

Листов I

Типовой проект

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|-------------------------------------|------------|
| ТХ | Технология производства | |
| АС | Архитектурно-строительные решения | |
| ВК | Внутренние водопровод и канализация | |
| ЭМ | Силовое электрооборудование | |
| ЭО | Электрическое освещение | |

Условные обозначения

- Д/норм — категория производства по взрывной и пожарной опасности (в числителе) и категория устройства электроустановок по взрывной и пожарной опасности по ПУЭ (в знаменателе);
- △ — подвод сжатого воздуха (кг/см²);
- — подвод холодной воды;
- ⊕ — подвод холодной воды с отводом в канализацию;
- ∪ — отвод в канализацию;
- З — технологическое оборудование;
- место установки автобуса.

мойкой двигателя и трансмиссии. В этом случае на постах поточной линии выполняются следующие работы:

- на первом посту: уборка салона, закрытие накопительных касс защитными чехлами, мойка подушек и спинок сидений, пола салона, подножек, дверей, зеркал заднего вида. На этом посту производится шланговая обмывка агрегатов, мойка двигателя моющей смесью. Количество работающих на посту - 4 чел.

- На втором посту: мойка наружных поверхностей кузова автобуса меланизированной щеточной установкой. На посту занят один человек - оператор.

- На третьем посту: - прогирка салона, окон, сидений, фар, повфарников, зеркал заднего вида, снятие чехлов с накопительных касс. Количество работающих на посту - 4 чел.

Передвижение подвижного состава с поста на пост на линии мойки производится своим ходом.

Пропускная способность
Мойка автобусов не проходящих техническое обслуживание и текущий ремонт — 30 авт/ч
Мойка автобусов проходящих техническое обслуживание и текущий ремонт — 6 авт/час

Количество работающих

| | |
|------------------|---|
| оператор | 1 |
| уборщик - мойщик | 8 |
| Всего | 9 |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|----------------------------------|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План на отм. 0.000 Разрез А-А | |

Открытая площадка для постов мойки и уборки автобусов в летнее время предназначается для выполнения всех видов работ по ежедневному обслуживанию, предусмотренных «Положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта», кроме контрольно-осмотровых работ и заправки подвижного состава автотранспортного предприятия моторными маслами.

Работы по ежедневному обслуживанию автобусов предусматриваются на одной механизированной трехпостовой линии, оборудованной установками для шланговой мойки и меланизированной установкой для мойки автобусов. Въезд, выезд и передвижение автобусов на постах мойки производится своим ходом. Технологический расчет выполнен на автобусы ЛиАЗ-5256.

Краткое описание технологического процесса.

На открытой площадке, ежедневное обслуживание подвижного состава, производится при температуре воздуха до +5°С. При этом автобусам, которые не проходят техническое обслуживание и текущий ремонт, на линии мойки выполняют следующие работы: уборка салона, обмывка наружных поверхностей кузова щеточной установкой, обтирка поверхности кузова.

Подвижной состав, направляемый на техническое обслуживание и текущий ремонт или на диагностику (Д-1 и Д-2), проходит ежедневное обслуживание в полном объеме со шланговой

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|------------------------------------|------------|
| | Прилагаемые документы | |
| ТХ.СО | Спецификация оборудования | Льбом II |
| ТХ.ВМ | Ведомость потребности в материалах | Льбом III |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта А.М. Карстелев

Приязан

ЦНВ.№

ТП 503-3-13с.86-ТХ

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов для нужных районов

Открытая площадка для постов мойки и уборки автобусов в летнее время

| | | |
|-------|---|---|
| Лист | 1 | 2 |
| Всего | 1 | 2 |

Общие данные

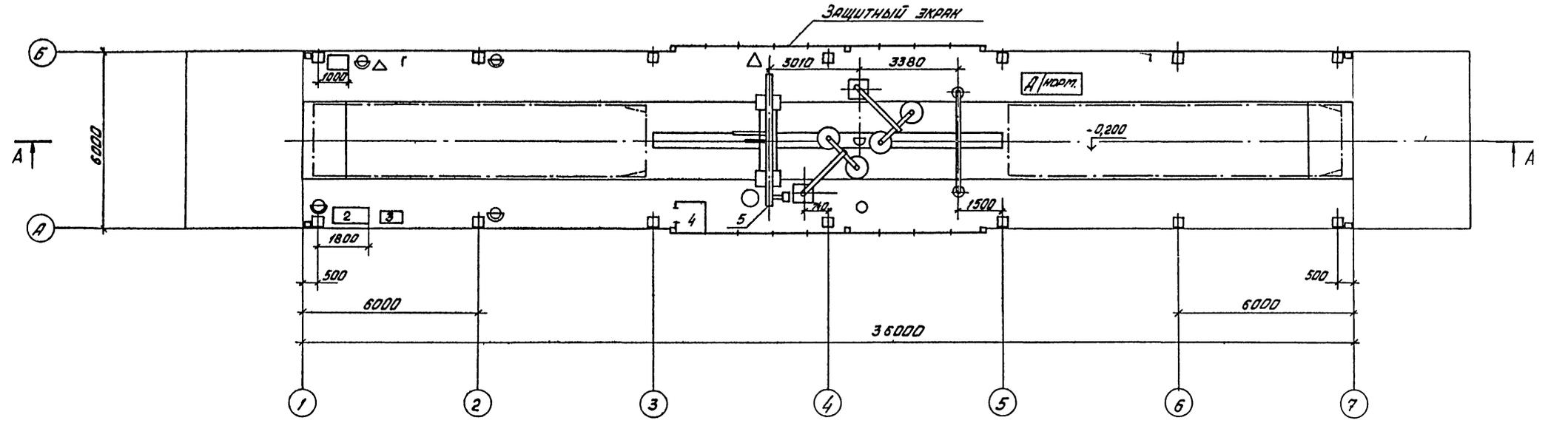
ТИП РАБОТ ТРАН

Воронежский филиал

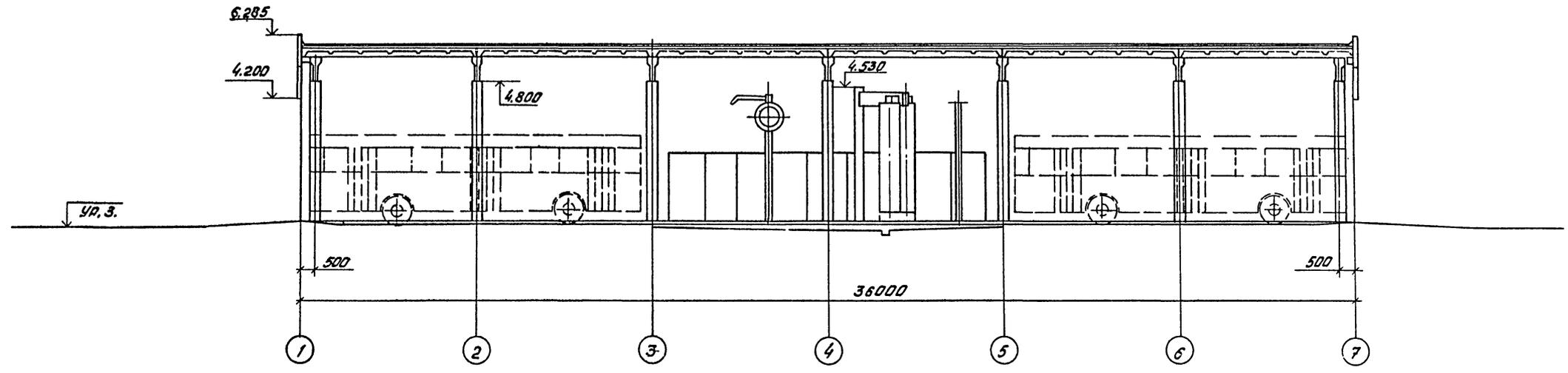
Листов I

Лист 60/17 Г

Тупової проект



РАЗРЕЗ А-А



Лист 60/17 Г
 Тупової проект
 Лист 60/17 Г
 Тупової проект

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | ТП 503-3-13с.86-ТХ | | |
| | | | | Автотранспортное предприятие на 200 автобусов для южных районов | | |
| | | | | Открытая площадка для постов мойки и уборки автобусов в летнее время | | |
| | | | | План на отметке 0.000. | | |
| | | | | РАЗРЕЗ А-А | | |
| | | | | ГИПРОАВТОПАКС | | |
| | | | | Воронежский филиал | | |

| | | | |
|-----------|-----------|------------|------|
| ПРИВЕРЗАН | ГИП | КОРДЕТЕЛЕВ | А.В. |
| | ИПЧ.ОТД. | КОЛЬДИН | И.И. |
| | И.КОНТ. | ПАСЬКО | В.С. |
| | И.К.П. | ТРОЧЕНКО | В.И. |
| | БЕДВИН | ШУТИК | И.И. |
| Лист № | СТ.И.И.К. | КОРДЕЧЕВ | В.И. |

Листов 1

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС Продолжение ведомости ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include 'Общие данные', 'План на отг. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2', 'Фасады 1-2, 3-1, А-Б, Б-А. План кровли. Схемы 1, 2, Узел 1', etc.

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include '1.432-15, вып. 1 Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м', '1.439-2 Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом', etc.

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include '3 Спецификация элементов кровли', '4 Спецификация элементов к стенам расположения плит покрытия, фундаментов и подземного хозяйства', etc.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include 'ГОСТ 22701.1-77 Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6х3х0,14 м', '1.400-85 Стальные изделия для железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 баллов', etc.

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include '2.420-25, вып. 1 Монтажные детали сборных ж.б. колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов', '2.432-2, вып. 1 Монтажные узлы панельных стен неотапливаемых одноэтажных производственных зданий с ж.б. каркасом', etc.

