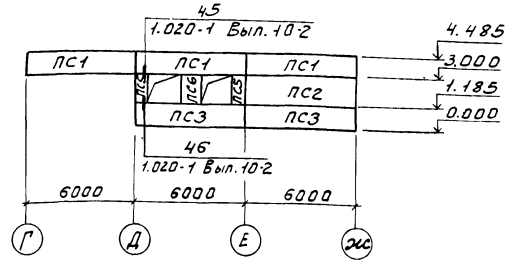

## Схема расположения стеновых панелей по оси „3"



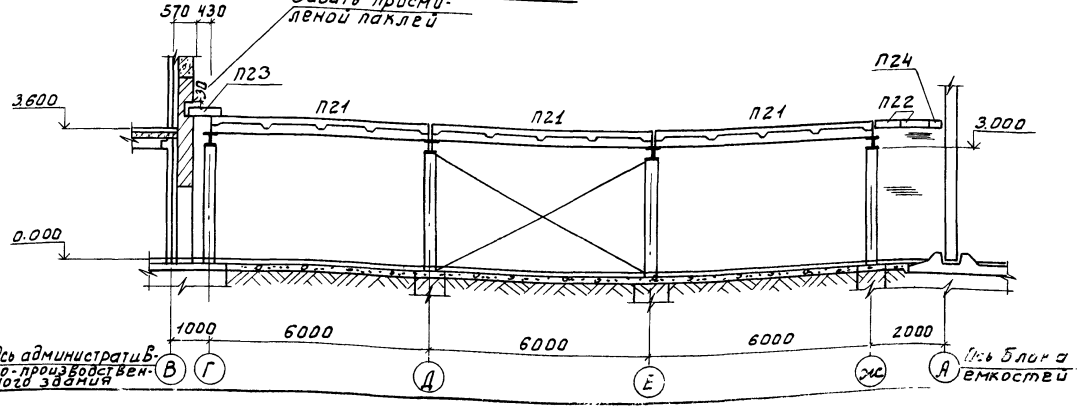

## 2-2




## Схема расположения стеновых панелей по оси „3/1"




## 1-1




## Спецификация к схемам расположения плит покрытия, перекрытия и стеновых панелей.

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Плиты | | | |
| П21 | т.п.416-1-141.83 КЖ.сп П21 | П21 | 3 | 2650 | |
| П22 | 3.006-2 Вып. II-2 | П29д-3 | 2 | 1250 | |
| П23 | 3.006-2 Вып. II-2 | П5-8$^{б}$ | 1 | 410 | |
| П24 | ГОСТ 948-76 | ЗПР15-35.38.29 | 1 | 800 | |
| | | Стеновые панели | | | |
| ПС1 | 1.020-1 Вып. 5-2 | 1ПС60.15.4.0-П-1 | 6 | 3700 | |
| ПС2 | 1.020-1 Вып. 5-2 | 1ПС60.18-4.0-П | 4 | 4400 | |
| ПС3 | 1.020-1 Вып. 5-2 | 1ПС60.12-4.0-П | 5 | 2900 | |
| ПС5 | 1.020-1 Вып. 5-2 | 4ПС6.18.4.0-П | 2 | 400 | |
| ПС6 | 1.020-1 Вып. 5-2 | 4ПС12.18.4.0-П | 1 | 900 | |
| | | Соединительные эл-ты | | | |
| МС60 | 1.020-1 Вып. 9-1 | МС60 | 30 | | |
| МС61 | 1.020-1 Вып. 9-1 | МС61 | 12 | | |
| МС91 | 1.020-1 Вып. 10-2 | МС91 | 12 | | |

1. Материал стеновых панелей - керамзитобетон $\gamma = 900$ кг/м$^3$
2. Плиты покрытия приварить на монтаже к металлическим балкам покрытия.
3. Сварку плит производить электродами типа Э 42 А по ГОСТ 9467-75 $h_{шв.} = 6$мм.

Привязан

Инв№

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | |
| Провер. | Лоуцкер | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| Инженер | Стригина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| ГА. конс. | Шалыго | |
| Нач. отд. | Кварталин | |

ТП 416-1-141.83 КЖ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью (1; 2; 3,1; 4; 5; 6,2) тыс. м³/сутки. Переходная галерея. Схемы расположения плит покрытия, перекрытия, стеновых панелей

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 16 | |

ГПИИЭП инженерного оборудования

Типовой проект 416-1 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП КМ.

| Лист | Наименование | Примечание. |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Техническая спецификация металла | |
| 3 | Техническая спецификация металла на типовые конструкции | |
| 4 | Выборка стали по видам профилей | |
| 5 | Схема расположения монорельса и пути кран-балки. Разрезы, детали | |
| 6 | Схемы расположения металлических площадок и лестниц, разрезы 1-1÷5-5. Узел 9 | |
| 7 | Схемы „расположения площадок в осях „Б-Ч" на отм. 3.600. | |
| 8 | Переходная галерея. Схема расположения стоек и балок, монорельса. Разрезы, узлы. | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечан. |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| 1.426-1 Вып.3 | Стальные балки путей подвесного транспорта | |
| 1.459-2 Вып. 1,2 | Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. | |
| | | |

Ведомость спецификаций

| Лист. | Наименование | Примечан. |
|---|---|---|
| 6,7 | Спецификация к схемам расположения металлических площадок | |
| | | |

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

Главный инженер проекта /Лоуцкер/.

