



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ФРОЛОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**18.08.2014**

**№ 270**

**О подготовке документации по  
планировке территории с.Фролы  
Фроловского сельского поселения**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ст. 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Устава Фроловского сельского поселения, письменного обращения ООО «СИГМА-Сервис» от 15.08.2014

**ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Разрешить обществу с ограниченной ответственностью ООО «СИГМА-Сервис» подготовку документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания территории) – земельный участок с кадастровым номером 59:32:3430001:883, расположенный по адресу: Пермский край, Пермский район, Фроловское сельское поселение, северо-западнее с.Фролы, для осуществления его комплексного освоения в целях жилищного строительства.

2. Опубликовать настоящее постановление на официальном сайте Фроловского сельского поселения.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава поселения

С.Н. Чекменев





**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ФРОЛОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**22.12.2014**

**№ 460**

**Об утверждении проекта планировки  
и проекта межевания территории  
земельного участка с кадастровым  
номером 59:32:3430001:883  
в с.Фролы Фроловского с/п Пермского  
района Пермского края**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ст. 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации Устава Фроловского сельского поселения

**ПОСТАНОВЛЯЮ:**

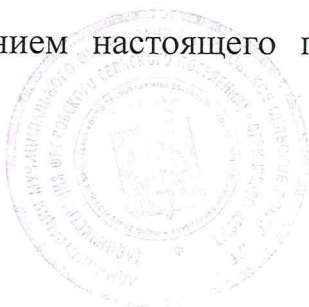
1. Утвердить проект планировки, проект межевания территории земельного участка с кадастровым номером 59:32:3430001:883 в с.Фролы Фроловского сельского поселения Пермского района Пермского края согласно приложения.

2. Настоящее Постановление опубликовать в муниципальном средстве массовой информации «Бюллетень правовых актов Фроловского сельского поселения» и разместить на официальном сайте администрации Фроловского сельского поселения.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава поселения

С.Н. Чекменев





**ООО «Артпроект»**

**Проект планировки по застройке жилого комплекса в  
Фроловское с/п, северо-восточнее с. Фролы Пермского района  
Пермского края, на земельном участке с кадастровым номером  
59:32:3430001:883**

**Пояснительная записка**

**Том 1**

**Положение о территориальном планировании**

**06-14/П**

Директор

Главный архитектор проекта



Кибишев Р.К.

Бондаренко В.В.

2014 г.

## Состав проекта

| № | Наименование документа | Номер или шифр документа | Прим. |
|---|------------------------|--------------------------|-------|
| 1 | 2                      | 3                        | 4     |

### 1. Текстовые материалы

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
| 1 | Проект планировки по застройке жилого комплекса в Фроловское с/п, северо-восточнее с. Фролы Пермского района Пермского края, на земельном участке с кадастровым номером 59:32:3430001:883. Пояснительная записка. Положение о территориальном планировании. Том 1. | 06-14/П |  |
| 2 | Проект планировки по застройке жилого комплекса в Фроловское с/п, северо-восточнее с. Фролы Пермского района Пермского края, на земельном участке с кадастровым номером 59:32:3430001:883. Пояснительная записка. Обосновывающие материалы. Том 2.                 | 06-14/П |  |

### 2. Графические материалы

|   |                                                                                 |                   |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
| 1 | Схема расположения проектируемой территории в структуре с. Фролы                | 06-14/П<br>Лист 1 |  |
| 2 | Схема использования территории в период подготовки проекта планировки М1: 10000 | 06-14/П<br>Лист 2 |  |
| 3 | Чертеж планировки территории М1: 1500                                           | 06-14/П<br>Лист 3 |  |
| 4 | Чертеж красных линий М1: 1500                                                   | 06-14/П<br>Лист 4 |  |
| 5 | Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта М1: 1500           | 06-14/П<br>Лист 5 |  |
| 6 | Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М1: 1500       | 06-14/П<br>Лист 6 |  |
| 7 | Схема водоснабжения, канализации, электроснабжения и теплоснабжения             | 06-14/П<br>Лист 7 |  |
| 8 | Схема границ зон с особыми условиями использования территории М1: 1500          | 06-14/П<br>Лист 8 |  |

|          |         |            |        |       |      |                                                                                                                                                                                                          |                 |      |        |
|----------|---------|------------|--------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|--------|
|          |         |            |        |       |      | 06-14/П                                                                                                                                                                                                  |                 |      |        |
| Изм.     | Кол.уч. | Лист       | № док. | Подп. | Дата | Проект планировки по застройке<br>жилого комплекса в Фроловское с/п,<br>северо-восточнее с. Фролы Пермского<br>района Пермского края, на земельном<br>участке с кадастровым номером<br>59:32:3430001:883 | Стадия          | Лист | Листов |
|          |         |            |        |       |      |                                                                                                                                                                                                          | П               | 1    | 7      |
| ГИП      |         | Кибишев    |        |       |      |                                                                                                                                                                                                          | ООО «Артпроект» |      |        |
| Проверил |         | Бондаренко |        |       |      |                                                                                                                                                                                                          |                 |      |        |
| Разраб.  |         | Веселкова  |        |       |      |                                                                                                                                                                                                          |                 |      |        |
|          |         |            |        |       |      |                                                                                                                                                                                                          |                 |      |        |

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подп. и дата

## Состав тома 1

| № | Наименование документа                                                                  | Обозначение документа | Стр. |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| 1 | 2                                                                                       | 3                     | 4    |
|   | Введение                                                                                | Том 1<br>06-14/П      | 5    |
| 1 | Цели и задачи территориального планирования                                             | — // —                | 7    |
| 2 | Перечень мероприятий по территориальному планированию, последовательность их выполнения | — // —                | 8    |
| 3 | Технико-экономические показатели                                                        | — // —                | 12   |

|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|---------|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |       |      |         |  |  | Лист |
|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
| Изм.         | Кол. уч      | Лист         | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П |  |  |      |



## Введение

Проект планировки по застройке жилого комплекса в Фроловское с/п, северо-восточнее с. Фролы Пермского района Пермского края (кадастровый номер участка 59:32:3430001:883) выполнен по заказу ООО «СИГМА-Сервис».

### 1. Основание для разработки проекта планировки:

- Договор подряда № 002/пр-14 от 21 мая 2014 г.;
- Техническое задание № 1, выданное 21 мая 2014 г.;

### 2. Документы территориального планирования:

- Генеральный план с.Фролы, разработанный ПНИПУ в 2012 г.;

### 3. Исходные данные:

- Информация и сведения администрации муниципального образования «Пермский муниципальный район».

### 4. Проектная документация:

Проект планировки разработан на основе анализа материалов, предоставленных службами администрации Пермского муниципального района, эксплуатирующими организациями д. Фролы.

Общие проектные решения приняты с учетом положений ранее разработанного Генерального плана с. Фролы, разработанный ПНИПУ в 2012 г

Процесс разработки проекта планировки комплексной застройки состоял из следующих основных этапов:

- формулировка основных целей и задач проекта, разработка методики проектирования, состава проектных материалов, содержания работ;
- сбор, анализ и систематизация данных;
- комплексный градостроительный анализ территории, выявление проблемных планировочных ситуаций, анализ состояния инженерной инфраструктуры и транспортного обслуживания;
- расчет основных экономико-градостроительных параметров: прогноз численности населения, определение необходимых территорий для размещения объектов обслуживания, социальной инфраструктуры, транспорта;
- разработка схем развития инженерной инфраструктуры проектируемой территории;
- разработка функционального зонирования территории;

## 1. Цели и задачи территориального планирования

Цель проекта планировки территории – обеспечение устойчивого развития проектируемой территории выделением элементов планировочной структуры, установлением красных линий вновь формируемых кварталов, границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |        |       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |      |         |      |        |       |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|-------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|------|---------|------|--------|-------|------|
| Взам. инв. №                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |      |        |       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |      |         |      |        |       |      |
| Подп. и дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |      |        |       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |      |         |      |        |       |      |
| Инв. № подл.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |      |        |       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |      |         |      |        |       |      |
| <div>транспортного обслуживания,</div> <ul style="list-style-type: none"><li>• расчет основных экономико-градостроительных параметров: прогноз численности населения, определение необходимых территорий для размещения объектов обслуживания, социальной инфраструктуры, транспорта;</li><li>• разработка схем развития инженерной инфраструктуры проектируемой территории;</li><li>• разработка функционального зонирования территории;</li></ul> <div>1. Цели и задачи территориального планирования</div> <p>Цель проекта планировки территории – обеспечение устойчивого развития проектируемой территории выделением элементов планировочной структуры, установлением красных линий вновь формируемых кварталов, границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.</p> <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол. уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table> <div>06-14/П</div> <div>Лист</div> |         |      |        |       |      |  |  |  |  |  |  |  |  | Изм. | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |        |       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |      |         |      |        |       |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |        |       |      |  |  |  |  |  |  |  |  |      |         |      |        |       |      |
| Изм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |  |  |  |  |  |  |  |  |      |         |      |        |       |      |

Для достижения обозначенной цели проектом решались следующие задачи:

- Обеспечение безопасности территории: предотвращение вредных воздействий хозяйственной деятельности на окружающую среду, защита от неблагоприятных природных процессов, инженерная подготовка территории.
- Сохранение и развитие природных и искусственно созданных озелененных территорий.
- Развитие общественных территорий, формирование системы общественного центра и комплексов социальной инфраструктуры.
- Обеспечение надежности и безопасности систем обслуживания и инженерного обеспечения территории.
- Формирование средствами благоустройства комфортной и привлекательной городской среды.
- Основной целью и задачей проекта является определение долгосрочной стратегии территориального планирования развития жилого микрорайона, условий формирования среды жизнедеятельности на основе комплексной оценки территории, ее потенциала, рационального использования.

## 2. Перечень мероприятий по территориальному планированию, последовательность их выполнения

### *Архитектурно-планировочная организация проектируемого микрорайона*

Проектирование осуществляется на части территории Фроловского с/п (участок с кадастровым номером 59:32:3430001:883), расположенной в северо-восточной части от с. Фролы, площадью 8.9995 га.

В основе проектного решения приняты следующие положения:

- Компактное размещение жилых домов и квартальный (периметральный) тип застройки;
- Застройка 4, 5 - этажными многоквартирными домами по индивидуальному проекту. Доля жилья экономического класса: не менее 70% от общей площади жилья в застройке;
- Обеспечение территории необходимой транспортной и инженерной инфраструктурой в соответствии с полученными ранее техническими условиями на подключение.

### *Социальная инфраструктура*

В новых экономических условиях планировочные решения по развитию сферы обслуживания населения требуют новых подходов отражающих демографические, социальные, экономические и экологические особенности развития населенных мест.