Ведомость объемов сборных железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС

Table with 4 columns: Наименование группы элементов конструкций, Код, Кол. м³, Примечание. Rows include 'Колонны 582 100 7,00', 'Балки стропильные 582 200 3,15', 'Панели стеновые наружные 583 100 9,28', etc.

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

Основные исходные данные
Класс здания II, степень огнестойкости II, сейсмичность 7 баллов, нормативный расход воздуха 450 м³/м² (основной) 550 м³/м² (55 кг/с/м²), вес снегового покрова 500 кг/м² (50 кг/с/м²) - основной; 100 кг/м² (10 кг/с/м²).

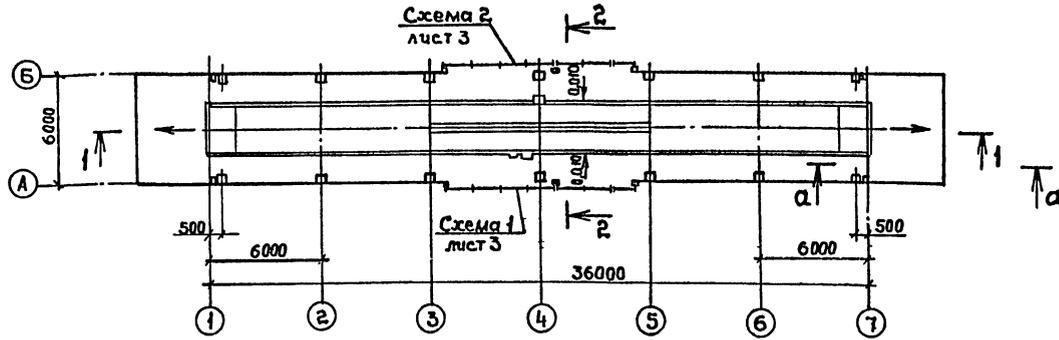
Для отбора проб и дата отбора

Ведомость отделки помещений площадь в м²

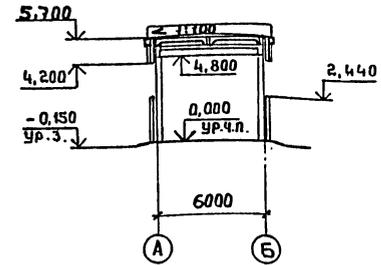
Table with 5 columns: Наименование или номер помещения, Потолок, Стены, Колонны, Примечания. Rows include 'Открытая площадь для полов молики и уборки в летнее время 345,0', '345,0', '101,0', '81,0', etc.

Table with 4 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include 'ТП 503-3-13с. 86-АС', 'Автотранспортное предприятие на 200 автомобилей для южных районов', 'Общие данные', etc.

План на отм. 0,000

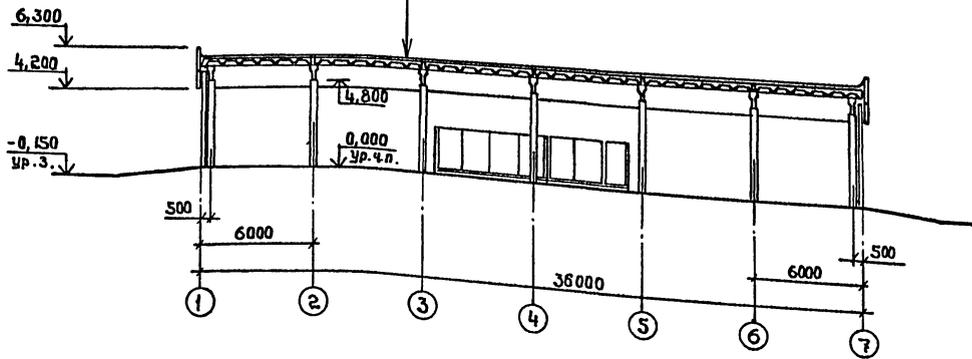


Разрез 2-2

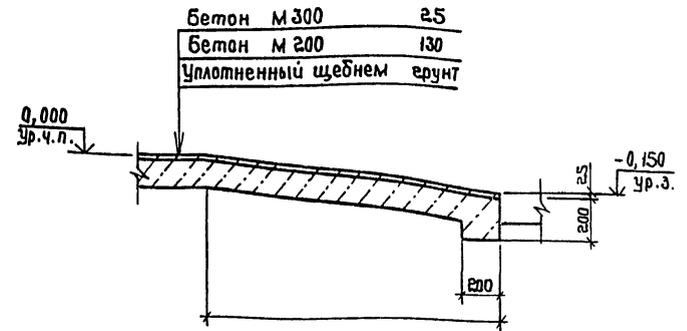


- Слой кровли ГОСТ 8823-82 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-65Г ГОСТ 2889-80 - 10
- Слой рубероида кровельного РКП-3506 ГОСТ 10923-82 по
- 3 слоям рубероида подкладочного РПП-3006 ГОСТ 10923-82 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-65А ГОСТ 2889-80
- Верхний слой раствора битума марки ВН-У в керосине в соотношении 1:2
- Стажка из цементно-песчаного раствора М50-15
- Легкий бетон $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$ по уклону от 0 до 30
- Сборные ж.б. плиты

Разрез 1-1



а - а



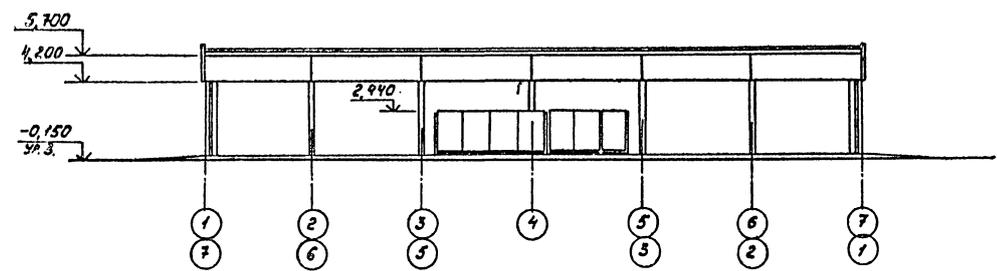
Составлено: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Нач. отд. ВК [Signature]
 Нач. отд. Малков [Signature]
 Нач. отд. ВК [Signature]

| | | | | | |
|----------|--|---------------------|--|--|--|
| Привязан | | ГИП Коростелев | | тп 503-3-13 с. 86-АС | |
| | | Нач. отд. Шибасев | | Автотранспортное предприятие на 200 автомашин для нужных районов | |
| | | Н. контр. Бескорова | | Открытая площадка для постов мойки и уборки автомашин в летнее время | |
| | | Л. констр. Кокорев | | Стадия Лист Листов | |
| | | Л. арх. Харламов | | рп 2 | |
| | | рук. впр. Рудцова | | План на отм. 0,000 | |
| | | Ст. инж. Полунина | | Разрезы 1-1, 2-2 | |
| Ивнл | | | | ГИПРОАВТОРАНС Воронежский филиал | |

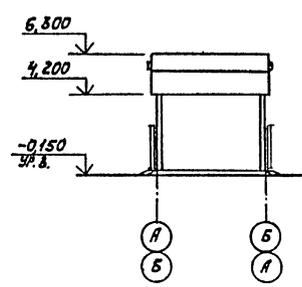
Линейка I

Гидроизоляция

фасад 1-7, 7-1



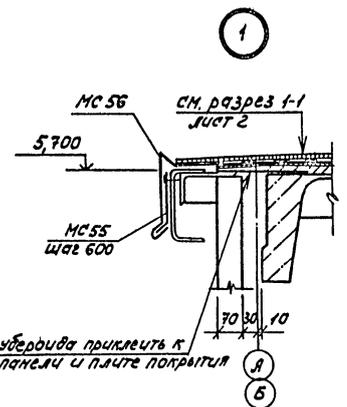
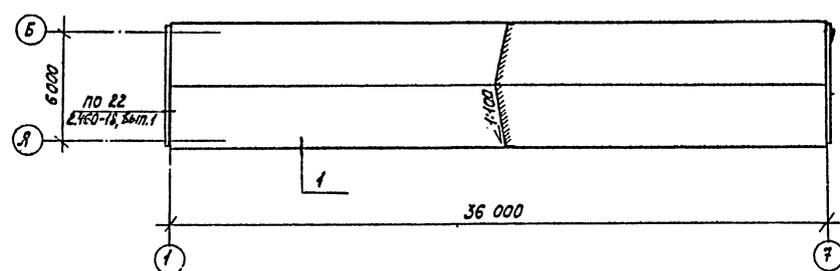
фасад А-Б, Б-А



Спецификация элементов кровли

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед, кг | Примечание |
|-------------|-----------------|--------------|------|---------------|--------------------|
| | | фаргук | | | |
| МС 25 | 2.460-18, Вып.3 | МС 25 | 10 | 9,0 | составляю по месту |
| МС 56 | то же | МС 56 | 52 | 3,0 | |
| | | Костыль | | | |
| МС 29 | 2.460-18, Вып.3 | МС 29 | 22 | 1,5 | составляю по месту |
| МС 55 | то же | МС 55 | 122 | 0,21 | |

