

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
503-4-38.86

ЗДАНИЕ  
СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБСЛУЖИВАНИЯ  
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,  
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ  
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ  
НА 10 ПОСТОВ

АЛЬБОМ III

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
503-4-38.86

**ЗДАНИЕ**  
**СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО**  
**ОБСЛУЖИВАНИЯ**  
**ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,**  
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ  
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ

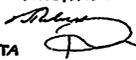
НА 10 ПОСТОВ  
**АЛЬБОМ III**  
**СОСТАВ ПРОЕКТА**

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.  
АЛЬБОМ II АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.  
АЛЬБОМ III КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.  
АЛЬБОМ IV СТАЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ И АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.  
АЛЬБОМ V ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.  
АЛЬБОМ VI ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИМВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ.  
АЛЬБОМ VII ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ.  
АЛЬБОМ VIII АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ.  
АЛЬБОМ IX СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.  
АЛЬБОМ X ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.  
АЛЬБОМ XI ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ.  
АЛЬБОМ XII СМЕТЫ.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
503-6-3 АЛЬБОМЫ IV; V

АВТОЗАПРАВочная станция общего пользования на 500 заправок автомобилей в сутки.

РАЗРАБОТАН  
ЛЕНИНГРАДСКИМ ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА „ТИПРОАВТОТРАНС“  
Главный инженер  В.Ю. Павлович  
Главный инженер проекта  Ф.В. Рысин

УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ  
МИНАВТОПРОМОМ СССР 19.08.85 г.  
ПРОТОКОЛ №10





Ведомость спецификаций.

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

| Лист | Наименование  | Примечание |
|------|---|------------|
| 3,4  | Спецификация к схеме расположения фундаментов.                  |            |
| 6    | Спецификация фундаментов Фм1, Фм2.                              |            |
| 7    | Спецификация фундаментов Фм3, Фм4, Фм13.                        |            |
| 8    | Спецификация фундаментов Фм5, Фм6.                              |            |
| 9    | Спецификация фундаментов Фм7, Фм8.                              |            |
| 10   | Спецификация фундаментов Фм9, Фм10.                             |            |
| 11   | Спецификация фундаментов Фм11, Фм12.                            |            |
| 13   | Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование. |            |
| 15   | Спецификация фундамента Фом-1.                                  |            |
| 16   | Спецификация фундамента Фом-2.                                  |            |
| 17   | Спецификация прямка Пр3, фундаментов Фом6 и Фом3.               |            |
| 18   | Спецификация фундамента Фом4.                                   |            |
| 19   | Спецификация фундамента Фом5, прямков Пр3, Пр4.                 |            |
| 20   | Спецификация фундаментов Фом7, Фом8, Фом9.                      |            |
| 21   | Спецификация прямков Пр1 и Пр2 и элемента плана 2.              |            |
| 22   | Спецификация элемента плана 3.                                  |            |

| Код                         | Наименование группы элементов конструкций | Код    | Количество м <sup>3</sup> | Примечание |
|-----------------------------|---|--------|---------------------------|------------|
| 1                           | Балки фундаментные.                       | 582400 | 10,93                     |            |
| 2                           | Перекрытия.                               | 582800 | 0,44                      |            |
| 3                           | Плиты перекрытий каналов.                 |        | 14,68                     |            |
| Всего бетона и железобетона |   |        | 26,05                     |            |

4. Здание станции предназначено для строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 20°С, минус 30°С (основной вариант), минус 40°С, весом снегового покрова для III географического района и ветровой нагрузки для I географического района, сейсмичность района - не выше 6 баллов.

Указания по производству работ.

1. При выполнении нулевого цикла работы вести согласно СНиП III-8-76 и СНиП 3.02.01-83.
2. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии со СНиП III-15-76.
3. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций выполнять в соответствии со СНиП 3.03-02.
4. Антикоррозионную защиту строительных конструкций выполнять в соответствии с указаниями СНиП III-23-76 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии."

Указания по привязке проекта.

1. При привязке проекта для строительства на конкретной площадке фундаменты должны быть переработаны с учетом местных грунтовых и климатических условий и данных настоящего комплекта чертежей.
2. В случае наличия агрессивной среды предусмотреть защиту фундаментов и подземных конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СНиП II-28-73 в зависимости от конкретных геологических условий.

Общие указания.

1. На чертежах данного комплекта разработаны фундаменты под здание станции и фундаменты под оборудование.

Чертежи фундаментов под здание выполнены на основании задания, выданного институтом Гипроспецлегконструкция Г. Москва.

2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке

3. Проект разработан для строительства на площадке со спокойным рельефом при условии отсутствия грунтовых вод и вечной мерзлоты. Грунты в основании фундаментов приняты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

нормативный угол внутреннего трения грунта  $\varphi_{н} = 0,49 \text{ рад}$  или  $28^\circ$ ; нормативное удельное сцепление  $c_{н} = 2 \text{ кПа}$  ( $0,02 \text{ кгс/см}^2$ ); модуль деформации нескальных грунтов  $E = 14,7 \text{ МПа}$  ( $150 \text{ кгс/см}^2$ ); плотность грунта  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$ ; коэффициент безопасности по грунту  $K_{г} = 1$ .

Объем 1167

Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

ТП 503-4-38.86 КЖ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Приблизан

|           |             |      |
|-----------|-------------|------|
| Гип       | Рыскин      | И.С. |
| Н.контр   | Бельковская | И.В. |
| Нач.отд.  | Иванов      | В.И. |
| Гл.контр. | Бельковская | И.В. |
| Ст.инж.   | Цылева      | А.И. |

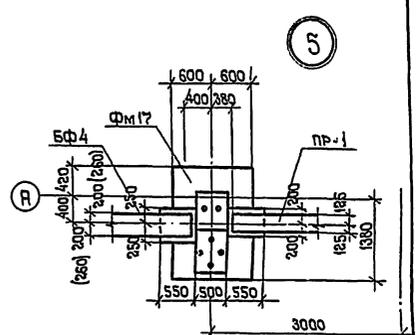
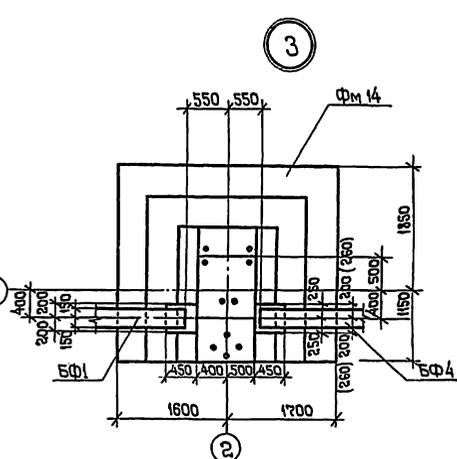
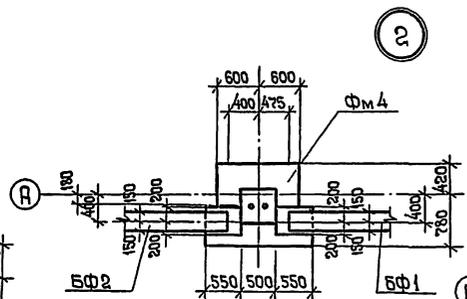
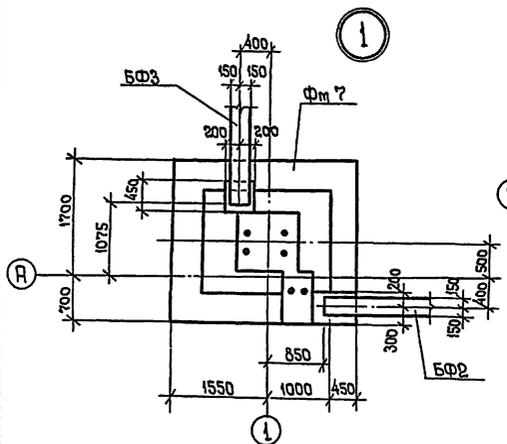
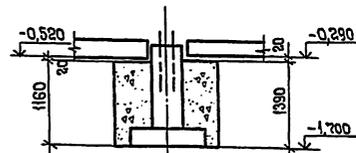
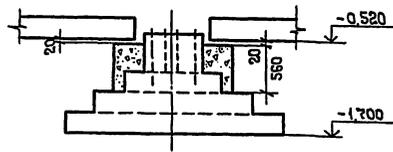
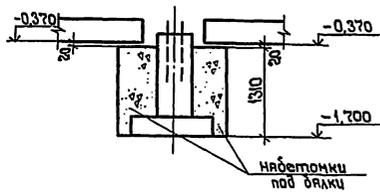
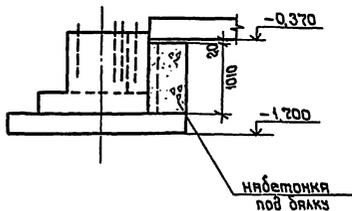
Здание станции.

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

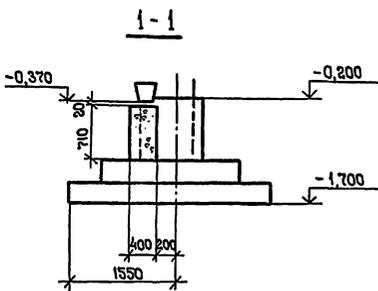
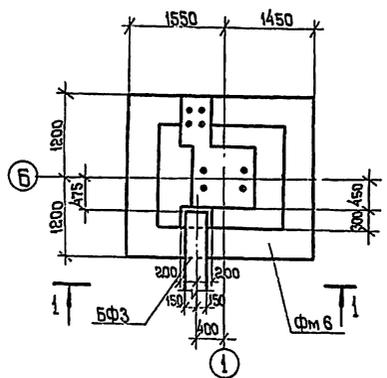
Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС  
Ленинградский филиал





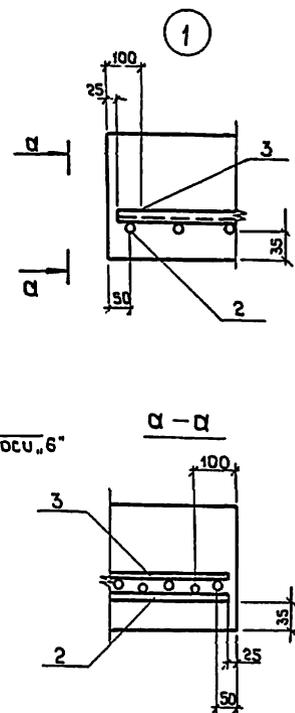
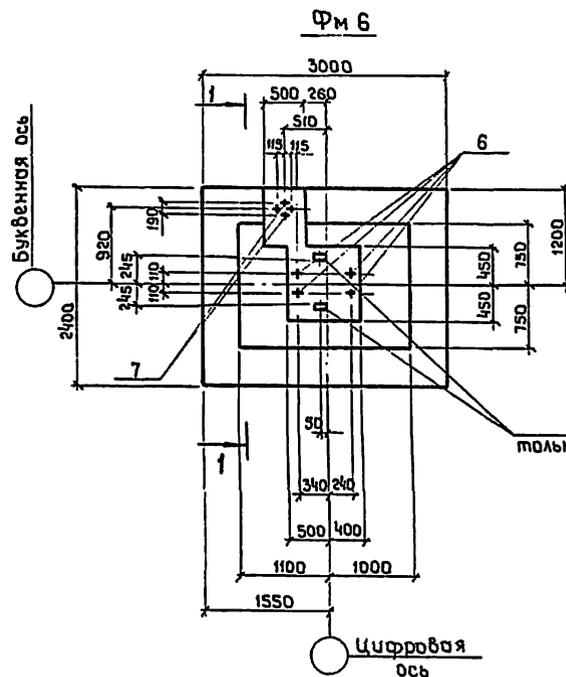
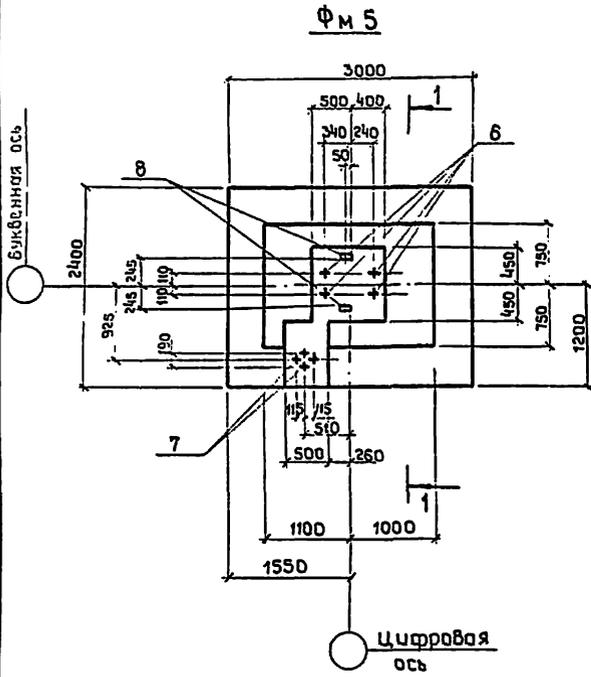
4



Размеры в скобках даны для температуры наружного воздуха - 40°С.