Типовой проект 902-416-1-141.83 Альбом III

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм. | N п.п. | Код: Марка металла | Код: Вид профиля | Код: Размер профиля | Количество шт. | Длина мм | Масса металла по элементам конструкций, т: Подкрановые пути | Подкрановые пути галереи | Рабочие площадки | Стойки и балки галереи | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т.: I | II | III | IV | Заполняется ВЦ. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Код элемента конструкц. | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 526121 | 526121 | 526233 | 526326 | | | | | | |
| Двутавры ГОСТ 19425-74 | Вст3сп5 ТУ14-1- | I 30 М | 1 | 14460 | 53910 | | | | | 1,13 | | | 1,13 | | | | | |
| Двутавры ГОСТ 8239-72 | 3023-80 | I 24 | 2 | 14460 | 24228 | | | | 0,31 | | | 0,62 | 0,93 | | | | | |
| | | I 20 | 3 | 14460 | 24171 | | | | 0,14 | 0,47 | | | 0,61 | | | | | |
| | | I 18 | 4 | 14460 | 24155 | | | | 0,17 | | | | 0,17 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | 0,62 | 1,60 | | 0,62 | | | | | | |
| Всего по профилям | | | | | | | | | | | | | 2,84 | | | | | |
| Швеллеры ГОСТ 8240-72* | Вст3 кп2 ТУ14-1-3023-80 | [ 12 | 5 | 11240 | 25158 | | | | | | 0,7 | 1,0 | 1,7 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | | | 0,7 | 1,0 | | | | | | |
| Всего по профилям | | | | | | | | | | | | | 1,7 | | | | | |
| Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72* | Вст3 кп2 ТУ14-1-3023-80 | L 70×5 | 6 | 11240 | 21113 | | | | | 0,02 | | | 0,02 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 0,08 | | 0,08 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | | 0,02 | 0,08 | | | | | | | |
| Всего по профилям | | | | | | | | | | | | | 0,10 | | | | | |
| Сталь полосовая ГОСТ 103-76 | Вст3 кп2 ТУ14-1-3023-80 | +20 | 7 | 11240 | 13110 | | | | | | 0,12 | 0,18 | 0,30 | | | | | |
| | Вст3 пс5 ТУ14-1-3023-80 | +10 | 8 | 14460 | 13110 | | | | 0,14 | 0,09 | 0,41 | 0,16 | 0,80 | | | | | |
| | Вст3 кп2 ТУ14-1-3023-80 | +8 | 9 | 11240 | 13110 | | | | | | 0,04 | 0,14 | 0,18 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | 0,14 | 0,09 | 0,57 | 0,48 | | | | | | |
| Всего по профилям | | | | | | | | | | | | | 1,28 | | | | | |
| Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77* | Вст3 кп2 ТУ14-1-3023-80 | +5 | 10 | 11240 | 71331 | | | | | | 0,65 | | 0,65 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | | | 0,65 | | | | | | | |
| Всего по профилям | | | | | | | | | | | | | 0,65 | | | | | |
| Лестницы | | | 11 | | | | | | | | | | 0,79 | | | | | |
| Площадки | лист 3 | | 12 | | | | | | | | | | 0,49 | | | | | |
| Ограждения | | | 13 | | | | | | | | | | 0,69 | | | | | |
| Всего масса металла | | | | | | | | | | | | | 8,54 | | | | | |
| В том числе по маркам | Вст3 кп2 | | | | | | | | | | | | 3,73 | | | | | |
| | Вст3 сп5 | | | | | | | | | | | | 2,84 | | | | | |
| | Вст3 пс6 | | | | | | | | | | | | 1,97 | | | | | |
| Масса поставки элементов по кварталам, т. (заполняется заказчиком) | I | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | II | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | III | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IV | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Альбом III

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | |
| Провер. | Лоуцкер | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| Инженер | Стригина | |
| Гип | Лоуцкер | |
| Гл. констр. | Шапиро | |

ТП 416-1-141.83 КМ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

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

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | |
| Провер. | Лоуцкер | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| Инженер | Стригина | |
| Гип | Лоуцкер | |
| Гл. констр. | Шапиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |

ТП 416-1-141.83 КМ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

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

Техническая спецификация металла

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля мм. | NN п.п. | Код: Марка металла | Код: Вид профиля | Код: Размер профиля | Количество шт | Длина мм | Масса металла по элементам конструкции, т: Лестницы (526242) | Ограждения (526244) | Площадки (526243) | | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I | II | III | IV | Заполняется ВЦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Код элемента конструкций | | | | | | | | | |
| Сталь холодно-гнутая ГОСТ 8278-75* | Вст3пс6 ТУ 14-1-3023-80 | [180х50х4 | 1 | 12300 | 73007 | | | | 0,5 | | | | 0,5 | | | | | |
| | | [160х50х4 | 2 | 12300 | 73007 | | | | | 0,06 | 0,07 | | 0,13 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | 0,5 | 0,06 | 0,07 | | | | | | | |
| Всего профиля | | | | | | | | | | | | | 0,63 | | | | | |
| Сталь холодно-гнутая ГОСТ 8281-80 | Вст3пс6 ТУ 14-1-3023-80 | L50х40х2х2,5 | 3 | 12300 | 74002 | | | | | 0,3 | | | 0,3 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | | 0,3 | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | | | | | | | | | | | 0,3 | | | | | |
| Сталь холодно-гнутая ГОСТ 19771-74* | Вст3пс6 ТУ14-1-3023-80 | 25х3 | 4 | 12300 | 75116 | | | | | 0,03 | | | 0,03 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | | 0,03 | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | | | | | | | | | | | 0,03 | | | | | |
| Сталь гнутая ГОСТ 8282-76 | Вст3пс6 ТУ14-1-3023-8 | 90х30х2,5х3 | 5 | 12300 | 76805 | | | | | 0,11 | | | 0,11 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | | 0,11 | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | | | | | | | | | | | 0,11 | | | | | |
| Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72* | Вст3пс6 ТУ14-1-3023-80 | L 25х3 | 6 | 12300 | 21113 | | | | | 0,05 | | | 0,05 | | | | | |
| | | L 75х6 | 7 | 12300 | 21113 | | | | 0,07 | 0,09 | 0,02 | | 0,18 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | 0,07 | 0,14 | 0,02 | | | | | | | |
| Всего профиля | | | | | | | | | | | | | 0,23 | | | | | |
| Сталь полосовая ГОСТ 103-76 | Вст3пс6 ТУ14-1-3023-80 | т 4 | 8 | 12300 | 13110 | | | | 0,03 | 0,05 | 0,16 | | 0,24 | | | | | |
| | | т [illegible] | 9 | 12300 | 13110 | | | | 0,01 | | | | 0,01 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | 0,04 | 0,05 | 0,16 | | | | | | | |
| Всего профиля | | | | | | | | | | | | | 0,25 | | | | | |
| Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77 | Вст3пс6 ТУ14-1-3023-80 | т 4 | 10 | 12300 | 71404 | | | | 0,18 | | | | 0,18 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | 0,18 | | | | | | | | | |
| Всего профиля | | | | | | | | | | | | | 0,18 | | | | | |
| Сталь полосовая ГОСТ 8007-75 | Вст3пс6 ТУ14-1-3023-80 | т 2,5 | 11 | 12300 | | | | | | | 0,24 | | 0,24 | | | | | |
| | Итого | | | | | | | | | | 0,24 | | | | | | | |
| Всего профиля | | | | | | | | | | | | | 0,24 | | | | | |
| Всего масса металла | Вст3пс6 ТУ14-1-3023-80 | | | | | | | | | | | | 1,97 | | | | | |
| Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком) | I | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | II | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | III | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IV | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Типовой проект