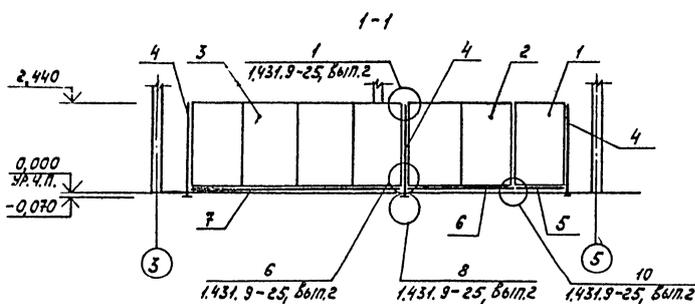
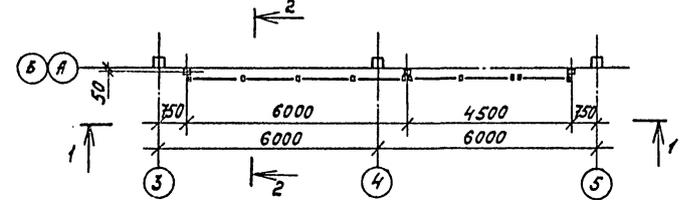
План кровли



Спецификация сборных перегородок

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. шт. | Кол. маз | Масса, ед, кг | Примечание |
|-------------|-------------------|---|----------|----------|---------------|------------|
| | | Панели | | | | |
| 1 | 1.431.9-25, Вып.1 | ПГ 1,5x2,4 | 1 | 1 | 100 | |
| 2 | то же | ПГ 3x2,4 | 1 | 1 | 136 | |
| 3 | " | ПГ 6x2,4 | 1 | 1 | 586 | |
| 4 | " | Стойка СК 2,4-1 | 3 | 3 | 30,9 | |
| | | Ригели | | | | |
| 5 | " | РН 1,5 | 1 | 1 | 5,4 | |
| 6 | " | РН 3 | 1 | 1 | 10,7 | |
| 7 | " | РН 6 | 1 | 1 | 21,2 | |
| Ф1 | " | Фланец Ф1 | 4 | 4 | 0,67 | |
| | | Болт М16х2000 с гайкой М16х2000 с шайбой М16х2000 | 12 | 12 | 0,27 | |
| | | Швеллер 6,5 ГОСТ 8240-72 № 1-250 | 1 | 1 | 1,48 | |
| | | Болт М12х200 с гайкой М12х200 с шайбой М12х200 | 1 | 1 | 1,48 | |

Схема 1, схема 2 (зеркально)



1. Монтаж перегородок по схемам 1, 2 выполнять по указаниям серии 1.431.9-25, Вып.2
2. Работы по устройству кровли выполнять в соответствии со СНиП III-20-74, кровлю, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция."

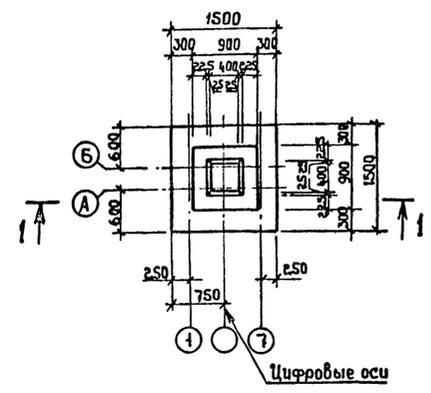
| ТП 503-3-13с.86-ЛС | | | |
|--------------------|---------------|--|--------------------|
| МНП | Людмила Шваев | Льготное предприятие на 200 автобусов для южных районов | Строй Лист Листов |
| И.п.пр. | Борислав | Открытая площадка для постановки и уборки автобусов в летнее время | Лист 3 |
| И.п.пр. | Людмила Шваев | Фасад 1-7, 7-1, А-Б, Б-А | ГНПО АВТОТРАНС |
| И.п.пр. | Людмила Шваев | План кровли | Воронежский филиал |
| И.п.пр. | Людмила Шваев | Схема 1, 2, 3, 4, 5 | |

Л. Шваев

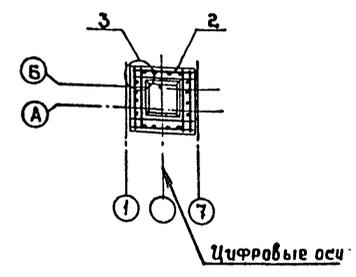
Альбом I

Типовой проект

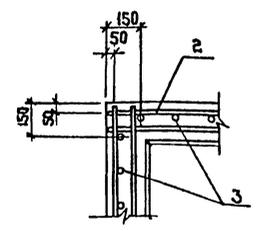
ФМ 1



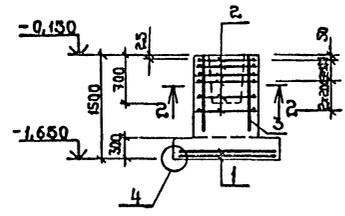
2-2



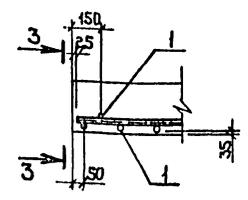
3



1-1



4



3-3

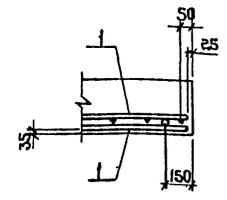


Схема раскладки сеток подошвы ФМ 1

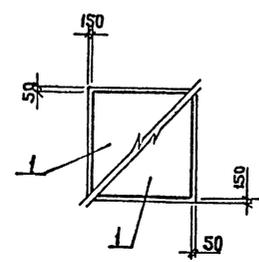


Таблица нагрузок на фундамент ФМ 1

| Схема | Нагрузки | вес снегового покрова н/м² | | | |
|---------------|-------------|-----------------------------|-------|-------|-------|
| | | 500 | 700 | 500 | |
| | | Скоростной напор ветра н/м² | | | |
| | | 450 | 550 | 450 | |
| буквенные оси | Нормативные | M _н кН·м | 8,9 | 10,3 | 10,3 |
| | | Q _н кН | 1,6 | 2,1 | 2,1 |
| цифровые оси | Расчетные | M _р кН·м | 10,1 | 12,3 | 12,3 |
| | | Q _р кН | 2,0 | 2,5 | 2,5 |
| | | N кН | 106,2 | 111,2 | 106,2 |

Спецификация фундамента ФМ 1

| Ранжир | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|--------|------|------|-------------------|-------------------|-----|------------|
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетки арматурные | | |
| А4 | | 1 | 1.410-2, вып.1 | С 10А III - 14x15 | 2 | 8,13 кг |
| А4 | | 2 | 1.412-1/77, вып.3 | СА-8А I | 6 | 2,7 кг |
| А4 | | 3 | то же | СН 12А II - 6x15 | 4 | 6,0 кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон М 150 | м³ | 1,5 |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | Общий расход |
|----------------|--------------------|-------|------|-------|-----|------|-------|--------------|
| | Арматура класса | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | | | | |
| | 10 | Итого | 12 | Итого | 6 | 8 | Итого | |
| ФМ 1 | 14,3 | 14,3 | 20,8 | 20,8 | 1,9 | 19,4 | 21,3 | 56,4 |

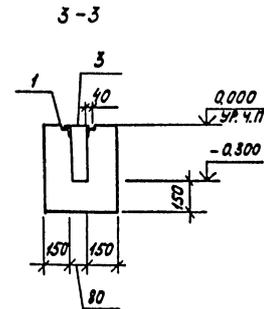
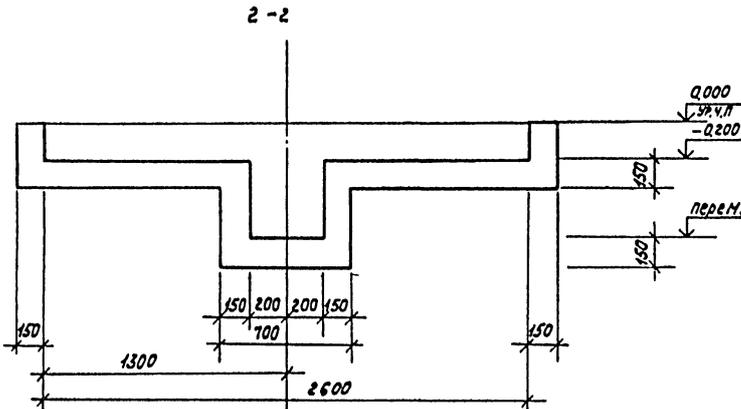
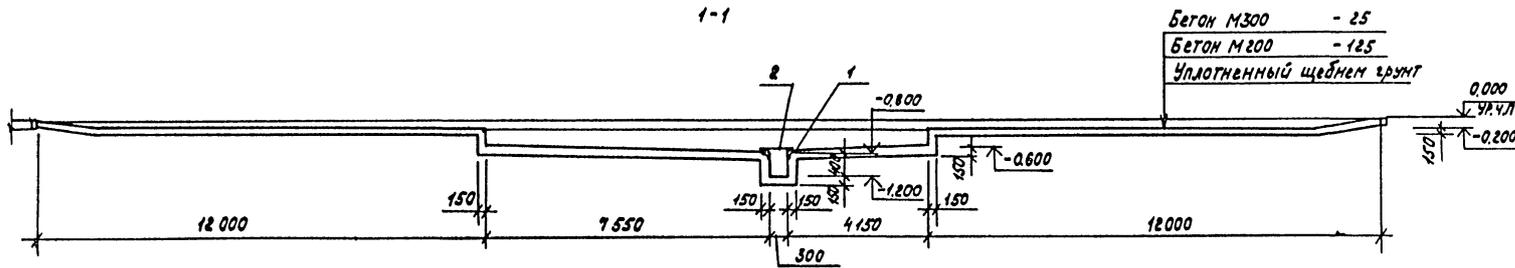
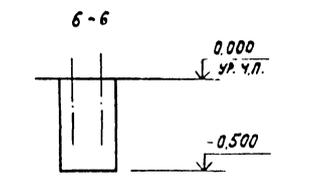
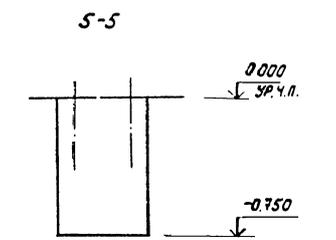
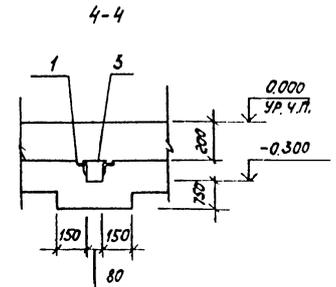
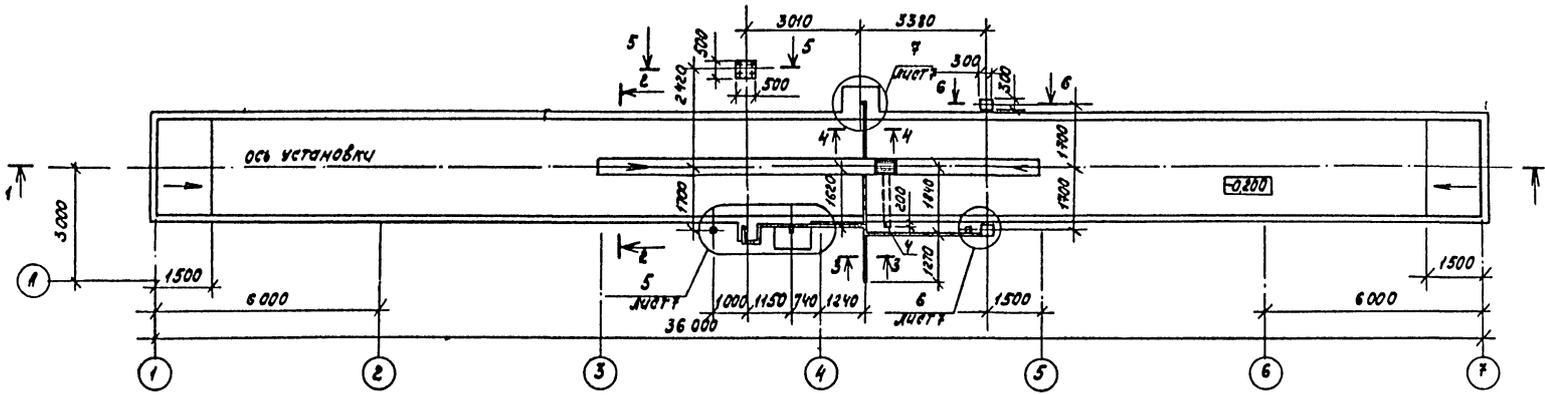
Значения усилий M и Q от нагрузок, передаваемых на фундамент, заданы без знаков (подразумевается ±).