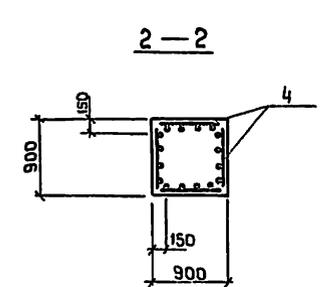
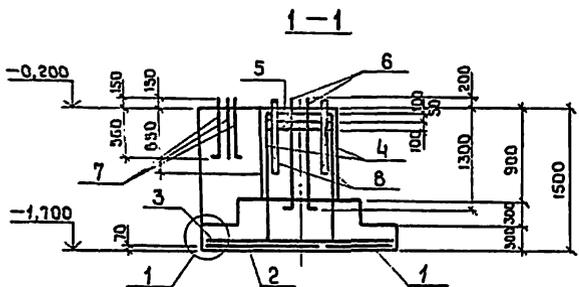
Шкв №-гос. Подпись и дата Взам инв №

|          |           |            |           |  |                |               |                      |  |
|----------|-----------|------------|-----------|--|----------------|---------------|----------------------|--|
| Привязан | гип       | Рыльский   |           | ТП 503-4-38.86 КЭЖ<br>Станция термического обслуживания<br>легковых автомобилей №10 постов | Стр./Лист      | Листов        |                      |  |
|          | И контр   | Белкобский |           |  | Здание станция | Р             | 5                    |  |
|          | ИИ отод   | Шевнов     |           |  |                | ГипрАвТОТРАНС | Ленинградский филиал |  |
|          | СА констр | Белкобский |           |  |                |               | Узлы 1... 5          |  |
| Станция  | Щедря     | Инженер    | Сороченко |  |                |               |                      |  |



Спецификация фундаментов Фм 5 и Фм 6

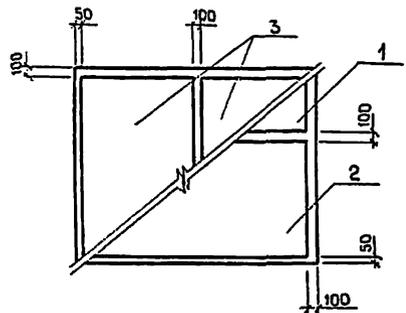
| Формат                   | Зона | Поз. | Обозначение                  | Наименование                   | Кол. | Примечание          |
|--------------------------|------|------|------------------------------|--------------------------------|------|---------------------|
| <b>Фм 5, Фм 6</b>        |      |      |                              |                                |      |                     |
| <b>Сборочные единицы</b> |      |      |                              |                                |      |                     |
|                          | 1    |      | Серия 1.410-2, вып. 1        | Сетка арматурная С14-АIII-8-30 | 1    |                     |
|                          | 2    |      | "                            | " С14АIII-14-30                | 1    |                     |
|                          | 3    |      | "                            | " С14АIII-14-24                | 2    |                     |
|                          | 4    |      | " 1.412-1/77, вып. 3         | " С14АIII-6-15                 | 4    |                     |
|                          | 5    |      | ТП-503-4-38.86-КЖЛ-С1        | " С1                           | 3    |                     |
|                          | 6    |      | ГОСТ 24379.1-80              | Болт 1,1 м 48x1500 Вст 3 кл 2  | 4    | 25,93 кг            |
|                          | 7    |      | ГОСТ 24379.1-80              | Болт 1,1 м 20x710 Вст 3 кл 2   | 4    | 2,09 кг             |
| Б4                       | 8    |      | Гид 180-6ТУ-36-2287-80 Г-100 | "                              | 2    | 31,6 кг             |
| <b>Материалы</b>         |      |      |                              |                                |      |                     |
|                          |      |      |                              | Бетон М 200                    |      | 4,24 м <sup>3</sup> |



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделия арматурные |              |      |       | Всего | Изделия закладные           |           |           | Всего | Общий расход |                               |
|----------------|--------------------|--------------|------|-------|-------|-----------------------------|-----------|-----------|-------|--------------|-------------------------------|
|                | Арматура класса    |              |      |       |       | Вст 3 кл 2<br>ТУ-36-2287-80 | Метизы    |           |       |              | Вст 3 кл 2<br>ГОСТ 24379.1-80 |
|                | А III              |              | А I  |       |       |                             | Болт М 48 | Болт М 20 |       |              |                               |
|                | ГОСТ 5781-82       | ГОСТ 5781-82 | Ф 8  | Утого |       |                             |           |           |       |              |                               |
| Фм 5           | 119,8              | 119,8        | 30,7 | 30,7  | 150,5 | 63,2                        | 104,8     | 8,4       | 112,4 | 175,6        | 226,1                         |
| Фм 6           | 119,8              | 119,8        | 30,7 | 30,7  | 150,5 | 63,2                        | 104,8     | 8,4       | 112,4 | 175,6        | 226,1                         |

Схема раскладки сеток подшвы Фм 5, Фм 6



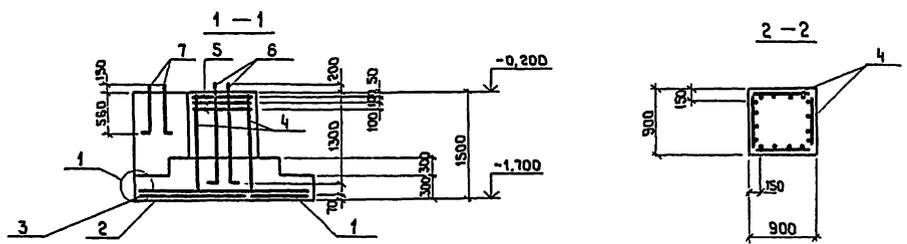
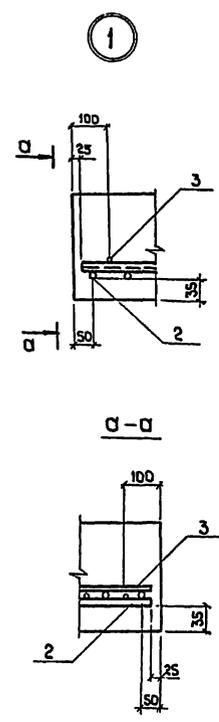
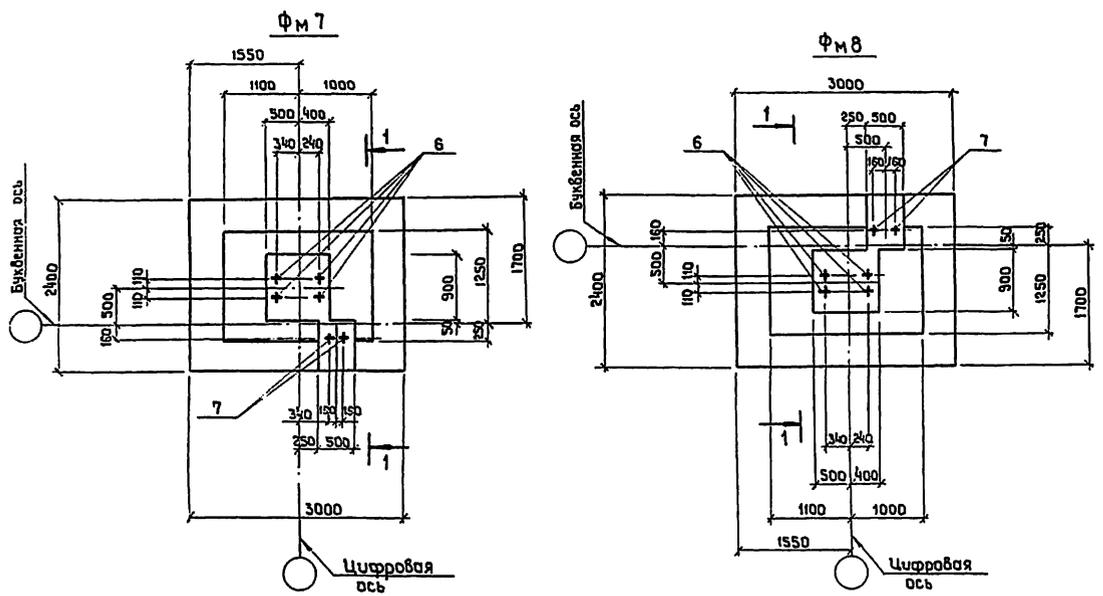
Нагрузки на фундамент

| Схема | Марка фундамента | Расчетные усилия |         |         |        |        |
|-------|------------------|------------------|---------|---------|--------|--------|
|       |                  | N, ТС            | Mx, ТСМ | My, ТСМ | Qx, ТС | Qy, ТС |
|       | Фм 5             | 23,4             | 15,1    | 1,5     | 8,2    | 2,0    |
|       | Фм 6             | 23,4             | 15,1    | 1,5     | 8,2    | 0,5    |

|          |  |             |             |  |
|----------|--|-------------|-------------|--|
| Привязан |  | ГИП         | Рыскин      | ТП 503-4-38.86 КЖ  |
|          |  | Н.контр.    | Бельковский | Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов. |
|          |  | Нач. отд.   | Иванов      | Здание станции   |
|          |  | Гл. констр. | Бельковский | Ст. инж.   |
|          |  | Инженер     | Горчененко  | Фундаменты Фм 5; Фм 6  |
| ИНВ. №:  |  |             |             | Лист 8   |
|          |  |             |             | ГИПРАВТОТРАНС Ленинградский филиал                                   |

Составлено

Упр. № 022, Проектная организация



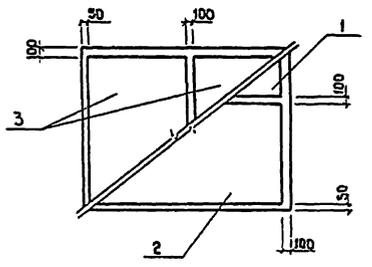
Спецификация фундаментов ФМ7, ФМ8

| Фундамент                | Зона | Поз. | Обозначение            | Наименование                  | Кол. | Примечание          |
|--------------------------|------|------|------------------------|-------------------------------|------|---------------------|
| <b>ФМ 7, ФМ 8</b>        |      |      |                        |                               |      |                     |
| <b>Сборочные единицы</b> |      |      |                        |                               |      |                     |
|                          | 1    |      | Серия 1.410-2, Вып.1   | Сетка арматурная С14АIII-8-30 | 1    |                     |
|                          | 2    |      | "                      | " С14АIII 14-30               | 1    |                     |
|                          | 3    |      | "                      | " С14АIII 14-24               | 2    |                     |
|                          | 4    |      | " 1.412-1/77 Вып.3     | " С14АIII 14-615              | 4    |                     |
|                          | 5    |      | ТП 503-4-38.86 -КЖИ-С1 | " С1                          | 3    |                     |
|                          | 6    |      | ГОСТ 24379.1-80        | Болт 1.1М48-1500 В ст 3 кл 2  | 4    | 25,93 кг            |
|                          | 7    |      | ГОСТ 24379.1-80        | Болт 1.1М24-710 В ст 3 кл 2   | 2    | 3,10 кг             |
| <b>Материалы</b>         |      |      |                        |                               |      |                     |
|                          |      |      |                        | Бетон М 200                   |      | 4,24 м <sup>3</sup> |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Узделя арматурные    |                    |          | Узделя закладные |       |       | Общий расход |       |       |       |
|----------------|----------------------|--------------------|----------|------------------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|
|                | Арматура класса АIII | Арматура класса АI | всего    | Метизы           |       | всего |              |       |       |       |
|                |                      |                    |          | ГОСТ 24379.1-80  |       |       |              |       |       |       |
|                | ГОСТ 5781-82         | ГОСТ 5781-82       | Болт М48 | Болт М24         | Итого |       |              |       |       |       |
| ФМ 7           | 119,8                | 119,8              | 30,7     | 30,7             | 150,5 | 104,0 | 6,2          | 110,2 | 110,2 | 260,7 |
| ФМ 8           | 119,8                | 119,8              | 30,7     | 30,7             | 150,5 | 104,0 | 6,2          | 110,2 | 110,2 | 260,7 |