Размещение новых пунктов социального обслуживания определено на генеральном плане с. Фролы, разработанном ПНИПУ в 2012 г.

Ниже приведены оценки прогнозной потребности в общей емкости отдельных видов учреждений социальной сферы, рассчитанные в соответствии с проектными показателями численности населения и его возрастного состава.

|        |         |      |        |       |      |         |      |
|--------|---------|------|--------|-------|------|---------|------|
| Изм. № | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П | Лист |
|        |         |      |        |       |      |         |      |
|        |         |      |        |       |      |         |      |
| Изм.   | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |         |      |

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

**Социальная инфраструктура**

В новых экономических условиях планировочные решения по развитию сферы обслуживания населения требуют новых подходов отражающих демографические, социальные, экономические и экологические особенности развития населенных мест.

Размещение новых пунктов социального обслуживания определено на генеральном плане с. Фролы, разработанном ПНИПУ в 2012 г.

Ниже приведены оценки прогнозной потребности в общей емкости отдельных видов учреждений социальной сферы, рассчитанные в соответствии с проектными показателями численности населения и его возрастного состава.



Потребность в детских дошкольных и общеобразовательных учреждениях рассчитано исходя из прогноза численности и возрастной структуры населения проектируемого микрорайона. Количество мест в детских садах согласно расчету составляет 202 места, в школах – 202 места.

Размещение учреждений и предприятий обслуживания первой необходимости предусмотрено во встроенных помещениях в первых этажах жилых домов, расположенных по основным улицам, в радиусе пешеходной доступности всех жителей проектируемого микрорайона.

### ***Транспортная инфраструктура***

Учитывая периферийный характер размещения проектируемой территории, развитие транспортной инфраструктуры, в первую очередь автомобильной, является необходимым условием ее развития, позволяющим повысить доступность и связь с существующей застройкой с. Фролы и г. Пермь. Для этого потребуются:

- ремонт и благоустройство улицы Садовая в д. Фролы;
- строительство дороги, связывающей проектируемый микрорайон с существующей застройкой д. Фролы

Предлагаемая внутренняя сеть улиц микрорайона состоит из местных проездов, выходящих на основные улицы, обслуживающие жилую застройку. По поселковой направленности предусматривается движение легкового и общественного видов транспорта — автобусов и микроавтобусов, а также грузового транспорта, связанного с обслуживанием микрорайона.

Количество индивидуальных автотранспортных средств, подлежащих размещению в проектируемом микрорайоне, соответствует количеству квартир в данном микрорайоне. Расчетное число машино-мест равно 724 м/м, в том числе 15 машино-мест выделено для транспорта инвалидов, что соответствует 2% от общего числа мест.

В проекте заложены следующие принципы размещения мест постоянного хранения легковых автомобилей:

- на открытых стоянках во внутридворовой территории кварталов - 60%.
- в подземной стоянке – 40 %.

### ***Ландшафтно-рекреационные территории***

Для приведения прилегающих рекреационных территорий в удовлетворительное состоянии необходимо:

- Проведение комплекса мероприятий по уходу за древесно-кустарниковыми насаждениями, территориями бывших сельскохозяйственных угодий: ландшафтные рубки, реконструкция и рекультивация нарушенных территорий, борьба с вредителями.
- Благоустройство улиц.
- Комплексное благоустройство территорий общего пользования, внутриквартальных территорий.

|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|---------|--|--|------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |       |      |         |  |  | Лист |
|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
| Изм.         | Кол. уч      | Лист         | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П |  |  |      |

## **Инженерная инфраструктура**

Проектом планировки части территории в Фроловское с/п предлагается выполнить следующие мероприятия:

### **Водоснабжение**

- Подключение проектируемых зданий выполнить к существующим сетям на основании технических условий ОАО «Пермское эксплуатационно-строительное предприятие»;
- Строительство внутримикрорайонной распределительной сети водоснабжения.

### **Канализация (водоотведение)**

- Подключение проектируемой застройки к централизованной системе канализации д. Фролы на основании технических условий ОАО «Пермское эксплуатационно-строительное предприятие»;
- Строительство внутримикрорайонной сети напорно-самотечных коллекторов и канализационной насосной станции,

### **Теплоснабжение**

- Подключение проектируемой застройки к существующей районной котельной на основании технических условий.

### **Электроснабжение**

- Подключение потребителей проектируемой застройки к существующей подстанции от энергосистемы Пермского края через ПС «Няшино» и на трансформаторные подстанции ТП 10/0,4 кВ, требуется частичная реконструкция ВЛ-0,4 кВ.

### **Телефонизация**

- Подключение к сети Internet. Зона покрытия территории сельского поселения сотовой связью GSM – 100%, CDMA – 100%.

### **Радиофикация**

- Организация эфирного радиовещания проектируемого района в УКВ и FM диапазонах с установкой у абонентов громкоговорителей с фиксированными частотами приема программами.

## **Инженерная подготовка территории**

Организация и очистка поверхностного стока. Вертикальная планировка

- Устройство открытой системы дождевой канализации

|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|---------|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |       |      |         |  |  | Лист |
|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
| Изм.         | Кол. уч      | Лист         | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П |  |  |      |



### Защита территории от подтопления

- Организация дренажной системы, вертикальная планировка территории и организация поверхностного стока.

### 3. Техничко-экономические показатели микрорайона

| № п/п | Показатели                                              | Ед измерения                        | Значение показателя |
|-------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| 1     | 2                                                       | 3                                   | 4                   |
| 1     | Территория                                              |                                     |                     |
| 1.1   | Площадь участка                                         | га                                  | 8.9995              |
| 1.2   | Площадь в границах проектирования                       | га                                  | 10.116              |
| 1.3   | Коэффициент застройки                                   | $S_{\text{зас}}/S_{\text{общ}}$     | 0,36                |
| 1.4   | Коэффициент плотности застройки                         | $S_{\text{зд}}/S_{\text{общ.тер.}}$ | 1.2                 |
| 2     | Население                                               |                                     |                     |
| 2.1   | Численность населения, всего                            | тыс.чел.                            | 1320                |
| 2.2   | Плотность населения                                     | чел./га                             | 146                 |
| 3     | Транспортная инфраструктура                             |                                     |                     |
| 3.1   | Протяженность улично-дорожной сети всего, в том числе:  | км                                  | 3.0                 |
|       | - проезды местного значения                             | км                                  | 1.5                 |
| 3.2   | Стоянки для хранения легковых автомобилей, в том числе: |                                     |                     |
|       | Подземный гараж                                         | маш.мест                            | 243                 |
|       | на открытых стоянках                                    | маш.мест                            | 481                 |
| 4     | Инженерное оборудование                                 |                                     |                     |
| 4.1   | Водопотребление                                         | куб.м/сут                           | 472                 |
| 4.2   | Водоотведение                                           | куб.м/сут                           | 416                 |
| 4.3   | Теплоснабжение                                          | Гкал/час                            | 6.192               |
| 4.4   | Электроснабжение                                        | МВт                                 | 1.126               |

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

|      |         |      |        |       |      |         |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|---------|------|
| Изм. | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П | Лист |
|      |         |      |        |       |      |         |      |

**ООО «Артпроект»**

**Проект планировки по застройке жилого комплекса в  
Фроловское с/п, северо-восточнее с. Фролы Пермского района  
Пермского края, на земельном участке с кадастровым номером  
59:32:3430001:883**

**Пояснительная записка**

**Том 2**

**Обосновывающие материалы**

**06-14/П**

Директор

Главный архитектор проекта



Кибишев Р.К.

Бондаренко В.В.

2014 г.

# Состав проекта

| №                        | Наименование документа                                                                                                                                                                                                                                             | Номер или<br>шифр документа | Прим. |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------|
| 1                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                           | 4     |
| 1. Текстовые материалы   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |       |
| 1                        | Проект планировки по застройке жилого комплекса в Фроловское с/п, северо-восточнее с. Фролы Пермского района Пермского края, на земельном участке с кадастровым номером 59:32:3430001:883. Пояснительная записка. Положение о территориальном планировании. Том 1. | 06-14/П                     |       |
| 2                        | Проект планировки по застройке жилого комплекса в Фроловское с/п, северо-восточнее с. Фролы Пермского района Пермского края, на земельном участке с кадастровым номером 59:32:3430001:883. Пояснительная записка. Обосновывающие материалы. Том 2.                 | 06-14/П                     |       |
| 2. Графические материалы |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |       |
| 1                        | Схема расположения проектируемой территории в структуре с. Фролы                                                                                                                                                                                                   | 06-14/П<br>Лист 1           |       |
| 2                        | Схема использования территории в период подготовки проекта планировки М 1:10000                                                                                                                                                                                    | 06-14/П<br>Лист 2           |       |
| 3                        | Чертеж планировки территории М 1:1500                                                                                                                                                                                                                              | 06-14/П Лист 3              |       |
| 4                        | Чертеж красных линий М 1:1500                                                                                                                                                                                                                                      | 06-14/П Лист 4              |       |
| 5                        | Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта М 1:1500                                                                                                                                                                                              | 06-14/П<br>Лист 5           |       |
| 6                        | Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1500                                                                                                                                                                                          | 06-14/П<br>Лист 6           |       |
| 7                        | Схема водоснабжения, канализации, электроснабжения и теплоснабжения                                                                                                                                                                                                | 06-14/П Лист 7              |       |
| 8                        | Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1:1500                                                                                                                                                                                             | 06-14/П<br>Лист 8           |       |

|             |  |  |  |
|-------------|--|--|--|
| СОГЛАСОВАНО |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |
|             |  |  |  |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|          |            |      |        |       |      |                                                                                                                                                                                           |      |        |
|----------|------------|------|--------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|          |            |      |        |       |      | 06-14/П                                                                                                                                                                                   |      |        |
| Изм.     | Кол.уч.    | Лист | № док. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                                                           |      |        |
|          |            |      |        |       |      |                                                                                                                                                                                           |      |        |
| ГИП      | Кибишев    |      |        |       |      | Проект планировки по застройке жилого комплекса в Фроловское с/п, северо-восточнее с. Фролы Пермского района Пермского края, на земельном участке с кадастровым номером 59:32:3430001:883 |      |        |
| Проверил | Бондаренко |      |        |       |      |                                                                                                                                                                                           |      |        |
| Разраб.  | Веселкова  |      |        |       |      |                                                                                                                                                                                           |      |        |
|          |            |      |        |       |      |                                                                                                                                                                                           |      |        |
|          |            |      |        |       |      | Стадия                                                                                                                                                                                    | Лист | Листов |
|          |            |      |        |       |      | П                                                                                                                                                                                         | 1    | 21     |
|          |            |      |        |       |      | ООО «Артпроект»                                                                                                                                                                           |      |        |



## Состав тома 2

| №     | Наименование документа                                                                | Обозначение документа | Стр. |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| 1     | 2                                                                                     | 3                     | 4    |
|       | Введение                                                                              | Том 2<br>06-14/П      | 4    |
| 1     | Анализ современного состояния, проблем и направлений комплексного развития территории | — // —                | 4    |
| 2     | Обоснование предложений по градостроительному развитию территории                     | — // —                | 10   |
| 2.1   | Планировочная и архитектурно пространственная структура                               | — // —                | 10   |
| 2.2   | Транспортная инфраструктура                                                           | — // —                | 14   |
| 2.3   | Инженерная инфраструктура                                                             | — // —                | 15   |
| 2.3.1 | Водоснабжение и водоотведение                                                         | — // —                | 15   |
| 2.3.2 | Теплоснабжение                                                                        | — // —                | 17   |
| 2.3.3 | Электроснабжение                                                                      | — // —                | 19   |
| 2.3.4 | Наружные сети устройства связи                                                        | — // —                | 20   |
| 2.4   | Инженерная подготовка территории                                                      | — // —                | 21   |
| 3     | Технико-экономические показатели                                                      | — // —                | 22   |

|      |         |      |        |       |      |         |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|---------|------|
| Изм. | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П | Лист |
|      |         |      |        |       |      |         |      |
|      |         |      |        |       |      |         |      |

## Введение

Данный проект выполнен на основании договора подряда № 002/пр-14 от 21 мая 2014 г. и технического задания № 1 от 21 мая 2014.