Масштабы: по плану 1:50, в разрезе 1:25

Прибязан

| | | | |
|--|--------|--------------------|--------|
| гп 503- 3-13с. 86- АС | | | |
| Автотранспортное предприятие на 200 автомобилей для нужных районов | | | |
| Исполн. Шубаев | М.Клиш | Ст.инж. Лист | Листов |
| Н.контр. Векорбайкин | М.Клиш | Ст.инж. Лист | Листов |
| Л.контр. Кокорев | М.Клиш | Ст.инж. Лист | Листов |
| Рук.ар. Рубцова | М.Клиш | Ст.инж. Лист | Листов |
| Ст.инж. Полицина | М.Клиш | Ст.инж. Лист | Листов |
| Фундамент ФМ 1. | | ГИПРОАВТОТРАНС | |
| Узлы 3, 4. | | Воронежский филиал | |

План на отм. 0.000

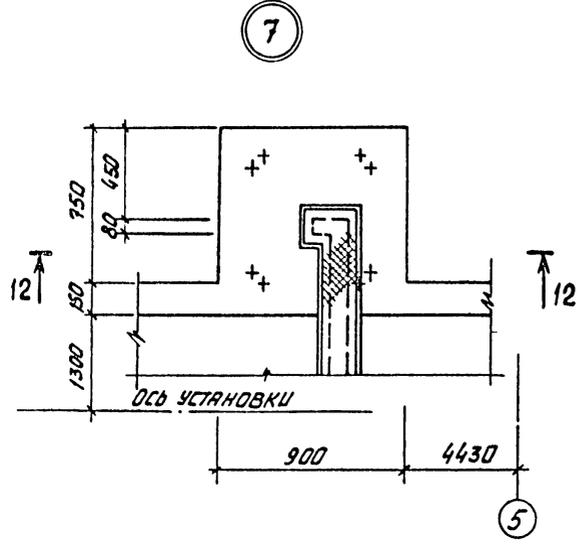
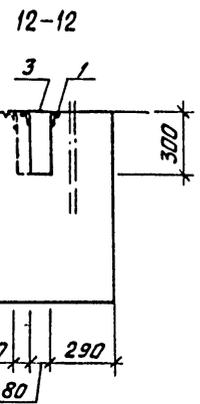
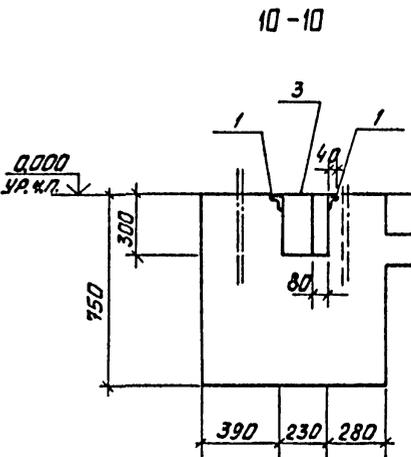
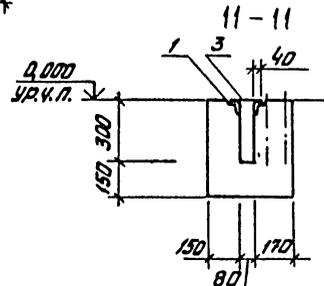
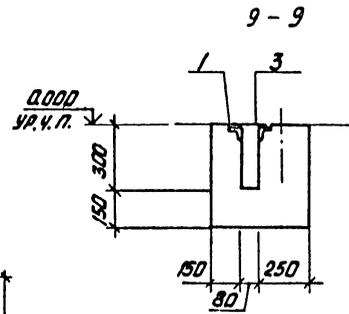
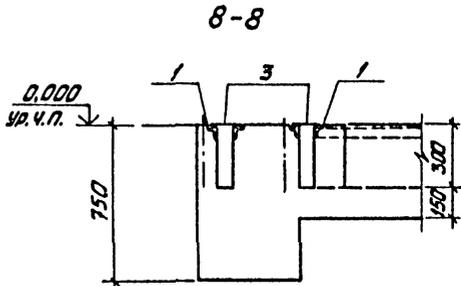
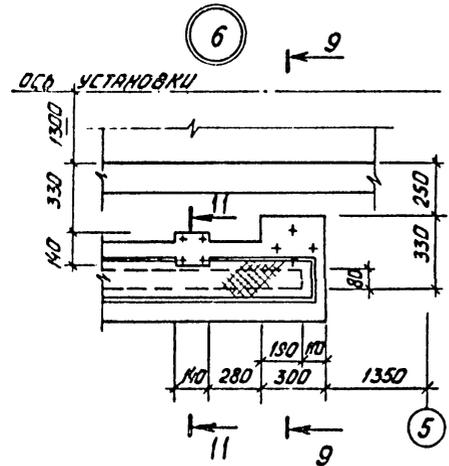
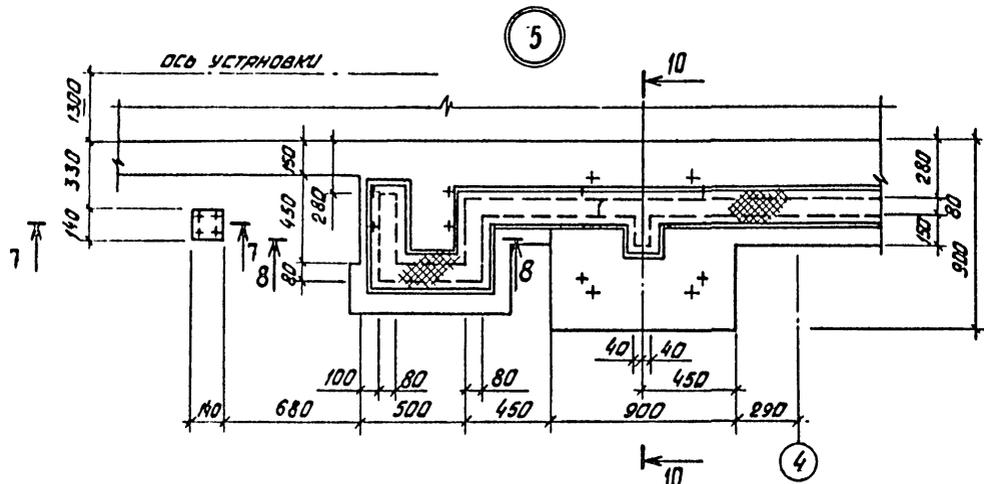


| | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--------|
| | | | | ТТН 503-3-13с.86-Ас | |
| | | | | Автотранспортное предприятие на 200 автобусов для южных районов | |
| Привязан | | | | Открытая площадка для постов мойки и сборки автобусов в летнее время | Лист 6 |
| Шиф. № | | | | Фом 1. План на отм. 0.000 сечения 1-1 ÷ 6-6 | |
| | | | | ТИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал | |

Согласовано
 Нач. отд. Уплотн. и др. работ
 Нач. отд. Уплотн. и др. работ
 Нач. отд. Уплотн. и др. работ
 Нач. отд. Уплотн. и др. работ