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

Привязан

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Лоучкер | |
| Провер. | Лоучкер | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| Инженер | Стригина | |
| ГИП | Лоучкер | |
| Гл. констр. | Шапиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |

ТП 416-1-141.83 КМ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 14; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

Техническая спецификация металла на типовые конструкции

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

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом III

Типовой проект 416-1-141.83

| Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта №01-09 | Позиции по прейскуранту №01-09 | N п.п. | Код конструкции | Масса конструкции, т: Всего стали повышенной и высокой прочности | По видам профилей стали: Балки и швеллеры | Крупносортная сталь | Среднесортная сталь | Мелкосортная сталь | Толстолистовая сталь | Универсальная сталь | Толстолистовая сталь | Гнутые и гнутосварные | Трубы | прочие | Всего | Количество шт. | Серия типовых конструкций. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| Рабочие площадки | 589 | 1 | 526233 | | 0,7 | 0,25 | | 0,05 | | 0,83 | 1,06 | 1,07 | | | 3,97 | | |
| Подкрановые пути | 18 | 2 | 526121 | | 1,74 | | | | | | | | | | 1,74 | | |
| Балки для поддерживания монорельса | 24 | 3 | 526235 | | 1,02 | 0,1 | | | | | 0,15 | | | | 1,27 | | |
| Стойки | 11 | 4 | 526326 | | 0,70 | | | | | | 0,48 | | | | 1,18 | | |
| Балки покрытия | 135 | 5 | 526326 | | 0,38 | | | | | | | | | | 0,38 | | |
| Итого | | | | | 4,54 | 0,36 | | 0,05 | | 0,83 | 1,69 | 1,07 | | | 8,54 | | |
| Контрольная сумма | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |

Привязан

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Лоучкер | |
| Провер. | Лоучкер | |
| Инженер | Стригина | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| ГИП | Лоучкер | |
| Гл. констр. | Шапиро | |
| Нач. отд. | Красавин | |

ТП 416-1-141.83 КМ

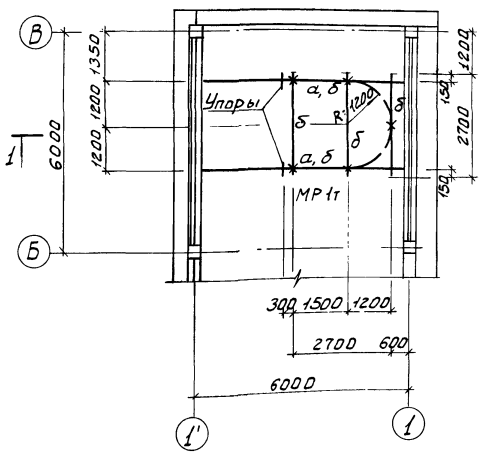
Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 14; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

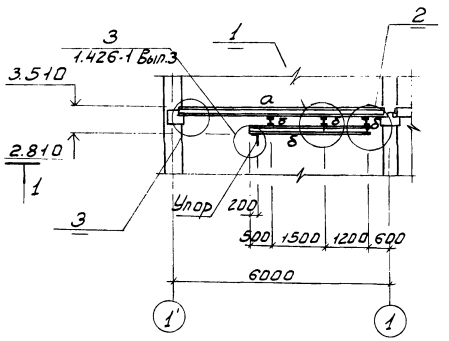
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

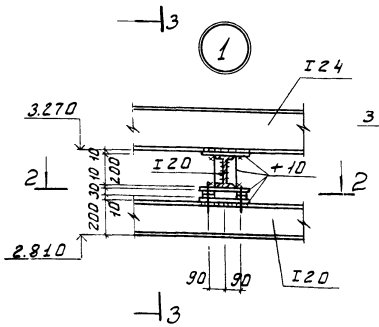
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Схема расположения монорельса в осях „1'-1"
(Вариант с электролизной)