Схема раскладки сеток подошвы ФМ7, ФМ8



Нагрузки на фундамент

| Схема | Марка фунда-мента | Расчетные усилия |        |        |        |     |
|-------|-------------------|------------------|--------|--------|--------|-----|
|       |                   | N, тс            | M, тсм | Qx, тс | Qy, тс |     |
|       | ФМ 7              | 22,8             | 15,1   | —      | 7,7    | 0,8 |
|       | ФМ 8              | 22,8             | 15,1   | —      | 7,7    | 0,8 |

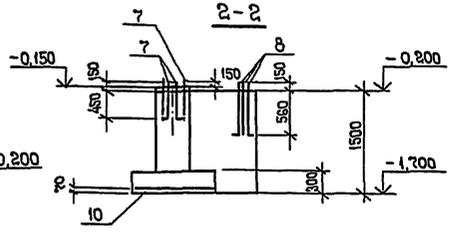
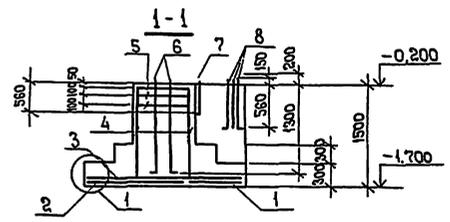
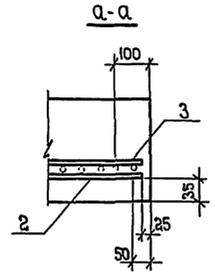
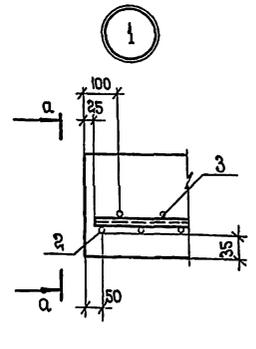
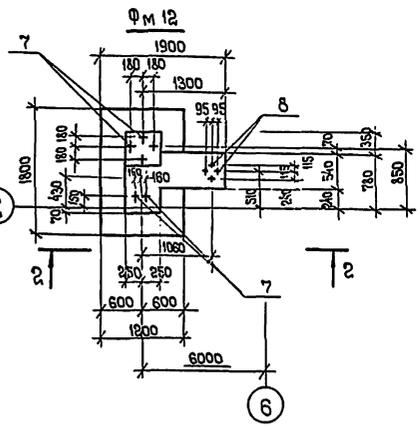
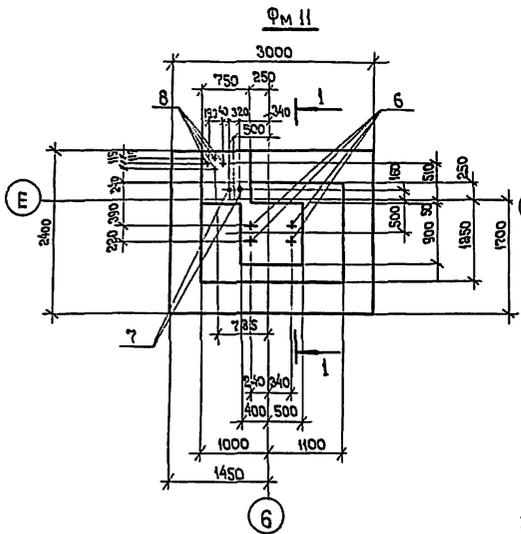
|   |  |                                     |   |
|---|--|-------------------------------------|---|
| ТП 503-4-38.86  |  | КЖ                                  |   |
| Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов |  |                                     |   |
| Здание станции  |  | Р                                   | 9 |
| Фундаменты ФМ7, ФМ8   |  | ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал |   |

|          |                    |
|----------|--------------------|
| Привязан | И.И.П. Рыскин      |
|          | И.Конт. Белковский |
|          | И.Конт. Нелинов    |
|          | И.Конт. Белковский |
|          | Ст. инж. НЦЕМЕВ    |
| Инв. №   | Инженер Гусаченко  |

СОГЛАСОВАНО

И.И.П. № 1000. Подпись и дата Взам. инв. №





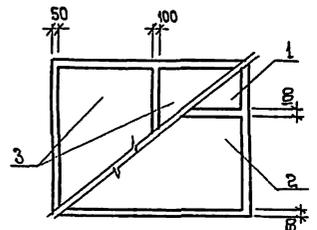
Спецификация фундаментов Фм 11, Фм 12

| Кол-во                   | Зона | Поз | Обозначение            | Наименование                 | Кол | Примечание          |
|--------------------------|------|-----|------------------------|------------------------------|-----|---------------------|
| <b>Фм 11</b>             |      |     |                        |                              |     |                     |
| <b>Сборочные единицы</b> |      |     |                        |                              |     |                     |
| 1                        |      |     | Серия 1.410-2, Вып.1   | Сетка арматурная С14яII-8x30 | 1   |                     |
| 2                        |      |     | "                      | " С14яII-14x30               | 1   |                     |
| 3                        |      |     | "                      | " С14яII-14x24               | 2   |                     |
| 4                        |      |     | " 1.412-1/77, Вып.3    | " С14яII-6x15                | 4   |                     |
| 5                        |      |     | ТП 503-4-38.86 -КЖУ-С1 | " С1                         | 3   |                     |
| 6                        |      |     | ГОСТ 24379.1-80        | Болт 1.1м 48x1500 Вст3 кл2   | 4   | 25,93 кг            |
| 7                        |      |     | ГОСТ 24379.1-80        | Болт 1.1м 24x710 Вст3 кл2    | 2   | 3,10                |
| 8                        |      |     | ГОСТ 24379.1-80        | Болт 1.1м 20x710 Вст3 кл2    | 4   | 2,09                |
| <b>Материалы</b>         |      |     |                        |                              |     |                     |
|                          |      |     |                        | Бетон М 200                  |     | 4,74 м <sup>3</sup> |
| <b>Фм 12</b>             |      |     |                        |                              |     |                     |
| <b>Сборочные единицы</b> |      |     |                        |                              |     |                     |
| 10                       |      |     | Серия 1.410-2, Вып.1   | Сетка арматурная С14яII-10x8 | 1   |                     |
| 7                        |      |     | ГОСТ 24379.1-80        | Болт 1.1м 24x710 Вст3 кл2    | 6   | 3,10                |
| 8                        |      |     | ГОСТ 24379.1-80        | Болт 1.1м 20x710 Вст3 кл2    | 4   | 2,09                |
| <b>Материалы</b>         |      |     |                        |                              |     |                     |
|                          |      |     |                        | Бетон М 200                  |     | 1,53 м <sup>3</sup> |

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

| Марка элемента | Изделие арматурное   |              |                     |                 | Всего | Изделие закладное |                 |                 |                 | Общий расход |       |
|----------------|----------------------|--------------|---------------------|-----------------|-------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|-------|
|                | Арматура класса А II |              | Арматура класса А I |                 |       | Метизы            |                 |                 |                 |              |       |
|                | В ст 3 кл 2          |              | В ст 3 кл 2         |                 |       | В ст 3 кл 2       |                 |                 |                 |              |       |
|                | ГОСТ 5781-82         | ГОСТ 5781-82 | ГОСТ 24379.1-80     | ГОСТ 24379.1-80 |       | ГОСТ 24379.1-80   | ГОСТ 24379.1-80 | ГОСТ 24379.1-80 | ГОСТ 24379.1-80 |              |       |
| Фм 11          | 119,8                | 119,8        | 30,7                | 30,7            | 150,5 | 104,0             | 8,4             | 6,2             | 118,6           | 118,6        | 289,1 |
| Фм 12          | 19,6                 | 19,6         |                     |                 |       |                   | 8,4             | 18,6            | 27,0            | 27,0         | 46,6  |

Схема раскладки сеток подошвы Фм 11



Нагрузки на фундамент

| Схема | Марка фунда-мента | Расчетные усилия |         |         |        |        |
|-------|-------------------|------------------|---------|---------|--------|--------|
|       |                   | N, тс            | Mx, тсм | My, тсм | Qx, тс | Qy, тс |
|       | Фм 11             | 24,2             | 16,6    | —       | 8,2    | 1,5    |
|       | Фм 12             | 4,0              | 1,5     | 2,5     | 0,5    | 1,8    |

ТП 503-4-38.86 КЖУ

Станция термического обслуживания легковых автомобилей

обслуживания на 10 постов

Станция Лист Листов

Здание станции Р II

Фундаменты Фм 11, Фм 12

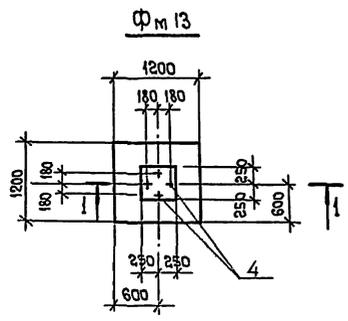
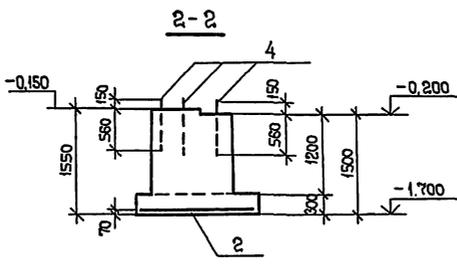
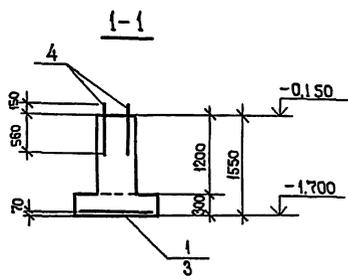
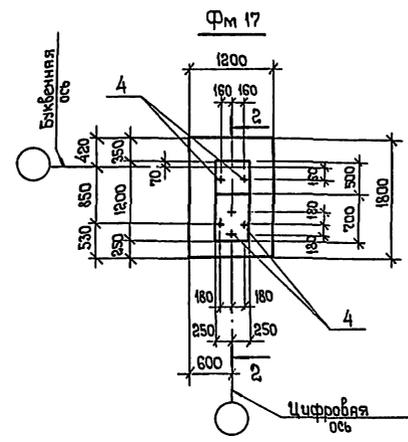
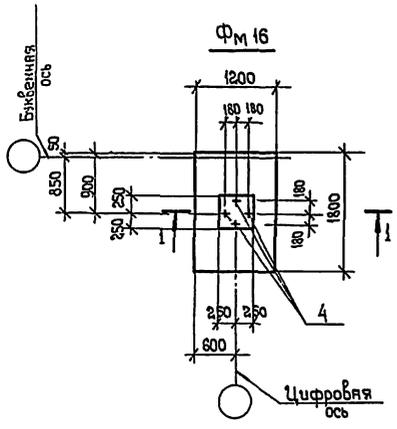
ГМПРОВАТТРАНС Ленинградский филиал

Привязан:

Инж. №

УИВ № 0001, Подписано в бланке, Водит. инст. №





Нагрузки на фундамент

| Схема | Марка фундамента | Расчетные усилия |          |          |        |        |
|-------|------------------|------------------|----------|----------|--------|--------|
|       |                  | N, тс            | Mx, тс м | My, тс м | Qx, тс | Qy, тс |
|       | Фм 13            | 1,8              | —        | —        | 0,5    | 0,5    |
|       | Фм 16            | 1,8              | —        | 2,5      | —      | 0,5    |
|       | Фм 17            | 2,6              | —        | 2,5      | —      | 1,3    |

Спецификация фундаментов Фм 13; Фм 16; Фм 17.