Архив I

Линейный проект



СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТА ФОМ 1

| Кол. Занял | Поз. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАШЕНОВАНИЕ | КОЛ. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------------|------|-------------------------------|-------------------------|-------|----------------|
| | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| | | | ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М1555 | | |
| | 1 | 1.400-15, в.ш.п. 1 | Сварка 27900 | 1 | 157,9 кг |
| А4 | 2 | II.001 СБ | РЕШЕТКА ШМ 1 | 1 | 6,2 кг |
| | | | ДЕТАЛИ | | |
| Б4 | 3 | ЛСТ ромб. К-П5-4,0x160x1300 | | 1 | 70,1 кг |
| Б4 | 4 | БСТ 3 кл ГОСТ 8568-77 * Г=2,1 | | 1 | 43,5 кг |
| | | | МАТЕРИАЛЫ | | |
| | | | БЕТОН М200 | 13,98 | м ³ |

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

| МАРКА ЭЛЕМЕНТА | ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ | | | | | | | | ВСЕГО | |
|----------------|-------------------|-----|---------------|---------------|----------------|----------------|-------|------|-------|-------|
| | АРМАТУРА КЛАССА | | ПРОКАТ МАРКИ | | | | | | | |
| | AI | AII | ВСТ3 кл2 | ВСТ3 кл6-1 | ВСТ3 кл2 | ВСТ3 кл | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 * | | ГОСТ 2590-71* | ГОСТ 103-76 * | ГОСТ 8509-72 * | ГОСТ 8568-77 * | итого | | | |
| Фом 1 | 5,6 | 5,6 | 8,4 | 8,4 | 2,1 | 4,6 | 133,9 | 70,1 | 210,7 | 224,7 |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

+ — МЕСТО УСТАНОВКИ АНКЕРНЫХ БОЛТОВ ОБОРУДОВАНИЯ.

1. МЕСТА УСТАНОВКИ АНКЕРНЫХ БОЛТОВ ВЫПОЛНИТЬ ПО ПОЛУЧЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ.
2. АНКЕРНЫЕ БОЛТЫ УСТАНОВИТЬ НА ЭПОКСИДНОМ КЛЕЕ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СН 471-75. ИНСТРУКЦИЯ ПО КРЕПЛЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ФУНДАМЕНТНЫМИ БОЛТАМИ.

СПЕЦИАЛЬНО
 ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ПОИСКА
 ИЛИ ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ
 ИЛИ ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ
 ИЛИ ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ

| | | | | | | | |
|---------------|------------|---------|------------|--|-----------------------------------|--|--------|
| ПРИВЕРЗАН | | ИЛВ № | | ИП 503-3-13с.86-АС | | АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 200 АВТОБУСОВ ДЛЯ КУМНЫХ РАЙОНОВ | |
| Ген. Директор | И.И. КОСТА | Инженер | В.А. КОСТА | Открытая площадка для постов мойки и уборки автобусов в летнее время | Страниц | Лист | Листов |
| Инженер | В.А. КОСТА | Инженер | В.А. КОСТА | Фом 1. Узлы 5-7. | ИП | 7 | |
| Инженер | В.А. КОСТА | Инженер | В.А. КОСТА | Сечения 7-7 - 12-12 | ГИПРОАВТОТРАНС БОРОДНИЦКИЙ ФИЛИАЛ | | |

Альбом I

Туполобой проект

Схема расположения колонн, балок покрытия, стоек фахверка

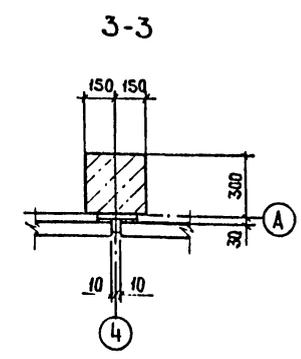
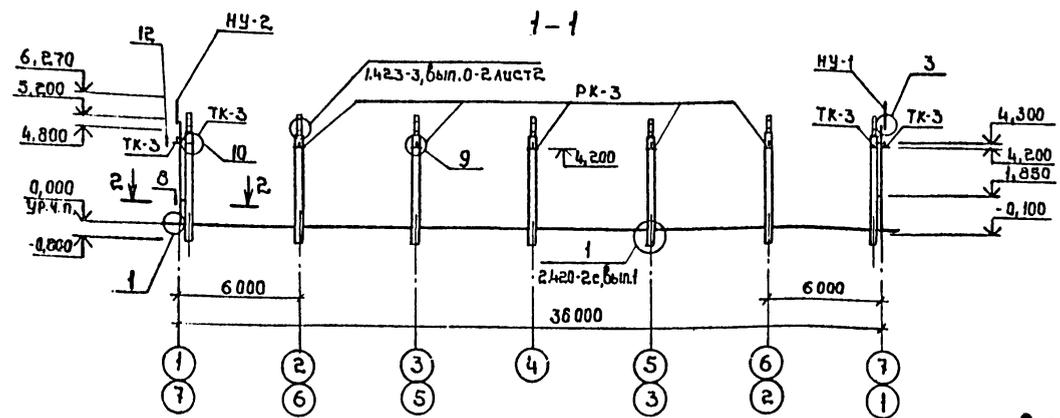
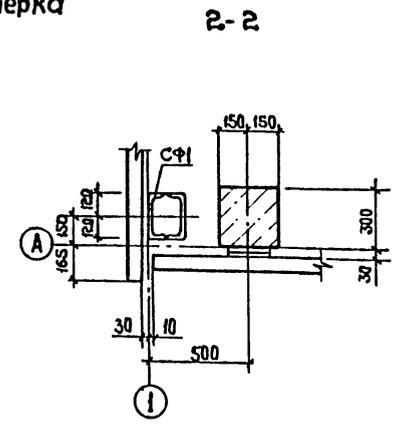
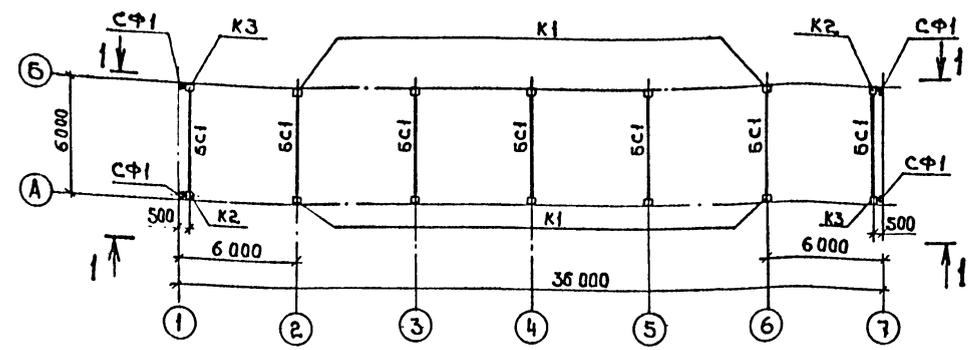


Схема расположения стеновых панелей по осям А, Б

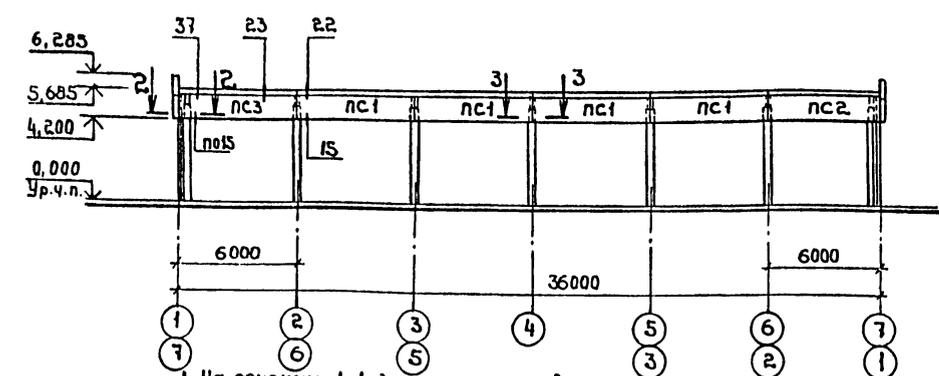
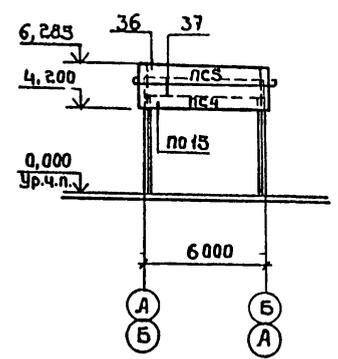


Схема расположения стеновых панелей по осям 1,7



Спецификация элементов к схемам расположения колонн, балок покрытия, стоек фахверка и стеновых панелей

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса, кг | Примечание |
|-------------|-----------------|---|-----|-----------|------------|
| | | Схема расположения колонн, балок покрытия, стоек фахверка | | | |
| | | Колонны | | | |
| К1 | П. 100 | К48-7а | 10 | 1300 | |
| К2 | то же | К48-7б | 2 | 1300 | |
| К3 | " | К48-7в | 2 | 1300 | |
| БС1 | П. 200 | Балка 1БСТ6-2А1П-1 | 7 | 400 | |
| СФ1 | 1.439-2 | Стойка СФ1 | 4 | 284 | |
| | | Насадки торцового фахверка | | | |
| НУ-1 | 1.439-2 | НУ-1 | 2 | 25,2 | |
| НУ-2 | то же | НУ-2 | 2 | 25,2 | |
| | | Опорные консоли | | | |
| РК-3 | 1.439-2 | РК-3 | 10 | 4,2 | |
| ТК-3 | то же | ТК-3 | 8 | 3,7 | |
| Т-13 | " | Элемент крепления т 13 | 16 | 2,0 | |
| | | Схемы расположения стеновых панелей | | | |
| | | Стеновые панели | | | |
| ПС1 | 1.432-15, вып.1 | ПС 600.15-7Бр II-Т-1 | 8 | 1550 | |
| ПС2 | то же | ПС 600.15-7Бр II-Т-11 | 2 | 1550 | |
| ПС3 | " | ПС 600.15-7Бр II-Т-12 | 2 | 1550 | |
| ПС4 | II 300 | ПС 635.12-1Бр II-Т-11а | 2 | 1320 | |
| ПС5 | то же | ПС 635.9-1Бр II-Т-11а | 2 | 980 | |
| Б-1 | 1.439-2 | Балка Б-1 | 12 | 80,5 | |
| | | Элементы крепления | | | |
| Т-2 | 1.439-2 | Т-2 | 4 | 0,3 | |
| Т-5 | то же | Т-5 | 28 | 0,6 | |
| Т-8 | " | Т-8 | 12 | 0,5 | |
| Т-11 | " | Т-11 | 60 | 2,6 | |
| Т-32 | " | Т-32 | 20 | 0,6 | |