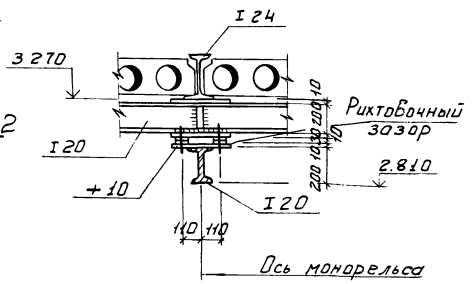


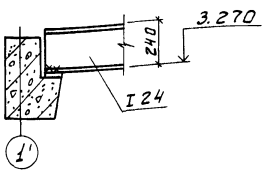

1 - 1

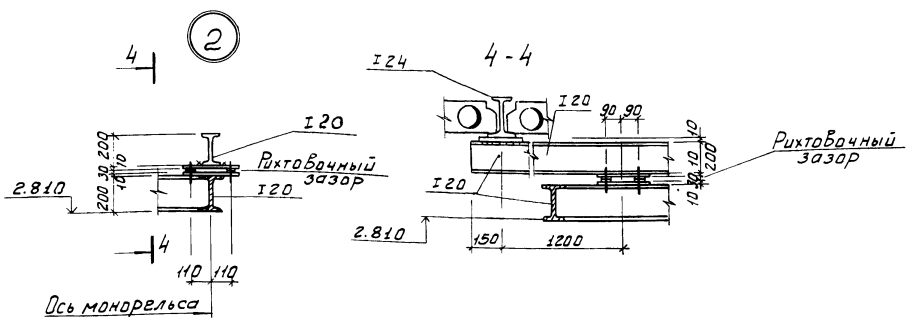


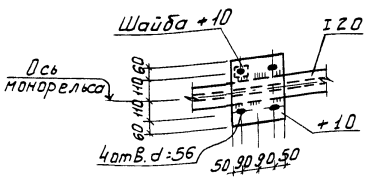

3 - 3




2 - 2




## Ведомость элементов

| Марка | Сечение | | | Опорные усилия | | | Группа конструк. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Эскиз | Поз. | Состав | M, Н-м | N, Н | Q, Н | | | |
| а | I | | I 24 | | | | 1 | Вст3сп5 | |
| б | I | | I 20 | | | 13.9 | 1 | Вст3сп5 | |

1. Металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 8292-75) по грунту. Наездовые поверхности защитный слой не наносится.
2. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75, hш = 6 мм.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | | |
| Провер. | Лоуцкер | | |
| Рук. гр. | Краснова | | |
| Инжен. 2 | Стригина | | |
| ГИП | Лоуцкер | | |
| Гл. констр. | Шапиро | | |
| Нач. отд. | Красавин | | |

ТП 416-1-141.83 КМ

Привязан

Инв №

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс м³/сутки

Схема расположения монорельса и пути кран - балки. Разрезы, детали.

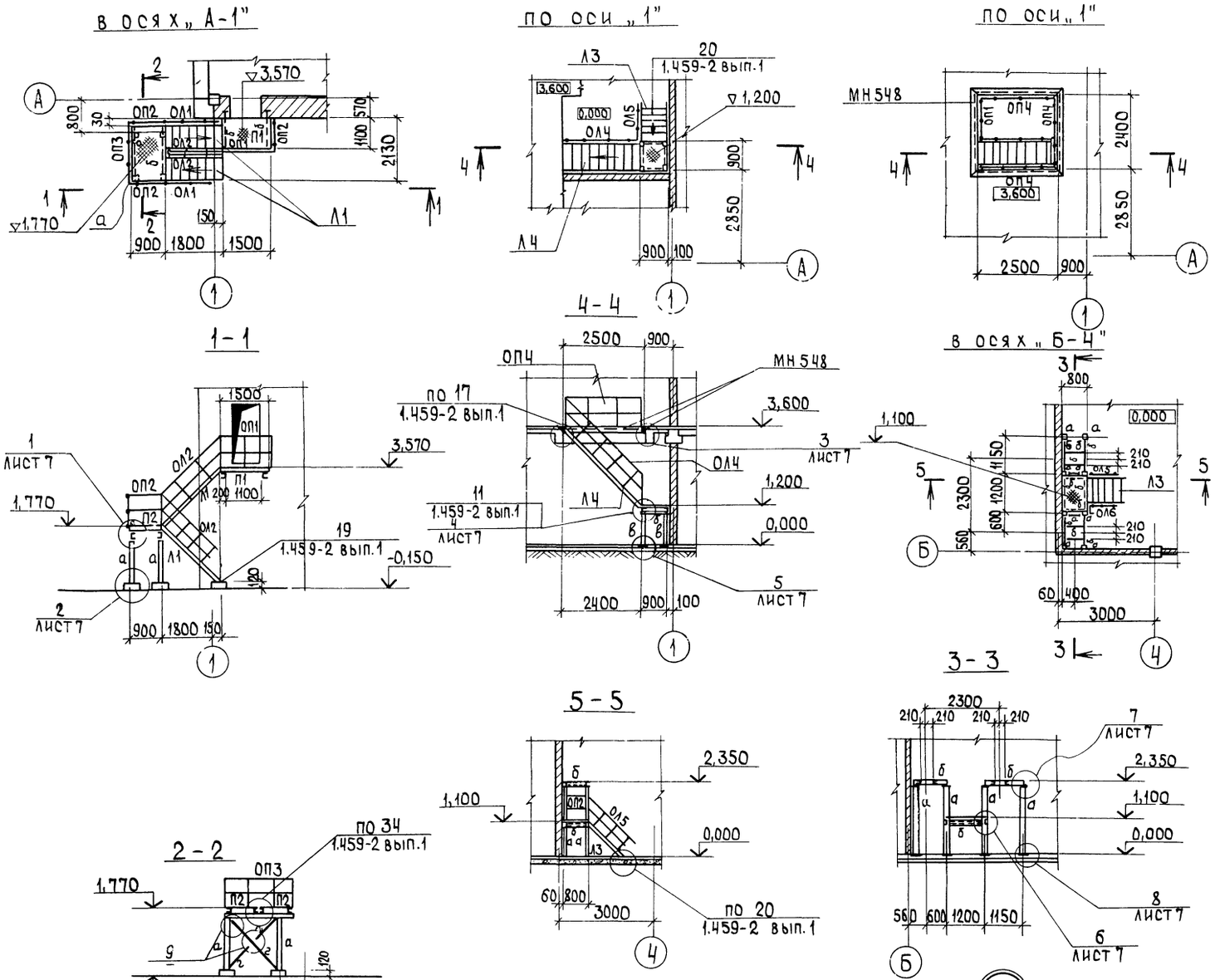
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом III