Общие проектные решения приняты с учетом положений Генерального плана с. Фролы, разработанного ПНИПУ» в 2012 г.

Подготовка проекта планировки осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития планировочной структуры.

Участок проектирования с кадастровым номером 59:32:3430001:883 расположен в северо-восточнее с. Фролы, и имеет общую площадь 89995 м<sup>2</sup>. Близость проектируемой территории к г. Перми, является предпосылками для развития на данной территории перспективного жилого района с полноценной структурой социального обслуживания.

Цель проекта: разработка планировочных инфраструктурных мероприятий по подготовке и комплексному освоению площадок нового строительства.

Проект выполнен на основе действующих нормативно-правовых документов:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Свод правил СП 42.1330.2011. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- Действующие нормы и правила по разделам проекта.

### 1. Анализ современного состояния, проблем и направлений комплексного развития территории

Проектирование осуществляется на территории Фроловского сельского поселения северо-восточнее с. Фролы (участок с кадастровым номером 59:32:3430001:883),

|              |              |      |        |       |      |              |      |
|--------------|--------------|------|--------|-------|------|--------------|------|
| Инв. № подл. | Взам. инв. № |      |        |       |      | Подп. и дата | Лист |
|              |              |      |        |       |      |              |      |
|              |              |      |        |       |      |              |      |
| Изм.         | Кол. уч      | Лист | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П      |      |

- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- Действующие нормы и правила по разделам проекта.

**1. Анализ современного состояния, проблем и направлений комплексного развития территории**

Проектирование осуществляется на территории Фроловского сельского поселения северо-восточнее с. Фролы (участок с кадастровым номером 59:32:3430001:883),

расположенного в 3 км к югу от границы Свердловского района г. Перми, на трассе Пермь-Кунгур-Екатеринбург.

Фроловское сельское поселение расположено в центральной части Пермского муниципального района. Село Фролы является административным центром поселения. Население сельского поселения составляет 3865 человек. Крупными населенными пунктами являются село Фролы и деревня Жебреи, в которых проживает 62% от общей численности населения.

Всего в сельском поселении находится 28 населенных пунктов.

Основные реки - Сылва, р.Мулянка, Б-Мось, имеется два пруда, 32 коллективных сада.

Занимаемая площадь муниципального образования «Фроловское сельско поселение» 2176 га.

Численность населения на 2014 год составляет 4386 чел.

Градообразующие предприятия: ФГУП УОХ «Липовая Гора».

На территории администрации сельского поселения находятся:

- МОУ Фроловская средняя общеобразовательная школа, структурное подразделение Детский сад на 110 чел,
- МОУ Уральская средняя общеобразовательная школа на 382 чел,
- Фроловский сельский дом культуры,
- Фроловская сельская библиотека,
- Фроловская сельская врачебная амбулатория,
- Горнолыжный комплекс.

В с. Фролы существует определенная инфраструктура социального и культурно-бытового обслуживания: школа на 382 мест, детский сад на 110 мест, дом культуры, фельдшерско-акушерский пункт (ФАП) и магазины продовольственных и бытовых товаров.

Проектируемая территория находится северо-восточнее существующей застройки с. Фролы и на данный момент свободна от построек.

|              |              |              |        |       |      |         |  |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|---------|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |       |      |         |  |      |
|              |              |              |        |       |      |         |  |      |
| Изм.         | Кол. уч      | Лист         | № док. | Подп. | Дата |         |  | Лист |
|              |              |              |        |       |      | 06-14/П |  |      |



Экономико-географическое положение участка проектирования является перспективным для развития территорий под жилое строительство. Это обусловлено многими факторами, формирующими инвестиционные преимущества территории:

- Территория поселения расположена в непосредственной близости от города Перми. По территории поселения проходит железнодорожная магистраль Москва – Екатеринбург и автомобильная дорога федерального значения Пермь – Екатеринбург, обеспечивающая жителям проектируемого микрорайона удобную и быструю связь с центральными районами г. Перми.
- Близость к местам приложения труда – центр города Пермь, ряд крупных промышленных предприятий и др.
- Территория сельского поселения является достаточно освоенной в хозяйственном отношении, что обусловлено близостью к г. Пермь.
- Возможность подключения жилого района к существующим магистральным сетям инженерного обеспечения.

При разработке проекта планировки учитывалось следующее:

- Новая жилая застройка должна органично вписаться в уже сложившуюся и заложенную в проектах планировочную структуру с. Фролы и составлять с ним единый градостроительный ансамбль.
- Географическое положение района, природные особенности местности. Жилая застройка ориентирована на город.
- Планировочная структура г. Перми, что позволит обеспечить жителей района удобной транспортной связью с административным центром Перми, местами приложения труда, зоной отдыха.

### ***Метеоклиматические условия***

Климат умеренно континентальный с суровой и продолжительной зимой и теплым летом. В течение всего года возможны поступления с севера холодных воздушных арктических масс.

Для Предуралья характерно следующее распределение суммарной солнечной радиации (таблица 1).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |      |        |       |      |         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|--------|-------|------|---------|--|
| Инв. № подл.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Взам. инв. № |      |        |       |      | Лист    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Подп. и дата |      |        |       |      |         |  |
| <p style="text-align: center;"><b>Метеоклиматические условия</b></p> <p>Климат умеренно континентальный с суровой и продолжительной зимой и теплым летом. В течение всего года возможны поступления с севера холодных воздушных арктических масс.</p> <p>Для Предуралья характерно следующее распределение суммарной солнечной радиации (таблица 1).</p> |              |      |        |       |      |         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |      |        |       |      | 06-14/П |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |      |        |       |      |         |  |
| Изм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Кол. уч      | Лист | № док. | Подп. | Дата |         |  |

Таблица 1

| Месяцы   | I    | II   | III   | IV    | V     | VI    | VII   | VIII  | IX    | X    | XI   | XII | год  |
|----------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|------|
| Радияция | 15,2 | 48,1 | 110,7 | 131,1 | 240,6 | 242,6 | 276,8 | 210,8 | 105,6 | 40,4 | 13,2 | 6   | 1441 |

Максимум суммарной радиации наблюдается в июле. Продолжительность солнечного сияния составляет 1703 часа. Число дней без солнца 109.

Среднегодовая температура воздуха по данным метеостанции «Пермь опытная»  $+1,8^{\circ}\text{C}$ .

В годовом ходе температура воздуха изменяется от  $-31,7^{\circ}\text{C}$  в январе до  $+31,4^{\circ}\text{C}$  в июне. Абсолютные значения температур наблюдаются в те же месяцы и соответственно равны  $-47,1^{\circ}\text{C}$  и  $+37,2^{\circ}\text{C}$ . Безморозный период продолжается 115 дней, с конца мая до середины сентября. При вторжении арктических воздушных масс заморозки могут продолжаться до конца первой декады июня, а начинаться в первой декаде сентября.

Глубина промерзания почвы составляет до 160 см.

Территория населенного пункта относится к зоне достаточного увлажнения. В среднем за год выпадает 547 мм осадков. Максимум наблюдается в теплый период (408 мм). Среднегодовая влажность 74%.

Снежный покров появляется во второй декаде октября, а сходит в третьей декаде апреля. В очень снежные и холодные зимы снег может держаться до третьей декады мая.

Ветровой режим обусловлен общей циркуляцией атмосферы и подстилающей поверхностью. Господствующее направление ветра – южное. Наибольшая повторяемость южных ветров наблюдается в холодный месяц (31%). Летом южные ветры значительно уменьшаются, при этом увеличивается повторяемость северных и особенно юго-восточных ветров (рис.1).

Среднегодовая скорость ветра 2,9 м/сек. Наибольшая наблюденная скорость 24 м/сек.

Основные метеорологические явления на территории это метели и грозы. Повторяемость метелей составляет 72 дня за год, повторяемость гроз – 22 дня за год.

|              |              |              |      |         |      |        |       |      |         |  |      |
|--------------|--------------|--------------|------|---------|------|--------|-------|------|---------|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |      |         |      |        |       |      | 06-14/П |  | Лист |
|              |              |              |      |         |      |        |       |      |         |  |      |
|              |              |              | Изм. | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |         |  |      |





В геологическом строении рассматриваемой территории принимает участие сложный комплекс пород палеозоя мощностью до 2-5 км, перекрытые образованиями неогенового и четвертичного возраста.

В основании разреза палеозоя залегают породы девонского и каменноугольного возраста – известняки, доломиты, песчаники, аргиллиты, алевролиты. С ними же связаны залежи нефти на глубинах 1090-2170 м.

Верхняя часть разреза палеозойской толщи сложена осадочно-галогеенными породами пермского возраста. В основании разреза кунгурского яруса залегают ангидриты, глины, доломиты, песчаники, которые выше сменяются мощной соляной толщей – каменной солью с прослоями сильвинита и карналлита. Глубина залегания соляной толщи 100-250 м, мощность до 500 м. Перекрывается соляная толща переслаивающимися пластами каменной соли, мергелей и ангидрита.

В составе отложений уфимского, казанского и татарского ярусов перми преобладают глины, аргиллиты, алевролиты, чередующиеся с прослоями гипса, песчаников и конгломератов. На значительной части территории поселения породы Перми залегают близко к дневной поверхности и обнажаются в долинах рек и ручьев, в бортах оврагов.

