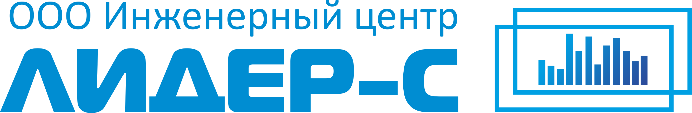
****

Заказчик: Администрация Камышловского городского округа

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ КАМЫШЛОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

МК№14-ОК-16 от 23.08.16

**Материалы по обоснованию**

**(ТОМ 1)**

****

Екатеринбург 2016



**проект**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ КАМЫШЛОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

МК№14-ОК-16 от 23.08.16

**Материалы по обоснованию**

**(ТОМ 1)**

Директор И.И. Банников

Гл. градостроитель отдела О.В. Идолова

Градостроитель проекта А.Е. Комарова

Екатеринбург 2016

Список разработчиков

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел проекта** | **Должность** | **Фамилия** | **Подпись** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Архитектурно-планировочная часть | Градостроитель проекта | А. Е. Комарова | Z:\Общая\Обмен\Электронные подписи\Аня.png |
| Транспортная инфраструктура | Инженер | М.С. Ведищев | Z:\Общая\Обмен\Электронные подписи\Миша Ведищев.png |
| Инженерная инфраструктура | Инженер | Ю. В. Логинова | Z:\Общая\Обмен\Электронные подписи\Юля Логинова.png |
| Инженерная подготовка | Инженер | М.Е. Колягина | Z:\Общая\Обмен\Электронные подписи\Маша.png |
| Охрана окружающей среды | Ведущий специалист | А.В. Зуева |  |
| ТЭО |

**Состав проекта**

| **№ п/п** | **№**  **листа** | **Наименование** | **Масштаб** | | **Кол.**  **листов** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Состав материалов проекта планировки территории** | | | | |
|  | Графические материалы | | | | |
| 1 | 1 | Схема расположения элемента планировочной структуры | (б/м) | | 1 |
| 2 | 2 | Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории (опорный план) | 1:1000 | | 1 |
| 3 | 3 | Эскиз застройки территории | 1:1000 | | 1 |
| 4 | 4 | Схема организации улично-дорожной сети, схема размещения парковок и схема движения транспорта на соответствующей территории | 1:1000 | | 1 |
| 5 | 5 | Схема границ территорий объектов культурного наследия и зоны их охраны | 1:1000 | | 1 |
| 6 | 6 | Схема границ зон с особыми условиями использования территории | 1:1000 | | 1 |
| 7 | 7 | Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории | 1:1000 | | 1 |
| 8 | 8 | Схема размещения объектов инженерно-технического обеспечения территории (сохраняемых, демонтируемых и планируемых) (Сводный план объектов инженерной инфраструктуры) | 1:1000 | | 1 |
| 9 | 9 | Разбивочный чертеж красных линий | 1:1000 | | 1 |
| 10 | 10 | Схема инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций | 1:1000 | | 1 |
| 11 | 11 | Схема санитарной очистки проектируемой территории | 1:1000 | | 1 |
|  | Текстовые материалы | | | | |
| 12 | 1 | Пояснительная записка Том 1. «Проект планировки и межевания территории в центральной части Камышловского городского округа»  Материалы по обоснованию | **–** | 78 | |
| 13 | 2 | Пояснительная записка Том 2. «Проект планировки и межевания территории в центральной части Камышловского городского округа»  Утверждаемая часть | **–** | 24 | |
|  | **Состав материалов проекта межевания территории** | | | | |
|  | Графические материалы | | | | |
| 14 | 12 | Чертеж межевания территории | 1:1000 | | 1 |
|  | Текстовые материалы | | | | |
| 15 | 3 | Пояснительная записка Том 3. «Проект планировки и межевания территории в центральной части Камышловского городского округа»  Проект межевания | **–** | | 88 |

**Содержание**

[ВВЕДЕНИЕ 7](#_Toc468362378)

[I. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОГО, ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ 9](#_Toc468362379)

[1. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 9](#_Toc468362380)

[1.1. Общая характеристика и структурная организация проектируемой территории 9](#_Toc468362381)

[1.2. Природно-климатические условия и ресурсы территории 10](#_Toc468362382)

[1.2.1. Климат 10](#_Toc468362383)

[1.2.2. Рельеф и гидрография 12](#_Toc468362384)

[1.2.3. Инженерно-геологическая оценка территории 13](#_Toc468362385)

[1.2.4. Растительность 13](#_Toc468362386)

[2. СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ПОТЕНЦИАЛ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ 14](#_Toc468362387)

[2.1. Современное использование и баланс территории 14](#_Toc468362388)

[2.2. Архитектурно-планировочная характеристика и функциональное зонирование рассматриваемого участка и прилегающих к нему участков 15](#_Toc468362389)

[2.2.1. Жилая зона 15](#_Toc468362390)

[2.2.2. Общественно деловая зона 16](#_Toc468362391)

[2.2.3. Зона объектов культурного наследия 21](#_Toc468362392)

[2.2.4. Рекреационная зона 21](#_Toc468362393)

[2.2.5. Зона инженерной инфраструктуры 21](#_Toc468362394)

[2.2.6. Зона транспортной инфраструктуры 22](#_Toc468362395)

[2.3. Оценка состояния окружающей среды 23](#_Toc468362396)

[2.3.1. Состояние воздушного бассейна 23](#_Toc468362397)

[2.3.2. Ограничения 24](#_Toc468362398)

[2.3.3. Состояние водных ресурсов 26](#_Toc468362399)

[2.3.4. Состояние почвенно-растительного покрова 28](#_Toc468362400)

[2.3.5. Физические факторы 28](#_Toc468362401)

[2.3.6. Санитарная очистка 29](#_Toc468362402)

[3. УСТАНОВЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ 30](#_Toc468362403)

[3.1. Проектный баланс территории 30](#_Toc468362404)

[3.2. Архитектурно-планировочное решение и планируемое функциональное зонирование территории 31](#_Toc468362405)

[3.2.1. Жилая зона. Население 31](#_Toc468362406)

[3.2.2. Общественно деловая зона 32](#_Toc468362407)

[3.2.3. Рекреационная зона 36](#_Toc468362408)

[3.2.4. Зона инженерной и транспортной инфраструктур 36](#_Toc468362409)

[3.3. Инженерная инфраструктура 36](#_Toc468362410)

[3.4. Транспортная инфраструктура 42](#_Toc468362411)

[3.5. Территории общего пользования 42](#_Toc468362412)

[3.6. Инженерная подготовка и благоустройство территории 44](#_Toc468362413)

[3.6.1. Инженерная подготовка территории, поверхностный водоотвод 44](#_Toc468362414)

[3.6.2. Инженерное благоустройство территории 49](#_Toc468362415)

[4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ 52](#_Toc468362416)

[4.1. Мероприятия по охране окружающей среды 52](#_Toc468362417)

[4.2. Планировочные ограничения 53](#_Toc468362418)

[4.3. Санитарная очистка территории 56](#_Toc468362419)

[II. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ 59](#_Toc468362420)

[III. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА 62](#_Toc468362421)

[1. Чрезвычайные ситуации природного характера 62](#_Toc468362422)

[2. Аварийно-опасные объекты 63](#_Toc468362423)

[4. Стратегически важные объекты при возникновении чрезвычайных ситуаций 63](#_Toc468362424)

[4. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации 64](#_Toc468362425)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Поперечные профили улиц 65](#_Toc468362426)

### ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки и межевания территории в центральной части Камышловского городского округа разработан в рамках муниципального контракта №14-ОК-16 от 23.08.16.

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях:

- обеспечения устойчивого развития территорий,

- выделения элементов планировочной структуры (кварталов и иных элементов),

- установления границ земельных участков на которых расположены объекты капитального строительства,

- границ земельных участков предназначенных для строительства и размещения линейных объектов,

- установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры,

- зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

Подготовка проекта межевания территории осуществляется в целях установления:

- границ застроенных земельных участков;

- границ незастроенных земельных участков;

- границ незастроенных земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства.

При разработке проекта планировки учтены и использованы следующие законодательные и нормативные документы:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (в действующей редакции).

2. Местные нормативы градостроительного проектирования Камышловского городского округа Свердловской области, утвержденные решением Думы Камышловского городского округа от 23.04.2015 года №472 (в действующей редакции).

3. СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

4. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 25.01.2008 N 10995) (ред. от 09.09.2010).

5. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизе и утверждении градостроительной документации» в части не противоречащей Градостроительному кодексу РФ.

6. Генеральный план Камышловского городского округа, утверждённого решением Думы Камышловского городского округа от 27.09.2013 года №257.

7. Правила землепользования и застройки города Камышлова, утверждены решением Думы Камышловского городского округа от 16.07.2009 года №346 (в действующей редакции).

8. Положение о публичных слушаниях на территории Камышловского городского округа, утвержденного Думой Камышловского городского округа от 10.11.2005 года №362.

9. Схема водоснабжения, включая систему пожаротушения Камышловского городского округа с учетом перспективной застройки до 2032 года, утвержденная постановлением главы Камышловского городского округа от 05.12.2014 года №2047.

10. Схема водоотведения Камышловского городского округа с учетом перспективной застройки, утвержденная постановлением главы Камышловского городского округа от 12.01.2015 года №1.

11. Схема теплоснабжения Камышловского городского округа с учетом перспективной застройки, утвержденная постановлением главы Камышловского городского округа от 12.01.2015 года №2.

12. Распоряжение Правительства Свердловской области от 26.12.2011г. № 2360-РП «О соблюдении требований законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения при осуществлении градостроительной деятельности на территории Свердловской области».

13. СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основное положения»;

14. СП 12-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»

15. Инструкцией о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации (СНиП 11-04-2003), утвержденной Постановлением Госстроя Российской Федерации от 29.10.2002 N 150.

16. СП 11-102-97;

17. СП 11-105-97.

Состав исходных данных для разработки проекта планировки и проекта межевания территории:

- Цифровая топографическая съемка М 1:1000 в программе MapInfo, выполненная предприятием ИЦ «Лидер-С» в 2016 г;

- Кадастровый план территории в формате Mid/Mif ФГБУ «ФКП Росреестра» по Свердловской области.

Проект планировки разработан на первую очередь реализации генерального плана Камышловского городского округа:

* 2020 г. - первая очередь строительства.

### I. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМ СОЦИАЛЬНОГО, ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

#### 1. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

##### 1.1. Общая характеристика и структурная организация проектируемой территории

Объект проектирования расположен в центральной части Камышловского городского округа:

- западная и северная стороны земельного участка совмещаются с руслом реки Камышловка.

- восточная граница участка перспективной застройки пролегает в направлении на юг по улице Урицкого,

- южная граница участка застройки пролегает по автодороге ул. Энгельса.

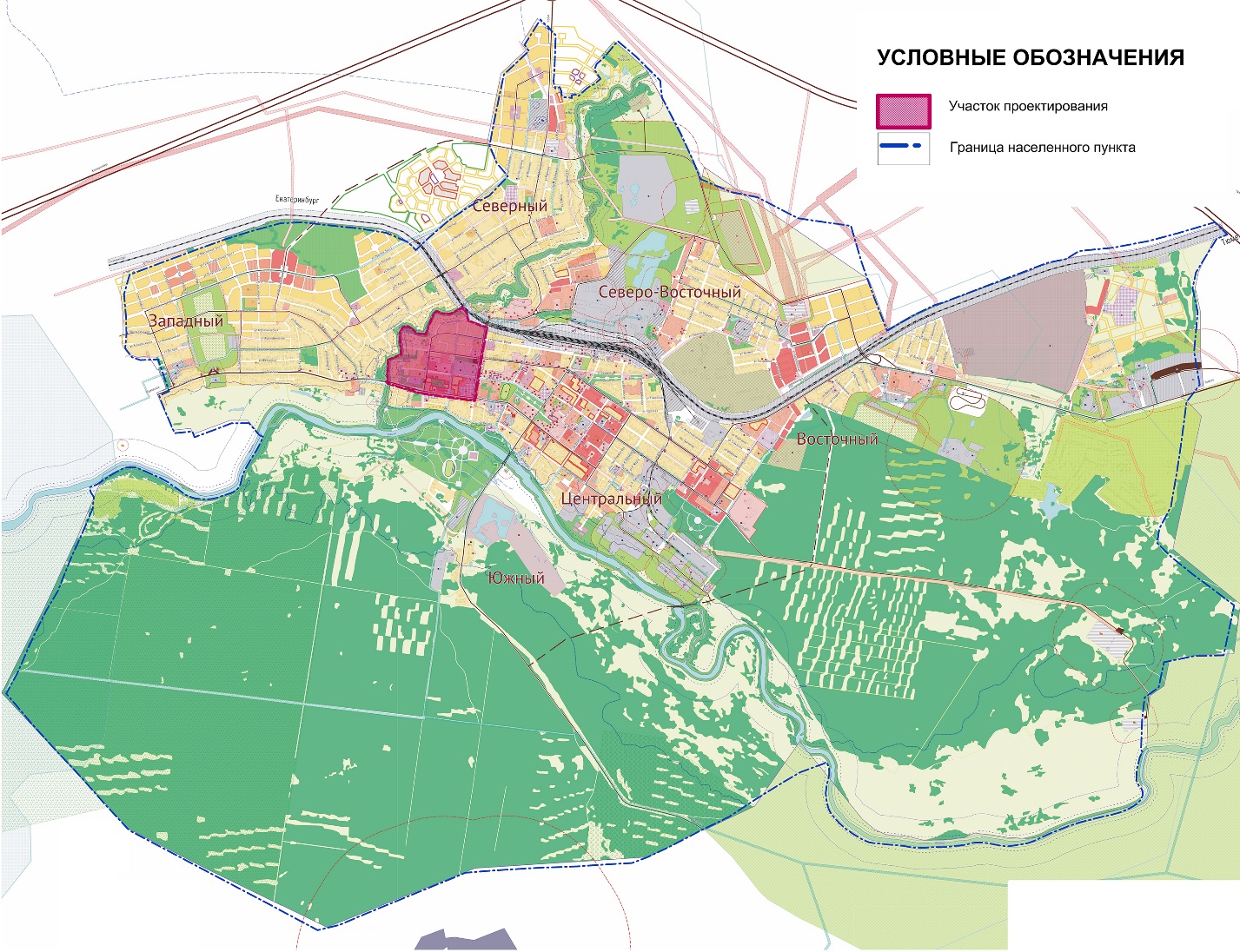
Ориентировочная площадь 44,9 га, в целях жилищного строительства, в границах кадастрового квартала 66:46:0103001.