# Схемы расположения металлических площадок и лестниц.




## Спецификация к схемам расположения металлических площадок

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Лестницы | | | |
| Л1 | 1.459-2 вып.1 | ЛР8 | 2 | 91,0 | |
| Л2 | 1.459-2 вып.1 | ЛР11 | 1 | 120,0 | |
| Л3 | 1.459-2 вып.2 | Л5 | 1(1) | 67,0 | |
| Л4 | 1.459-2 вып.2 | Л11 | (1) | 132,0 | |
| | | Ограждение лестниц | | | |
| ОЛ1 | 1.459-2 вып.2 | ПЛ3 | 2 | 12,0 | |
| ОЛ2 | 1.459-2 вып.2 | ПЛ4 | 2 | 12,0 | |
| ОЛ3 | 1.459-2 вып.2 | ПЛ5 | 1 | 16,0 | |
| ОЛ4 | 1.459-2 вып.2 | ПЛ6 | 2 | 16,0 | |
| ОЛ5 | 1.459-2 вып.2 | ПЛ1 | 2 | 8,0 | |
| ОЛ6 | 1.459-2 вып.2 | ПЛ2 | 1 | 8,0 | |
| | | Переходные площадки | | | |
| П1 | 1.459-2 вып.1 | ПР9 | 1 | | |
| П2 | 1.459-2 вып.1 | ПР3 | 1 | | |
| | | Ограждение площадок | | | |
| ОП1 | 1.459-2 вып.2 | ПП3 | 2 | 16,0 | |
| ОП2 | 1.459-2 вып.2 | ПП1 | 5 | 12,0 | |
| ОП3 | 1.459-2 вып.2 | ПП5 | 2 | 21,0 | |
| ОП4 | 1.459-2 вып.2 | ПП6 | 3 | 23,0 | |
| МН548 | 1.400-15.81.540-09 | Изделие закладное МН548 | (10,0) | 4,2 | п.м. |

## Ведомость элементов

| Марка | Сечение эскиз | Поз. | Состав | Опорные усилия Мм | N | Q | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| а | ⊏105 | | 2С12 | конструктивно | | | 3 | Вст3кп2 | |
| б | С | | С12 | конструктивно | | | 3 | Вст3кп2 | |
| в | С | | С12 | конструктивно | | | 3 | Вст3кп2 | |
| г | ⌊L | | 2L75×6 | конструктивно | | | 3 | Вст3кп2 | |

1. В спецификации в скобках указано количество элементов для варианта с электролизной.
2. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 8292-75) по грунту.
3. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75, hш = 6мм

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н.контр. | Лоуцкер | |
| Проверил | Лоуцкер | |
| Рук.гр. | Краснова | |
| Инженер | Стригина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| Гл.констр. | Шапиро | |
| Нач.отд. | Красавин | |

ТП 416-1-141.83 КМ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки.

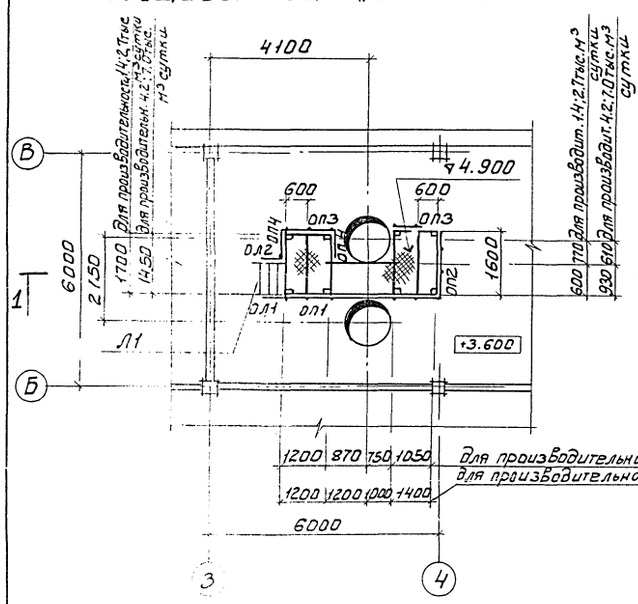
Схемы расположения металлических площадок и лестниц. Разрезы 1-1÷5-5. Узел 9.