Отложения неогена, представленные мелкозернистыми песками, супесями, суглинками и глинами мощностью до 20 м, имеют локальное развитие в долине р.Камы.

Четвертичные отложения распространены практически повсеместно и характеризуются большим разнообразием как по генезису (аллювиальные, так и по литологическому составу. Суммарная мощность их достигает 50-70 м.

### ***Опасные физико-геологические процессы***

На территории поселения имеют место такие процессы как заболачивание, оврагообразование, подмыв берегов и оползни, затопление пойменных территорий и пониженных участков первых надпойменных террас.

Строительству на таких участках должны предшествовать специальные мероприятия по инженерной подготовке территории: подсыпке территории, организации поверхностного стока и прочее.

|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|---------|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |       |      |         |  |  | Лист |
|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
| Изм.         | Кол. уч      | Лист         | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П |  |  |      |

## 2. Обоснование предложений по градостроительному развитию территории

### 2.1 Планировочная и архитектурно-пространственная структура микрорайона

Проект планировки на части территории в с. Фролы предполагает освоение территории, расположенной к северо-востоку от существующей жилой застройки.

В основе проектного решения приняты следующие положения:

- Компактное размещение жилых домов и квартальный тип застройки;
- В числе жилых домов должны присутствовать дома класса комфорт;
- Застраиваемая территория должна быть полностью благоустроена и жилые дома должны иметь полноценное инженерное обустройство;
- Размещение личного автотранспорта жильцов жилого комплекса.

Основные принципы планировочной организации сводятся к следующему:

- создание комфортных условий проживания населения, создание новой жилой среды социального характера, сомасштабной природному окружению и человеку, сочетание качества городской жизни с преимуществами пригородного расположения;
- включение в структуру существующего населенного пункта Фролы нового градостроительного образования с максимальным сохранением сложившейся структуры;
- обеспечение удобных внутриселенческих связей, а также рациональное подключение проектируемой транспортной структуры нового поселения к существующим автомагистралям г. Перми и с. Фролы;
- формирование планировочной структуры на основе принципа максимального разделения пешеходного и транспортного движения с приоритетом пешеходного движения в микрорайонных связях. Минимизация пересечений пешеходного и транспортного движений.

В проекте планировки предложен квартальный (периметральный) принцип застройки. Проект планировки предусматривает застройку микрорайона 3, 5-этажными жилыми домами по индивидуальному проекту.

|      |         |      |        |       |      |         |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|---------|------|
| Изм. | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П | Лист |
|      |         |      |        |       |      |         |      |



Выбранная ориентация кварталов обеспечивает оптимальную инсоляцию и ветрозащиту дворового пространства от холодных ветров.

- Основная этажность микрорайона принята 4,5 этажей.

Каждая жилая группа имеет дворовое пространство с организацией благоустройства, а также площадками для игр детей, отдыха взрослого населения, хозяйственными площадками, а также мест хранения индивидуального автотранспорта. Ниже приведены основные параметры застройки микрорайона и баланс территории.

| Тип дома                             | Количество квартир | Площадь квартир в одном доме | Количество домов на всей проектируемой территории |
|--------------------------------------|--------------------|------------------------------|---------------------------------------------------|
| 4-этажный жилой дом (2-х подъездный) | 32                 | 2248.0                       | 8                                                 |
| 4-этажный жилой дом (3-х подъездный) | 52                 | 2760.0                       | 4                                                 |
| 5-этажный жилой дом                  | 65                 | 3450.0                       | 4                                                 |
| <b>ВСЕГО по микрорайону</b>          | <b>724</b>         | <b>42824.0</b>               | <b>16</b>                                         |

Средний расчетный показатель жилищной обеспеченности принят 32.47 м<sup>2</sup> на одного человека из расчета:

- норма площади квартиры на одного человека - 30 м<sup>2</sup> для жилья эконом-класса (по СП 42.13330-2011),

- норма площади квартиры на одного человека - 40 м<sup>2</sup> для жилья бизнес-класса (по СП 42.13330-2011),

- доля жилья эконом-класса 70% от общей площади жилья в застройке.

Таким образом общее число жителей микрорайона ориентировочно составит 1320 человек.

Баланс территории микрорайона

| Площадки                     | Проектируемые показатели, м <sup>2</sup> | Удельные размеры площадок, м <sup>2</sup> /чел. (по СНиП 2.07.01-89) | Минимальные размеры площадок, м <sup>2</sup> |
|------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Площадь под жилой застройкой | 15608.0                                  | -                                                                    | -                                            |

|              |         |      |        |       |      |         |      |
|--------------|---------|------|--------|-------|------|---------|------|
| Взам. инв. № |         |      |        |       |      |         |      |
|              |         |      |        |       |      |         |      |
| Подп. и дата |         |      |        |       |      |         |      |
|              |         |      |        |       |      |         |      |
| Инв. № подл. |         |      |        |       |      |         |      |
|              |         |      |        |       |      |         |      |
| Изм.         | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П | Лист |
|              |         |      |        |       |      |         |      |





Сооружения сети спортивных сооружений общего пользования следует, как правило, объединять со спортивными объектами образовательных школ.

В соответствии со СП 42.13330.2011. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*» составлен перечень необходимых объектов обслуживания населения.

**Таблица 1**

Потребности в объектах общественного назначения и бытового обслуживания  
(численность населения 1320 человек)

| Наименование                                | Норма на 1000 жит. | Требуется на 1320чел. | Предусмотрено генпланом                                              |
|---------------------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Школа                                       | 153 м/1000 чел.    | 202 мест              | - *                                                                  |
| Детсады                                     | 153 м/1000 чел.    | 202 мест              | - *                                                                  |
| Спорт - помещения                           | 80 м <sup>2</sup>  | 106 м <sup>2</sup>    | - *                                                                  |
| Помещения культмассовой работы              | 50 м <sup>2</sup>  | 66м <sup>2</sup>      | - *                                                                  |
| Магазин продовольственный, торговая площадь | 70 м <sup>2</sup>  | 93 м <sup>2</sup>     | Размещение во встроенных помещениях 1 этажей жилых домов микрорайона |
| Магазин промтоварный, торговая площадь      | 30 м <sup>2</sup>  | 40 м <sup>2</sup>     |                                                                      |
| Кафе                                        | 8 мест             | 11 мест               |                                                                      |
| Магазин – кулинария, торговая площадь       | 3 м <sup>2</sup>   | 4 м <sup>2</sup>      |                                                                      |
| Предприятие быт. обслуживания               | 2 раб.м.           | 3 раб.м.              | Размещение во встроенных помещениях 1 этажей жилых домов микрорайона |
| Приемный пункт прачечной                    | 1 на м-н           | 1                     |                                                                      |
| Приемный пункт химчистки                    | 1 на м-н           | 1                     |                                                                      |
| Р.П. молочной кухни                         | 1 на м-н           | 1                     |                                                                      |
| Аптечный пункт                              | 1 на м-н           | 1                     |                                                                      |
| Отделение банка                             | 1 на м-н           | 1                     | - *                                                                  |
| Почта                                       | 1 на м-н           | 1                     | - *                                                                  |
| Приемный пункт вторсырья                    | 1 на м-н           | 1                     | - *                                                                  |

\* - не требуется( предусмотрено проектом генерального плана Фроловского сельского поселения).

Радиусы обслуживания населения удовлетворяют нормативным требованиям СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|---------|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |       |      |         |  |  | Лист |
|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
|              |              |              |        |       |      |         |  |  |      |
| Изм.         | Кол. уч      | Лист         | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П |  |  |      |

## 2.2 Транспортная инфраструктура

Существующая транспортная инфраструктура сформирована двухпутной электрифицированной железнодорожной магистралью Москва – Владивосток, автомобильной дорогой федерального значения Пермь – Екатеринбург, автодорогами муниципального значения.

### *Улично-дорожная сеть*

Транспортное сообщение сельского поселения на расчетный срок обеспечивается автомобильным транспортом, в роли общественного транспорта используется автобус, автобусные маршруты обеспечивают связь поселения с городом Пермь, другими населенными пунктами Пермского края.

Предлагаемая сеть улиц состоит из транспортно-пешеходных улиц районного значения и перпендикулярных им местных проездов, обслуживающих жилую застройку.

Для связи вновь застраиваемой территории с существующей застройкой с. Фролы предлагается организовать заезд действующих автобусных маршрутов в проектируемую территорию со строительством автобусных остановок.

### *Расчет необходимого числа машино-мест*

Количество индивидуальных автотранспортных средств, подлежащих размещению в проектируемом микрорайоне, соответствует количеству квартир в данном микрорайоне.

Расчетное число машино-мест равно 724 машино-мест, в том числе 15 машино-мест выделено для транспорта инвалидов, что соответствует 2% от общего числа мест.

Проектом планировки на основании поперечных профилей улиц дан план красных линий в масштабе 1:1500.

|               |              |      |        |       |      |
|---------------|--------------|------|--------|-------|------|
| Инов. № подл. | Взам. инв. № |      |        |       |      |
|               | Подп. и дата |      |        |       |      |
|               |              |      |        |       |      |
| Изм.          | Кол. уч.     | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|               |              |      |        |       |      |
|               |              |      |        |       |      |
| 06-14/П       |              |      |        |       | Лист |
|               |              |      |        |       |      |



Красные линии — границы, отделяющие территории кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов и площадей в городских и сельских поселениях.

Соблюдение красных линий обязательно для всех субъектов градостроительной деятельности, участвующих в процессе проектирования и последующего освоения и застройки территории.

Геодезические координаты узловых точек красных линий должны быть определены при выполнении следующей стадии проектирования «Проект красных линий».

### **2.3. Инженерная инфраструктура**

#### **2.3.1. Водоснабжение и водоотведение**

##### Водоснабжение

##### Существующее положение

В с. Фролы существует централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения. Источниками водоснабжения являются сети ООО «Новогор – Прикамье».

Подключение проектируемой застройки возможно от существующего водопровода с получением технических условий от ОАО «Пермское эксплуатационно-строительное предприятие».

Проектом предлагаются следующие решения по организации системы водоснабжения.

##### Расходы воды

Расход воды в жилом секторе принят в соответствии с удельными среднесуточными нормами водопотребления по СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети». Удельная норма хозяйственно-питьевого водопотребления принимается 200 л/сут.

Расход воды для нужд населения всей проектируемой территории равен 413.5 м³/сут,

Коэффициент суточной неравномерности для определения максимальных расходов принят 1,2.