Месторасположение проектируемой территории показано на рисунке 1.

Рисунок 1

*Схема расположения элемента проектируемой структуры*

*(Схема расположения проектируемой территории в структуре Камышловского городского округа)*

****

##### 1.2. Природно-климатические условия и ресурсы территории

1.2.1. Климат

Район расположен в зоне континентального климата и характеризуется довольно холодной зимой, коротким жарким летом, обилием осадков, мощным снеговым покровом.

Продолжительность зимнего периода около 5 месяцев, устойчивый снежный покров образуется в среднем 11 ноября. Среднее число дней со снежным покровом 158. Продолжительность периода с устойчивыми морозами около 127 дней. В среднем за зиму около 26 дней с метелью.

Климат района континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная, с сильными ветрами и метелями, весенними возвратами холодов, поздними весенними и ранними заморозками. Лето сравнительно короткое, но довольно теплое, с непродолжительным безморозным периодом. Переходные периоды очень короткие, особенно весна. Средняя годовая темпера тура воздуха в районе изысканий равна 0.80 С. Самым холодным месяцем в году является январь -16.6 0С, самым теплым июль +17.2 0С, таблица 1.

Таблица 1

*Средняя месячная и годовая температура воздуха, град. С*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | **II** | **III** | **IY** | **Y** | **YI** | **YII** | **YIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** | **Год** |
| -16.6 | -14.4 | -8.0 | 2.5 | 9.7 | 15.2 | 17.2 | 14.7 | 9.0 | 1.3 | -7.2 | -14.2 | 0.8 |

Абсолютный минимум температуры воздуха достигает -48.0С, абсолютный максимум +38.00 С.

Средняя дата перехода температуры воздуха через 00 С весной приходится на 6 апреля, осенью на 20 октября. Устойчивый переход температуры воздуха через +5.00 С происходит весной 23 апреля, осенью 2 октября.

Последний заморозок весной в среднем бывает 2 июня, а первый осенью – 12 сентября. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 101 день.

Ниже приводятся расчетные температуры воздуха, необходимые при проектировании различных ограждающих конструкций и отопления, таблица 2.

Таблица 2

*Расчетные показатели температуры воздуха*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наиболее холодной**  **пятидневки** | **Наиболее холодных**  **суток** | **Наиболее холодного периода (зим. вентиляции)** |
| -33 | -41 | -21.7 |

Продолжительность отопительного периода составляет 229 дней, его средняя температура – 6.90 С.

Относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения воздуха водяным паром, в течении года в районе изысканий изменяется от 57 до 81%.

Климат района изысканий относится к типу влажного. За год здесь выпадает 512 мм осадков, основное количество которых (373 мм.) выпадает в теплое время года с апреля по октябрь.

Наибольшее количество осадков наблюдается в июле – 76 мм, наименьшее в феврале – 20 мм, таблица 3.

Таблица 3

*Среднее месячное и годовое количество осадков с введением всех поправок, мм*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | **II** | **III** | **IY** | **Y** | **YI** | **YII** | **YIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** | **Год** |
| 23 | 20 | 28 | 29 | 47 | 68 | 76 | 62 | 51 | 40 | 35 | 33 | 512 |

Число дней с осадками более 0.1 мм. 145, более 5 мм 22 дня.

Среднее число дней с гололедом 1.8.

Число дней в году с твердыми осадками –76, с жидкими – 73, со смешанными – 16.

Снежный покров в районе изысканий появляется в середине октября (18 октября), а к 11 ноября образуется устойчивый снежный покров, который лежит всю зиму.

Разрушение устойчивого снежного покрова происходит в начале апреля (6 апреля), а к 19 апреля снег полностью сходит.

Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму на защищенных участках составляет 61см, а на открытых – 43 см, таблица 4.

Таблица 4

*Наибольшая декадная высота снежного покрова, см*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Место установки рейки** | **Обеспеченность 10 %** | **Обеспеченность 5 %** |
| **1** | **2** | **3** |
| Открытое | 62 | 71 |

Средняя годовая скорость ветра 3.8 м/с, таблица 5.

Таблица 5

*Средняя месячная и годовая скорость ветра, м / с*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | **II** | **III** | **IY** | **Y** | **YI** | **YII** | **YIII** | **IX** | **X** | **XI** | **XII** | **Год** |
| 3.3 | 3.8 | 4.1 | 4.0 | 4.4 | 3.9 | 3.2 | 2.9 | 3.5 | 4.3 | 4.1 | 3.7 | 3.8 |

Преобладающее направление ветра зимой юго-западное, летом – юго-западное. В целом за год преобладают ветры юго-западного направления.

Наибольшая скорость ветра 5% обеспеченности 24 м/с.

Число дней с сильным ветром за год – 14.

Район изысканий по средней скорости ветра, м/с, за зимний период относится к 3 району, по толщине стенки гололеда ко 2 району.

1.2.2. Рельеф и гидрография

В границах проектируемого участка отсутствуют поверхностные водные объекты. Однако вблизи границ территории проектирования протекают река Пышма и река Камышловка. Одним из основных притоков р. Пышма является р. Камышловка, она ограничивает проектируемую территорию с северо-запада. Русло реки Камышловка извилистое, берега крутые: левый берег возвышается над поймой на 10.0 метров, правый более пологий - до 5.0 метров, скорость во время паводка 0.5-1.0 м/сек.

Рельеф рассматриваемого участка территории всхолмленный, имеет крутые уклоны, ярко выраженные тальвеги и водоразделы. Отметки поверхности рассматриваемой территории колеблются в интервале от 85,40 до 107,96. Наиболее возвышенный участок располагается в северо-восточной части района проектирования, пониженный участок – в западной части рассматриваемой территории. Средний уклон по площадке составляет 21‰.

1.2.3. Инженерно-геологическая оценка территории

Территория проектирования, в основном, является пригодной для строительства.

Ограниченно пригодные территории: склоны долин реки Камышловки.

Использование ограниченно пригодных территорий допускается после проведения инженерных мероприятий:

* овраги, имеющие развитие по склонам долины реки Камышловки;
* пойма реки Камышловки (в поймах реки наблюдается высокое стояние грунтовых вод 0.25-0.9 м).

1.2.4. Растительность

На территории проектируемого участка присутствует луговая, а также древесно-кустарниковая растительность.

#### 2. СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ПОТЕНЦИАЛ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

##### 2.1. Современное использование и баланс территории

Площадь территории проектирования, по техническому заданию, составляет 44,9 га. Согласно опорным материалам площадь территории проектирования составляет 48,84 га.

Существующий баланс территории в соответствии с функциональными зонами, в которые объединены земли по требованиям Градостроительного кодекса РФ, приводится в таблице 6.

Таблица 6

*Современный баланс территории проектирования*

| **Наименование территорий** | **Площадь, га** | **% ко всей**  **территории** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| Общая площадь земель в границе проектирования | 48,84 | 100 |
| в том числе: |  | |
| 1. Жилая зона | 21,34 | 43,69 |
| из них: |  | |
| - территория индивидуальной жилой застройки | 16,45 | 33,68 |
| - территория малоэтажной многоквартирной жилой застройки | 2,64 | 5,41 |
| - территория среднеэтажной жилой застройки (секционной) | 1,73 | 3,54 |
| - территория дошкольных образовательных учреждений | 0,52 | 1,06 |
| 2. Общественно-деловая зона | 4,84 | 9,91 |
| из них: |  |  |
| - территория общественно-делового назначения | 1,12 | 2,29 |
| - территория объектов здравоохранения | 1,25 | 2,56 |
| - территория объектов религии | 0,57 | 1,17 |
| - территория учреждений общего, среднего и дополнительного образования | 1,90 | 3,89 |
| 3. Зона сельскохозяйственного использования | 10,41 | 21,31 |
| из них: |  |  |
| - луга | 10,02 | 20,51 |
| - огороды | 0,39 | 0,80 |
| 4. Рекреационная зона | 2,08 | 4,26 |
| из них: |  | |
| - древесно-кустарниковая растительность | 2,05 | 4,20 |
| - водные объекты | 0,03 | 0,06 |
| 5. Производственная и коммунально-складская зоны | 3,15 | 6,45 |
| из них: |  |  |
| - территория размещения производственных объектов | 2,09 | 4,28 |
| - территория размещения коммунально-складских объектов | 1,06 | 2,17 |
| 6. Зона инженерной и транспортной инфраструктуры | 6,03 | 12,35 |
| из них: |  |  |
| - зона инженерной инфраструктуры | 0,28 | 0,58 |
| - зона транспортной инфраструктуры | 5,75 | 11,77 |
| 7. Прочие зоны | 0,99 | 2,03 |
| из них: |  |  |
| - прочие территории | 0,99 | 2,03 |

##### 2.2. Архитектурно-планировочная характеристика и функциональное зонирование рассматриваемого участка и прилегающих к нему участков

На проектируемой территории располагается три вида жилой застройки – это индивидуальная, малоэтажная многоквартирная и среднеэтажная (секционная) жилая застройка.

Центральный район - историческая часть города характеризуется четкой планировочной структурой. Прямоугольная сетка улиц увязана с руслом реки Камышловка.

Проблемы функционирования существующей планировочной структуры территории:

* наличие жилой застройки в границах водоохранной зоны, прибрежной и береговой полосы реки Камышловка;
* рассредоточенность производственных и коммунально-складских объектов по территории без соблюдения СЗЗ.

2.2.1. Жилая зона

Проектируемый участок представляет собой территорию, застроенную индивидуальными и секционными жилыми домами.

Существующая индивидуальная застройка располагается на площади 16,45 га, многоквартирная малоэтажная застройка занимает территорию площадью 2,64 га, среднеэтажная – 1,73. Площадь всей проектируемой территории составляет 48,84 га.

Поскольку точных данных о существующем населении на территории проектирования нет, расчет сделан исходя из количества домов и существующего коэффициента семейности.

В соответствии с «Итогами всероссийской переписи населения в 2010 г.» существующий коэффициент семейности в Камышловском городском округе составляет 2,3.

В границах проектируемого участка располагается 240 жилых домов, в том числе 203 индивидуальных жилых дома, 28 многоквартирных жилых дома на 221 квартиру и 9 среднеэтажных жилых дома на 278 квартир в сумме.

Соответственно, население составит 1616 человек, в том числе проживающих в индивидуальных жилых домах составит 467 человек, в многоквартирных малоэтажных домах – 509 человек и в среднеэтажных домах – 640 человек.

Плотность населения на территории индивидуальной жилой застройки составляет 28 чел/га, многоквартирной малоэтажной жилой застройки – 193 чел/га, среднеэтажной жилой застройки – 370 чел/га.

В соответствии со сведениями «Информационного ресурса государственного кадастра недвижимости» Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии «Росреестр» общий жилой фонд на территории проектирования составляет 29886,6 кв.м. Жилой фонд индивидуальной жилой застройки равен 11380,2 кв.м., многоквартирной малоэтажной застройки – 5823,0 кв.м, среднеэтажной застройки – 12683,4 кв.м.

Существующая обеспеченность жилым фондом по населенному пункту на одного жителя составляет 21,5 кв.м **(**Генеральный план Муниципального образования Камышловский городской округ).

Характеристика существующей жилой застройки представлена в таблице 7

Таблица 7

Характеристика существующей жилой застройки

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Характеристика | Показатель | | | |
| индивидуальная жилая застройка | многоквартирная малоэтажная жилая застройка | среднеэтажная жилая застройка | итого |
| 1 | 2 | 3 | 4 |  | 5 |
| 1 | Этажность | 1-2 | 1-3 | 4-5 | - |
| 2 | Количество жилых домов/квартир | 203 | 28/221 | 9/278 | 240/702 |
| 3 | Жилой фонд, кв.м. | 11380,2 | 5823,0 | 12683,4 | 29886,6 |
| 4 | Население, чел | 467 | 509 | 640 | 1616 |
| 5 | Плотность населения, чел/га | 28 | 193 | 370 |  |

Информация по проценту износа зданий, материалу стен и году постройке отсутствует.

2.2.2. Общественно деловая зона

***Учреждения образования***

В юго-западной части проектируемого участка расположено здание муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад комбинированного вида №12». Объект находится в границах земельного участка с кадастровым номером 66:46:0103001:24 по адресу ул. Карла Маркса, 2а.

В границах проектируемой территории общеобразовательные объекты отсутствуют. Однако с восточной стороны объект проектирования граничит с территорией муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Школа №1», расположенного по адресу ул. Энгельса, 171.

На земельном участке с кадастровым номером 66:46:0103001:1827, в юго-восточной части территории проектирования, расположено государственное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональный лицей №16». Юридический и фактический адрес объекта образования: ул. Энгельса, 167.

На востоке проектируемой территории ведет деятельность государственное бюджетное образовательное учреждение профессионального образования Свердловской области «Камышловское училище-интернат для инвалидов». Объект расположен по адресу ул. Урицкого, 13, на земельном участке с кадастровым номером 66:46:0103001:16. На территории училища учебный корпус, столовая на 75 посадочных мест, общежитие.

***Учреждения культуры***

МУК «Центр культуры и досуга» расположено за границами проектирования по ул. Вокзальная, 14а. Расстояние до объекта культуры составляет 1,3 км.

На территории г. Камышлов имеется несколько библиотек. Ближайшая из них, а именно МБУК «Центральная городская библиотека», находится на расстоянии 270 метров от восточной границы проектируемого участка.

Также на проектируемом участке находится МБОУ ДОД «Детская школа искусств №1». Здание расположено на земельном участке с кадастровым номером 66:46:0103001:41 по адресу ул. Карла Маркса, 24.

В границах территории проектирования зарегистрировано большое количество объектов культурного наследия (памятников истории и культуры).

***Объекты физической культуры и спорта***

Отдельно расположенных объектов физической культуры и спорта на анализируемом участке нет.

Ближайшее спортивное сооружение (стадион) расположено по ул. Карла Маркса, в 200 м от границ проектирования. Спортивный зал находится в 1,5 км на восток от объекта проектирования, по адресу ул. Свердлова, 92а.

***Учреждения здравоохранения***

В центральной части проектируемого участка расположена территория, занятая различными объектами здравоохранения:

- реанимационное и хирургическое отделения ГБУЗ СО «Камышловская центральная районная больница», расположенные по адресу ул. Карла Маркса, 23б;

- станция скорой помощи ГБУЗ СО «Камышловская центральная районная больница», расположенная по адресу ул. Ул. Карла Маркса, 23;

- аптека, расположенная по адресу ул. Карла Маркса, 21а.