1. На сечении 1-1 дана отметка верха полки столлика.
2. Монтажные узлы, не имеющие ссылки на серию, разработаны в серии 2.432-2, вып.1.
3. Заполнение швов стеновых панелей см. узлы серии 2.432-2, вып. 1, лист 47.
4. Стальные элементы окрасить 2-мя слоями эмали ПФ-133 (ГОСТ 926-82) по 2-м слоям грунта ФЛ-03к (ГОСТ 9109-81), а закладные детали - оцинковать.
5. Установку балки покрытия на колонну выполнить сваркой закладных деталей (бессвязное решение). Толщина сварных швов 6 мм.

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

Инв.№

Прибязан

Гип Коростелев
Нахид Шлыбаев
Инженер Бескоровацкий
Г.А. Костяков
Рук.ер. Рубцова
Ст.инж. Долынина
Инженер Мещеряков

Инженер Мещеряков

ти 503-3-13с. 86-АС

Автотранспортное предприятие на 200 автомобилей для нужных районов

Открытая площадка для postav мойки и уборки автомобилей в летнее время.

Схемы расположения колонн, балок покрытия, стоек фахверка, стеновых панелей по осям А, Б, 1,7

Стация Лист Листов

РП 8

ГИПРОАВТОТРАНС
Воронежский филиал

Автомат

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта вк

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | общие данные | |
| 2 | план на отм. 0,000. схемы систем В1; В5; К4 | |
| | экспликация технологического оборудования | |

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

| Наименование системы | Потребный напор на входе, м/л | Расчетный расход | | | Установленная мощность электродвигателей, кВт | Примечание |
|---|-------------------------------|------------------|------|------|---|------------|
| | | м³/сут. | м³/ч | л/с | | |
| водопровод | | | | | | |
| хоз-питьевой | 2,0/2,10 ⁴ | 3,06 | 1,44 | 0,40 | — | |
| оборотное | 3,0/3,10 ⁴ | | | | | |
| водоснабжение производствен-ная канализация | 5,0/5,10 ⁴ | 2,10 | 3,0 | 0,83 | — | |
| | | 6,96 | 1,14 | 0,32 | | |

Содержание лабониды 10г в общем потоке стоков открытой площадки с механизированной мойки содержится 3,4 мг, синтаналадс-10, находящегося в составе лабониды 10г, 0,12 мг. В связи с накоплением синтаналадс-10 в воде оборотной системы при эксплуатации необходимо выполнять полное опорожнение очистных сооружений в сеть внутриплощадочной канализации не реже одного раза в 2 месяца.

Нейтрализация щелочных средств происходит сернокислым алюминием, применяющимся для коагуляции стоков от мойки автомобилей в осенне-весеннее время для более интенсивного выпадения тонкодисперсных взвешенных веществ/ресанты для коагуляции готовятся в механизированной мойке.

Система хозяйственно-питьевого водопровода В1 запроектирована из полиэтиленовых напорных труб высокой плотности ф15: 30мм по ГОСТ 18598-83. Система обратного водоснабжения В5 запроектирована из чугунных напорных труб ф50мм по ГОСТ 9583-75 из стальных водопроводных черных труб ф50 мм по ГОСТ 3262-75. Стальные трубопроводы В5 окрасить масляной краской за два раза.

Производственная канализация запроектирована из чугунных напорных труб ф200 мм по ГОСТ 9583-75.

На зимнее время проектом рекомендуется опорожнение сети водопровода через завальцу в наружную камеру, которое разрабатывается конкретно при привязке проекта.

При наличии на площадке автотранспортного предприятия производственного водопровода водоснабжение открытой площадки предусматривается от него. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2785-70, ГОСТ 2786-70*, ГОСТ 21.106-78 и ГОСТ 2784-70*.

Типовой проект

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|---|------------|
| | прилагаемые документы | |
| ВК.СО | спецификация оборудования систем водопровода и канализации | Льбом II |
| ВК.ВМ | ведомость потребности в материалах систем водопровода и канализации | Льбом III |

Общие данные

Раздел водоснабжение и канализация открытой площадки для постов мойки и уборки в летнее время автотранспорта разработан на основании строительного и технологического заданий чб соответствии с действующими строительными нормами и правилами. За источник водоснабжения приняты внутриплощадочные сети автотранспортного предприятия, обеспечивающие необходимым расходом и напором.

Для сокращения расхода воды в проекте предусмотрено устройство обратного водоснабжения мойки автобусов установки М123. Пополнение системы обратного водоснабжения осуществляется за счет работы моечных установок М11; М12; М206 на водопроводной воде.

Производственные стоки от моечных установок направляются в очистные сооружения для сточных вод от мойки автобусов, предусмотренные для механизированной мойки автотранспортного предприятия.

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

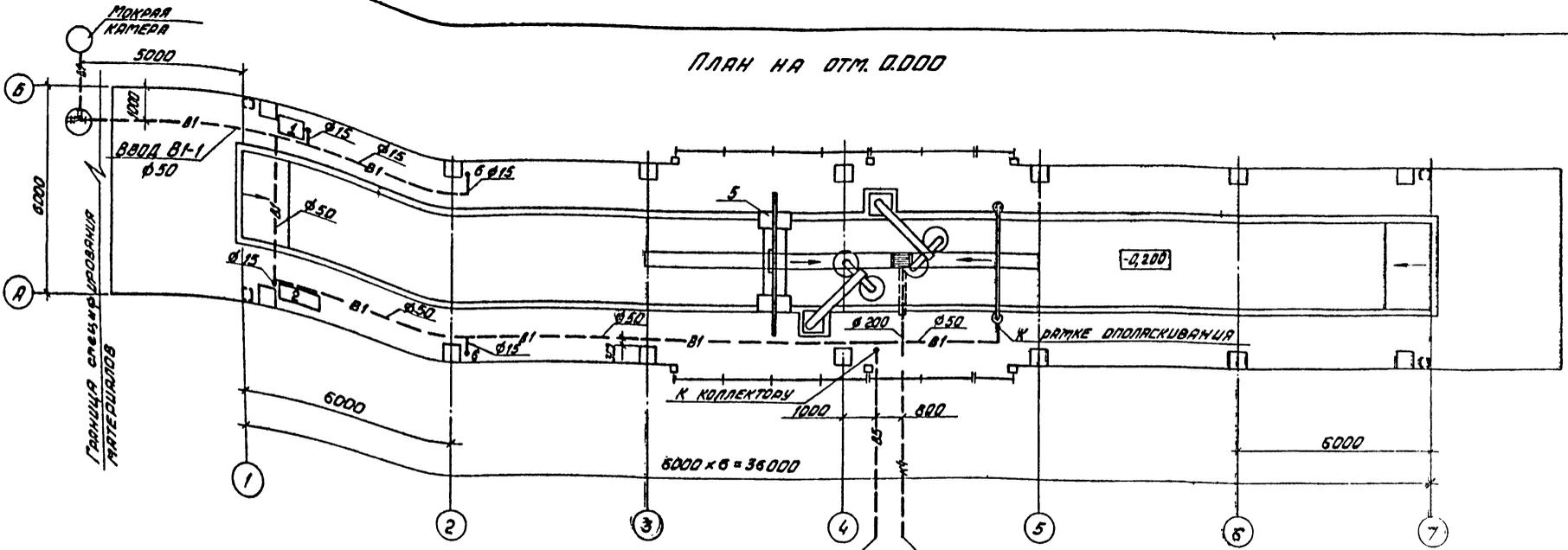
| № потребителя по плану | Наименование потребителя | Кол-во потребителей | Получаемое количество воды в сутки | Водопотребление | | | | | | Водоотведение | | | | | | Концентрация загрязняющих веществ в сточных водах, мг/л | Примечание | | | |
|------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------|------|-------------------------|------|---------------|----------------------------|--|-----------------------|------|-----|---|------------|--------------------------------|--|-----|
| | | | | Режим водопотребления | из хозяйственно-питьевого водопровода | | | оборотное водоснабжение | | | Характеристика сточных вод | Режим водоотведения | в бытовую канализацию | | | | | в производственную канализацию | | |
| | | | | | м³/сут. | м³/ч | л/с | м³/сут. | м³/ч | л/с | | | м³/сут. | м³/ч | л/с | | | м³/сут. | м³/ч | л/с |
| 1 | установка для мойки автобусов М21 | 1 | 7 | непрерывн. | 0,36 | 1,50 | 0,36 | 0,10 | — | — | — | н.п. - 0,85 г/л в.в. - 160 г/л лабонид - 10г - 0,5 г/л | непрерывн. | — | — | 1,50 | 0,36 | 0,10 | | |
| 2 | установка для мойки автомобилей М125 | 1 | 7 | непрерывн. | 0,72 | 5,04 | 0,72 | 0,20 | — | — | — | н.п. - 0,85 г/л в.в. - 160 г/л | непрерывн. | — | — | 2,94 | 0,42 | 0,12 | 2,1 м³/сут на пополнение | |
| 5 | установка для мойки автобусов М123 | 1 | 7 | непрерывн. | 3,0 | — | — | — | 2,10 | 3,0 | 0,83 | в.в. - 3,0 г/л н.п. - 0,85 г/л | непрерывн. | — | — | — | — | — | н.п. - 6,99 мг/л лабонид - 10г - 3,4 мг/л в том числе синтаналадс | |
| 6 | щетка для мойки автомобилей М 906 | 2 | 7 | непрерывн. | 0,18 | 2,52 | 0,36 | 0,10 | — | — | — | в.в. - 1,0 г/л | непрерывн. | — | — | 2,52 | 0,36 | 0,10 | | |
| итого: | | | | | | 3,06 | 1,44 | 0,40 | 2,10 | 3,0 | 0,83 | | | | | 6,96 | 1,14 | 0,32 | | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Гл. инженер проекта *А.М. Карастелев*