##### Таблица

|              |                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |        |       |         |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|-------|---------|
| Взам. инв. № | <u>Расходы воды</u>                                                                                                                                                                                                                    |         |      |        |       |         |
|              | Расход воды в жилом секторе принят в соответствии с удельными среднесуточными нормами водопотребления по СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети». Удельная норма хозяйственно-питьевого водопотребления принимается 200 л/сут. |         |      |        |       |         |
|              | Расход воды для нужд населения всей проектируемой территории равен 413.5 м³/сут, Коэффициент суточной неравномерности для определения максимальных расходов принят 1,2.                                                                |         |      |        |       |         |
| Подп. и дата | Таблица                                                                                                                                                                                                                                |         |      |        |       |         |
| Инв. № подл. |                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |        |       | 06-14/П |
|              |                                                                                                                                                                                                                                        |         |      |        |       |         |
|              | Изм.                                                                                                                                                                                                                                   | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. |         |



\*Примечание: трехчасовой пожарный запас воды намечается хранить в подземных резервуарах чистой воды на входе водоводов в жилой район. Пожарные запасы пополняются за счет сокращения расхода воды на поливку.

### ***Канализация (водоотведение)***

#### Существующее положение

. Водоотведение Фроловского сельского поселения осуществляется в канализационные сети ООО «Новогор-Прикамье».

Протяженность напорной сети канализации (магистральной сети) составляет от КНС до коллектора ООО «ЛукойлПНОС составляет 5,1 км. Протяженность самотечной сети канализации 6,2 км, износ сетей водоотведения 46,59%. Диаметр труб магистральной сети водоотведения составляе 100, 160, 300 мм.

КНС требует ремонта здания, машинного отделения, операторной. Основными проблемами водоотведения являются; износ сетей, разрушение канализационных колодцев, выполненных из кирпича.

#### Расходы сточных вод

На основании СНиП 2.04.03.85\* удельные нормы водоотведения от жилой застройки соответствуют принятым нормам водопотребления.

#### Суммарный расход сточных вод

| Наименование потребителя | Суточный расход воды, тыс. м <sup>3</sup> /сут |              |
|--------------------------|------------------------------------------------|--------------|
|                          | По всему микрорайону                           |              |
|                          | средний                                        | максимальный |
| Население                | 0.396                                          | 0.4752       |
| Неучтенные расходы (5%)  | 0.0198                                         | 0.0238       |
| Итого                    | 0.4158                                         | 0.499        |

### ***2.3.2 Теплоснабжение***

#### Существующее положение

Теплоснабжение в сельском поселении осуществляется централизованными и децентрализованными источниками теплоснабжения. В поселении имеются две котельные, одна из которых, находящаяся в с. Фролы, работает на газе, другая, находящаяся в д. Няшино, на электроэнергии.

|              |              |              |                |       |      |  |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|----------------|-------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | <p>06-14/П</p> |       |      |  |  |  | Лист |
|              |              |              |                |       |      |  |  |  |      |
|              |              |              |                |       |      |  |  |  |      |
| Изм.         | Кол. уч      | Лист         | № док.         | Подп. | Дата |  |  |  |      |



### Котельные Фроловского сельского поселения.

| Населенный пункт | Источники теплоснабжения | Установленная мощность | Присоединенная нагрузка | Износ теплотехнического оборудования | Топливо        | Организация-владелец    |
|------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------|-------------------------|
| с. Фролы         | 3хКСВ-2,5                | 6,45                   | 4,709                   | 30                                   | газ            | Администрация поселения |
| д. Няшино        | 3 котла ЭПЗ-400          | 0,2                    | 0,207                   | 65                                   | электроэнергия | Администрация поселения |

Потребление тепловой энергии от котельной с. Фролы составляет 7092,94 Гкал/час населением, 977,62 Гкал/час предприятиями, 1195,66 Гкал/час, муниципальными учреждениями и предприятиями. Потребление тепловой энергии от котельной д. Няшино составляет 598,59 Гкал/час населением, 11,00 Гкал/час предприятиями

Сети теплоснабжения выполнены в наземном и подземном исполнении. Характеристика сетей теплоснабжения приведена в таблице.

#### Характеристика сетей теплоснабжения

| Показатель                                           | с. Фролы | д. Няшино |
|------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Диаметр труб магистральной сети теплоснабжения       | 200 мм   | 97 мм     |
| Протяженность труб магистральной сети теплоснабжения | 1,188 км | 0,125 км  |
| % износа сетей теплоснабжения                        | 82,6     | 75,0      |
| Протяженность сети теплоснабжения, в том числе:      | 2,3 км   | 0,174     |
| В надземном исполнении                               | 0,712 км | 0,025 км  |
| Подземном исполнении                                 | 1,586 км | 0,149 км  |

#### Тепловые нагрузки

Расходы тепла на коммунальные нужды определяется в соответствие с требованиями СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Расчеты произведены для расчетной температуры наружного воздуха на отопление  $T = -35^{\circ} \text{C}$  (согласно СНиП 23.01.99. «Строительная климатология»).

#### Расчет часовой тепловой нагрузки по микрорайону

|      |         |      |        |       |      |         |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|---------|------|
|      |         |      |        |       |      | 06-14/П | Лист |
|      |         |      |        |       |      |         |      |
| Изм. | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |         |      |

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

| наименование здания,<br>помещения | Количество<br>зданий, | Расход тепла<br>Q, Гкал/час |                  |              |                     |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------|---------------------|
|                                   |                       | на отопление                | на<br>вентиляцию | На ГВС*      | Всего               |
| Жилой дом на 32 кв.               | 8                     | 1,576                       | -                | 0,896        | 2,472               |
| Жилой дом на 52 кв.               | 4                     | 0,936                       | -                | 0,728        | 1,664               |
| Жилой дом на 65 кв.               | 4                     | 1,148                       | -                | 1,073        | 2,056               |
| Всего                             |                       | <b>3,660</b>                | -                | <b>2,532</b> | <b><u>6,192</u></b> |

### 2.3.3. Газоснабжение

#### Существующее положение

Газоснабжение населенных пунктов района в настоящее время осуществляется природным и сжиженным газом. Природный газ во Фроловское сельское поселение поступает от двух ГРС.

Часть поселения, где находится с. Фролы (западная), обеспечивается газом от ГРС «Соболи» через ГРП «Голый Мыс» по магистральному газопроводу высокого давления диаметром 720-530 мм, протяженность магистральной сети газоснабжения (до отвода на с. Фролы) составляет 6,5 км.

### 2.3.4. Электроснабжение

#### Существующее положение

Электроснабжение Фроловского сельского поселения осуществляется от энергосистемы Пермского края через ПС «Няшино» и на трансформаторные подстанции ТП 10/0,4 кВ, расположенные по направлениям. От ТП запитываются все существующие потребители. Всего в поселении эксплуатируется 31 трансформаторная подстанция, из которых 14 – обеспечивают социально-бытовые объекты и жилой сектор, 11 – производственные объекты и сельхозпредприятия, 6 – объекты нефтедобычи. Мощность энерго-потребления на коммунально-бытовые нужды в поселении составляет около 5,0 млн. кВт/год.

#### Электрические нагрузки

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора рассчитываются по удельным нормам коммунально-бытового электропотребления на одного жителя. Нормы

|              |         |              |        |              |      |  |  |  |  |  |      |
|--------------|---------|--------------|--------|--------------|------|--|--|--|--|--|------|
| Взам. инв. № |         | Подп. и дата |        | Инв. № подл. |      |  |  |  |  |  | Лист |
|              |         |              |        |              |      |  |  |  |  |  |      |
| Изм.         | Кол. уч | Лист         | № док. | Подп.        | Дата |  |  |  |  |  |      |



предусматривают электроснабжение жилых и общественных зданий, предприятий коммунально-бытового обслуживания наружным освещением, системами водоснабжения и теплоснабжения.

Нормы удельного коммунально-бытового электропотребления приняты по укрупненным показателям расхода электроэнергии коммунально-бытовыми потребителями в соответствии со СП 42.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и составят 1350 кВт/чел в год.

#### Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора

| Наименование показателя                                           | Ед. измерения | Количество на всей застраиваемой территории |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------|
| Численность населения                                             | тыс. чел      | 1.320                                       |
| Максимальная электрическая нагрузка жилищно-коммунального сектора | кВ            | 1126.5                                      |

#### 2.3.4. Наружные сети устройства связи

##### **Телефонизация**

Уровень обеспеченности населения стационарной телефонной связью 85%. Тип прокладки телефонных линий: кабель и воздушные линии.

В поселении имеется возможность подключения к сети Internet. Зона покрытия территории сельского поселения сотовой связью GSM – 100%, CDMA – 100%.

##### **Радиофикация**

Радиофикация проектируемого жилого района Кондратово может быть организована двумя варианта

##### Вариант 1. Проводное вещание

Существующая радиотрансляционная сеть позволит обеспечить проектируемую застройку тремя программами радиовещания. Магистральные и распределительные линии стоечного типа выполняются биметаллическими проводами, которые подвешиваются к радиостойкам на крыше зданий.

|      |         |      |        |       |      |         |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|---------|------|
| Изм. | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | 06-14/П | Лист |
|      |         |      |        |       |      |         |      |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



## Вариант 2. Эфирное вещание

Организуется эфирное радиовещание проектируемого района в УКВ и FM диапазонах с установкой у абонентов громкоговорителей с фиксированными частотами приема программами:

### 2.4. Инженерная подготовка

Инженерная подготовка территории проектируется для строительства объектов жилой и социальной инфраструктуры, дорог, инженерных коммуникаций.

Организация рельефа планируется на вновь проектируемых территориях, вертикальная планировка выполняется из условий максимального приближения к естественному рельефу. Уклон проезжей части – 0,4-7%. В сложившейся застройке высотные отметки сохраняются существующими.

#### *Организация и очистка поверхностного стока. Вертикальная планировка*

Задача вертикальной планировки заключается в придании проектируемой поверхности уклонов, обеспечивающих отвод поверхностных вод, благоприятные и безопасные условия движения транспорта и пешеходов, подготовки осваиваемой территории под застройку, организацию рельефа при наличии неблагоприятных физико-геологических процессов.

В проекте планировки предусматривается устройство открытой системы дождевой канализации, отвод ливневых вод предусматривается по проезжей части улиц.