По адресу ул. Московская, 14а расположено бывшее здание детского стационара ГБУЗ СО «Камышловская центральная районная больница», которое в настоящий момент находится на ул. Фарфористов, как и другие отделения больницы.

***Объекты торговли, общественного питания и бытового обслуживания***

В границах проектирования располагается несколько объектов торговли:

- магазин, ул. Свердлова, 11 (площадью 808 кв.м);

- магазин «Монетка», ул. Карла Маркса (площадью 624 кв.м);

- торговый комплекс, ул. Карла Маркса, 22 (площадью 757 кв.м);

- магазин, ул. Урицкого, 11 (площадью 150 кв.м);

- магазин, ул. Урицкого, 11а (площадью 150 кв.м);

- магазин «Магнит», ул. Энгельса, 153д (площадью 450 кв.м);

- магазин, ул. Розы Люксембург, 1 (площадью 113 кв.м);

- магазин, ул. Карла Маркса, 16 (площадью 335 кв.м).

Отдельно стоящие объекты общественного питания на проектируемом участке отсутствуют. На территории ГБОУ УПО СО «Камышловское училище-интернат для инвалидов» находится столовая (ул. Урицкого, 13). Ближайший пункт общественного питания расположен на пересечении улиц Урицкого и Карла Маркса, в 30 метрах от восточной границы проектирования.

Предприятий бытового обслуживания на рассматриваемом участке нет. Ближайшее расположено по адресу ул. Карла Маркса, 26, и граничит на востоке с проектируемой территорией.

***Кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи***

Городское почтовое отделение – филиал ФГУП «Почта России» находится за границами проектирования на ул. Карла Маркса, 59.

Отделение банка ОАО «Россельхозбанк» расположено в юго-западной части анализируемой территории по адресу ул. Энгельса, 151.

В населенном пункте имеются два кладбища, где производятся захоронения:

- в восточной части г. Камышлов в районе ул. Октябрьская в 3,4 км от границ проектирования;

- в западной части населенного пункта в районе ул. Швельниса в 1,5 км от границ проектирования.

Расчет потребности в учреждениях обслуживания выполнен с учетом Местных нормативов градостроительного проектирования Камышловского городского округа Свердловской области. Расчет произведен на существующее население – 1616 человек.

Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры и культурно-бытового обслуживания населения в границах проектируемого участка приведена в таблице 8.

Таблица 8

*Обеспеченность населения объектами социальной инфраструктуры и*

*культурно-бытового обслуживания*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Единица измерения/обеспеченность | | | Потребность, всего | Примечание |
| 1 | 2 | | | 3 | 4 |
| Образование | | | | | |
| Дошкольные общеобразовательные учреждения | натур.показат. (ед/мест) | | | 110 | МАДОУ  «Детский сад №12», ул. Карла Маркса, 2а |
| обеспеч.  50 мест на 1 тыс.чел | Необходимое кол-во мест | | 81 |
| % | | 100 |
| Общеобразовательные учреждения | натур.показат. (ед/учащихся) | | | - | за границами проектирования, МАОУ «Школа №1», ул. Энгельса, 171 |
| обеспеч.  110 учащихся на 1 тыс.чел | Необходимое кол-во учащихся | | 178 |
| % | | - |
| Культура | | | | | |
| Учреждения культуры клубного типа | натур.показат.(посад.мест) | | | - | за границами проектирования,  МУК «Центр культуры и досуга», ул. Вокзальная, 14а |
| обеспеч.  50 мест на 1 тыс. чел. | Необходимое кол-во мест | | 81 |
| % | | - |
| Детские школы искусств | натур.показат.(посад.мест) | | | 250 | МБОУ ДОД «Детская школа искусств №1», ул. Карла Маркса, 24 |
| обеспеч.  13 мест на 1 тыс.чел. | Необходимое кол-во мест | | 21 |
| % | | 100 |
| Физкультура и спорт | | | | | |
| Спортивные залы | натур.показат. (ед/площадь) | | | - | за границами проектирования,  ул. Свердлова, 92а |
| обеспеч.  100 кв.м площади пола на 1 тыс.чел | Необходимое кол-во кв.м | | 161,6 |
| % | | - |
| Плоскостные спортивные сооружения (площадки, корты, спортивные ядра) | натур.показат. (ед/площадь) | | | - | за границами проектирования, стадион,  ул. Карла Маркса |
| обеспеч.  500 кв.м площади на 1 тыс.чел | Необходимое кол-во кв.м | | 808,0 |
| % | | - |
| Здравоохранение | | | | | |
| Больничные учреждения | натур.показат. (койко-мест) | | | 72 | ГБУЗ СО «Камышловская центральная районная больница»,  ул. Карла Маркса, 23,  ул. Фарфористов |
| обеспеч.  7 койко-мест на 1 тыс.чел | Необходимое кол-во койко-мест | | 12 |
| % | | 100 |
| Амбулаторно-поликлинические учреждения | натур.показат. (ед/посещений) | | | - | ГБУЗ СО «Камышловская центральная районная больница»,  ул. Фарфористов |
| обеспеч.  30 посещений в смену на 1 тыс.чел | Необходимое кол-во посещений | | 49 |
| % | | - |
| Торговля, общественное питание и бытовые услуги | | | | | |
| Предприятия торговли | натур.показат. (ед/кв.м торговой площади) | | | 3387 | объекты торговли, расположенные в границах проектирования |
| обеспеч.  100 кв.м торговой площади  на 1 тыс. чел. | Необходимое кол-во кв.м | | 161,6 |
| % | | 100 |
| Предприятия общественного питания (общедоступная сеть) | натур.показат. (ед/посад.мест) | | | - | за границами проектирования, на пересечении  улиц Урицкого и  Карла Маркса |
| обеспеч.  31 место на 1 тыс.чел. | Необходимое кол-во мест | | 50 |
| % | | - |
| Кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи | | | | | |
| Отделения и филиалы  сберегательного банка России | натур.показат. (ед/операционное место) | | | 1 | отделение банка  ОАО Россельхозбанк», ул. Энгельса, 151 |
| обеспеч.  1 операционное место (окно) на 2 тыс. чел. | Необходимое кол-во операционных мест (окно) | | 1 |
| % | | 100 |
| Отделения связи | натур.показат. (объект) | | | - | за границами проектирования,  филиал ФГУП «Почта России»,  ул. Карла Маркса, 59 |
| обеспеч.  1 объект на 6 тыс. чел. | Необходимое кол-во (объект) | | - |
| % | | - |
| Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания | | | | | |
| Предприятия бытовых услуг | натур.показат. (раб.место) | | | - | за границами проектирования,  ул. Карла Маркса, 26 |
| обеспеч.  7 рабочих мест на 1 тыс.чел. | Необходимое кол-во мест | | 11 |
| % | | - |
| Кладбище | натур.показат. (га) | | | - | за границами проектирования |
| обеспеч.  0,24 га на 1 тыс.чел. | | Необходимое кол-во га | 0,04 |
| % | - |

2.2.3. Зона объектов культурного наследия

На территории проектирования расположены объекты культурного наследия областного значения, уже включенные в реестр; памятники, предлагаемые к включению в реестр объектов культурного наследия, муниципального значения; объекты местного значения. Большая часть проектируемой территории попадает в зону исторического центра города, представляющую научную и культурную ценность.

2.2.4. Рекреационная зона

Зона рекреационного назначения на проектируемой территории не организована и представлена участками древесно-кустарниковой растительности.

2.2.5. Зона инженерной инфраструктуры

***Водоснабжение и водоотведение***

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения существующей застройки, как и большинства остальных районов города, является Солодиловский и Железнодорожный (Кировский) водозабор. Разводящая сеть состоит из хозяйственно-питьевых водопроводов с диаметрами Ø40-230мм. Она охватывает не всю проектируемую территорию и имеет много тупиковых линий. Централизованным водоснабжением полностью обеспечены производственные здания и здания общественного назначения, жилая застройка обеспечена частично.

Производственные здания и здания общественного назначения в границах проектируемой территории также полностью обеспечены централизованной системой водоотведения. Жилая застройка только частично обеспечена системой водоотведения – по ул. Розы Люксембург, ул. Карла Маркса, ул. Московской и ул. Урицкого. Хозяйственно-бытовые стоки от застройки отводятся системой самотечных коллекторов с диаметрами Ø200-400мм в главную насосную станцию перекачки, расположенную за границами проектирования по ул. Пролетарской, и затем на городские очистные сооружения. Остальные жители, не обеспеченные централизованной системой водоотведения, для отведения хозяйственно-бытовых стоков используют местные выгреба.

***Теплоснабжение***

На территории проектирования расположены три котельные, работающие на твердом топливе (ул. Энгельса, 167, ул. Карла Маркса, 24, ул. Урицкого, 13), которые снабжают теплом Профессиональный лицей №16, Детскую школу искусств, Камышловское ПУ – интернат для инвалидов, а также близлежащую застройку. В границах проектирования по адресу ул. Розы Люксембург, 13а расположена газовая котельная, частично обеспечивающая близлежащую жилую и нежилую застройку теплом. Часть населения, не обеспеченная централизованной системой теплоснабжения, использует индивидуальные источники отопления.

***Электроснабжение***

Вся существующая застройка 100% обеспечена централизованной системой электроснабжения. На проектируемой территории проходят несколько воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением 10кВ (по ул. Московская, ул. Розы Люксембург, ул. Карла Маркса, ул. Калинина и ул. Урицкого), питающие семь трансформаторных пунктов (№2647, №2636, №2504, №3637, №2501, №2606 и б/н), расположенных на данной территории. От трансформаторных пунктов электричество по линиям электропередачи 0,4 кВ доставляется к потребителю.

Часть жилых домов попадает в охранную зону линий электропередачи 10кВ, в проекте необходимо предусмотреть мероприятия по уменьшению охранной зоны.

***Газоснабжение***

По проектируемой территории вдоль ул. Розы Люксембург проходит газопровод высокого давления 0,6МПа с диаметром Ø219мм, от которого запитан один газорегуляторный пункт и пять газорегуляторных пункта шкафного типа (№37 и №56, остальные б/н). Проектируемая территория частично обеспечена централизованной системой газоснабжения, а именно часть застройки по ул. Московская, ул. Красных Орлов, ул. Розы Люксембург и ул. Карла Маркса.

***Связь***

Население проектируемой территории обеспечено стационарной телефонной связью от автоматических телефонных станций (АТС), расположенных за границами проектирования. Также по территории проходят несколько подземных кабелей связи (по ул. Урицкого, ул. Московская, ул. Красных Орлов, ул. Карла Маркса и ул. Энгельса) и воздушных линий связи. На межмагистральной территории в границах улиц Свердлова – Розы Люксембург – Карла Маркса – Урицкого расположена вышка сотовой связи.

2.2.6. Зона транспортной инфраструктуры

Рассматриваемая территория расположена в центральной части города.

В настоящее время рассматриваемый участок обслуживается посредством магистральных улиц общегородского значения регулируемого движения ул. Урицкого и ул. Энгельса, проходящих вдоль восточной и южной границ рассматриваемого участка, а также магистральными улицами районного значения ул. Красных Орлов, ул. Свердлова и ул. Московская.

Структура улично-дорожной сети представлена магистральными улицами общегородского значения регулируемого движения, магистральными улицами районного значения, а также улицами местного значения.

Хранение личного автотранспорта жителями индивидуальной жилой застройки осуществляется непосредственно на приусадебных участках, жителями застройки секционного типа – на дворовой территории.

Автобусное сообщение организовано по ул. Энгельса, ул. Урицкого и ул. Свердлова (от ул. Урицкого в сторону ул. Ленина). Остановочные пункты организованы в районе пересечений ул. Урицкого и ул. Свердлова, ул. Энгельса и ул. Московская.

В целом улично-дорожная сеть рассматриваемого участка нуждается в ремонте (или замене) покрытия проезжих частей, а также приведении основных параметров улиц в соответствие нормативным значениям в зависимости от категории.

Технико-экономические показатели транспортной инфраструктуры проектируемого участка приведены в таблице 9.

Таблица 9

*Технико-экономические показатели транспортной инфраструктуры*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Существующее положение** |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Протяжённость улично-дорожной сети всего, км | 4,73 |
| в том числе: |  |
| - магистральная улица общегородского значения регулируемого движения, км | 1,55 |
| -магистральная улица районного значения, км | 1,42 |
| - улицы местного значения, км | 1,76 |
| 2. | Плотность магистральной сети, км/км2 | 6,06 |
| 3. | Плотность улично-дорожной сети, км/км2 | 9,65 |

##### 2.3. Оценка состояния окружающей среды

2.3.1. Состояние воздушного бассейна

Территория проектирования расположена в центральной части города Камышлов.

Атмосферный воздух – жизненно важный компонент окружающей природной среды, представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений (ст. 1 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 04.09.1999 № 96-ФЗ).

В соответствии с государственным докладом «О состоянии и об охране окружающей среды Свердловской области в 2014 году» объем вредных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в Камышловском городском округе составил 0,2 тыс. тонн, из них уловлено и обезврежено 3,1% (≈0,006 тыс. тонн).

Промышленный потенциал города представлен предприятиями различных отраслей экономики: целлюлозно-бумажной, химической, строительной, деревообрабатывающей, пищевой и т.д.

Основными производствами, оказывающими негативное воздействие на окружающую среду города, являются предприятия: филиал «Камышловский электротехнический завод» ООО «ЭЛТЭЗА» и ОАО «Камышловский завод «Урализолятор».

Также негативное влияние оказывает автомобильный транспорт. Наибольшее загрязнение воздуха от автомобильного транспорта происходит в центральной части населенного пункта, где расположен участок проектирования, а также при въезде в г. Камышлов (ул. Ирбитская), Приоритетными загрязнителями атмосферного воздуха являются взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота.

2.3.2. Ограничения

Существующими ограничениями на территории проектирования и вблизи являются:

- санитарно-защитные зоны объектов;

- санитарный разрыв от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки;

- охранные зоны объектов электроснабжения;

- охранные зоны объектов газоснабжения;

- охранные зоны линий связи;

- береговая полоса, прибрежная защитная полоса и водоохранная зона р. Пышма и р. Камышовка;

- зона затопления паводком 1% обеспеченности.

На проектируемом участке расположены объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду и на здоровье человека. Для таких объектов в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» устанавливается ориентировочная санитарно-защитная зона.