| Кол.              | Поз. | Обозначение           | Наименование                  | Кол. | Примечание |
|-------------------|------|-----------------------|-------------------------------|------|------------|
| <b>Фм 13</b>      |      |                       |                               |      |            |
| Сборочные единицы |      |                       |                               |      |            |
| 14                | 3    | ТП503-4-ЗВ.86 -КЖУ-С2 | Сетка арматурная С2           | 1    |            |
|                   | 4    | 20СТ 24379.1-80       | Болт 1.1 м 24x710. Вст 3 кл 2 | 4    | 3,10 кг    |
| Материалы         |      |                       |                               |      |            |
|                   |      |                       | Бетон марки 200               |      | 0,7 м³     |
| <b>Фм 16</b>      |      |                       |                               |      |            |
| Сборочные единицы |      |                       |                               |      |            |
|                   | 1    | 1.410-2 выпуск 1      | Сетка С10А II-10x18           | 1    |            |
|                   | 3    | 20СТ 24379.1-80       | Болт 1.1 м 24x710. Вст 3 кл 2 | 4    | 3,10 кг    |
| Материалы         |      |                       |                               |      |            |
|                   |      |                       | Бетон марки 200               |      | 1,0 м³     |
| <b>Фм 17</b>      |      |                       |                               |      |            |
| Сборочные единицы |      |                       |                               |      |            |
|                   | 2    | 1.410-2 выпуск 1      | Сетка С14А III-10x18          | 1    |            |
|                   | 3    | 20СТ 24379.1-80       | Болт 1.1 м 24x710. Вст 3 кл 2 | 6    | 3,10 кг    |
| Материалы         |      |                       |                               |      |            |
|                   |      |                       | Бетон марки 200               |      | 1,4 м³     |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

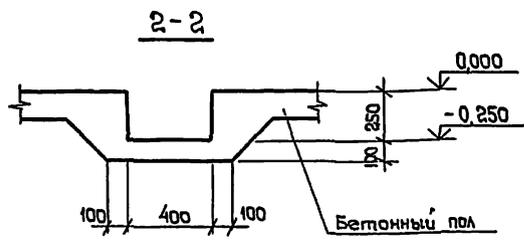
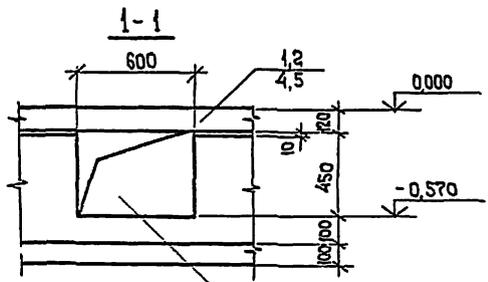
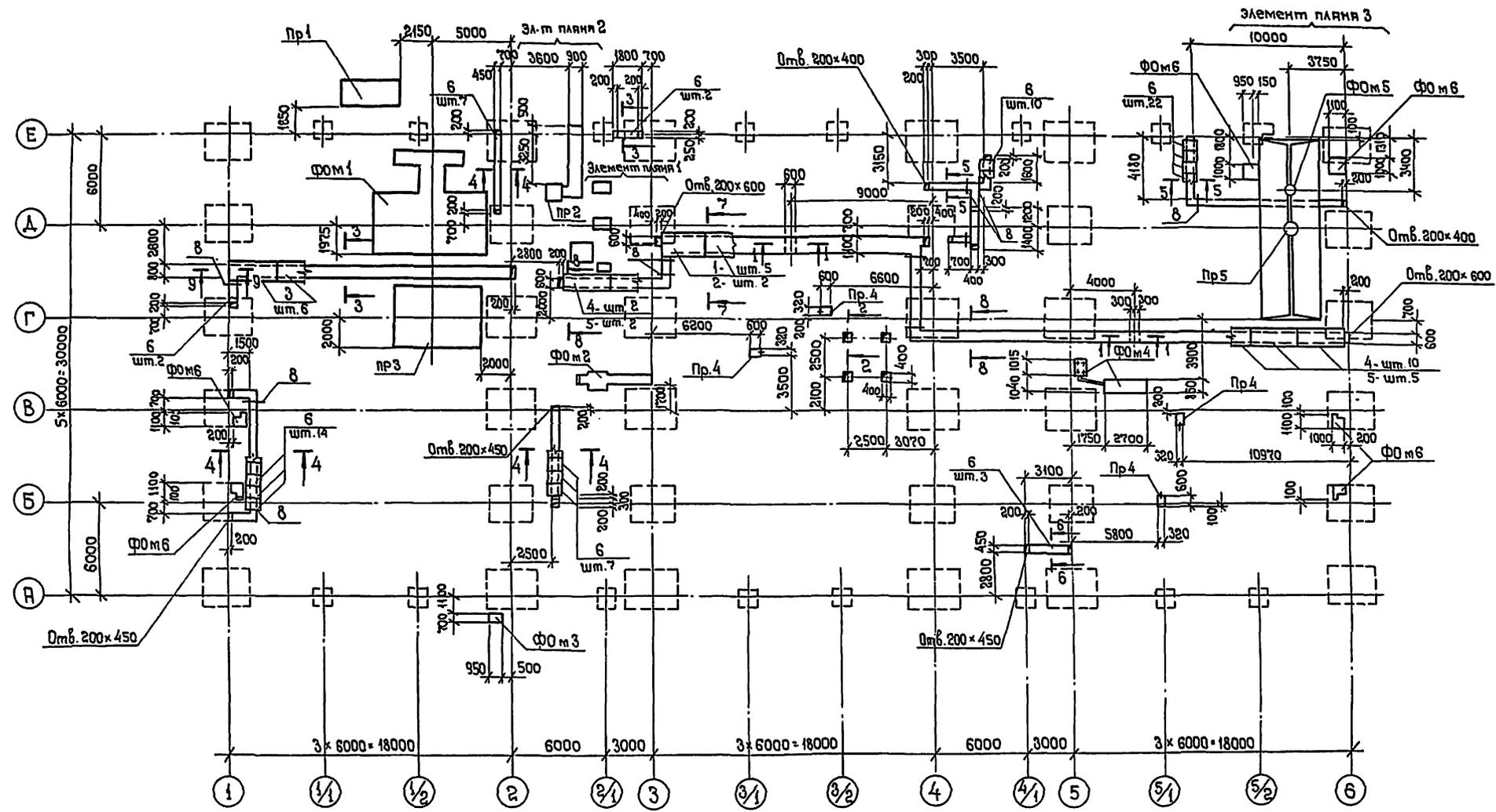
| Марка элемента | Узлы арматурные       |       |              |       | Узлы закладные  |      |       |      | Общий расход |
|----------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-----------------|------|-------|------|--------------|
|                | Арматура класса А III |       | А II         |       | Металлы         |      | Всего |      |              |
|                | 20СТ 5781-82          |       | 20СТ 5781-82 |       | Вст 3 кл 2      |      | Всего |      |              |
|                | Ф 14                  | Итого | Ф 10         | Итого | 20СТ 24379.1-80 |      | Всего |      |              |
| Фм 13          | 19,6                  | 19,6  |              |       | 19,6            | 12,4 |       | 12,4 | 32,0         |
| Фм 16          |                       |       | 7,18         | 7,18  | 7,18            | 12,4 |       | 12,4 | 19,58        |
| Фм 17          | 13,92                 | 13,92 |              |       | 13,92           | 18,6 |       | 18,6 | 32,52        |

Шифр, классификация, наименование и дата. Электр. шифр №

Прибылан

ЭОП Рыскин  
 И.контр. Вальковский  
 И.н.отд. Иванова  
 Э.контр. Вальковский  
 Ст.инж. Шелева  
 Инженер Пуборова

ТП 503-4-ЗВ.86 КЖС  
 Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов.  
 Здание станции.  
 Фундаменты Фм 13, Фм 16, Фм 17  
 Шифр: Р 13  
 ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал



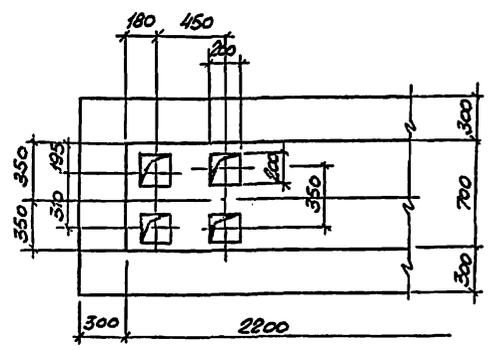
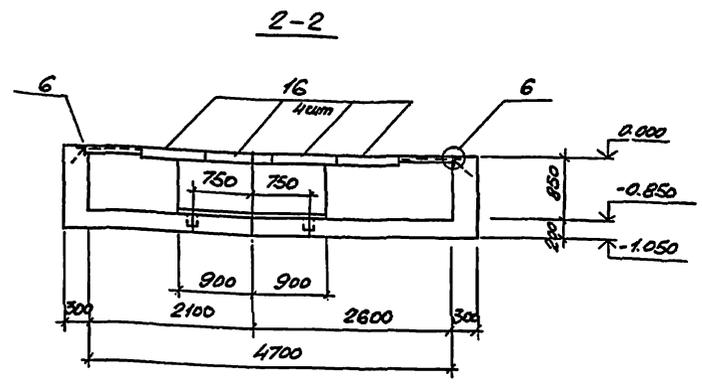
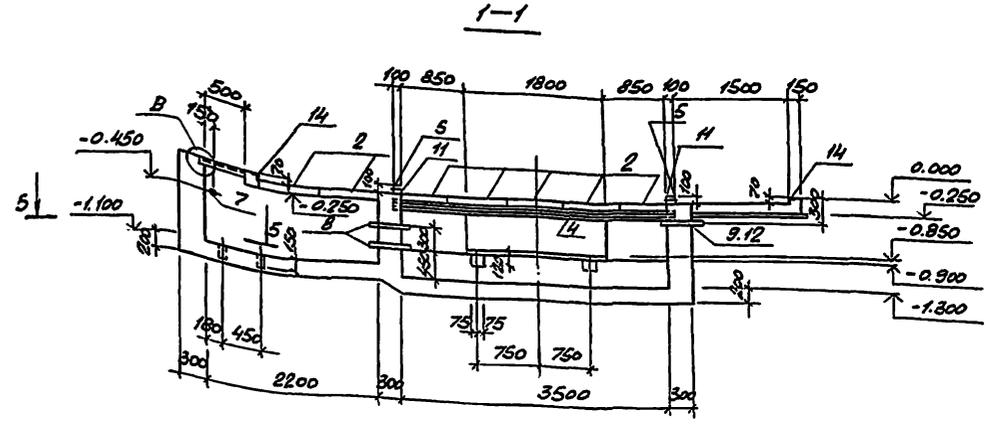
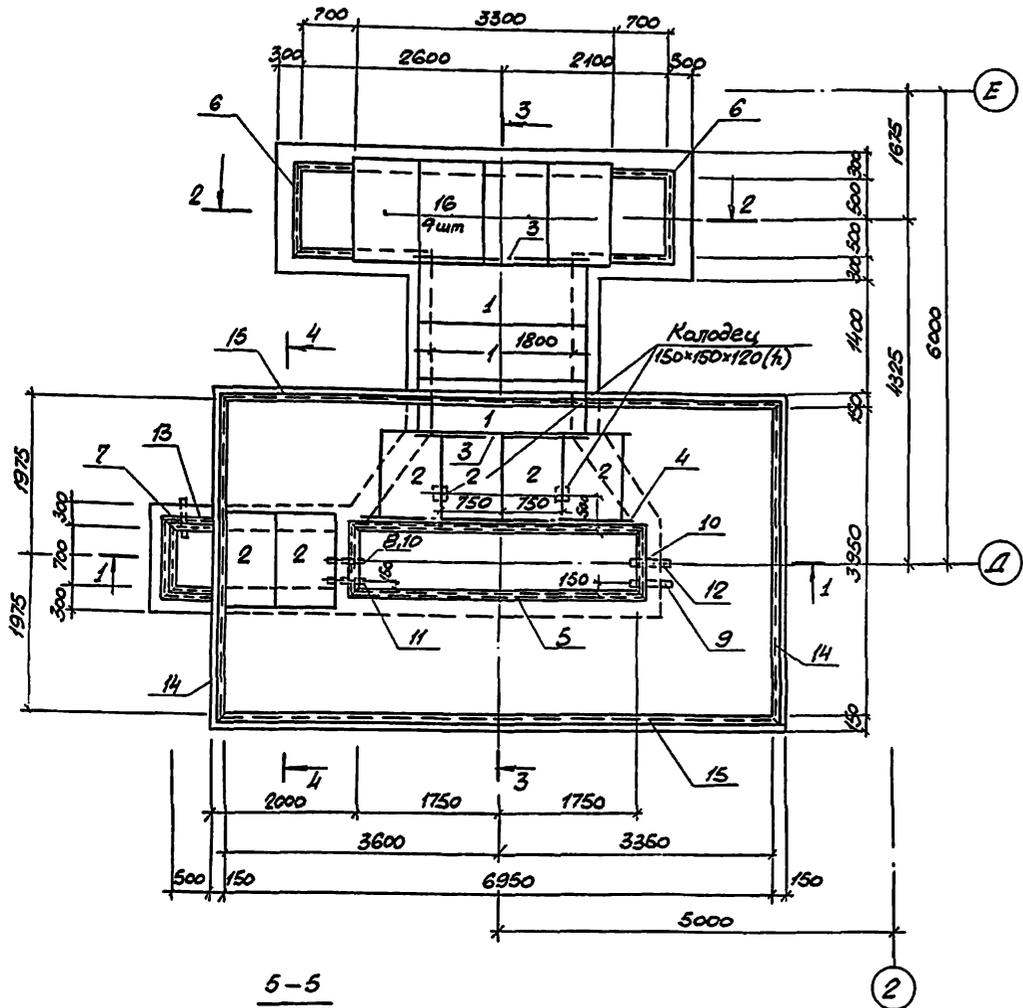
После установки неподвижные опор отбетонировать бетоном марки 150.

1. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания станции.
2. Спецификация к схеме расположения дана на листе КЖ-15

|          |  |              |             |   |  |
|----------|--|--------------|-------------|---|--|
| Привязям |  | ЭИП          | Рыский      | ТП 503-4-38.86 КЖС  |  |
|          |  | Н. кантв     | Бельковский | Станция пассажирского обслуживания легковых автомобилей на 10 постов. |  |
|          |  | Няч. отб     | Шубянов     | Здание станции.   |  |
|          |  | Э.А. Кондрат | Бельковский | Схема расположения фундаментов под оборудование.                      |  |
|          |  | Ст. инж      | Щекава      | Лист 14   |  |
|          |  | Инженер      | Пубарова    | ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал                                   |  |

Составлено: [Signature]  
 Проверено: [Signature]  
 Утверждено: [Signature]  
 Дата: [Date]

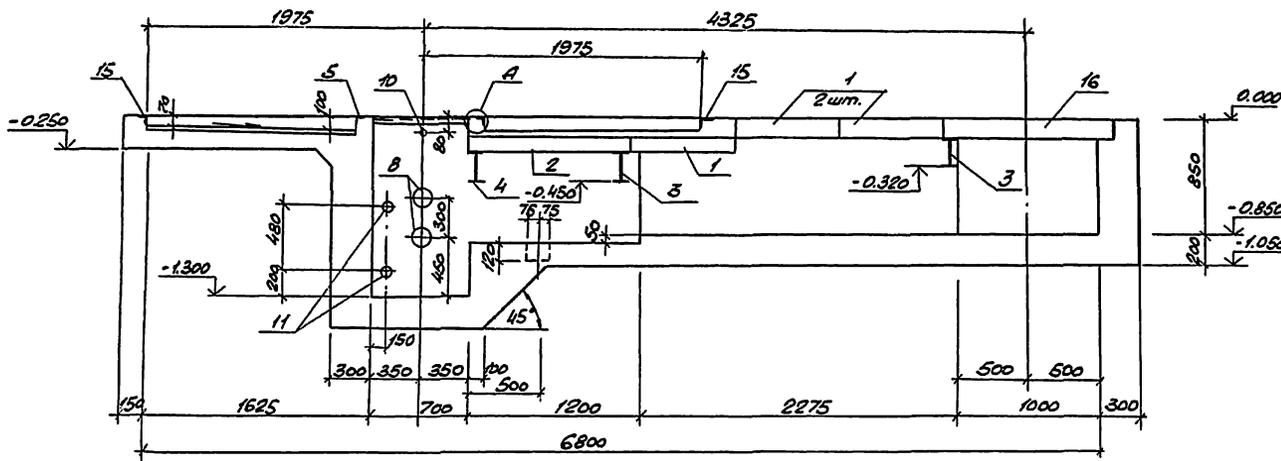




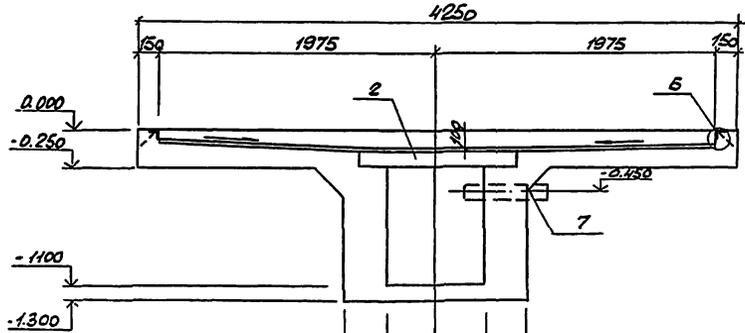
1. Гидроизоляцию прямых выполнять из цементно-песчаного раствора толщиной 20 мм состава 1:2, приготовленного на портландцементе марки 400 с добавлением алюмината натрия.

|                   |  |  |  |   |  |
|-------------------|--|--|--|---|--|
| Привязан          |  |  |  | ТН 503-4-3886-КЖ  |  |
| Ген. пр. Разлиев  |  |  |  | Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов |  |
| Инж. пр. Разлиев  |  |  |  | Здание станции  |  |
| Ст. инж. Цуцельва |  |  |  | Фундамент Ф0М1  |  |
| Инж. Губерова     |  |  |  | Лист 16   |  |
| Инж. Губерова     |  |  |  | ГИПРОАВТОТРАНС  |  |

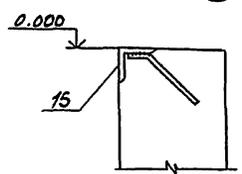
3-3



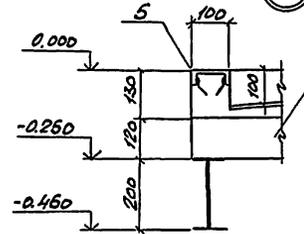
4-4



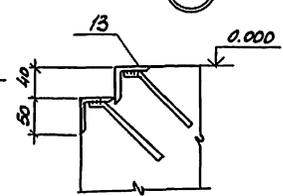
Б



А



В



Спецификация фундамента Ф0М1

| № п/п             | Обозначение             | Наименование                    | Примечание        |
|-------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Ф0М1              |                         |                                 |                   |
| Кворочные единицы |                         |                                 |                   |
| 1                 | 3.006.1-2/16Вып. I-2    | Плита перекрытия ППг-3          | 480.0кг           |
| 2                 | 3.006.1-2/16Вып. I-2    | " ППг-56                        | 150.0кг           |
| 16                | 3.006.1-2/16Вып. I-2    | " ППг-56                        | 190.0кг           |
| 3                 |                         | I 20; ГОСТ 8239-72; l=2300      | 2 476.0кг         |
| 4                 |                         | I 20; ГОСТ 8239-72; l=4000      | 1 82.8кг          |
| 5                 | ТП 503-4-38.86-КЖУ-МНВ  | Деталь закладная МНВ            | 1 81.8кг          |
| 6                 | ТП 503-4-38.86-КЖУ-МН9  | " МН9                           | 2                 |
| 7                 |                         | Тр 108-3.5 ГОСТ 10704-76; l=600 | 1 6.2кг           |
| 8                 |                         | Тр 76-3.5 ГОСТ 10704-76; l=500  | 2 3.2кг           |
| 9                 |                         | Тр 57-3.5 ГОСТ 10704-76; l=600  | 1 2.6кг           |
| 10                |                         | Тр 32-2 ГОСТ 10704-76; l=200    | 2 0.3кг           |
| 11                |                         | Тр 25-2 ГОСТ 10704-76; l=400    | 2 0.5кг           |
| 12                |                         | Тр 25-2 ГОСТ 10704-76; l=600    | 1 0.7кг           |
| 13                | ТП 503-4-38.86-КЖУ-МН10 | Деталь закладная МН10           | 1                 |
| 14                | "                       | КЖУ-МН7                         | 2 17.2кг          |
| 15                | "                       | КЖУ-МН12                        | 2 27.1кг          |
| Материалы         |                         |                                 |                   |
|                   |                         | Бетон марки 150                 | 7.9м <sup>3</sup> |

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

| Марка элемента | Изделие закладное   |              |                         |              |               |      |       |       |     |               |     | Общая масса |     |      |      |      |
|----------------|---------------------|--------------|-------------------------|--------------|---------------|------|-------|-------|-----|---------------|-----|-------------|-----|------|------|------|
|                | Арматура класса А-1 |              | Прокат марки Вст 3 кл 2 |              |               |      |       |       |     |               |     |             |     |      |      |      |
|                | ГОСТ 5781-82        | ГОСТ 8239-72 | ГОСТ 8240-72            | ГОСТ 8509-72 | ГОСТ 10704-76 |      |       |       |     | ГОСТ 10704-76 |     |             |     |      |      |      |
| Ф0-8           | 15.0                | 15.0         | 178.0                   | 178.0        | 88.0          | 88.0 | 110.2 | 110.2 | 6.2 | 6.4           | 2.6 | 0.6         | 1.7 | 11.5 | 4087 | 4087 |

ТП 503-4-38.86-КЖ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

Фундамент Ф0М1

Сечения 3-3 и 4-4. Узлы А, Б, В.

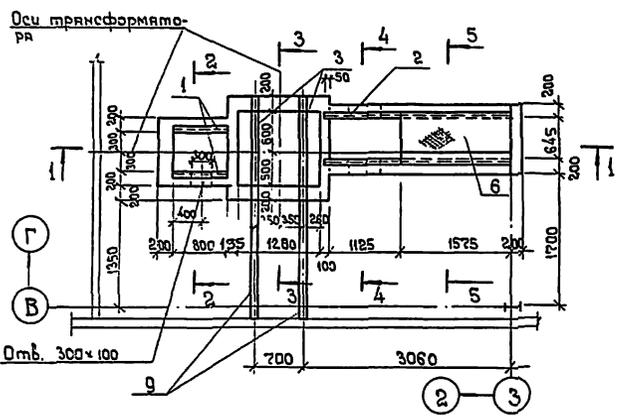
ГИПРОАВТОТРАНС

Инженерный проект

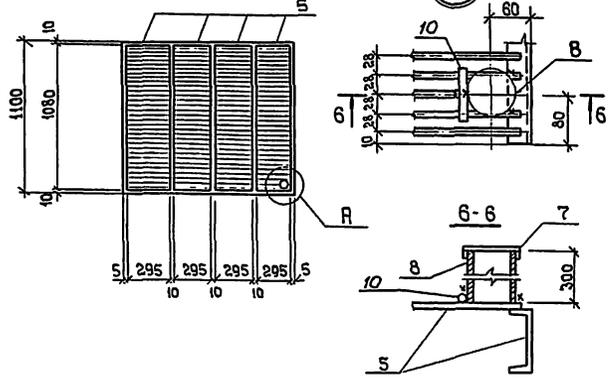
Привязан:

Г.И. Радкин, Р.А. Мочалов, Г.А. Кондратьев, Н.А. Кондратьев, Р.А. Кондратьев, С.А. Кондратьев, С.А. Кондратьев, С.А. Кондратьев

Лист 17

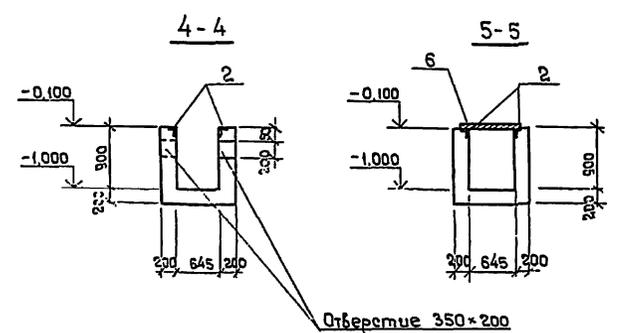
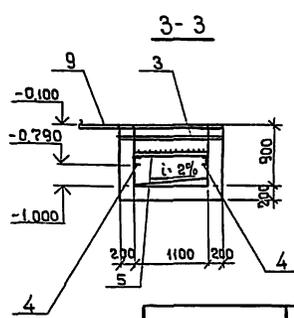
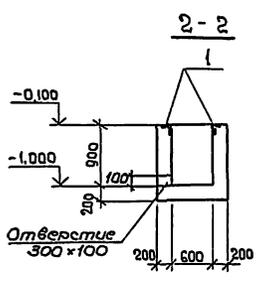
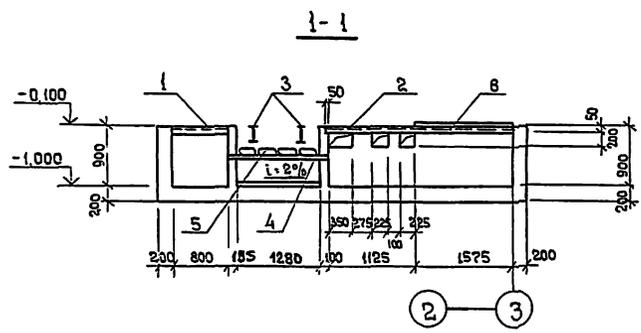


Расположение решёток РМ 2 в мясоробной яме.