Согласно требованиям, предъявляемым в настоящее время к использованию и охране поверхностных вод, стоки перед выпуском в водоем необходимо подвергать очистке на очистных сооружениях дождевой канализации. Перед очистными сооружениями устраиваются специальные разделительные камеры, которые отделяют загрязненную часть поверхностного стока и направляют на очистные сооружения. При этом, в соответствии со СНиП 2.04.03-85, очистке должно подвергаться не менее 70% поверхностного стока. Пиковые расходы, относящиеся к наиболее интенсивной части дождя и наибольшему стоку талых вод, сбрасываются в водоем без очистки.

|              |  |      |         |      |        |       |      |      |
|--------------|--|------|---------|------|--------|-------|------|------|
| Взам. инв. № |  |      |         |      |        |       |      |      |
| Подп. и дата |  |      |         |      |        |       |      |      |
| Инв. № подл. |  |      |         |      |        |       |      |      |
|              |  |      |         |      |        |       |      |      |
|              |  |      |         |      |        |       |      |      |
|              |  | Изм. | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | Лист |
|              |  |      |         |      |        |       |      |      |

06-14/П

### 3. Технико-экономические показатели

| № п/п | Показатели                                         | Ед измерения   | Значение показателя |
|-------|----------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| 1     | 2                                                  | 3              | 4                   |
| 1     | Территория                                         |                |                     |
| 1.1   | Площадь участка                                    | га             | 8.9995              |
| 1.2   | Площадь в границах проектирования                  | га             | 10.116              |
| 1.3   | Коэффициент застройки                              | Sзас/Собщ      | 0,36                |
| 1.4   | Коэффициент плотности застройки                    | Sзд/Собщ       | 1.2                 |
| 2     | Население                                          |                |                     |
| 2.1   | Численность населения, всего                       | чел.           | 1320                |
| 2.2   | Плотность населения                                | чел./га        | 146                 |
| 3     | Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей | маш.мест       | 724                 |
| 4     | Застройка                                          |                |                     |
| 4.1   | Этажность                                          | эт.            | 4 и 5               |
| 4.2   | Общая площадь квартир                              | м2             | 42824               |
| 4.3   | Количество квартир                                 | кв.            | 724                 |
| 4     | Инженерное оборудование                            |                |                     |
| 4.1   | Водопотребление                                    | тыс.куб.м/сут. | 0.47235             |
| 4.2   | Водоотведение                                      | тыс.куб.м/сут. | 0.4158              |
| 4.3   | Теплоснабжение                                     | Гкал/час       | 6,192               |
| 4.4   | Электроснабжение                                   | МВт            | 1.126               |

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

|      |         |      |        |       |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|
|      |         |      |        |       |      |
| Изм. | Кол. уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |

06-14/П

Лист













### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ



### 3-этажные жилые дома



### 5-этажные жилые дома



### Территория детских игровых площадок



### Территория спортивных площадок

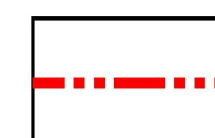


### Пешеходно-рекреационная территория



## Озеленение

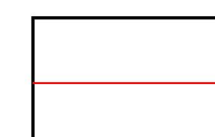
## ГРАНИЦЫ



граница участка



граница проектирования



красные линии

|            |            |      |        |                                                                                       |                                                                                                                             |  |        |      |               |
|------------|------------|------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|------|---------------|
|            |            |      |        |                                                                                       | 06-14-П                                                                                                                     |  |        |      |               |
|            |            |      |        |                                                                                       | ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ НА ЧАСТЬ ТЕРРИТОРИИ В Д. ФРОЛЫ<br>НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВОМ НОМЕРОМ 59:32:3430001:883 |  |        |      |               |
| ИЗМ.       | КОЛУЧ      | ЛИСТ | N ДОК. | ПОДПИСЬ                                                                               | ДАТА                                                                                                                        |  |        |      |               |
| ГИП        | КИБИШЕВ    |      |        |  | 06.14                                                                                                                       |  | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ        |
| ГАП        | БОНДАРЕНКО |      |        |  | 06.14                                                                                                                       |  | ПП     | 3    |               |
| архитектор | ВЕСЕЛКОВА  |      |        |  | 06.14                                                                                                                       |  |        |      |               |
|            |            |      |        |                                                                                       | ЧЕРТЕЖ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ                                                                                                |  |        |      | 000 АРТПРОЕКТ |

КОПИРОВАЛ



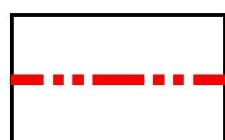
СОГЛАСОВАНО

ИНВ. N ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. N



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

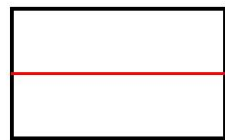
ГРАНИЦЫ



граница участка



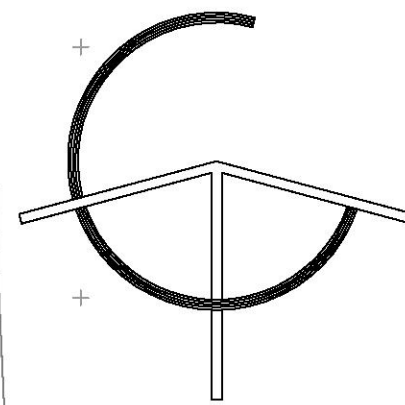
граница проектирования



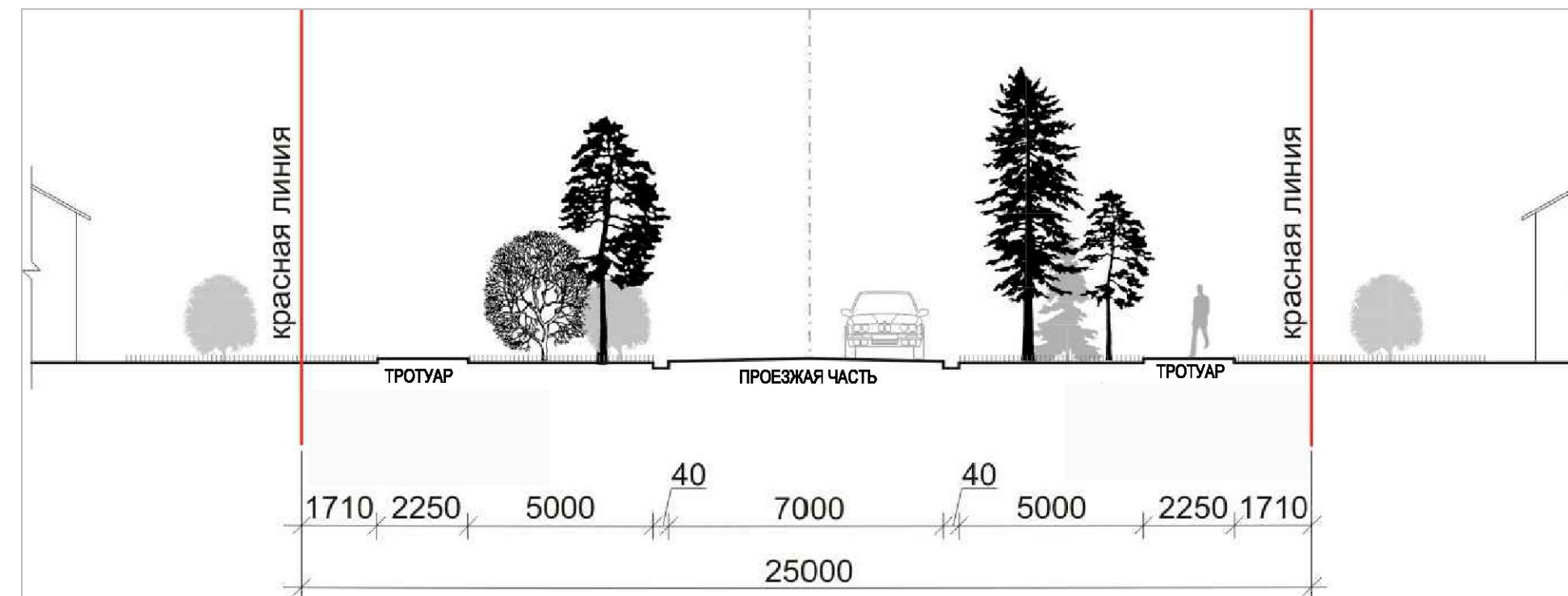
красные линии

КООРДИНАТЫ КРАСНЫХ ЛИНИЙ

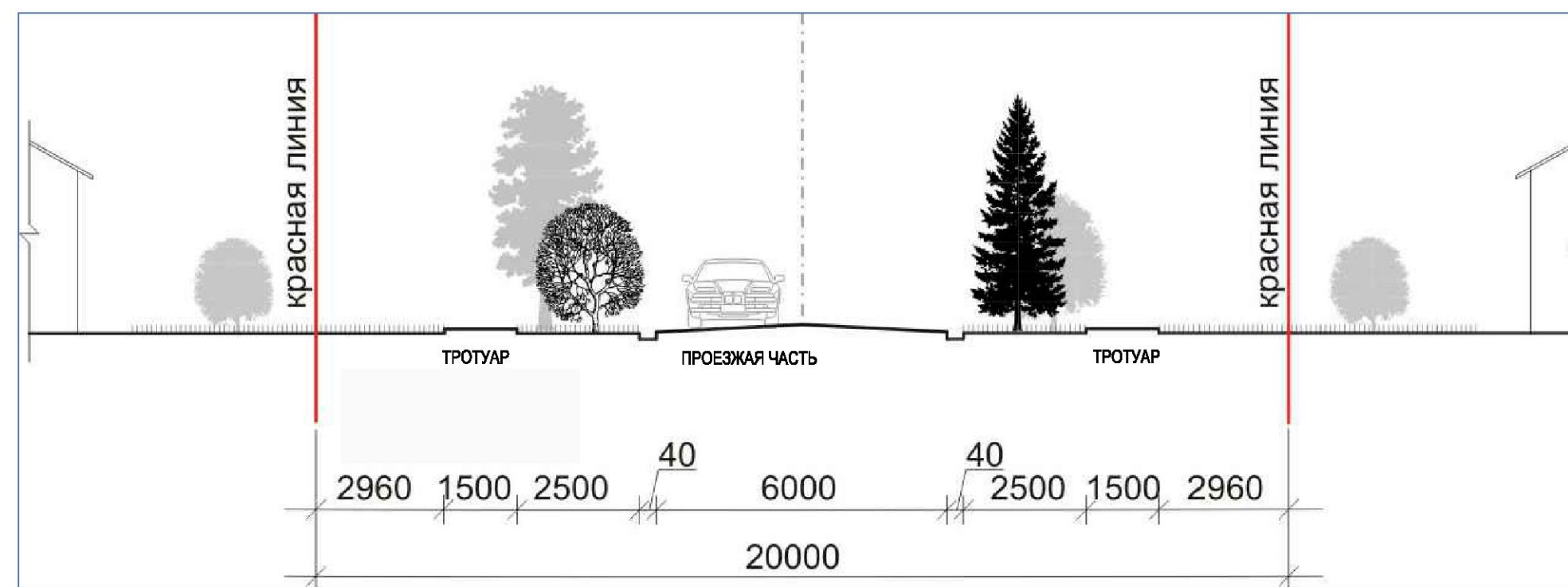
| № ТОЧЕК | X         | Y          |
|---------|-----------|------------|
| 1       | 508478,38 | 2234659,67 |
| 2       | 508477,98 | 2234896,52 |
| 3       | 508136,47 | 2234907,72 |
| 4       | 508073,13 | 2234805,42 |
| 5       | 508122,81 | 2234753,13 |
| 6       | 508192,89 | 2234696,44 |
| 7       | 508158,14 | 2234654,56 |
| 8       | 508478,38 | 2234659,67 |