Перечень объектов и размер санитарно-защитных зон представлены в таблице 10.

Таблица 10

*Ориентировочные размеры санитарно-защитных зон*

*предприятий и коммунальных объектов*

| **№ п/п** | **Наименование предприятия** | **Санитарная классифика-ция по СанПиН 2.2.1/2.1.**  **1200-03** | **Размер СЗЗ по СанПиН**  **2.2.1/2.1. 1200-03** | **Местоположение** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ЗАО «Камышловская швейная фабрика» | IV | 100 | ул. Урицкого, 11 |
| 2 | ООО «Камышловский завод электронных компонентов» | IV | 100 | ул. Карла Маркса, 23в |

Объекты, представленные в таблице, находятся на соседних земельных участках. В санитарно-защитную зону предприятий попадает 30 жилых домов.

Также в границах проектируемой территории расположены гаражные комплексы, от которых устанавливается санитарный разрыв до объектов застройки. Разрыв от гаражей-стоянок закрытого типа принимается на основании результатов расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия. Так как такие расчеты отсутствуют, размеры санитарных разрывов принимаются согласно таблице 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Значения санитарных разрывов представлены в таблице 11.

Таблица 11

*Разрыв от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объекты, до которых исчисляется разрыв | Расстояние, м | | | |
| 10 и менее | 11-50 | 51-100 | 101-300 |
| Фасады жилых домов и торцы с окнами | 10 | 15 | 25 | 35 |
| Торцы жилых домов без окон | 10 | 10 | 15 | 25 |
| Территории школ, детских  учреждений, ПТУ,  техникумов, площадок для  отдыха, игр и спорта, детских. | 25 | 50 | 50 | 50 |
| Территории лечебных  учреждений стационарного  типа, открытые спортивные  сооружения общего  пользования, места отдыха  населения (сады, скверы,  парки) | 25 | 50 | по расчетам | по расчетам |

В результате анализа проектируемой территории выявлено, что санитарные разрывы от гаражных комплексов до объектов застройки не соблюдаются.

***Охранные зоны объектов электроснабжения***

По проектируемому участку проходят воздушные линии электропередачи напряжением 10 кВ, питающие несколько трансформаторных пунктов.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» для воздушных линий электропередачи напряжением 10 кВ устанавливаются охранные зоны в размере 10 метров в каждую сторону от крайних проводов. Охранная зона трансформаторных пунктов составляет 10 метров.

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

***Охранные зоны объектов газоснабжения***

Вдоль ул. Розы Люксембург проходит подземный газопровод высокого давления 0,6 МПа диаметром трубы 219 мм, от которого запитан главный газорегуляторный пункт и 5 газорегуляторных пункта шкафного типа.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» для подземных газопроводов устанавливается охранная зона на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны. Для объекта газоснабжения предусмотрена охранная зона в размере 10 м.

***Охранные зоны линий связи***

По участку проходят подземные и воздушные линии связи.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 9.06.1995 №578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» на трассах радиорелейных линий связи в целях предупреждения экранирующего действия распространению радиоволн эксплуатирующие предприятия определяют участки земли, на которых запрещается возведение зданий и сооружений, а также посадка деревьев. Расположение и границы этих участков предусматриваются в проектах строительства радиорелейных линий связи и согласовываются с органами местного самоуправления. В целях сохранности кабельных линий связи были установлены охранные зоны в размере 2 метров.

2.3.3. Состояние водных ресурсов

***Состояние подземных вод. Водопотребление***

На проектируемой территории источники питьевого водоснабжения отсутствуют.

***Состояние поверхностных вод. Водоотведение***

В границах проектируемого участка отсутствуют поверхностные водные объекты. Однако вблизи границ территории проектирования протекают река Пышма и река Камышловка.

Река Пышма является правым притоком р. [Туры](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D1%80%D0%B0_(%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0)). По данным [государственного водного реестра России](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%80%D0%B5%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%80) относится к [Иртышскому бассейновому округу](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%80%D1%82%D1%8B%D1%88%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B1%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3),  [водохозяйственный участок](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B7%D1%8F%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BA) р. Пышма – от [Белоярского гидроузла](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D1%8F%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%B5) и до устья, без р. [Рефт](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D1%84%D1%82" \o "Рефт) от истока до [Рефтинского гидроузла](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D1%84%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%B5" \o "Рефтинское водохранилище), речной подбассейн – р. [Тобол](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%BB). Длина водотока составляет 603 км.

Левым притоком р. Пышма является река Камышловка, протяженность которой составляет 18 км.

В соответствии с Водным кодексом РФ, ст. 65, для р. Пышма ширина водоохранной зоны составляет 200 метров, прибрежной защитной полосы от 30 до 50 метров (в зависимости от уклона), береговой полосы 20 метров; для р. Камышловка ширина водоохранной зоны составляет 100 метров, прибрежной защитной полосы от 30 до 50 метров (в зависимости от уклона), береговой полосы 20 метров. На территорию проектирования попадают все устанавливаемые зоны водного объекта.

В границах водоохранных зон запрещается:

- использование сточных вод для удобрения почв;

- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;

- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;

- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранной зоны ограничениями запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Береговая полоса предназначается для общего пользования.

Проведенный анализ территории показал, что 6 земельных участков под размещение индивидуальной жилой застройки частично попадают в береговую полосу водных объектов.

В соответствии с «Генеральным планом муниципального образования Камышловский городской округ Свердловской области» была нанесена зона затопления паводком 1% обеспеченности.

23 земельных участка для индивидуального жилищного строительства частично размещены в зоне затопления паводком 1% обеспеченности. В границах зоны затопления согласно Водному кодексу РФ, ст. 67.1, запрещается размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод. Меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий обязан осуществлять собственник водного объекта.

2.3.4. Состояние почвенно-растительного покрова

Качественное состояние почв, прежде всего, обусловлено разнообразием климатических, геологических, геоморфологических, растительных и других условий, влияющих на формирование почв.

В отличие от воды и атмосферного воздуха, которые являются лишь миграционными средами, почва является наиболее объективным и стабильным индикатором техногенного загрязнения, она четко отражает распространение загрязняющих веществ и их фактическое распределение в компонентах природной среды городской территории.

Согласно ранжированию территорий области по суммарному показателю загрязнения почвы, представленному в «Государственном докладе о состоянии окружающей природной среды Свердловской области в 2014 году», уровень загрязнения почв территории г. Камышлов является допустимым.

Источниками загрязнения почвы являются: выбросы промышленных предприятий и автотранспорта, объекты складирования отходов, отсутствие очистки поверхностного стока территории, отсутствие централизованной системы канализации.

Негативное влияние на состояние почв на территории проектирования оказывают расположенные в границах проектирования предприятия: ЗАО «Камышловская швейная фабрика», ООО «Камышловский завод электронных компонентов».

Наибольшее загрязнение на территории проектирования испытывают грунты вдоль участков улиц с высокой интенсивностью движения автомобильного транспорта – ул. Красных Орлов, ул. Свердлова, ул. Карла Маркса, ул. Энгельса, ул. Урицкого, ул. Московская, ул. Розы Люксембург.

2.3.5. Физические факторы

***Радиоактивное воздействие***

В г. Камышлов, где находится территория проектирования, постов по замеру мощности экспозиционной дозы гамма-излучения нет и наблюдения за суммарной бета-активностью атмосферных выпадений не проводятся.

В целом по территории Свердловской области в соответствии с государственным докладом «О состоянии и об охране окружающей среды Свердловской области 2014 г» случаев ВЗ и ЭВЗ суммарной бета-активности атмосферных выпадений зарегистрировано не было.

***Электромагнитное воздействие***

Основными источниками электромагнитного воздействия являются электроподстанции, линии электропередач, вышки сотовой связи.

Источниками электромагнитного воздействия на территории проектирования являются воздушные линии электропередачи напряжением 0,4 кВ и 10 кВ, кабельные линии электропередачи, а также вышка сотовой связи, расположенная на территории ООО «Камышловский завод электронных компонентов».

Электроподстанции в границах проектирования отсутствуют.

***Шумовое воздействие***

Основными источниками шумового воздействия являются электроподстанции, железнодорожный и автомобильный транспорт.

Электроподстанции и железнодорожные пути в границах проектирования и вблизи границ отсутствуют.

Незначительное шумовое воздействие на проектируемой территории оказывает автомобильный транспорт, осуществляющий движение по центральным улицам города – ул. Красных Орлов, ул. Свердлова, ул. Карла Маркса, ул. Энгельса, ул. Урицкого, ул. Московская, ул. Розы Люксембург.

2.3.6. Санитарная очистка

Сбор ТБО производит ООО «Азурит-сервис» по договору. Твердые бытовые отходы (далее ТБО) вывозятся на полигон ТБО д. Фадюшина, расположенный в южном направление от города, ориентировочно в 6,9 км от границ проектирования. В настоящее время эксплуатация полигона в д. Фадюшина ведется с нарушениями экологического законодательства и санитарных правил.

Сбор жидких бытовых отходов осуществляется в выгребные ямы. Вывоз производится по договору ассенизационными машинами МУП «Водоканал» на очистные сооружения г. Камышлов.

Скотомогильник расположен за границей города рядом с д. Фадюшина.

#### 3. УСТАНОВЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ

**(****Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения)**

##### 3.1. Проектный баланс территории

Территория проектирования занимает площадь 48,84 га.

Проектный баланс территорий в соответствии с функциональными зонами, в которые объединены земли по требованиям Градостроительного кодекса РФ, приводится в таблице 12.

Таблица 12

*Проектный баланс территории*

| **Наименование территорий** | **Площадь, га** | **% ко всей**  **территории** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| Общая площадь земель в границе проектирования | 48,84 | 100 |
| в том числе: |  | |
| 1. Жилая зона | 22,11 | 45,27 |
| из них: |  | |
| - территория индивидуальной жилой застройки | 16,24 | 33,25 |
| - территория для ведения огородничества | 1,01 | 2,07 |
| - территория малоэтажной многоквартирной жилой застройки | 2,27 | 4,65 |
| - территория среднеэтажной жилой застройки (секционной) | 2,07 | 4,24 |
| - территория дошкольных образовательных учреждений | 0,52 | 1,06 |
| 2. Общественно-деловая зона | 6,61 | 13,54 |
| из них: |  |  |
| - территория общественно-делового назначения | 2,49 | 5,10 |
| - территория объектов здравоохранения | 1,11 | 2,27 |
| - территория объектов религии | 0,57 | 1,17 |
| - территория учреждений общего, среднего и дополнительного образования | 2,44 | 5,00 |
| 3. Рекреационная зона | 9,99 | 20,45 |
| из них: |  | |
| - озеленение общего пользования | 9,96 | 20,39 |
| - водные объекты | 0,03 | 0,06 |
| 4. Производственная и коммунально-складская зоны | 1,27 | 2,60 |
| из них: |  |  |
| - территория размещения производственных объектов | 0,87 | 1,78 |
| - территория размещения коммунально-складских объектов | 0,40 | 0,82 |
| 5. Зона инженерной и транспортной инфраструктуры | 0,23 | 0,47 |
| из них: |  |  |
| - зона инженерной инфраструктуры | 0,23 | 0,47 |
| 6. Прочие зоны | 8,63 | 17,67 |
| из них: |  |  |
| - территория общего пользования в т.ч. проезды и улицы | 8,63 | 17,67 |

##### 3.2. Архитектурно-планировочное решение и планируемое функциональное зонирование территории

За основу проекта планировки приняты:

- техническое задание на разработку проекта;

- предложения генерального плана муниципального образования Камышловский городской округ, разработанного ЗАО «Проектно-изыскательский институт ГЕО» в 2011 г.

- границы земельных участков, поставленных на кадастровый учет.

Предлагается реконструкция сложившейся жилой застройки, сокращение коммунально-складской зоны, а также размещение досугового центра и учреждения дополнительного образования.

Предлагаемая планировочная структура проектируемой территории обусловлена начертанием проектных границ, трассировкой существующих улиц и коридоров инженерных сетей.

3.2.1. Жилая зона. Население

На данный момент в границах проектирования проживает 1616 человек.

Проектом предлагается сохранить существующие жилые дома, расположенные в границах проектирования. Также предусматривается строительство новых индивидуальных жилых домов взамен разрушенных.

Многоквартирный малоэтажный жилой дом, расположенный по адресу ул. Карла Маркса, 19, является ветхим аварийным жильем. В соответствии с муниципальной программой «Развитие социально-экономического комплекса Камышловского городского округа до 2020 года» подпрограммой «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда в Камышловском городском округе» жилой дом предлагается ликвидировать, а жителей дома переселить в новые жилые дома на ул. Строителей. На свободной территории предусматривается размещение индивидуального жилого дома.

Также на проект предлагается строительство 8 новых индивидуальных жилых домов (взамен разрушенных).

Показатели для нового строительства приняты в соответствии с материалами по обоснованию «Генерального плана муниципального образования Камышловский городской округ Свердловской области»:

- коэффициент семейности – 3;

- средняя площадь дома – 150 кв.м;

- проектная средняя обеспеченность жилой площадью – 28,3 кв.м./чел.

Общие показатели существующей и проектируемой жилой застройки сведены в таблицу 13.

Таблица 13

*Общие показатели жилой застройки*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Существующее положение | Существующее с учетом убыли | Проект | Итого |
| 1 | 2 |  | 3 | 4 |
| Проживающих, чел | 1616 | 1595 | 27 | 1622 |
| в том числе: |  |  |  |  |
| - индивидуальная жилая застройка | 467 | 467 | 27 | 494 |
| - многоквартирная малоэтажная жилая застройка | 509 | 488 | - | 488 |
| - среднеэтажная жилая застройка | 640 | 640 | - | 640 |
| Количество домов, ед: | 240/702 | 239/693 | 9 | 248/702 |
| в том числе: |  |  |  |  |
| - индивидуальные жилые дома | 203 | 203 | 9 | 212 |
| - многоквартирные малоэтажные жилые дома | 28/221 | 27/212 | - | 27/212 |
| - среднеэтажные жилые дома | 9/278 | 9/278 | - | 9/278 |
| Жилой фонд, кв.м | 29886,6 | 29747,2 | 764,1 | 30511,3 |
| в том числе: |  |  |  |  |
| - индивидуальные жилые дома | 11380,2 | 11380,2 | 764,1 | 12144,3 |
| - многоквартирные малоэтажные жилые дома | 5823,0 | 5683,6 | - | 5683,6 |
| - среднеэтажные жилые дома | 12683,4 | 12683,4 | - | 12683,4 |
| Плотность населения, чел/га |  |  |  |  |
| в том числе: |  |  |  |  |
| - индивидуальные жилые дома | 28 |  |  | 30 |
| - многоквартирные малоэтажные жилые дома | 193 |  |  | 212 |
| - среднеэтажные жилые дома | 370 |  |  | 309 |

Население проектируемого участка определено в количестве 1622 человек.