Спецификация фундамента Ф0м2

| Формат | Зона | Поз | Обозначение              | Наименование                     | Кол | Примечание             |
|--------|------|-----|--------------------------|----------------------------------|-----|------------------------|
|        |      |     |                          | <b>Ф0м2</b>                      |     |                        |
|        |      |     |                          | <b>Сборочные единицы</b>         |     |                        |
| А4     |      | 1   | ТП 503-4-38.86-ЖЖИ-МН 13 | Изделие закладное МН 13          | 2   | 3,26 кг                |
| А4     |      | 2   | " ЖЖИ-МН 14              | " МН 14                          | 2   | 11,59 кг               |
| Б4     |      | 3   |                          | И 24 ГОСТ 8239-72; L-1500        | 2   | 41,0 кг                |
| Б4     |      | 4   | "                        | Г 20 ГОСТ 8240-72; L-1420        | 2   | 26,2 кг                |
| А4     |      | 5   | ТП 503-4-38.86-ЖЖИ-РМ 2  | Решетка РМ 2                     | 4   | 22,8 кг                |
| Б4     |      | 6   |                          | Руфл.ст. ГОСТ 8568-77 б-6        | 1,2 | м <sup>2</sup> 40,0 кг |
| А4     |      | 7   | ТП 503-4-38.86-ЖЖИ-К1    | Крышка К1                        | 1   | 1,5 кг                 |
| Б4     |      | 8   |                          | ТР Ф159x4,5 ГОСТ 10204-76, L-300 | 1   | 5,15 кг                |
| А4     |      | 9   | ТП 503-4-38.86-ЖЖИ-МН 15 | Изделие закладное МН 15          | 2   | 9,92 кг                |
| Б4     |      | 10  |                          | Ф 8 А I ГОСТ 5781-82 L-70        | 1   | 0,1 кг                 |
|        |      |     |                          | <b>Материалы</b>                 |     |                        |
|        |      |     |                          | Бетон М 150                      |     | 3,87 м <sup>3</sup>    |



Ведомость расхода стали на элемент, кг

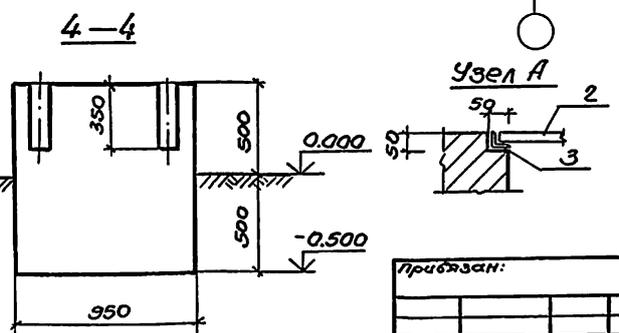
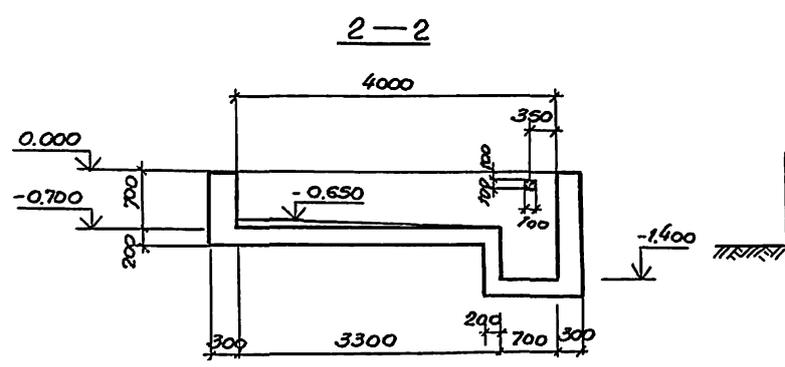
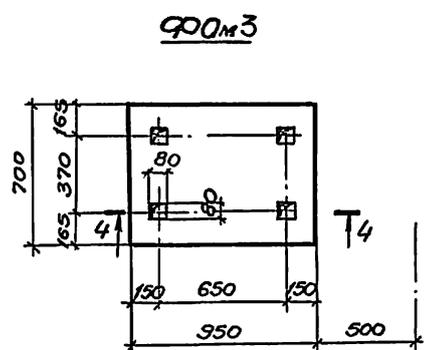
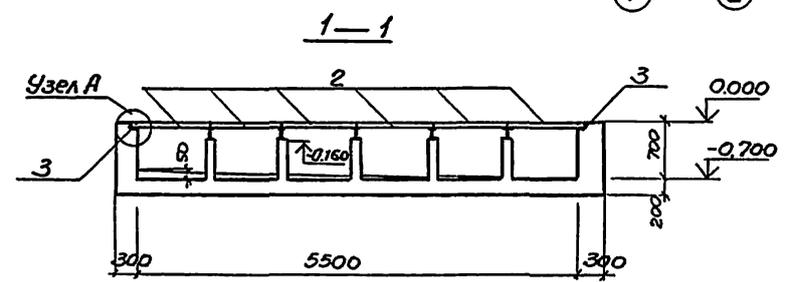
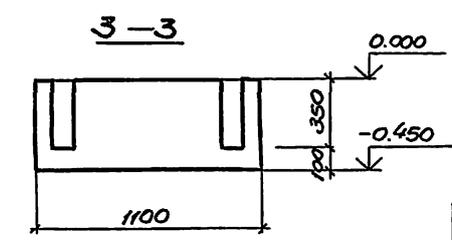
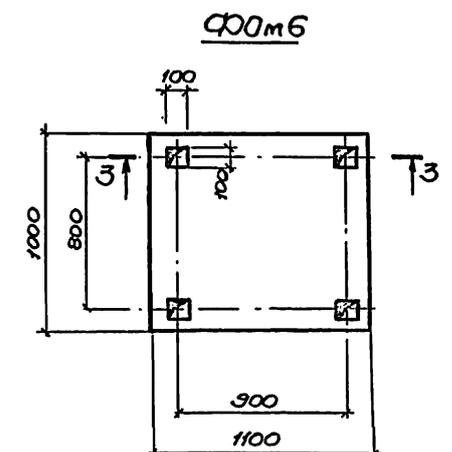
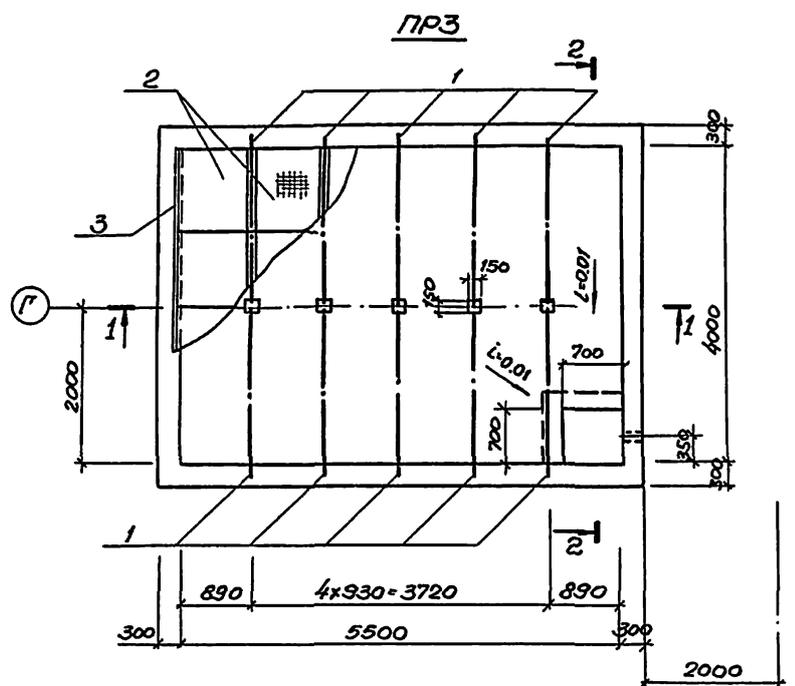
| Марка элемента | Изделие закладное |              |              |              |              |                 | Общий расход    |      |        |       |    |      |       |      |        |
|----------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|------|--------|-------|----|------|-------|------|--------|
|                | Арматура класса   |              | Прокат марки |              |              |                 |                 |      |        |       |    |      |       |      |        |
|                | А I               | А II         | В ст 3 кл 2  |              |              |                 |                 |      |        |       |    |      |       |      |        |
|                | ГОСТ 5781-82      | ГОСТ 5781-82 | ГОСТ 8239-72 | ГОСТ 8240-72 | ГОСТ 8509-72 | ГОСТ 19903-74   | ГОСТ 8558-77    |      |        |       |    |      |       |      |        |
|                | Ф 8               | Уголок Ф 8   | И 24         | Уголок Г 20  | Уголок Г 20  | Уголок Л 50x5x4 | Уголок Л 50x5x4 |      |        |       |    |      |       |      |        |
| Ф0м2           | 17,16             | 17,16        | 3,88         | 3,88         | 81,9         | 81,9            | 51,8            | 74,2 | 126,00 | 27,86 | 15 | 16,3 | 20,34 | 40,0 | 317,34 |

У-5 № 208А, Лист № 13 из 20 листов (58x84) 1:1

**ТП 503-4-38.86-КЖ**

Станция технического обслуживания автомобилей на 10 постов.

|                |            |                  |                                    |                  |                |                 |
|----------------|------------|------------------|------------------------------------|------------------|----------------|-----------------|
| Привязан       | ГИП Рыжков | Мяч. отд. Иванов | Эл. спец. Петров                   | Н. контр. Рязань | Ст. инж. Целев | Инж. Борчененко |
| Здание станции | р          | 18               | ГИПРОВАТТРАНС Ленинградский филиал |                  |                |                 |
| Фундамент Ф0м2 |            |                  |                                    |                  |                |                 |