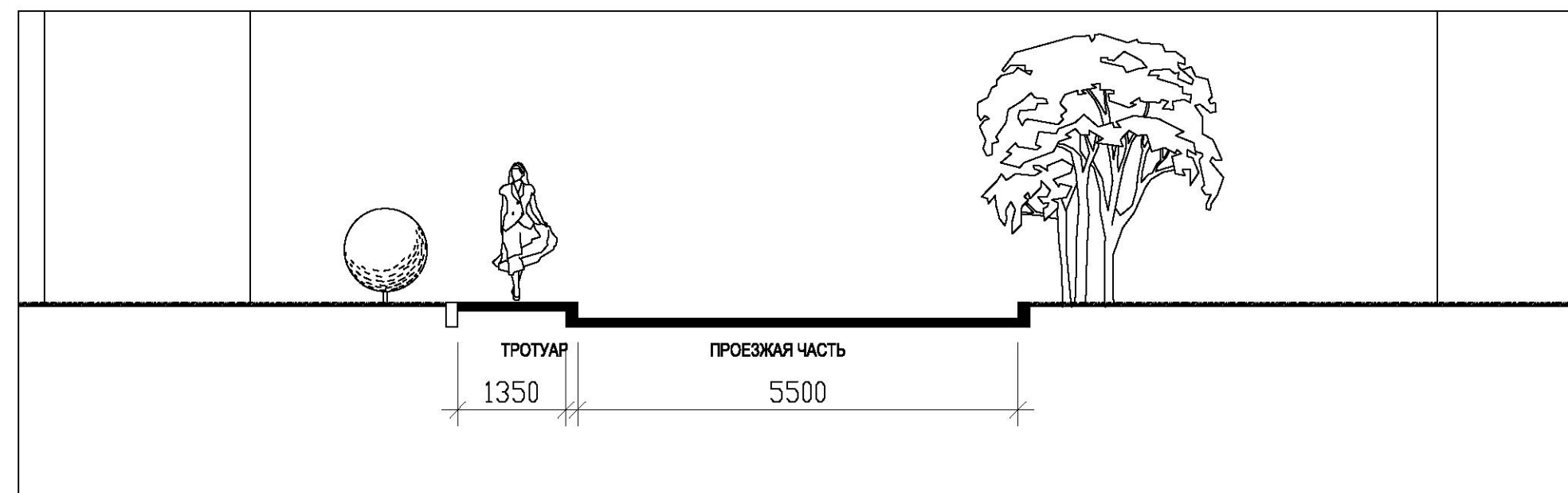
ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ ГЛАВНОЙ УЛИЦЫ



ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ ОСНОВНОЙ УЛИЦЫ



ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ МЕСТНОГО ПРОЕЗДА



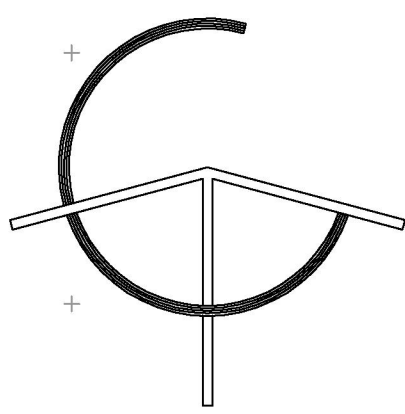
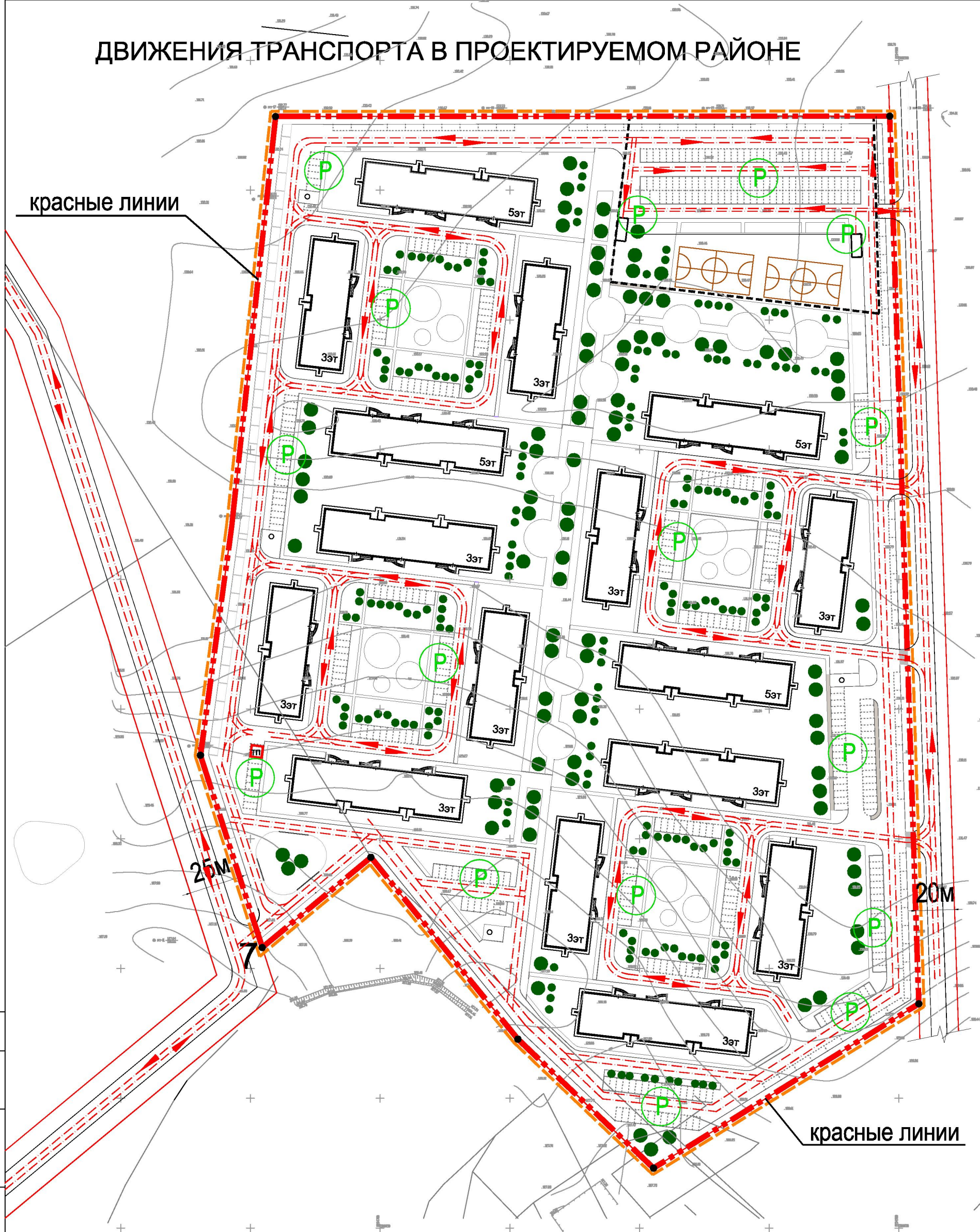
|                                                                                                                          |               |            |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|--------|
| 06-14-П                                                                                                                  | СТАДИЯ        | ЛИСТ       | ЛИСТОВ |
| ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ НА ЧАСТЬ ТЕРРИТОРИИ В Д. ФРОЛЫ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 59:32:3430001:883 | П             | 4          |        |
| ИЗМ. КОЛ. Ч. ЛИСТ. N ДОК. ПОДПИСЬ ДАТА                                                                                   | ГИП           | КИБИШЕВ    | 06.14  |
|                                                                                                                          | ГАП           | БОНДАРЕНКО | 06.14  |
|                                                                                                                          | архитектор    | ВЕСЕЛКОВА  | 06.14  |
| ЧЕРТЕЖ КРАСНЫХ ЛИНИЙ                                                                                                     | 000 АРТПРОЕКТ |            |        |