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

| | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------------------|
| ТП 503-3-13с.86-вк | | | |
| Автотранспортное предприятие на 200 автобусов для южных районов | | | |
| Г.И.П. Карастелев | И.С.И.П. Исачева | И.С.И.П. Карастелев | И.С.И.П. Карастелев |
| Нач.отд. Проектиров. | Нач.отд. Проектиров. | Нач.отд. Проектиров. | Нач.отд. Проектиров. |
| Инж. Спец. Семенов | Инж. Спец. Семенов | Инж. Спец. Семенов | Инж. Спец. Семенов |
| Инж. Сидорова | Инж. Сидорова | Инж. Сидорова | Инж. Сидорова |
| Инж. Исаева | Инж. Исаева | Инж. Исаева | Инж. Исаева |
| Общие данные | | | ТИП АВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ |
| Стр. № | Лист | Листов | |
| РП | 1 | 2 | |

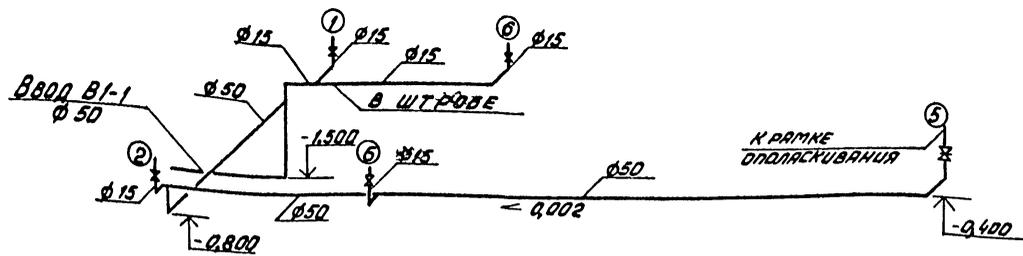
С.В. Карастелев и С.В. Карастелев



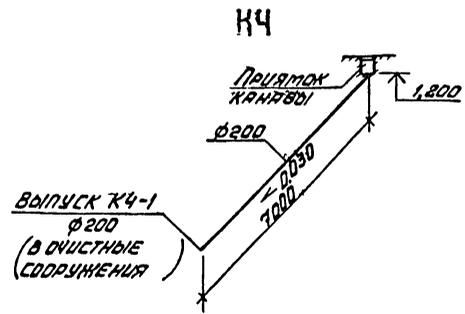
ВВОД В1-1
Ø 50
(ИЗ ОЧИСТНЫХ
СООРУЖЕНИЙ)

ВЫПУСК К4-1
Ø 200
(В ОЧИСТНЫЕ
СООРУЖЕНИЯ)

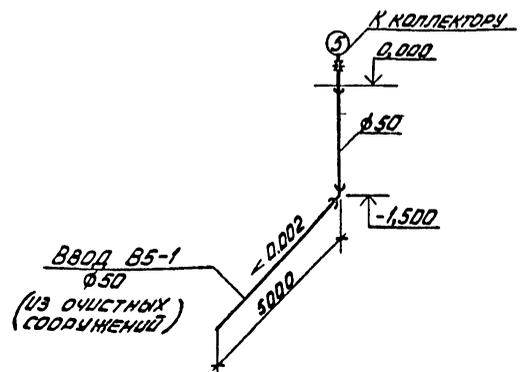
Б1



Б5



К4



ЭКСПЛИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

| № поз. | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------|---------------------------------|------------|
| 1 | УСТАНОВКА ДЛЯ МОЙКИ ДВИГАТЕЛЕЙ | М 211 |
| 2 | УСТАНОВКА ДЛЯ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ | М 125 |
| 5 | УСТАНОВКА ДЛЯ МОЙКИ АВТОБУСОВ | М 123 |
| 6 | ЩЕТКА ДЛЯ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ | М 906 |

| | | | |
|---|------|--------|--------------------|
| ТП 503- 3-13с. 86- ВК | | | |
| АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 200 АВТОБУСОВ ДЛЯ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ | | | |
| СТАНЦИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ | |
| ДП | 2 | | |
| Г.И.ПРОД.АВТОТРАНС | | | ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ |

СОСТАВЛЯЮЩИЕ
 ЧЕРТ. ДИЗ. ТИП. ПРОЦЕНТ
 ЧЕРТ. ДИЗ. ТИП. ПРОЦЕНТ
 ЧЕРТ. ДИЗ. ТИП. ПРОЦЕНТ
 ЧЕРТ. ДИЗ. ТИП. ПРОЦЕНТ
 ЧЕРТ. ДИЗ. ТИП. ПРОЦЕНТ

Альбом

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|-----------------------------|------------|
| ЭМ | Силовое электрооборудование | |
| ЭО | Электрическое освещение | |

Основные показатели

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Категория электроснабжения | третья | |
| Напряжение силовой цепи | ~ 380/220В | |
| Источник питания | Щит н.н. КТП-2 производственного корпуса | |
| Способ прокладки сети | Кабель марки АВВГ под перекрытием на скабках, провод марки АПВ в винилпластовых трубах в полу | |
| Силовые шкафы | серии ШРН | |
| Безопасность | Части, подлежащие занулению | Металлические корпуса электрооборудования силовых шкафов, ящичков, электродвигателей и т.п.) |
| | Зануляющие проводники | Четвертые жилы кабелей, специальный нулевой провод |
| | Остатки указаний при последовательном присоединении токоприемников в цепочки | Нулевые жилы кабелей до присоединения к заземляющему болту аппарата соединить между собой неразъемным соединением (сварка, опрессовка) во избежание разрыва цепи зануления при производстве ремонтных работ |
| | Выравнивание потенциала | Все металлические строительные и производственные конструкции, стационарно проложенные трубопроводы, металлические корпуса оборудования и т.п. присоединить к сети зануления (к нулевым шинкам силовых шкафов) |
| Защитные меры | Зануление выполнить стальной полосой 25x4 мм | |
| Молниезащита | согласно СН 305-77 не требуется | |

1 шр. Схема электрическая принципиальная ~ 380/220 В

| | | | | | | |
|--|--|------------------------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|------|
| Распределительный шкаф | Рубильник ввода 3 н. А | 1 | Ввод ~ 380/220В | | | |
| | Напряжение; № по плану; Тип; установленная мощность, расчетный ток | 2 | | | | |
| | Предохранитель 3 н. А 3 пл. вставки, А | 3 | | | | |
| | Марка и сечение проводника в мм ² | 4 | Длина участка сети, м АВВГ-4(1x3) п 20 АВВГ-3x10+1x6 АВВГ-4x2.5 АВВГ-4x2.5 | | | |
| Марка и сечение проводника в мм ² | Длина участка сети, м | 5 | Пусковой аппарат, тип; номинальный ток; напряжение катушки; ток нулевой уставки теплового реле пускателя | | | |
| | | 6 | АВВГ-3(1x8)+1x4 п 32 АВВГ-4x2.5 АВВГ-4x2.5 | | | |
| Электроприемник | Условное обозначение на плане | 7 | | | | |
| | № по плану | 8 | 1 | 4 | 2 | 3 |
| | Тип | 9 | комплектно | | | |
| | Установленная мощность, кВт | 10 | 7,5 | 20 | 0,7 | 2,2 |
| | | Ток - А | 11 | 17,5 | 31 | 1,96 |
| Наименование токоприемника | 12 | 114 | 12,8 | 4,6 | | |
| | 13 | Установка для мойки автотранспорта | Установка для мойки автотранспорта | Установка для мойки автотранспорта | Установка для мойки автотранспорта | |
| № чертежа схемы управления | 14 | паспорт | | | | |
| № чертежа плана | 15 | ЭМ-2 | | | | |

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные. 1 шр. Схема электрическая принципиальная ~ 380/220В | |
| 2 | План на ОТМ. 0,000. Ведомость объемов электро-монтажных работ и изделий мастерских электро-монтажных заводов (МЭЗ). Комплектные узлы | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|---|----------------|
| | Ссылочные документы | Распространяет |
| 5.407-55 | Установка одиночных ящичков с рубильниками и предохранителями | ЦНТп. Москва |
| | Прилагаемые документы | |
| ЭМ 50 | Спецификация оборудования, кабельных изделий и материалов по силовому электрооборудованию | Альбом II |
| ЭМ. 5М | Ведомость потребности в материалах по силовому электрооборудованию. | Альбом III |