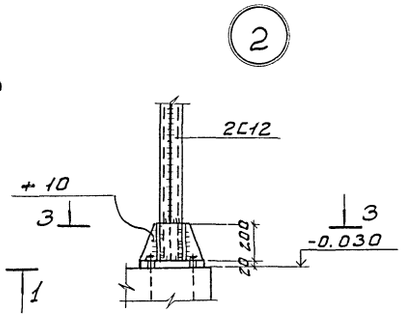
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

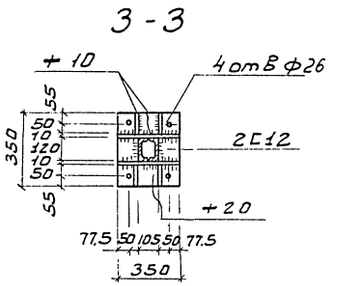
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

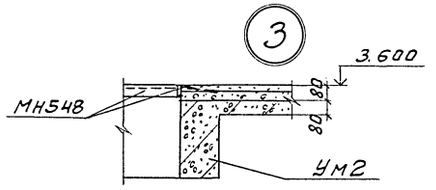
Формат А3

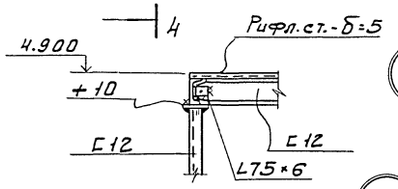
# Схема расположения металлических площадок в осях „Б-4" на отм. 3.600.

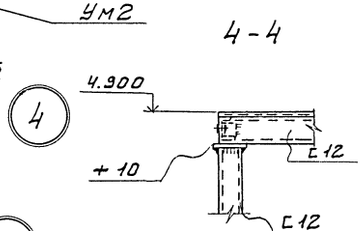


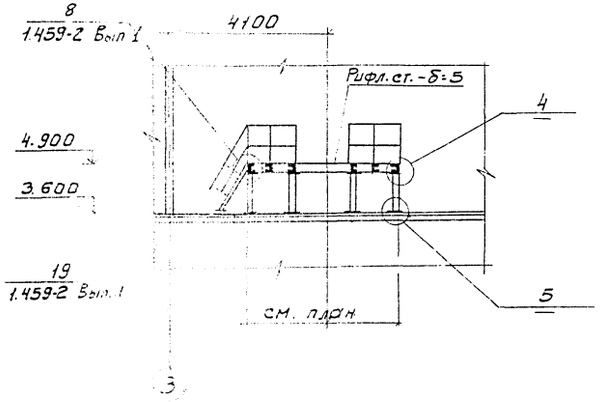



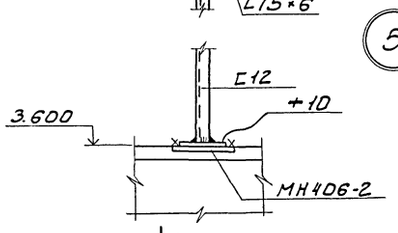



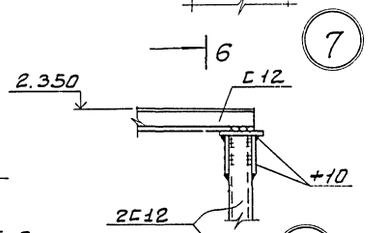



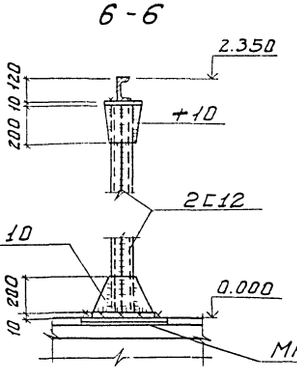



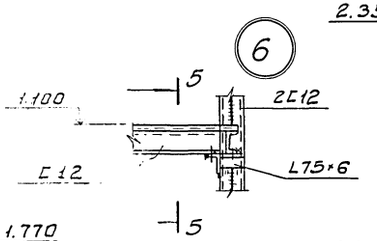



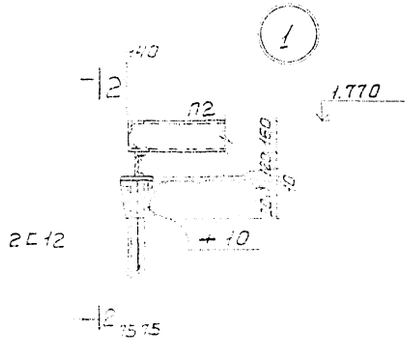



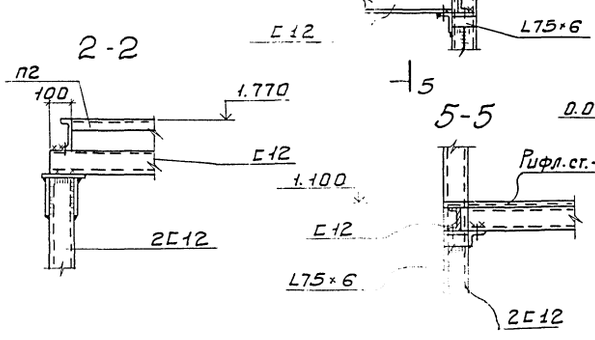




## Спецификация к схеме расположения металлической площадки

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Лестницы | | | |
| Л1 | 1.459-2 Вып. 2 | МЧ | 1 | 50 | |
| | | Ограждение лестниц | | | |
| ОЛ1 | 1.459-2 Вып. 2 | ПМ1 | 1 | 7.0 | |
| ОЛ2 | 1.459-2 Вып. 2 | ПМ2 | 1 | 7.0 | |
| | | Ограждение площадок | | | |
| ОП1 | 1.459-2 Вып. 2 | ПП10 | 1 | 16.0 | |
| ОП2 | 1.459-2 Вып. 2 | ПП4 | 1 | 12.0 | |
| ОП3 | 1.459-2 Вып. 2 | ПП3 | 2 | 21.0 | |
| ОП4 | 1.459-2 Вып. 2 | ПП2 | 2 | 23.0 | |

## Ведомость элементов

| Марка | Сечение: Эскиз | Поз. | Состав | Опорные усилия: M н.м | N н | Q н | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| а | С | | С 12 | Конструктивно | | | 3 | Вст3кп2 | |

1. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунту.
2. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75, $h_ш = 6$ мм.