Общий жилой фонд составит 30511,3 кв.м.

Плотность населения на территории индивидуальной жилой застройки составит 30 чел/га, многоквартирной малоэтажной застройки – 212 чел/га, среднеэтажной жилой застройки – 309 чел/га.

3.2.2. Общественно деловая зона

В г. Камышлов имеются все необходимые объекты периодического и эпизодического пользования населением.

По адресу ул. Московская, 14а ранее располагался детский стационар ГБУЗ СО «Камышловская центральная районная больница». В настоящее время данный объект здравоохранения находится по ул. Фарфористов, а бывшее здание пустует. Проектом предлагается разместить в здании объект дополнительного образования на 40 мест.

В здании недействующей котельной, расположенной по адресу ул. Розы Люксембург, 7а, предусматривается размещение объекта досугового назначения (спортзал) площадью 200 кв.м.

Также в соответствии с Генеральным планом Камышловского городского округа применительно к территории города Камышлов на проект предусматривается строительство молочной кухни по ул. Карла Маркса вблизи здания скорой помощи.

Все существующие объекты социального и коммунально-бытового назначения, расположенные в границах проектируемого участка, сохраняются и рассчитаны на существующее, проектное население и население за пределами границ территории проектирования.

Расчет потребности в учреждениях обслуживания выполнен с учетом Местных нормативов градостроительного проектирования Камышловского городского округа Свердловской области. Расчет произведен на проектное население – 1622 человека.

Таблица 14

*Расчет потребности в учреждениях обслуживания социально-гарантированного минимума*

| Наименование учреждений и предприятий обслуживания, единица измерения | Местные нормативы град проектирования Камышловского ГО Свердловской области  (на 1 тыс. жителей) | Расчетное население в проектируемых границах | Потребность, всего | Размещено по существующему состоянию | Размещено в проекте | Местоположение |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Объекты образования | | | | | | |
| Дошкольные образовательные учреждения, место | 50 | 1622 | 81 | 81 | - | МАДОУ  «Детский сад №12», ул. Карла Маркса, 2а |
| Общеобразовательные учреждения, учащихся | 110 | 1622 | 178 | - | - | за границами проектирования, МАОУ «Школа №1», ул. Энгельса, 171 |
| Учреждения дополнительного образования для детей, место | 22 | 1622 | 36 | - | 40 | ул. Московская, 14а |
| Объекты культуры | | | | | | |
| Учреждения культуры клубного типа, место | 50 | 1622 | 81 | - | - | за границами проектирования,  МУК «Центр культуры и досуга», ул. Вокзальная, 14а |
| Объекты здравоохранения | | | | | | |
| Больничные учреждения, койко-мест | 7 | 1622 | 11 | 72 | - | ГБУЗ СО «Камышловская центральная районная больница»,  ул. Фарфористов |
| Амбулаторно-поликлинические учреждения, посещений | 30 | 1622 | 49 | - | - |
| Объекты торговли и питания | | | | | | |
| Предприятия торговли, кв.м торговой площади | 100 | 1622 | 162,2 | 3387,0 | - | объекты торговли, расположенные в границах проектирования |
| Предприятия общественного питания, место | 31 | 1622 | 50 | - | - | за границами проектирования, на пересечении  улиц Урицкого и  Карла Маркса |
| Объекты физической культуры и спорта | | | | | | |
| Спортивные залы, кв.м площади пола | 100 | 1622 | 162,2 | - | 200 | ул. Розы Люксембург, 7а |
| Плоскостные спортивные сооружения стадион, корты, кв.м | 500 | 1622 | 811,0 | - | - | за границами проектирования, стадион,  ул. Карла Маркса |
| Объекты коммунально-бытового назначения | | | | | | |
| Предприятия бытового обслуживания, раб. место | 7 | 1622 | 11 | - | - | за границами проектирования,  ул. Карла Маркса, 26 |
| Кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи | | | | | | |
| Отделения и филиалы сберегательного банка России, операционное окно | 1 на 2 тыс.чел | 1622 | 1 | 1 | - | отделение банка  ОАО Россельхозбанк», ул. Энгельса, 151 |
| Отделения связи, объект | 1 на 6 тыс.чел | 1622 | - | - | - | за границами проектирования,  филиал ФГУП «Почта России»,  ул. Карла Маркса, 59 |
| Кладбище, га | 0,24 | 1622 | 0,39 | - | - | за границами проектирования |

3.2.3. Рекреационная зона

Рекреационная зона проектируемого участка представлена озеленением общего пользования.

3.2.4. Зона инженерной и транспортной инфраструктур

Данные зоны в проекте представлены территорией для размещения объектов инженерной инфраструктуры.

##### 3.3. Инженерная инфраструктура

В данном разделе проекта предложены мероприятия по развитию существующей инженерной инфраструктуры проектируемой территории. Произведены расчеты энергопотребления на полный объем жилищного строительства, а также учреждений общественного назначения. Расчеты по перспективным объемам энергопотребления выполнены в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009.66.

Предлагаемые проектом к строительству объекты инженерной инфраструктуры и трассы сетей представлены на «Схеме размещения объектов инженерно-технического обеспечения территории».

***Водоснабжение***

Настоящим проектом предусматривается обеспечение существующей и реконструируемой застройки централизованной системой водоснабжения с вводом сети в дом. Для этого предусмотрена трассировка водопроводной сети с подключением проектных водопроводов к существующей сети. Небольшие участки водопровода по ул. Урицкого и ул. Свердлова проектом предлагается переложить. Также проектом предлагается реконструировать с увеличением диаметра водопроводы, диаметр которых меньше 150 мм.

Для надежности системы водоснабжения проектной территории выполнена «закольцовка» водопроводной сети. Водопровод принимается объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный. Уточнение трассировки, диаметров труб, а также расстановка пожарных гидрантов выполняются на этапах рабочего проектирования.

Расчеты объема водопотребления населения сведены в таблицу 15.

Таблица 15

*Расчетные объемы водопотребления*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Потребители** | **Население, чел.** | **Объем водопотребления, м3/сут.** |
| **1** | **2** | **3** |
| Существующая среднеэтажная (4-5эт.) и малоэтажная (1-3эт.) секционная застройка зданиями, ранее оборудованная внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 1128 | 263,95 |
| Существующая индивидуальная застройка зданиями, оборудованная и предлагаемая на проект к оборудованию внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями | 467 | 100,17 |
| Проектная индивидуальная застройка зданиями, оборудованная внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями | 27 | 5,79 |
| Неучтенные расходы 15% |  | 55,48 |
| Полив | 1622 | 81,10 |
| **ИТОГО** | **1622** | **506,49** |

*Примечания: 1. Для индивидуальной жилой застройки оборудованной внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями удельное хозяйственно-питьевое водопотребление среднесуточное принято 214,5 л/сут. на 1 жителя. 2. Для секционной застройки оборудованной внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением удельное хозяйственно-питьевое водопотребление среднесуточное принято 234 л/сут. на 1 жителя. 3. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в зданиях и помещениях общественного назначения. 4. Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающие население продуктами принято в размере 15%. 5. Удельное среднесуточное потребление воды на полив принято 50 л/сут.*

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» необходимо учитывать расходы воды на наружное и внутреннее пожаротушение. Общий расход воды на пожаротушение 1 пожара в течение 3 часов составит 216 м3. Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, которые необходимо установить на водопроводной сети.

***Водоотведение***

Проектом предусматривается 100% обеспечение централизованной системой водоотведения существующей и реконструируемой жилой застройки. Канализование застройки решается путем присоединения проектных коллекторов хозяйственно-бытовой канализации к существующей сети водоотведения, с дальнейшим отведением на очистные сооружения города. Принимающие существующие коллекторы необходимо реконструировать с увеличением диаметра. Для отведения хозяйственно-бытовых стоков от части застройки, расположенной по ул. Западная, ул. Красных Орлов, ул. Карла Маркса, ул. Энгельса, ул. Свердлова, ул. Подгорная, пер. Крылова и ул. Семена Будакова, планируется разместить канализационную насосную станцию в границах проектируемой территории на продолжении ул. Свердлова. Отведение хозяйственно-бытовых стоков решается с помощью системы напорных и самотечных коллекторов, проложенных в соответствии со «Схемой вертикальной планировки и инженерной подготовки территории». Уточнение диаметров канализационных коллекторов выполняются на этапах рабочего проектирования.

Расчеты объема хозяйственно-бытовых стоков от населения сведены в таблицу 16.

Таблица 16

*Расчетные объемы хозяйственно-бытовых стоков*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Потребители** | **Население, чел.** | **Объем водопотребления, м3/сут.** |
| **1** | **2** | **3** |
| Существующая среднеэтажная (4-5эт.) и малоэтажная (1-3эт.) секционная застройка зданиями, ранее оборудованная внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 1128 | 263,95 |
| Существующая индивидуальная застройка зданиями, оборудованная и предлагаемая на проект к оборудованию внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями | 467 | 100,17 |
| Проектная индивидуальная застройка зданиями, оборудованная внутренним водопроводом и канализацией с ванными и местными водонагревателями | 27 | 5,79 |
| Неучтенные расходы 15% |  | 55,48 |
| **ИТОГО** | **1622** | **425,39** |

*Примечание: Среднесуточные объемы канализации бытовых сточных вод принимаются равными удельному среднесуточному водопотреблению на территории жилой застройки без учета расходы воды на поливку территории.*

***Теплоснабжение***

Теплоснабжение существующей секционной застройки предусматривается централизованно от существующих котельных, расположенных в границах проектирования. Существующие котельные реконструировать не предусматривается. Расчеты теплопотребления сведены в таблицу 17.

Таблица 17

*Расчет теплопотребления*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Потребители** | **Площадь, м2** | **Потребители, чел.** | **Суммарный тепловой поток, МВт** | **Суммарный тепловой поток, Гкал/час** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Существующая секционная застройка 1-2эт. | 7676,4 | 622 | Отопление-2,14  ГВС-0,50  Вентиляция-0,17 | Отопление-1,84  ГВС-0,43  Вентиляция-0,15 |
| Существующая секционная застройка 3-4эт. | 7011,7 | 322 | Отопление-1,21  ГВС-0,26  Вентиляция-0,10 | Отопление-1,04  ГВС-0,22  Вентиляция-0,09 |
| Существующая секционная застройка 5эт. | 3472,0 | 184 | Отопление-0,41  ГВС-0,15  Вентиляция-0,03 | Отопление-0,35  ГВС-0,13  Вентиляция-0,03 |
| **ИТОГО** | **18160,1** | **1128** | **5,74** | **4,28** |

*Примечания****:*** *1. Минимальный расчетный показатель расхода тепла на отопление для существующей секционной застройки 1-2эт. принят - 278,8 Вт/м2. 2. Минимальный расчетный показатель расхода тепла на отопление для существующей секционной застройки 3-4эт. принят - 172,5 Вт/м2. 3. Минимальный расчетный показатель расхода тепла на отопление для существующей секционной застройки 5эт. принят - 117,5 Вт/м2. 4. Минимальный расчетный показатель расхода тепла на горячее водоснабжение принят - 796,8 Вт/чел. 5. Минимальный расчетный показатель расхода тепла на вентиляцию для существующей секционной застройки 1-2эт. принят - 22,3 м2/чел. 6. Минимальный расчетный показатель расхода тепла на вентиляцию для существующей секционной застройки 3-4эт. принят - 13,8 м2/чел. 7. Минимальный расчетный показатель расхода тепла на вентиляцию для существующей секционной застройки 5эт. принят - 9,4 м2/чел.*

Теплоснабжение существующей и реконструируемой индивидуальной жилой застройки планируется от автономных газовых установок (расчет объема газа на отопление см. раздел «Газоснабжение»). Такой способ теплоснабжения малоэтажной застройки является более экономичным и менее энергозатратным.

***Газоснабжение***

Настоящим проектом предусматривается 100% обеспечение всей существующей и реконструируемой застройки централизованной системой газоснабжения. Газификации индивидуальных жилых домов и общественных зданий решается путем присоединения абонентов к существующей сети газоснабжения.

Согласно решениям Генерального плана предлагается вынос части существующего газопровода высокого давления 0,6МПа с пер. Пионерского на ул. Урицкого.

В данном разделе выполнен расчет объемов газопотребления. При расчете объектов учитывались расходы газа на коммунально-бытовые нужды и расходы газа на отопление. Результаты расчетов сведены в таблице 18.

Таблица 18

*Расчетные объемы газопотребления*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Потребители** | **Население, чел.** | **Годовой расход газа, м3/год.** |
|
| **1** | **2** | **3** |
| Существующая жилая застройка с газовыми плитами и газовыми водонагревателями (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) | 467 | 141874,6 |
| Существующая жилая застройка с газовыми плитами и централизованным горячим водоснабжением | 1128 | 138495,8 |
| Проектная жилая застройка с газовыми плитами и газовыми водонагревателями (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) | 27 | 8202,6 |
| **ИТОГО** | **1622** | **288573,0** |

*Примечания****:*** *1. Минимальный расчетный показатель удельного годового расхода газа на 1 человека для застройки с газовыми плитами и газовыми водонагревателями (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) принят 303,80 м3/год. 2. Минимальный расчетный показатель удельного годового расхода газа на 1 человека для застройки с газовыми плитами и централизованным горячим водоснабжением принят 122,78 м3/год.*

***Электроснабжение***

Вся существующая застройка 100% обеспечена централизованной системой электроснабжения. Электроснабжение реконструируемой жилой застройки предлагается от существующей сети 0,4кВ и существующих трансформаторных пунктов.

Так как часть жилых домов попадает в охранную зону воздушных линий электропередач 10кВ, проектом предусматривается переукладка в кабель части ВЛ (по ул. Московская и ул. Розы Люксембург) и реконструкция остальных линий электропередачи с изоляцией проводов. Так же предусматривается изменение трассировки воздушной линии электропередачи 10кВ по ул. Энгельса и ул.   
Московской.

В связи с реконструкцией существующей улично-дорожной сети на следующих этапах проектирования предлагается вынести существующие опоры ВЛ 0,4кВ за границу бортового камня там, где это необходимо.