Электрические нагрузки

| Наименование узлов питания и групп электроприемников | Установленная мощность, кВт | cos φ | I _{ср} | I _{ср} | Средняя нагрузка за максим. час | Максимальная нагрузка | Максимальная нагрузка | | | Максимальный ток, А |
|--|-----------------------------|-------|-----------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|---------|---------------------|
| | | | | | | | Р, кВт | Q, кВар | ЭМ, кВт | |
| 1 шр | | | | | | | | | | |
| Моечные установки | 10,4 | 0,45 | 0,7 | 1,01 | 4,6 | 4,65 | | | | |
| Моечные установки с нагревателями | 20 | 0,45 | 1 | - | 9 | - | | | | |
| Итого | 30,4 | 0,45 | 0,95 | 0,34 | 13,6 | 4,65 | 1,76 | 24 | 5,1 | 24,6 |
| Электроосвещение | 3,1 | 0,9 | 0,95 | 0,323 | 2,8 | 0,9 | | | | |
| Всего | 33,5 | | | | 16,4 | 5,55 | | 26,8 | 6 | 27,4 |

Прокладку сетей к электрооборудованию моечной установки МЭЗ выполнить согласно паспорту. Необходимые для этого материалы учтены в заказной спецификации.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
 Гл. инженер проекта *А.И. Корстелев* А. И. Корстелев

Привязан

ИНВ. №

ТП 503-3-13с.86-ЭМ

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов для южных районов

Открытая площадка для постановки мойки и уборки автобусов в летнее время

Общие данные. 1 шр. Схема электрическая принципиальная

ГИП Корстелев
 Н.контр. Бабкина
 Нач. отд. Малахов
 Рук.вр. Якушев
 Инж. Ивлева

Лист 1 из 2

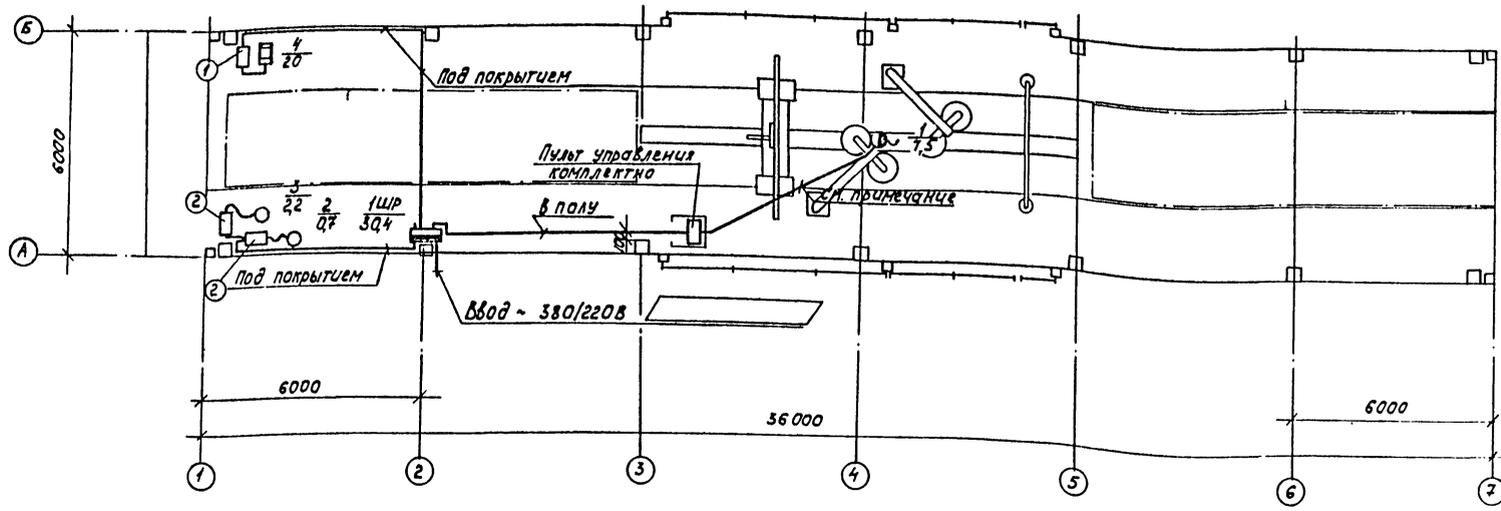
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Лист № 15 из 15. Подпись и дата. Инв. № 15/01

Листов 1

Туполобов проект

План на отм. 0,000



Ведомость изделий

Ведомость объемов электромонтажных работ

мастерских электромонтажных заготовок (МЗЗ)

Комплектные узлы

| Поз. | Наименование работ | Ед. изм. | Кол. | Примечания |
|------|---|----------|------|------------|
| 1 | Установка силового распределительного шкафа ШРН на полу | шт. | 1 | |
| 2 | Установка силового однофидерного ящика ЯВЗ-31-1 на стене | шт. | 1 | |
| 3 | Установка силового однофидерного ящика ЯВШЗ-25 на стене Прокладка винипластовых труб в полу с условным проходом: | шт. | 2 | |
| 4 | 20 мм | | 80 | |
| 5 | 32 мм | | 5 | |
| | Затяжка в трубы провода АПВ-0,66кВ | | | |
| 6 | сечением: до 3 мм.кв | м | 300 | |
| 7 | до 6 мм.кв | м | 5 | |
| 8 | до 8 мм.кв | м | 15 | |
| 9 | Открытая прокладка кабеля АВВГ по стенам, сечением до 10 мм.кв | м | 50 | |
| 10 | Затяжка провода ПВ-3 сечением 1 мм.кв | м | 80 | |
| 11 | Установка гибкого голопровода кабелем КГ, сечением 3х1,5+1х1 мм.кв | м | 10 | |

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---------------------|---|------|------------|
| 5.407-55 | Конструкция настенная для установки ящика ЯВЗ | 1 | |
| 5.407-55 | Конструкция настенная для установки ящика ЯВШ | 2 | |

| Поз. | Обозначение штипа изделия | Наименование | Кол. | Примечание |
|------|---------------------------|---|------|------------|
| 1 | 5.407-55 | Комплект установки силового ящика ЯВЗ-31-1 на стене | 1 | |
| 2 | 5.407-55 | Комплект установки силового ящика ЯВШЗ-25 на стене | 2 | |

Прокладка сети от пульта управления мачной установки М123 до токоприемников этой установки показана условно
При монтаже электропроводку проложить согласно паспорта на данную установку

| | | | |
|---|-------------------|--------------------|---|
| ТП 503-3-13 с. 86 -ЗМ | | | |
| Исполнительное предприятие на 200 автобусов для южных районов | | | |
| Привязан | | Станд. лист | |
| ГМП Каростель А.А. | Начальн. Малахов | РП | 2 |
| Инж. М.А. Малахов | Инж. Р.К. Яковлев | Гипроавтотранс | |
| Инж. И.В. Чирева | Инж. И.В. Чирева | Воронежский филиал | |

Открытая площадка для постов мойки и уборки автобусов в летнее время
План на отм. 0,000. ведомости электромонтажных работ и изделий мастерских электромонтажных заготовок МЗЗ. Комплектные узлы

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 30

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План на отп. в.вод. Принципиальная схема питающей сети. Ведомости. | |
| | | |
| | | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------------------|--|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| Типовой проект 5.407-19 | Установка одиночных светильников с лампы накаливания | |
| | <u>Прилагаемые документы</u> | |
| ЭО.СО | Спецификация оборудования, материалов и изделий из материалов по электросвещению | Альбом II |
| ЭО.ВМ | Ведомость потребности в материалах по электросвещению | Альбом III |

Условные обозначения и изображения, не вошедшие в ГОСТ 2754-72* и в ГОСТ 21.608-84
 ① - номер позиции по ведомости узлов установки электрического оборудования на планах расположения
 ЯТП-0,25 Тип ящика
 220/36В Напряжение трансформатора

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
 Главный инженер проекта А.И. Кардаш

Основные показатели

| ЭЛЕКТРОСВЕЩЕНИЕ | | |
|---|--|--|
| Напря- жение | Общей сети | ~ 380/220 В |
| | У ламп | ~ 220 В |
| | Переносного | ~ 36 В |
| Вид- установленная мощность- источник питания | | Рабочее-3,1 кВт - от силового шкафа 1 ШР |
| Способ прокладки сети | | Кабель АВВГ-660 открыто по колоннам и под перекрытием |
| Цитки | | ЯЯП11-301-32У3 |
| Защитные меры безопас- ности | Части, подлежащие защитному замыканию | Корпус щитка, металлические корпуса светильников, один из выводов обмотки 36В понижающего трансформатора |
| | Нулевые защит- ные проводники | Рабочий нулевой провод осветительной сети |
| Особые указания | | Для питания светильников переносного освещения предусмотрен ящик типа ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором напряжением 220/36В, мощностью 250 В·А |
| Освещаемая площадь | | 216 м ² |
| Суммарное количество светоточек | Общего освещения | 14 шт. |
| | Потеря напряжения в групповой сети, % | 2 |

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приведена на листе ЭМ1

| | | | |
|--------------|-------------|------------------------------------|------|
| ПРИБЫЛИ: | | | |
| Лист № | | ТП 503-3-13с.86-30 | |
| Тип | | Автотранспортное предприятие № 200 | |
| Контр. | | Работы для жилых районов | |
| Исполн. | | Участок площадью для рас- | |
| Дир. пр. | | тов мойки и сборки автомобилей | |
| Инж. | | в летнее время | |
| И.И. Кардаш | А.И. Кардаш | Страниц | Лист |
| А.И. Кардаш | А.И. Кардаш | РП | 1 |
| А.И. Кардаш | А.И. Кардаш | Листов | 2 |
| Общие данные | | Гипроавтотранс | |
| | | Воронежский филиал | |

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1

Выдано в печать 22 XII 1982 г.
Заказ 1-3238 Тираж 160