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр | Лоуцкер | |
| Провер. | Лоуцкер | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| Инженер | Стригина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| Гл. констр | Шапиро | |
| Нач. ОТА | Красавин | |

ТП 416-1-141.83 КМ

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс.м³/сутки

Схема расположения площадок в осях „Б-4" на отм. 3.600

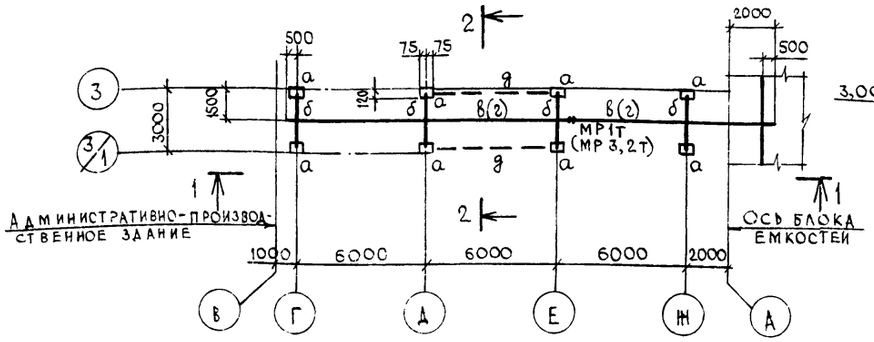
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

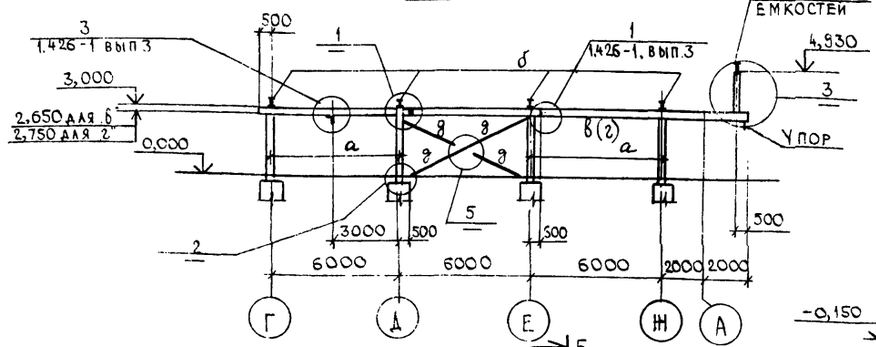
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел КГ | Бондаренко

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом III

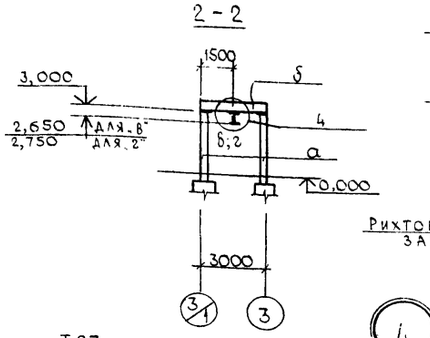
## Схема расположения стоек и балок галереи