Произведен расчет объема электропотребления существующей и проектной застройки. Результаты расчета объемов электропотребления сведены в таблицу 19.

Таблица 19

*Расчетные объемы электропотребления*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Потребители** | **Жилой фонд, м2** | **Электрическая нагрузка, МВт** |
| **1** | **2** | **3** |
| Существующая жилая застройка 1-2эт, оборудованная плитами на природном газе | 19263,5 | 0,40 |
| Существующая жилая застройка 3-5эт, оборудованная плитами на природном газе | 10483,7 | 0,23 |
| Проектная жилая застройка 1-2эт, оборудованная плитами на природном газе | 764,1 | 0,02 |
| **ИТОГО** | **30511,3** | **0,65** |

*Примечания: 1. Удельная расчетная электрическая нагрузка жилых домов 1-2эт. с учетом зданий и помещений общественного назначения принята 21,0 Вт/м2. 2. Удельная расчетная электрическая нагрузка жилых домов 3-5эт. с учетом зданий и помещений общественного назначения принята 21,8 Вт/м2. 3. В электрических нагрузках также учтены нагрузки от объектов транспортного обслуживания.*

***Связь***

В соответствие с Пособием по проектированию городских (местных) телефонных сетей проводного вещания городских и сельских поселений (к СНиП 2.07.01-89\*) телефонизация в населенных пунктах для жилого фонда должна быть 100%. Телефонной сетью планируется обеспечить реконструируемую застройку и не обеспеченную существующую застройку. С учетом коэффициента семейности, принятым равным в данной застройке – 2,3, проектом принято обеспечение стационарным телефоном каждой семьи. Общее количество номеров для проектируемой территории составит 705. Проектом предлагается подключить абонентов к существующим АТС.

##### 3.4. Транспортная инфраструктура

Согласно Генеральному плану Камышловского городского округа Свердловской области, разработанному ЗАО «Проектно-изыскательский институт ГЕО», проектирование новых улиц и дорог не предусмотрено. Разрабатываемым проектом предлагается ремонт проезжих частей улиц и проездов, а также приведение основных параметров улиц в соответствие нормативным значениям в зависимости от категории.

Поперечные профили реконструируемых улиц выполнены в соответствии с СП 42.13330.2011.

Пешеходное движение организовано по всем улицам рассматриваемого района, обеспечивая минимальную дальность перемещения до объектов пешеходного тяготения.

Согласно Генеральному плану Камышловского городского округа Свердловской области, разработанному ЗАО «Проектно-изыскательский институт ГЕО», проектом предусмотрено устройство остановочного пункта общественного транспорта на пересечении ул. Урицкого и ул. Энгельса.

Для обеспечения безопасности дорожного движения на территории рассматриваемого района предусмотрено сохранение существующих объектов светофорного регулирования на пересечении ул. Энгельса с ул. Урицкого, ул. Урицкого с ул. Свердлова, а также предложено устройство нового объекта на пересечении ул. Московская и ул. Энгельса. На пересечении ул. Карла Маркса с ул. Розы Люксембург предусмотрено устройство нерегулируемого пешеходного перехода.

##### 3.5. Территории общего пользования

Проектом установлены красные линии (лист 9 Графической части), которые обозначают планируемые границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, тротуары. Ведомость координат красных линий в границах проектирования сведена в таблицу 20.

Территорией общего пользования может беспрепятственно пользоваться неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды,).

Таблица 20

*Ведомость координат красных линий в границах проектирования*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1661525.71 | 395429.36 |
| 2 | 1661541.36 | 395436.4 |
| 3 | 1661775.71 | 395409.2 |
| 4 | 1661796.48 | 395402.18 |
| 5 | 1661780.32 | 395354.14 |
| 6 | 1661758.96 | 395359.44 |
| 7 | 1661812.36 | 395273.21 |
| 8 | 1661807.19 | 395251.83 |
| 9 | 1661765.28 | 395261.99 |
| 10 | 1661768.94 | 395283.73 |
| 11 | 1661747.48 | 395288.38 |
| 12 | 1661743.77 | 395266.69 |
| 13 | 1661543.68 | 395305.21 |
| 14 | 1661547.52 | 395326.87 |
| 15 | 1661531.63 | 395329.46 |
| 16 | 1661531.35 | 395307.22 |
| 17 | 1661513.1 | 395314.63 |
| 18 | 1661516.46 | 395328.24 |
| 19 | 1661496.71 | 395332.23 |
| 20 | 1661494.68 | 395318.36 |
| 21 | 1661391.77 | 395327.77 |
| 22 | 1661390.9 | 395341.91 |
| 23 | 1661373.69 | 395338.15 |
| 24 | 1661378.8 | 395324.94 |
| 25 | 1661299.54 | 395295.47 |
| 26 | 1661306.36 | 395283.24 |
| 27 | 1661304.72 | 395281.06 |
| 28 | 1661285.97 | 395277.2 |
| 29 | 1661283.01 | 395264.15 |
| 30 | 1661300.7 | 395260.9 |
| 31 | 1661047.11 | 395210.98 |
| 32 | 1661045.47 | 395197.07 |
| 33 | 1661173.16 | 395196.16 |
| 34 | 1661171.4 | 395182.27 |
| 35 | 1661229.09 | 395188.31 |
| 36 | 1661227.24 | 395174.42 |
| 37 | 1661271.84 | 395183.06 |
| 38 | 1661267.91 | 395169.43 |
| 39 | 1661265.51 | 395151.21 |
| 40 | 1661287.28 | 395148.14 |
| 41 | 1661289.05 | 395161.45 |
| 42 | 1661289.77 | 395181.85 |
| 43 | 1661292.38 | 395181.19 |
| 44 | 1661315.1 | 395176.27 |
| 45 | 1661311.61 | 395156.56 |
| 46 | 1661470.5 | 395154.9 |
| 47 | 1661467.46 | 395135.13 |
| 48 | 1661494.85 | 395150.79 |
| 49 | 1661491.37 | 395131.08 |
| 50 | 1661513.62 | 395147.81 |
| 51 | 1661511.14 | 395127.96 |
| 52 | 1661656.33 | 395126.71 |
| 53 | 1661653.57 | 395106.9 |
| 54 | 1661724.94 | 395158.03 |
| 55 | 1661746.57 | 395154 |
| 56 | 1661717.17 | 395118.87 |
| 57 | 1661739.16 | 395116.97 |
| 58 | 1661714.4 | 395099.06 |
| 59 | 1661735.08 | 395095.3 |
| 60 | 1661709.32 | 395063.98 |
| 61 | 1661730.12 | 395061.05 |
| 62 | 1661770.98 | 395113.17 |
| 63 | 1661768.77 | 395091.28 |
| 64 | 1661066.2 | 395026.93 |
| 65 | 1661063.72 | 395005.08 |
| 66 | 1661166.44 | 395015.64 |
| 67 | 1661163.92 | 394993.78 |
| 68 | 1661243.7 | 395005.63 |
| 69 | 1661238.41 | 394984.13 |
| 70 | 1661265.51 | 395002.71 |
| 71 | 1661260.27 | 394980.22 |
| 72 | 1661469.5 | 394974.63 |
| 73 | 1661466.26 | 394951.85 |
| 74 | 1661489.52 | 394973.43 |
| 75 | 1661486.22 | 394950.15 |
| 76 | 1661693.18 | 394946.16 |
| 77 | 1661687.89 | 394923.16 |
| 78 | 1661713.84 | 394942.25 |
| 79 | 1661709.46 | 394918.61 |
| 80 | 1661751.51 | 394937.41 |
| 81 | 1661747.91 | 394913.67 |
| 82 | 1660898.72 | 394909.17 |
| 83 | 1660895.57 | 394887.4 |
| 84 | 1660967.53 | 394899.24 |
| 85 | 1660962.75 | 394877.7 |
| 86 | 1661207.23 | 394888.6 |
| 87 | 1661227 | 394878.27 |
| 88 | 1661191.23 | 394867.45 |
| 89 | 1661206.58 | 394851.26 |
| 90 | 1661154.45 | 394842.75 |
| 91 | 1661184.85 | 394836.69 |
| 92 | 1661190.14 | 394835.11 |
| 93 | 1661184.3 | 394810.74 |
| 94 | 1661236.09 | 394827.06 |
| 95 | 1661226.49 | 394803.36 |
| 96 | 1661238.36 | 394801.47 |
| 97 | 1661223.44 | 394780.52 |
| 98 | 1661235.34 | 394778.93 |
| 99 | 1661444.13 | 394796.8 |
| 100 | 1661463.5 | 394791.08 |
| 101 | 1661440.84 | 394772.01 |
| 102 | 1661460.64 | 394769.26 |
| 103 | 1661437.43 | 394743.67 |
| 104 | 1661457.29 | 394741.29 |
| 105 | 1661665.12 | 394764.42 |
| 106 | 1661686.92 | 394761.54 |
| 107 | 1661662.24 | 394742.61 |
| 108 | 1661684.06 | 394739.72 |
| 109 | 1661658.28 | 394709.52 |
| 110 | 1661680.13 | 394706.9 |
| 111 | 1661719.08 | 394735.1 |
| 112 | 1661721.97 | 394756.91 |

##### 3.6. Инженерная подготовка и благоустройство территории

Инженерное освоение и благоустройство территорий это важная архитектурная и градостроительная проблема. Любая местность характеризуется определенными условиями рельефа, уровнем стояния грунтовых вод, опасностью затопления паводковыми водами и др. Сделать территорию более пригодной для строительства и эксплуатации можно по средствам инженерной подготовки.

В соответствии с требованиями действующих санитарных правил и норм, а также строительных правил (раздел «Инженерная подготовка территории и вертикальная планировка»), была разработана схема поверхностного водоотвода, которая включает следующие мероприятия:

- вертикальная планировка;

- поверхностный водоотвод.

Основные мероприятия по инженерной подготовке отражены на «Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории» лист 3 графических материалов.

3.6.1. Инженерная подготовка территории, поверхностный водоотвод

Рельеф рассматриваемого участка территории всхолмленный, имеет крутые уклоны, ярко выраженные тальвеги и водоразделы. Отметки поверхности рассматриваемой территории колеблются в интервале от 85,40 до 107,96. Наиболее возвышенный участок располагается в северо-восточной части района проектирования, пониженный участок – в западной части рассматриваемой территории. Средний уклон по площадке составляет 21‰.

В основу проектных предложений заложено обеспечение организованной системы поверхностного водоотвода при максимальном сохранении существующего рельефа в соответствии с требованиями СП 42 13330 2011.

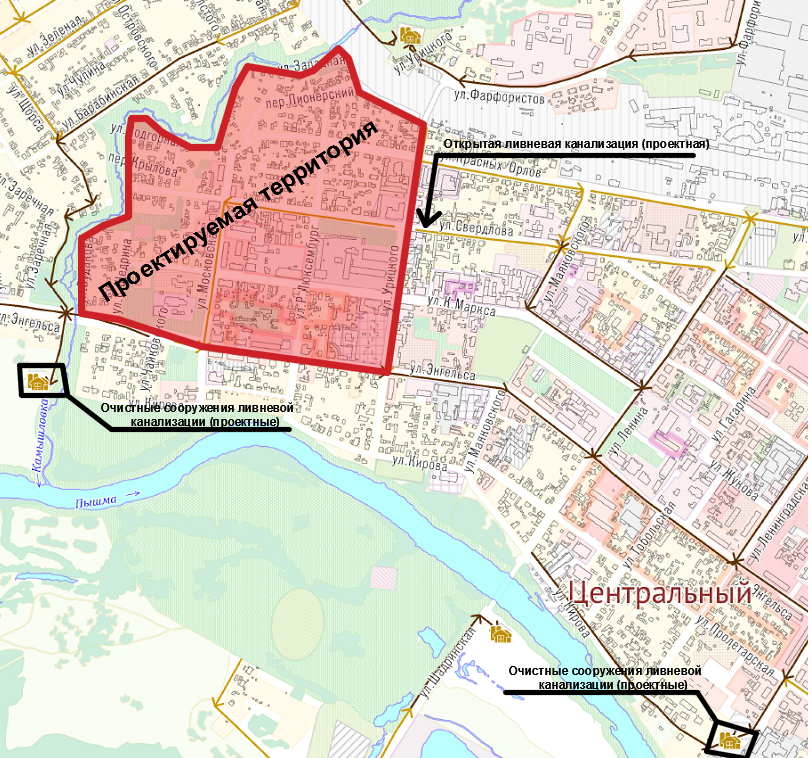
Максимальная отметка по осям проезжих частей – 107,96 м, минимальная – 85,40 м). В соответствии с требованиями СП 42 13330 2011 (СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство) проектом приняты уклоны по улично-дорожной сети от 4‰ до 137 ‰. Разница между отметками существующего рельефа и проектными отметками, принятыми в настоящем проекте, составляет от -2,00 до +1,30 метров.

Поверхностный водоотвод с данной территории предлагается осуществить с помощью сбора поверхностных стоков по открытым лоткам проезжих частей улиц и проездов с последующим отводом по проектируемой сети ливневой канализации на проектируемые очистные сооружения дождевой канализации расположенные юго-восточнее и юго-западнее проектируемой территории на берегу рек Камышловка и Пышма.

Проектом заложено строительство водоотводящих канав по улицам и в границах территорий общего пользования. Особое внимание следует уделить канавам, проходящим по территории участков и между ними. Для них требуется доступ для своевременной чистки. Так же следует обратить внимание на участок, начинающийся на перекрестке ул. Свердлова - ул. Московская и далее восточнее от него. Из-за большого продольного уклона на этой улице советуем поставить дорожные знаки с ограничение скорости движения до 10 км/ч. Генеральным планом города Камышлов предусмотрено строительство участков сети, закрытой и открытой ливневой канализации на проектируемой территории и за её границами. Выкопировка из схемы вертикальной планировки и инженерной подготовки территории Генерального плана города Камышлов приведена на рисунке 2.

Рисунок 2

*Выкопировка из схемы вертикальной планировки и инженерной подготовки территории «Генерального плана города Камышлов»*



В ходе более детального рассмотрения рельефа местности, на стадии разработки проекта планировки, были внесены коррективы в схему водоотвода с данной территории, в частности изменена трассировка самотечных коллекторов, сокращено количество и протяженность открытых лотков ливневой канализации (канав), данные решения продиктованы изменением в трассировке лиц, уточнением рельефа местности, так же данное решение экономически более выгодно.