Спецификация прямка Пр3, фундаментов Ф0м6 и Ф0м3

| Формат                   | Возра | №з. | Обозначение | Наименование           | Кол. | Масса ед, кг | Приме чание         |
|--------------------------|-------|-----|-------------|------------------------|------|--------------|---------------------|
| <u>Пр3</u>               |       |     |             |                        |      |              |                     |
| <u>Сборочные единицы</u> |       |     |             |                        |      |              |                     |
|                          |       | 1   |             | I12 ГОСТ8239-72, 2-450 | 5    | 32,0         |                     |
| А4                       |       | 2   | КЖН-РМ1     | Рама РМ1               | 24   | 379          |                     |
| А4                       |       | 3   | КЖН-МН17    | Изделие закладное МН17 | 2    |              |                     |
| <u>Материалы</u>         |       |     |             |                        |      |              |                     |
| Бетон марки 150          |       |     |             |                        |      |              | 10,0 м <sup>3</sup> |
| <u>Ф0м6</u>              |       |     |             |                        |      |              |                     |
| <u>Материалы</u>         |       |     |             |                        |      |              |                     |
| Бетон марки 150          |       |     |             |                        |      |              | 0,5 м <sup>3</sup>  |
| <u>Ф0м3</u>              |       |     |             |                        |      |              |                     |
| <u>Материалы</u>         |       |     |             |                        |      |              |                     |
| Бетон марки 150          |       |     |             |                        |      |              | 0,63 м <sup>3</sup> |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия закладные     |      |                        |              |             |      | Всего |       |        |
|----------------|-----------------------|------|------------------------|--------------|-------------|------|-------|-------|--------|
|                | Арматура класса А-III |      | Прокат марки Вст 3кп 2 |              |             |      |       |       |        |
|                | ГОСТ 5781-82          |      | ГОСТ 8239-72           | ГОСТ 8509-72 | ГОСТ 103-76 |      |       |       |        |
|                | Øв                    | Утол | Утол                   | Утол         | 40х3        | Утол |       |       |        |
| Пр3            | 3,2                   | 3,2  | 2600                   | 2600         | 21,8        | 21,8 | 502,6 | 909,6 | 1194,6 |

Прибаван:

Инв. №:

**ТП 503-4-38.86 КЖ**

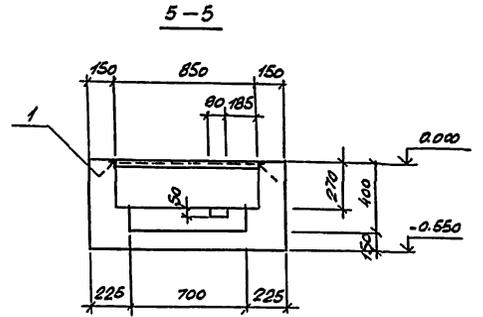
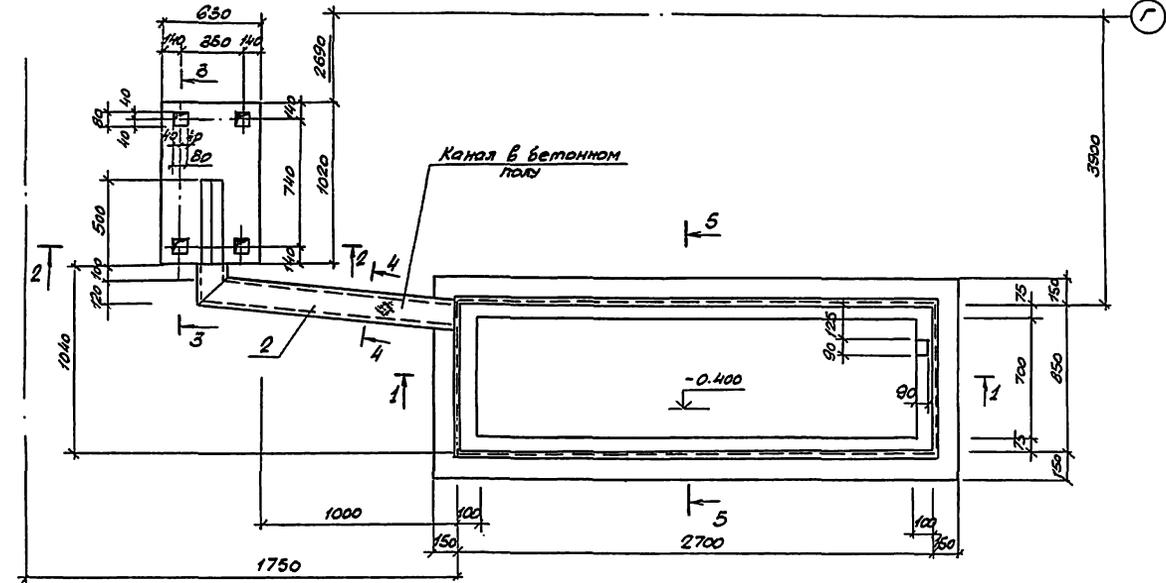
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест.

|                                   |  |    |        |
|-----------------------------------|--|----|--------|
| Здание станции                    | р                                      | 19 | Листов |
| Фундамент Ф0м3, Ф0м6, прямка Пр3. | ГИПРОАВТОТРАНС<br>Ленинградский филиал |    |        |

Объем 1167

Масштаб: 1:50

Дата: 1986 г.

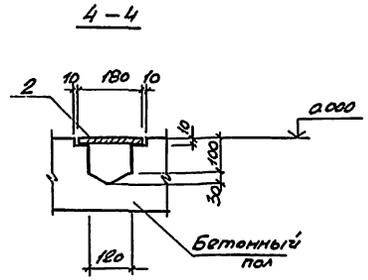
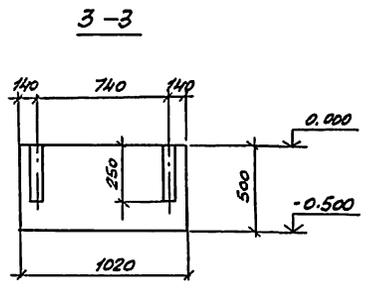
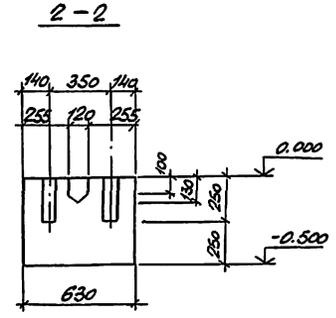
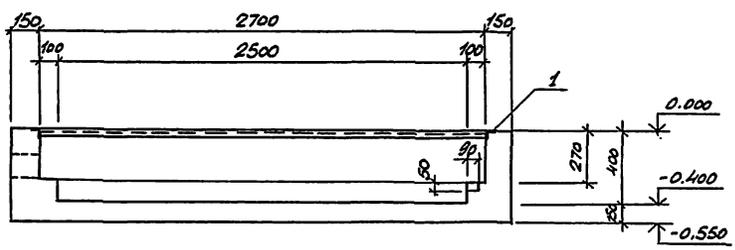


Спецификация фундамента Ф0м-4

| Формат | Знач  | Обозначение           | Наименование                       | Приме.              |
|--------|-------|-----------------------|------------------------------------|---------------------|
| Табл.  | Табл. |                       |                                    | Код. Чанле          |
|        |       |                       | <b>Ф0м-4</b>                       |                     |
|        |       |                       | <b>Сборочные единицы</b>           |                     |
|        | 1     | ТТ503-4-38.86 КЖУ-МН5 | Леталь закладная МН5               | 1 296кг             |
| Б4     | 2     | ТТ503-4-38.86         | Сталь рифленая 3-4 мм ГОСТ 8558-77 | 0.3 м <sup>2</sup>  |
|        |       |                       | <b>Материалы</b>                   |                     |
|        |       |                       | Бетон марки 150                    | 1.12 м <sup>3</sup> |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

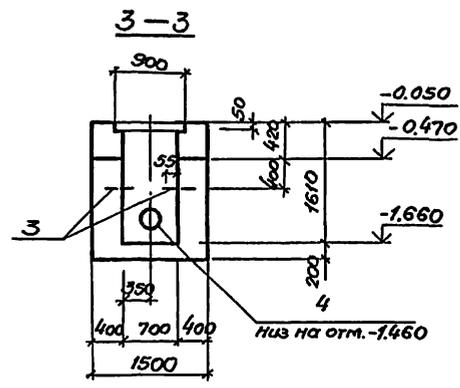
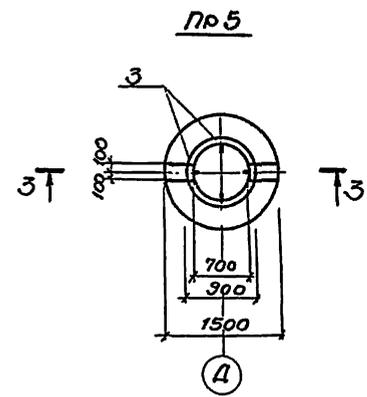
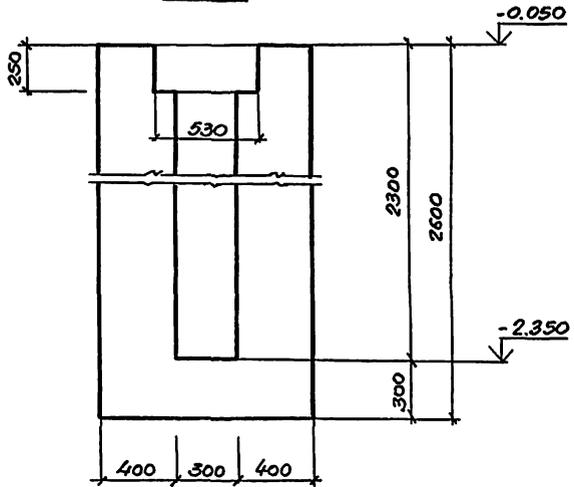
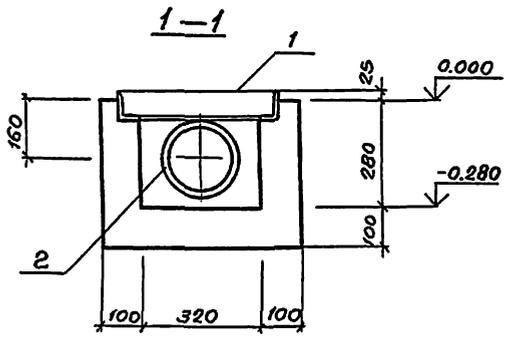
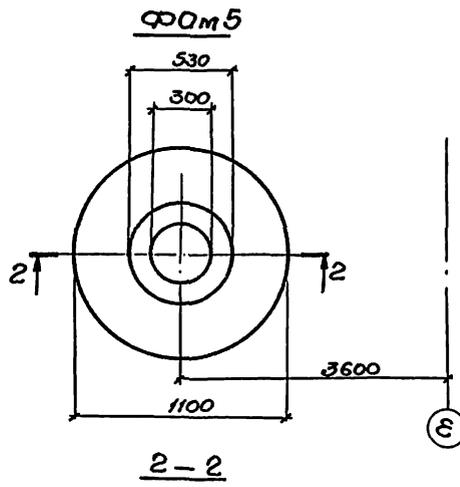
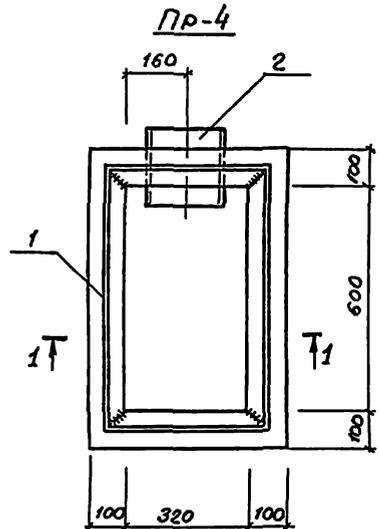
| Марка элемента | Элемент закладной     |              |                          |       |      | Общий расход |      |      |
|----------------|-----------------------|--------------|--------------------------|-------|------|--------------|------|------|
|                | Арматура класса А-III |              | Прокат марки В ст 3 кп 2 |       |      |              |      |      |
|                | ГОСТ 5781-82          | ГОСТ 8509-72 | ГОСТ 8568-77             | Всего |      |              |      |      |
| Ф0 4           | 2.8                   | 2.8          | 28.0                     | 28.0  | 10.2 | 10.2         | 44.0 | 44.0 |



|   |                |           |
|---|----------------|-----------|
| ТТ 503-4-38.86-КЖ   |                |           |
| Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов |                |           |
| Ген.пр. Рыжков Илья   | Инж. Бабко     | Инж. Лист |
| Нач. отд. СВАНОВ  | Инж. Петров    | Инж. Лист |
| Эл. спец.   | Инж. Разумин   | Инж. Лист |
| И. комп.  | Инж. Разумин   | Инж. Лист |
| Рис. гр.  | Инж. Борщевник | Инж. Лист |
| Инж. Пиворова   | Инж. Лист      | Инж. Лист |