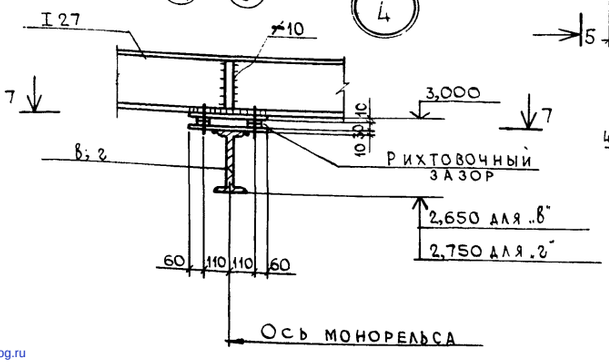


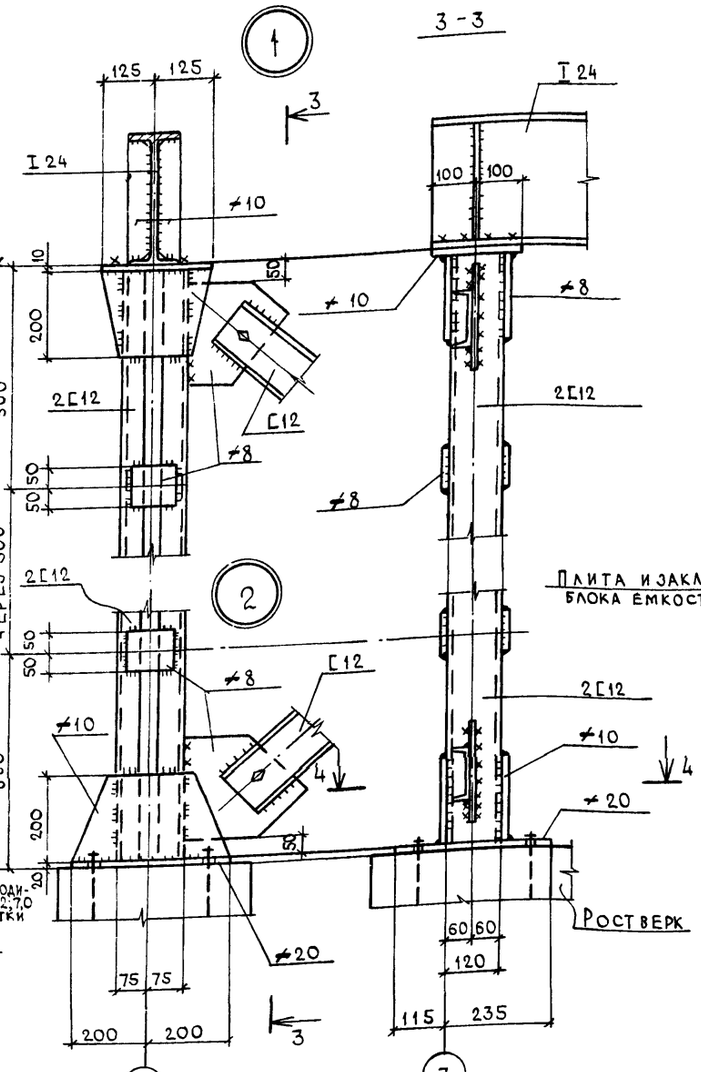

## 1-1

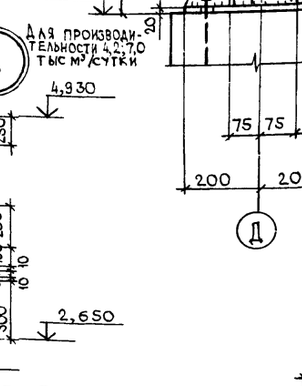


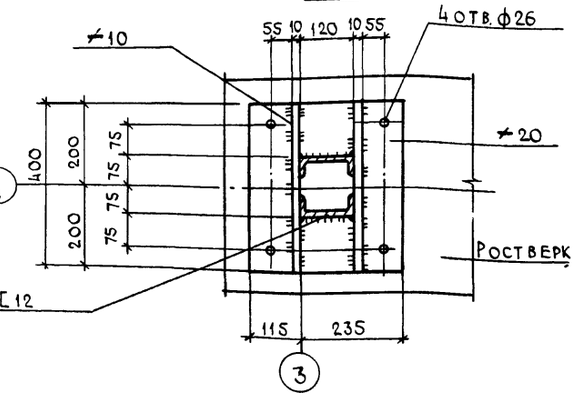

## 2-2

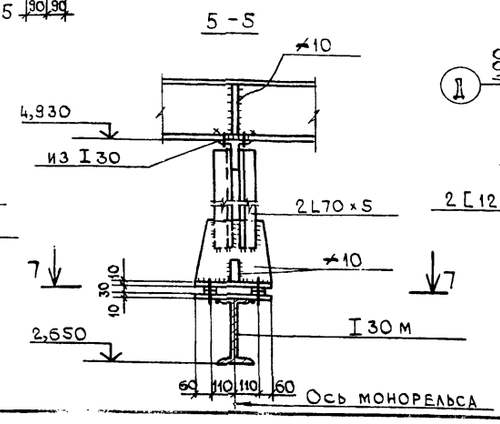


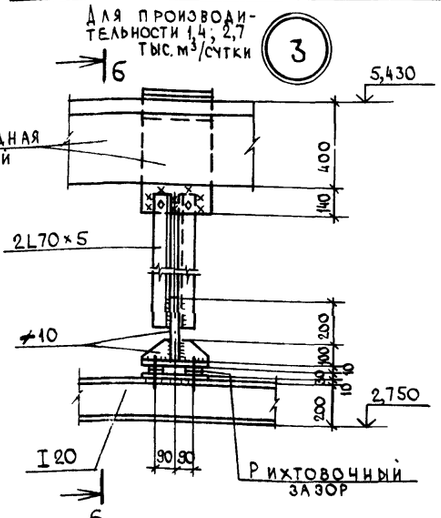



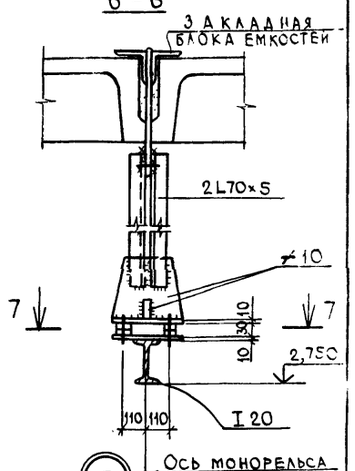



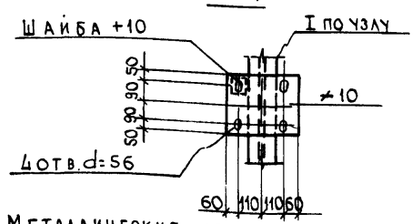



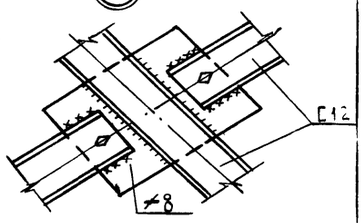




1. Металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 8292-75) по грунту. На езловые поверхности монорельса защитный слой не наносится.
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, hш = 6 мм.
3. В скобках даны значения для производительности 4,2 и 7,0 тыс. м³/сутки.

## Ведомость элементов

| Марка | Сечение: Эскиз | Поз. | Состав | Опорные усилия: M, Нм | N, Н | Q, Н | Группа конструкц. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| а | 150 | 1 | 2 Г12 | | | | 1 | Вст3сп5 | |
| б | I | 2 | I 24 | 28,8 | — | — | 1 | Вст3сп5 | |
| в | I | 3 | I 30м | — | — | 43,4 | 1 | Вст3сп5 | Для производительности 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки |
| г | I | 4 | I 20 | — | — | 13,9 | 1 | Вст3сп5 | Для производительности 1,4; 2,7 тыс. м³/сутки |
| д | Г | 5 | Г12 | по гибкости | | | 1 | Вст3сп5 | |

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Лоуцкер | |
| Проверил | Краснова | |
| Рук. гр. | Краснова | |
| Исполнит. | Стригина | |
| ГИП | Лоуцкер | |
| Гл. констр. | Шапиро | |
| Нач. ОТА | Красавин | |

ТП 416-1-141.83 КМ

| Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | 8 | |
| Переходная галерея. Схема расположения стоек и балок. Разрезы, узлы | ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва | | |

gost.e-ecolog.ru