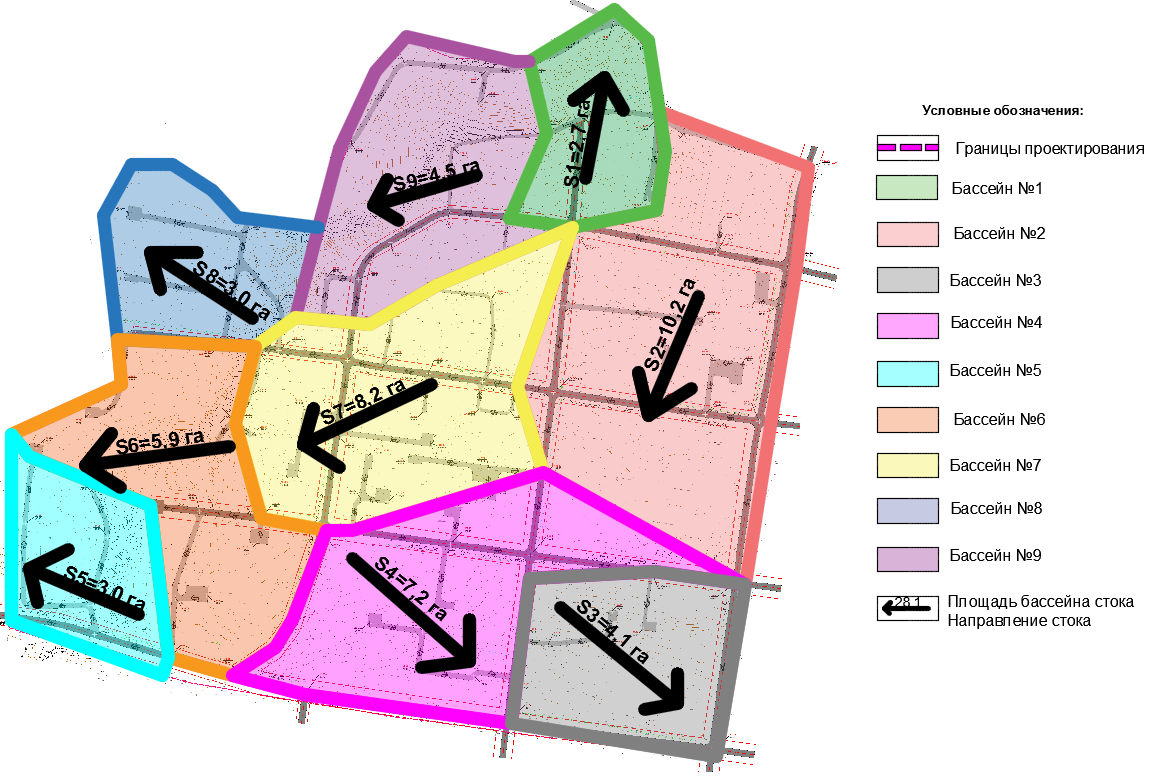
С учетом рельефа местности весь проектируемый район представляет собой девять бассейнов стока.

1. Бассейн с площадью 2,7 га. Отвод поверхностных вод осуществляется в северном направлении по лоткам проезжих частей улиц, с последующим сбросом стоков в самотечный коллектор ливневой канализации.
2. Бассейн площадью 10,2 га. Отвод поверхностных вод осуществляется в южном направлении по проектируемой сети ливневой канализации на проектируемые очистные сооружения ливневой канализации, расположенные юго-восточнее проектируемой территории на берегу реки Пышма.
3. Бассейн с площадью 4,1 га. Отвод поверхностных вод осуществляется в юго-восточном направлении по проектируемой сети ливневой канализации на проектируемые очистные сооружения ливневой канализации, расположенные юго-восточнее проектируемой территории на берегу реки Пышма.
4. Бассейн с площадью 7,2 га. Отвод поверхностных вод осуществляется в юго-восточном направлении по проектируемой сети ливневой канализации на проектируемые очистные сооружения ливневой канализации, расположенные юго-восточнее проектируемой территории на берегу реки Пышма.
5. Бассейн с площадью 3,0 га. Отвод поверхностных вод осуществляется в западном направлении по проектируемой сети ливневой канализации на проектируемые очистные сооружения ливневой канализации, расположенные юго-западнее проектируемой территории на берегу реки Камышловка.
6. Бассейн площадью 5,9 га. Отвод поверхностных вод осуществляется в западном направлении по лоткам проезжих частей без очистки за пределы проектируемой территории, в соответствии с пунктом 287 главы 52 НГПСО 1-2009.66 «Сброс поверхностного стока без очистки допускается в ближайший водоток с локальных водосборов территорий рабочих поселков, поселков городского типа, сельских населенных пунктов и районов малоэтажного жилищного строительства городов с площади, не превышающей 20 га, и не имеющей источников загрязнения».
7. Бассейн с площадью 8,2 га. Отвод поверхностных вод осуществляется в южном направлении по проектируемой сети ливневой канализации на проектируемые очистные сооружения ливневой канализации, расположенные юго-восточнее проектируемой территории на берегу реки Пышма.
8. Бассейн площадью 3,0 га. Отвод поверхностных вод осуществляется в западном направлении по лоткам проезжих частей без очистки за пределы проектируемой территории, в соответствии с пунктом 287 главы 52 НГПСО 1-2009.66 «Сброс поверхностного стока без очистки допускается в ближайший водоток с локальных водосборов территорий рабочих поселков, поселков городского типа, сельских населенных пунктов и районов малоэтажного жилищного строительства городов с площади, не превышающей 20 га, и не имеющей источников загрязнения».
9. Бассейн с площадью 4,5 га. Отвод поверхностных вод осуществляется в юго-западном направлении по лоткам проезжих частей улиц, с последующим сбросом стоков в проектируемый самотечный коллектор ливневой канализации.

Схема размещения бассейнов стока приведена на рисунке 3.

Рисунок 3

*Схема бассейнов стока*

****

В данном разделе проекта планировки был произведен расчет расходов ливневых стоков. Справочные данные для расчета расходов дождевых стоков сведены в таблицу 21.

Таблица 21

*Справочные данные для расчета расходов дождевых стоков*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п\п** | **Наименование показателей** | **Обозначение и ед. измерения** | **Значение** | **Источник информации** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Годовой слой осадков (среднестатистический) в том числе: | h, мм | 473 | СП 131.13330.  2012 |
| 1. За холодный период времени | 116 |
| 2. За теплый период времени | 357 |

Опираясь на исходные и справочные данные, в результате расчетов были определены расходы воды с территории площадки. Результаты расчетов, исходя из условия 100 % отвода поверхностных вод с территории водонепроницаемых поверхностей, сведены в таблицу 22.

Таблица 22

*Результаты расчетов расходов дождевых сточных вод*

| **№ водосб. бас.** | **Суточный расход (средн.), м3/сут.** | **Годовой расход, м3/год** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дождевые** | **Талые** | **Поливомоечные** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 (S = 2,7 га) | 57,99 | 481,95 | 156,60 | 14800,75 |
| 2 (S = 10,2 га) | 6,61 | 1820,70 | 591,60 |
| 3 (S = 4,1 га) | 2,66 | 731,85 | 237,80 |
| 4 (S = 7,2 га) | 4,67 | 1285,20 | 417,60 |
| 5 (S = 3,0 га) | 1,94 | 535,50 | 174,00 |
| 6 (S = 5,9 га) | 3,82 | 1053,15 | 342,20 |
| 7 (S = 8,2 га) | 5,31 | 1463,70 | 475,60 |
| 8 (S = 3,0 га) | 1,94 | 535,50 | 174,00 |
| 9 (S = 4,5 га) | 2,92 | 803,25 | 261,00 |
| ИТОГО | 87,86 | 8710,80 | 2830,40 | 14800,75 |

3.6.2. Инженерное благоустройство территории

В соответствии с природными условиями и принятыми планировочными решениями проекта планировки предусмотрено благоустройство и озеленение территорий общего пользования вдоль красных линий застройки.

Мероприятия по реконструкции включают в себя:

- расчистка и спрямление канав;

- реконструкция откосов (высадка травянистых растений, использование геосетки);

Благоустройство территории

Мероприятия по благоустройству включают в себя:

- организацию зон отдыха;

- устройство пешеходных дорожек, озеленение;

Развитие природно-рекреационных зон на данных территориях предполагает максимальное сохранение уже имеющихся зеленых насаждений, а также устройство новых насаждений в прогулочной зоне. Проектируемое озеленение представлено газонами, кустарниками деревьями. Покрытие пешеходных дорожек предлагается выполнить из тротуарной плитки.

Проектом заложено строительство водоотводящей канавы по улицам и в границах территорий общего пользования. Не смотря на то что канава является инженерным сооружением и несет важную функцию водоотвода, она может стать так же элементом благоустройства и приобрести эстетические функции. Откосы канавы возможно укрепить речными булыжниками или высадить растения, корневая система которых способна препятствовать разрушению откоса, также возможно осуществить оба варианта.

На рисунке 4 представлен пример благоустройства водоотводящей канавы с применением облицовки булыжником и высадкой влаголюбивых растений.

Рисунок 4

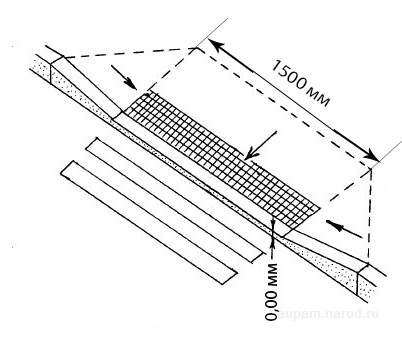
*Пример благоустройства водоотводящего сооружения*



Для беспрепятственного доступа инвалидов ко всем необходимым объектам необходимо предусмотреть понижающие площадки в местах пересечения тротуаров с проезжей частью. Высота бортовых камней тротуара должна быть не менее 2,5 см и не превышать 4 см (рисунок 5 – «Типовая конструкция понижающей площадки»). Минимальная ширина пониженного бордюра, исходя из габаритов кресла-коляски, должна быть не менее 900 мм. Данное мероприятие необходимо проводить на рабочей стадии проектирования.

Рисунок 5

Типовая конструкция понижающей площадки



#### 4. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ

##### 4.1. Мероприятия по охране окружающей среды

Настоящим проектом планировки в соответствии с Генеральным планом муниципального образования Камышловский городской округ предусмотрено проведение мероприятий по охране окружающей среды.

***Мероприятия по охране атмосферного воздуха***

- установление в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитных зон предприятий и других объектов, являющихся источниками негативного воздействия на атмосферу, расположенных на территории проектирования и за ее границами;

- соблюдение установленного режима использования санитарно-защитных зон;

- изменение (сокращение) границ санитарно-защитных зон ЗАО «Камышловская швейная фабрика», ООО «Камышловский завод электронных компонентов» с исключением наложения на жилую застройку путем планировочной реорганизации и функциональной трансформации промышленных территорий;

- реорганизация территории, предназначенной для размещения гаражей-стоянок закрытого типа, в целях соблюдения санитарного разрыва до объектов застройки;

- организация мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитных зон предприятий и жилых районов;

- посадка специального озеленения в санитарно-защитных зонах для защиты населения от негативного влияния объектов;

- реконструкция существующих улиц и дорог;

- контроль выбросов от автомобильного транспорта.

***Мероприятия по охране поверхностных и подземных водных ресурсов***

- мониторинг качества питьевой воды;

- разработка проектных решений по водоотведению и вертикальной планировки проектируемой территории;

- соблюдение режима береговой полосы, прибрежной защитной полосы и водоохранной зоны р. Пышма и р. Камышловка;

- ограничение строительства новых и реконструкции ветхих объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод, расположенных в зоне затопления паводком 1% обеспеченности в соответствии с Водным кодексом РФ;

- ограничение строительства и реконструкции объектов капитального строительства, расположенных в береговой полосе водных объектов в соответствии с Водным кодексом РФ;

- запрет размещения новых земельных участков в береговой полосе водных объектов.

***Мероприятия по охране почв и грунтов***

- 100% обеспечение всей существующей и проектной застройки централизованной системой водоотведения;

- организация системы сбора, хранения и утилизации бытовых отходов.

***Мероприятия, влияющие на физические факторы***

- регулярные наблюдения за радиоактивным загрязнением приземной атмосферы;

- снижение пылевой нагрузки на население путем пылеподавления (полив территории в летний период), благоустройства и озеленения территории, повышения качества дорожного покрытия, обеспечения своевременной санитарной очистки территории.

##### 4.2. Планировочные ограничения

Проектными зонами с особыми условиями использования на территории проектирования и вблизи являются:

- санитарно-защитные зоны предприятий;

- санитарный разрыв от гаражей-стоянок закрытого типа до объектов застройки;

- охранные зоны объектов электроснабжения;

- охранные зоны объектов газоснабжения;

- охранные зоны линий связи;

- минимальные расстояния от газопроводов до фундаментов зданий и сооружений;

- минимальные расстояния от водопроводов до фундаментов зданий и сооружений;

- минимальные расстояния от тепловых сетей до фундаментов зданий и сооружений;

- минимальные расстояния от самотечной и напорной канализации до фундаментов зданий и сооружений;

- водоохранная зона, прибрежная защитная полоса и береговая полоса, зона затопления 1% обеспеченности р. Пышма и р. Камышловка;

***Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса и береговая полоса р. Пышма и р. Камышловка, зона затопления 1% обеспеченности***

Несколько земельных участков индивидуальной жилой застройки попадают в границы береговой полосы водных объектов. Так как данные земельные участки поставлены на государственный кадастровый учет, проектом предлагается сохранение участков с наложением ограничений строительства и реконструкции объектов капитального строительства в границах таких земельных участков.

Земельные участки, расположенные в зоне затопления паводком 1% обеспеченности, также состоят на государственном кадастровом учете. Для таких участков запрещается строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод. Меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий обязан осуществлять собственник водного объекта.

***Санитарно-защитные зоны***

Так как в нормативную санитарно-защитную зону ЗАО «Камышловская швейная фабрика» и ООО «Камышловский завод электронных компонентов» попадает часть жилой застройки, проектом предусматривается изменение (сокращение) границ санитарно-защитных зон предприятий до 20 метров с исключением наложения на жилую застройку путем планировочной реорганизации и функциональной трансформации промышленных территорий. Для объектов требуется разработка проекта санитарно-защитных зон.

Также на проект предлагается реорганизация территории, предназначенной для размещения гаражей-стоянок закрытого типа. Гаражи, от которых не соблюдается санитарный разрыв до жилых зданий и территорий лечебных учреждений, предлагается ликвидировать.