Привязан

205 стр 1/67  
 205 стр 1/67  
 205 стр 1/67  
 205 стр 1/67



Спецификация фундамента Ф0м5, прямков Пр4, Пр5

| Обозначение              | Наименование               | Кол | Примечание |
|--------------------------|----------------------------|-----|------------|
| <u>Пр.4</u>              |                            |     |            |
| <u>Сборочные единицы</u> |                            |     |            |
| 1                        | ТТ503-4-38.86 КЖ-МН4       | 1   | 11,4кг     |
| 2                        | Тр.219x4,5 ГОСТ 1070476-82 | 1   | 4,8кг      |
| <u>Материалы</u>         |                            |     |            |
|                          | Бетон марки 150            |     | 0,5м3      |
| <u>Ф0м5</u>              |                            |     |            |
| <u>Материалы</u>         |                            |     |            |
|                          | Бетон марки 150            |     | 2,3м3      |
| <u>Пр5</u>               |                            |     |            |
| <u>Сборочные единицы</u> |                            |     |            |
| 3                        | Ф20А1 ГОСТ 5781-82, L=400  | 4   | 0,8кг      |
| 4                        | Тр.108x4,5 ГОСТ 1070476-82 | 1   | 6,2кг      |
| <u>Материалы</u>         |                            |     |            |
|                          | Бетон марки 150            |     | 2,7м3      |

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия закладные |       |              |       |               |            | Всего      |        |
|----------------|-------------------|-------|--------------|-------|---------------|------------|------------|--------|
|                | Арматура класса   |       | Прокат марки |       |               |            |            |        |
|                | A-I               | A-III | Вст3кП2      |       |               |            |            |        |
|                | ГОСТ 5781-82      |       | ГОСТ 8510-72 |       | ГОСТ 10704-76 |            |            |        |
| Ф20            | Уголок            | Ф8    | Уголок       | Л75x5 | Уголок        | Тр.108x4,5 | Тр.108x4,5 | Уголок |
| Пр4            |                   |       | 0,6          | 11,4  | 11,4          | 4,8        | 4,8        | 16,8   |
| Пр5            | 3,2               | 3,2   |              |       |               | 6,2        | 6,2        | 9,4    |

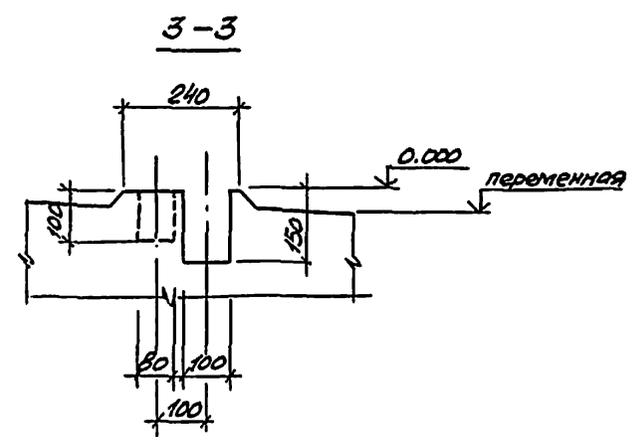
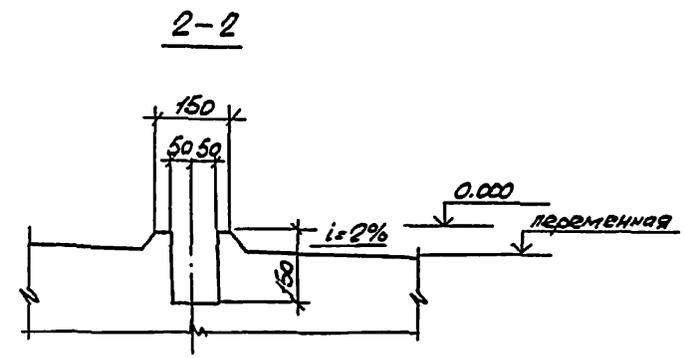
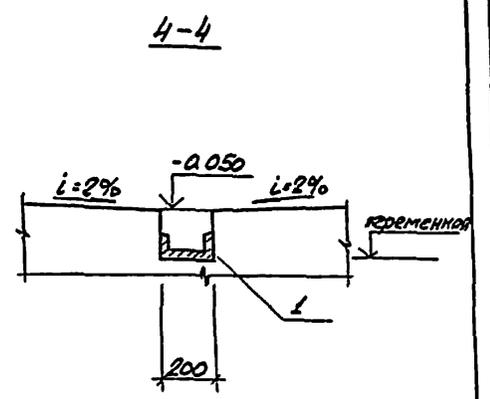
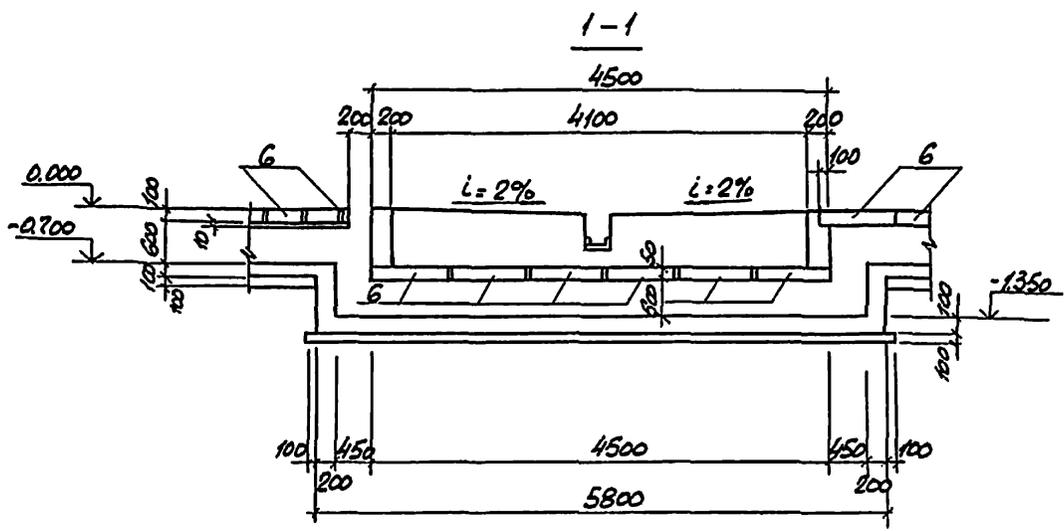
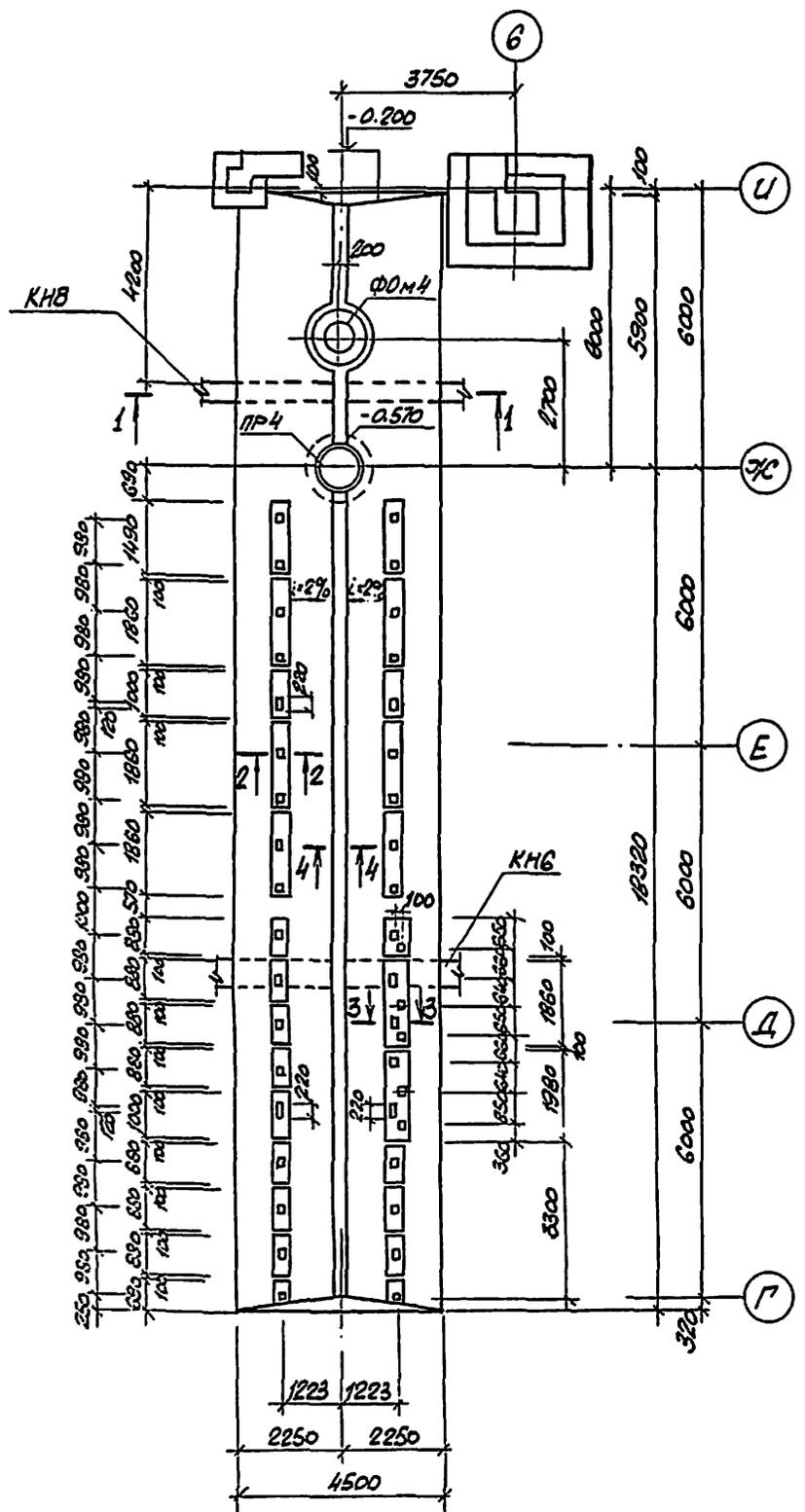
|          |  |            |            |                   |  |                                      |      |        |
|----------|--|------------|------------|-------------------|--|--------------------------------------|------|--------|
| прибязан |  | ГРУП       | Рыжкин     | ТТ 503-4-38.86 КЖ | Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов. | Стадия                               | Лист | Листов |
|          |  | Н.КОНТР    | Белкобский |                   | Здание станции.  | Р                                    | 21   |        |
|          |  | Нач.отд.   | Убанов     |                   | Фундамент Ф0м5   | ГНПРОВОТРАНС<br>Ленинградский филиал |      |        |
|          |  | ГЛА.КОНСТ. | Белкобский |                   | Прямков Пр4, Пр5   |                                      |      |        |
|          |  | Ст.инж.    | Цыганова   |                   |  |                                      |      |        |
|          |  | Инжен.     | Павлова    |                   |  |                                      |      |        |

Объем 1167

Лит. № 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2693, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2732, 2733, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742, 2743, 2744, 2745, 2746, 2747, 2748, 2749, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2772, 2773, 2774, 2775, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799,







Спецификация элемента плана 3

| Кол-во | Знач. | Лист | Обозначение | Наименование      | Кол. в кт | Масса в кт | Примечание |
|--------|-------|------|-------------|-------------------|-----------|------------|------------|
|        |       |      |             | Элемент плана 3   |           |            |            |
|        | 1     |      |             | Изделие заводное  |           |            |            |
|        |       |      |             | Г 20 ГОСТ 8240-72 | 224м      | 412.2      |            |

Составлено  
 Проверено  
 Согласовано  
 Подпись  
 Дата

|                       |  |                           |  |                                   |  |
|-----------------------|--|---------------------------|--|-----------------------------------|--|
| Привязан              |  | И.контр. Бельковский В.С. |  | ТП 505-4-38.86 КЖ                 |  |
|                       |  | И.контр. Званов В.С.      |  | Станция технического обслуживания |  |
|                       |  | И.контр. Бельковский В.С. |  | легковых автомобилей на 10 постов |  |
|                       |  | Ст. инж. Цюлева И.С.      |  | Лист 24                           |  |
| И.контр. Пыборов В.И. |  | Элемент плана 3           |  | ГИПРОАВТТРАНС                     |  |
| И.контр. Пыборов В.И. |  |                           |  | Ленинградский филиал              |  |