КОПИРОВАЛ



ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА В ПРОЕКТИРУЕМОМ РАЙОНЕ

красные линии

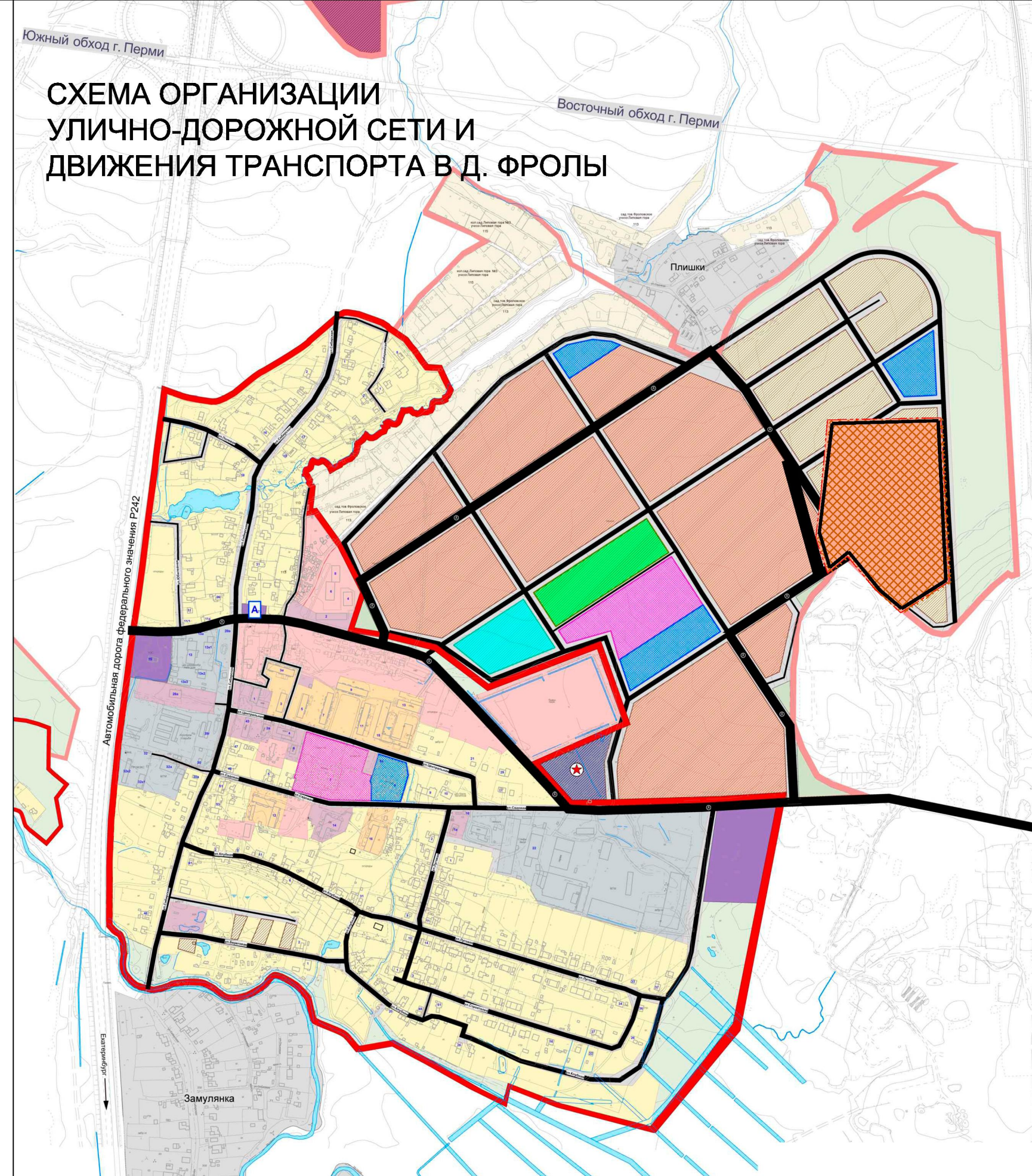


красные линии

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- |  |                                 |  |                            |
|--|---------------------------------|--|----------------------------|
|  | граница участка                 |  | участок проектирования     |
|  | граница проектирования          |  | Подземная автопарковка     |
|  | красные линии                   |  | Наземные открытые парковки |
|  | Направление движения транспорта |  |                            |

СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ  
УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ И  
ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА В Д. ФРОЛЫ



- |  |                                                   |
|--|---------------------------------------------------|
|  | Поселковая дорога с автобусным движением          |
|  | Основные улицы в жилой застройке                  |
|  | Второстепенные улицы (переулки) в жилой застройке |
|  | Автобусная остановка                              |

|                                                                    |            |     |      |   |      |         |                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------|------------|-----|------|---|------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |            |     |      |   |      |         | 06-14-П                                                                                                                     |
|                                                                    |            |     |      |   |      |         | ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ НА ЧАСТЬ ТЕРРИТОРИИ В Д. ФРОЛЫ<br>НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 59:32:3430001:883 |
| ИЗМ.                                                               | КОЛ.       | УЧ. | ЛИСТ | № | ДОК. | ПОДПИСЬ | ДАТА                                                                                                                        |
| ГИП                                                                | КИБИШЕВ    |     |      |   |      |         | 06.14                                                                                                                       |
| ГАП                                                                | БОНДАРЕНКО |     |      |   |      |         | 06.14                                                                                                                       |
| архитектор                                                         | ВЕСЕЛКОВА  |     |      |   |      |         | 06.14                                                                                                                       |
| СХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ<br>УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ И<br>ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА |            |     |      |   |      |         | СТАДИЯ                                                                                                                      |
|                                                                    |            |     |      |   |      |         | ЛИСТ                                                                                                                        |
|                                                                    |            |     |      |   |      |         | ЛИСТОВ                                                                                                                      |
|                                                                    |            |     |      |   |      |         | ПП                                                                                                                          |
|                                                                    |            |     |      |   |      |         | 5                                                                                                                           |
|                                                                    |            |     |      |   |      |         | 000 АРТПРОЕКТ                                                                                                               |

КОПИРОВАЛ



|              |                |              |  |  |  |
|--------------|----------------|--------------|--|--|--|
| СОГЛАСОВАНО  |                |              |  |  |  |
|              |                |              |  |  |  |
| ИНВ. N ПОДП. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N |  |  |  |
|              |                |              |  |  |  |



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГРАНИЦЫ

- граница участка
- граница проектирования
- красные линии

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ

- $\frac{133.45}{133.79} - 0.34$

проектная, существующая, рабочая отметки
- $\frac{9.0}{101.0}$

проектный продольный уклон
- дренажная смстема

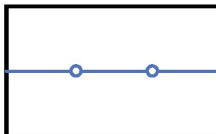
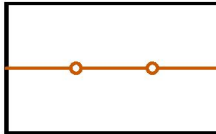
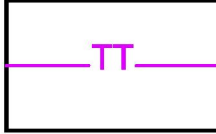
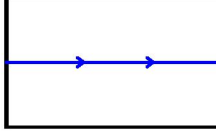
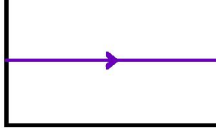
УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 59:32:3430001:883

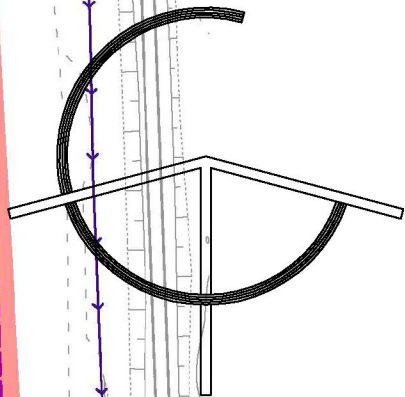
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|------------|-----|----|------------|---|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|--------|
|            |     |    |            |   |     | 06-14-П                                                                                                                     |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     | ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ НА ЧАСТЬ ТЕРРИТОРИИ В Д. ФРОЛЫ<br>НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 59:32:3430001:883 |       |        |      |        |
| ИЗМ.       | КОЛ | УЧ | ЛИСТ       | N | ДОК | ПОДПИСЬ                                                                                                                     | ДАТА  |        |      |        |
| ГИП        |     |    | КИБИШЕВ    |   |     |                                        | 06.14 | СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| ГАП        |     |    | БОНДАРЕНКО |   |     |                                        | 06.14 | ПП     | 6    |        |
| архитектор |     |    | ВЕСЕЛКОВА  |   |     |                                        | 06.14 |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |
|            |     |    |            |   |     |                                                                                                                             |       |        |      |        |

КОПИРОВАЛ

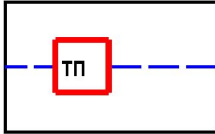
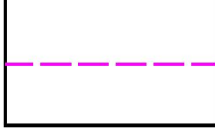


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ  
ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ  
СУЩЕСТВУЮЩИЕ СОХРАНЯЕМЫЕ

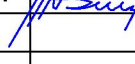
- Водоснабжение
- Канализация самотечная
- Теплосети
- Сети газопровода
- Электросети
- Линии ЛЭП



ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ  
ПРОЕКТИРУЕМЫЕ

- Водоснабжение
- Канализация самотечная
- Электросеть
- Теплосеть

|              |                |      |        |  |
|--------------|----------------|------|--------|--|
| СОГЛАСОВАНО  |                |      |        |  |
|              |                |      |        |  |
|              |                |      |        |  |
| ИНВ. N ПОДП. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗМ. | ИНВ. N |  |
|              |                |      |        |  |
|              |                |      |        |  |

|            |            |                                                                                       |   |     |         |                                                                                                                             |                                                                        |      |        |
|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|            |            |                                                                                       |   |     |         | 06-14-П                                                                                                                     |                                                                        |      |        |
|            |            |                                                                                       |   |     |         | ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ НА ЧАСТЬ ТЕРРИТОРИИ В Д. ФРОЛЫ<br>НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 59:32:3430001:883 |                                                                        |      |        |
| ИЗМ.       | КОЛ-Ч      | ЛИСТ                                                                                  | N | ДОК | ПОДПИСЬ | ДАТА                                                                                                                        |                                                                        |      |        |
| ГИП        | КИБИШЕВ    |  |   |     | 06.14   |                                                                                                                             | СТАДИЯ                                                                 | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| ГАП        | БОНДАРЕНКО |  |   |     | 06.14   |                                                                                                                             | ПП                                                                     | 7    |        |
| архитектор | ВЕСЕЛКОВА  |  |   |     | 06.14   |                                                                                                                             | СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ, КАНАЛИЗАЦИИ,<br>ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ |      |        |
|            |            |                                                                                       |   |     |         |                                                                                                                             |                                                                        |      |        |
|            |            |                                                                                       |   |     |         |                                                                                                                             | 000 АРТПРОЕКТ                                                          |      |        |

КОПИРОВАЛ





|                                                                                       |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|    | ○<br>Линии ЛЭП                    |
|    | Железная дорога                   |
|    | Граница СЗЗ от железной дороги    |
|    | Граница СЗЗ от ЛЭП                |
|    | Граница СЗ от открытых парковок   |
|    | Граница СЗ от спортивной площадки |
|    | СЗЗ от железной дороги            |
|   | СЗЗ от ЛЭП                        |
|  | СЗ от открытых парковок           |
|  | СЗ от спортивной площадки         |

|                                                                                       |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  | граница участка        |
|  | граница проектирования |
|  | красные линии          |

|            |            |      |   |     |                                                                                                                             |       |                                                                     |        |               |
|------------|------------|------|---|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
|            |            |      |   |     | 06-14-П                                                                                                                     |       |                                                                     |        |               |
|            |            |      |   |     | ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ НА ЧАСТЬ ТЕРРИТОРИИ В Д. ФРОЛЫ<br>НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ 59:32:3430001:883 |       |                                                                     |        |               |
| ИЗМ.       | КОЛУЧ      | ЛИСТ | N | ДОК | ПОДПИСЬ                                                                                                                     | ДАТА  |                                                                     |        |               |
| ГИП        | КИБИШЕВ    |      |   |     |                                        | 06.14 |                                                                     | СТАДИЯ | ЛИСТ          |
| ГАП        | БОНДАРЕНКО |      |   |     |                                        | 06.14 |                                                                     | ПП     | 8             |
| архитектор | ВЕСЕЛКОВА  |      |   |     |                                        | 06.14 |                                                                     |        | ЛИСТОВ        |
|            |            |      |   |     |                                                                                                                             |       | СХЕМА ГРАНИЦ ЗОН С ОСОБЫМИ<br>УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ<br>ТЕРРИТОРИИ |        | 000 АРТПРОЕКТ |

КОПИРОВАЛ

СОГЛАСОВАНО

| ИНВ. И ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗМ. ИНВ. И |
|--------------|----------------|-------------|
|--------------|----------------|-------------|