Разрыв от гаражей-стоянок закрытого типа принимается на основании результатов расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия. Так как такие расчеты отсутствуют, размеры санитарных разрывов принимаются согласно таблице 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (таблица 23).

Таблица 23

*Разрыв от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объекты, до которых исчисляется разрыв | Расстояние, м | | | |
| 10 и менее | 11-50 | 51-100 | 101-300 |
| Фасады жилых домов и торцы с окнами | 10 | 15 | 25 | 35 |
| Торцы жилых домов без окон | 10 | 10 | 15 | 25 |
| Территории школ, детских  учреждений, ПТУ,  техникумов, площадок для  отдыха, игр и спорта, детских. | 25 | 50 | 50 | 50 |
| Территории лечебных  учреждений стационарного  типа, открытые спортивные  сооружения общего  пользования, места отдыха  населения (сады, скверы,  парки) | 25 | 50 | по расчетам | по расчетам |

***Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства***

Так как часть жилых домов попадает в охранную зону воздушных линий электропередачи 10 кВ, проектом предусматривается переукладка в кабель части ВЛ (по ул. Московская и ул. Розы Люксембург) и реконструкция остальных линий электропередачи с изоляцией проводов. Так же предусматривается изменение трассировки воздушной линии электропередачи 10 кВ по ул. Энгельса и ул.   
Московской.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» для воздушных линий электропередачи напряжением 10 кВ с изолированными проводами устанавливаются охранные зоны в размере 5 метров в каждую сторону от крайних проводов.

***Охранные зоны и минимальные расстояния от газопроводов до фундаментов зданий и сооружений***

Согласно решениям Генерального плана муниципального образования Камышловский городской округ предлагается вынос части существующего подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа с пер. Пионерского на ул. Урицкого.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» для подземных газопроводов устанавливается охранная зона на расстоянии 3 метра от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны.

Также от газопроводов устанавливаются минимальные расстояния до фундаментов зданий и сооружений. В соответствии с СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» минимальное расстояние от оси подземного газопровода давлением 0,6 МПа до фундаментов зданий и сооружений составит 7 метров в каждую сторону. Поскольку участок проектирования представляет собой территорию, плотно застроенную жилыми индивидуальными и многоквартирными домами, согласно СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», п. 5.1.1, в стесненных условиях разрешается сокращать минимальные расстояния на 50%, то есть до 3,5 метров.

***Охранные зоны линий связи***

Размещение проектных линий связи проектом не предусматривается.

***Минимальные расстояния от водопровода до фундаментов зданий и сооружений***

В соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*) минимальное расстояние от существующих и переукладываемых водопроводов до фундаментов зданий и сооружений составит 5 метров в каждую сторону.

***Минимальные расстояния от тепловых сетей до фундаментов зданий и сооружений***

В соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*) минимальное расстояние от тепловых сетей до фундаментов зданий и сооружений составляет 5 метров в каждую сторону.

***Минимальные расстояния от канализации до фундаментов зданий и сооружений***

На территории проектирования предусматривается прокладка самотечной и напорной канализации. В соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*) минимальное расстояние от самотечной канализации до фундаментов зданий и сооружений составит 3 метра в каждую сторону, от напорной – 5 метров.

##### 4.3. Санитарная очистка территории

Санитарная очистка проектируемой территории занимает важное место среди комплекса задач по охране окружающей среды и направлена на содержание территории города в безопасном для человека состоянии.

Проектом предусматривается планово-регулярная система очистки территории, которая включает организацию временного хранения и сбора бытовых отходов в местах их образования, удаление бытовых отходов с территорий домовладений и организаций, обезвреживание и утилизацию бытовых отходов.

***Расчет накопления твердых бытовых отходов***

Объем твердых бытовых отходов рассчитывается исходя из минимальных показателей накопления коммунальных отходов в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования Камышловского городского округа Свердловской области.

Количество твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

***ТБО = НТБО × П,***

где ТБО – количество накапливаемых твердых бытовых отходов,

НТБО**–** минимальный нормативный показатель накопления твердых бытовых отходов,

П – показатель.

Расчет накопления твердых бытовых отходов представлен в таблице 24.

Таблица 24

*Расчет накопления твердых бытовых отходов*

| **№ п/п** | **Наименование** | **Расчетная единица** | **Норма накопления, м3/год.** | **Показатели** | **Количество ТБО, м3/год.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | От жилищ несортированные | на 1 человека | 1,07 | 1622 | 1735,54 |
| 2 | Детское дошкольное учреждение | на 1 учащегося | 0,09 | 110 | 9,90 |
| 3 | Учреждение начального профессионального образования | на 1 учащегося | 0,09 | 620 | 55,80 |
| 4 | Учреждение профессионального образования | на 1 учащегося | 0,09 | 93 | 8,37 |
| 5 | Детская школа искусств | на 1 место | 0,09 | 250 | 22,50 |
| 6 | Больница |  | 0,7 | 72 | 50,40 |
| 7 | Предприятия торговли | на 1 кв.м площади | 0,15 | 3387,0 | 508,05 |
| 8 | Отделение банка | на 1 место | 0,25 | 1 | 0,25 |
| 9 | Дороги, улицы, тротуары | на 1 кв.м. площади | 0,01 | 75727 | 757,27 |
| ИТОГО | |  | | | 3148,08 |

Проектом предусматривается плановая система очистки территории с удалением и обезвреживанием бытового мусора и других твердых отходов, с периодичностью:

- в летний период (при плюсовой температуре свыше +5°) ежедневный;

- в зимний период (при температуре – 5° и ниже) раз в трое суток.

В соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования Камышловского городского округа Свердловской области бытовые отходы:

- жилой застройки составляют 1735,5 м3/год, или 4,75 м3/сутки;

- прочие бытовые отходы составят 1412,54 м3/год, то есть 3,87 м3/сутки.

Для сбора ТБО в многоквартирной, индивидуальной застройки и объектов социального и культурно-бытового обслуживания предлагается размещение контейнерных площадок:

- для жилой застройки организация 14 контейнерных площадок с размещением на них контейнеров объемом 0,75 куб.м;

- для общественных зданий предусмотрена организация 11 площадок с размещением на них контейнеров объемом 0,75 куб.м.

В соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования Камышловского городского округа Свердловской области в случаях реконструкции сложившейся индивидуальной и секционной жилой застройки размещение площадок для мусоросборников следует предусматривать не ближе 15 метров от окон дома, но не далее 150 м от входа в дом.

Площадки для контейнеров должны иметь ровное асфальтовое или бетонное покрытие, ограждение зелеными насаждениями или какое-либо другое ограждение (кирпичное, сетчатое, бетонное). Размер площадки должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

Согласно схеме Генеральной очистки Камышловского городского округа и материалам по обоснованию «Генеральный план Муниципального образования Камышловский городской округ», твердые бытовые отходы из города Камышлов предлагается вывозить на реконструируемую свалку ТБО в деревне Фадюшина.

Движение мусоровоза, размещение площадок для установки мусорных контейнеров с обозначением радиуса обслуживания и расстояния до жилых домов показано на схеме санитарной очистки проектируемой территории.

### **II. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Технико-экономические показатели сведены в таблицу 25.

Таблица 25

*Технико-экономические показатели*

| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние** | **Расчетный срок** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I. | ТЕРРИТОРИЯ | | | |
|  | Общая площадь земель в границах проектирования | га | 48,84 | 48,84 |
| % | 100 | 100 |
|  | в том числе: |  | | |
| 1. | Жилая зона | га | 21,34 | 22,11 |
| % от общей площади земель в  установленных границах | 43,69 | 45,27 |
|  | в том числе: |  | | |
| 1.1. | территория индивидуальной жилой застройки | га | 16,45 | 16,24 |
| % | 33,68 | 33,25 |
| 1.2. | территория для ведения огородничества | га | – | 1,01 |
| % | – | 2,07 |
| 1.3. | территория малоэтажной многоквартирной жилой застройки | га | 2,64 | 2,27 |
| % | 5,41 | 4,65 |
| 1.4. | территория среднеэтажной жилой застройки (секционной) | га | 1,73 | 2,07 |
| % | 3,54 | 4,24 |
| 1.5. | территория дошкольных образовательных учреждений | га | 0,52 | 0,52 |
| % | 1,06 | 1,06 |
| 2. | Общественно-деловая зона | га | 4,84 | 6,61 |
| % | 9,91 | 13,54 |
|  | в том числе: |  | | |
| 2.1. | территория общественно-делового назначения | га | 1,12 | 2,49 |
| % | 2,29 | 5,10 |
| 2.2. | территория объектов здравоохранения | га | 1,25 | 1,11 |
| % | 2,56 | 2,27 |
| 2.3. | территория объектов религии | га | 0,57 | 0,57 |
| % | 1,17 | 1,17 |
| 2.4. | территория учреждений общего, среднего и дополнительного образования | га | 1,90 | 2,44 |
| % | 3,89 | 5,00 |
| 3. | Рекреационные зоны | га | 2,08 | 9,99 |
| % | 4,20 | 20,45 |
|  | в том числе: |  | | |
| 3.1. | древесно-кустарниковая растительность | га | 2,05 | –  – |
| % | 4,20 | – |
| 3.2. | озеленение общего пользования | га | – | 9,96 |
| % | – | 20,39 |
| 3.3. | водные объекты |  | 0,03 | 0,03 |
|  | 0,06 | 0,06 |
| 4. | Зона сельскохозяйственного использования | га | 10,41 | – |
| % | 21,31 | – |
|  | в том числе: |  | | |
| 4.1. | луга | га | 10,02 | – |
| % | 20,51 | – |
| 4.2. | огороды | га | 0,39 | – |
| % | 0,80 | – |
| 5. | Производственная и коммунально-складская зоны | га |  | 1,27 |
| % |  | 2,60 |
|  | в том числе: |  | | |
| 5.1. | территория размещения производственных объектов | га | 2,09 | 0,87 |
| % | 4,28 | 1,78 |
| 5.2. | территория размещения коммунально-складских объектов | га | 1,06 | 0,40 |
| % | 2,17 | 0,82 |
| 6. | Зона инженерной и транспортной инфраструктуры | га | 6,03 | 0,23 |
| % | 12,35 | 0,47 |
|  | в том числе: |  | | |
| 6.1. | территории объектов инженерной инфраструктуры | га | 0,28 | 0,23 |
| % | 0,58 | 0,47 |
| 6.2. | территории объектов транспортной инфраструктуры | га | 5,75 | – |
| % | 11,77 | – |
| 7. | Прочие зоны | га | 0,99 | 8,63 |
| % | 2,03 | 17,67 |
|  | в том числе: |  | | |
| 7.1. | территория общего пользования, в т.ч. проезды и улицы | га | – | 8,63 |
| % | – | 17,67 |
| 7.2. | прочие территории |  | 0,99 | – |
|  | 2,03 | – |
| II. | НАСЕЛЕНИЕ | | | |
| 1. | Общая численность населения | чел. | 1616 | 1622 |
| 2. | Плотность населения на территории индивидуальной жилой застройки | чел. на га | 28 | 28 |
| 3. | Плотность населения на территории малоэтажной многоквартирной жилой застройки | чел. на га | 193 | 193 |
| 4. | Плотность населения на территории среднеэтажной жилой застройки | чел. на га | 370 | 370 |
| III. | ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД | | | |
| 1. | Средняя обеспеченность населения | м2 | 21,5 | 28,3 |
| 2. | Общий объем жилищного фонда | So6щ. м2 | 29886,6 | 30511,3 |
| кол-во домов/квартир единиц | 240/702 | 248/702 |
| IV. | ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ | | | |
| 1. | Дошкольное образовательное учреждение | ед/мест | 1/110 | 1/110 |
| 2. | Учреждение начального профессионального образования | ед/мест | 1/620 | 1/620 |
| 3. | Учреждение профессионального образования | ед/мест | 1/93 | 1/93 |
| 4. | Учреждения дополнительного образования | ед/мест | - | 1/40 |
| 5. | Детская школа искусств | ед/мест | 1/250 | 1/250 |
| 6. | Больничное учреждение | ед/койко-мест | 1/72 | 1/72 |
| 7. | Объект досугового назначения (спортзал) | ед/м2 | - | 1/200 |
| 8. | Предприятия торговли | м2 | 3387,0 | 3387,0 |
| 9. | Отделение банка | ед/опер.место | 1/1 | 1/1 |
| 10. | Аптека | объект | 1 | 1 |
| V. | ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА | | | |
| 1. | Протяжённость улично-дорожной сети всего | км | 4,73 | 4,73 |
|  | в том числе: |  | | |
| 1.1 | - магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения | км | 1,55 | 1,55 |
| 1.2 | - магистральные улицы районного значения | км | 1,42 | 1,42 |
| 1.3 | - улицы местного значения | км | 1,76 | 1,76 |
| 2. | Плотность магистральной улично-дорожной сети | км/км2 | 6,06 | 6,06 |
| 3. | Плотность улично-дорожной сети | км/км2 | 9,65 | 9,65 |
| VI. | ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ТЕРРИТОРИИ | | | |
| 1. | Водопотребление всего | м3/сут | 498,49 | 506,49 |
| 2. | Общее поступление сточных вод всего | м3/сут | 418,74 | 425,39 |
| 3. | Потребность в электроэнергии всего | МВт | 0,63 | 0,65 |
| 4. | Потребление тепла всего | Гкал/час | 4,28 | - |
| 5. | Потребление газа всего | м3/год | 280370,4 | 288573,0 |
| 6. | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров | 693 | 705 |

### **III.** ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО **ХАРАКТЕРА**

Раздел подготовлен с использованием материалов генерального плана муниципального образования Камышловский городской округ.

#### 1. Чрезвычайные ситуации природного характера

***Виды опасных природных явлений***

Опасное природное явление – это событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающие воздействия на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

Из возможных опасных природных явлений на территории характерны:

- природные пожары

- опасные гидрологические явления и процессы - паводок, подтопление.

Другие опасные природные явления (извержения вулканов, оползни, селевые потоки, снежные лавины, бури, град, цунами, наводнения) не характерны.

***Природные пожары***

Пожар представляет достаточно сложное явление, обусловленное протеканием и развитием во времени и пространстве процессов горения, масса и теплообмена. При этом безусловно определяющим процессом явления горения.

В засушливые периоды лесные массивы окружающие могут стать источниками лесных пожаров. Для снижения риска возникновения ЧС – лесные пожары необходимо предусматривать организацию противопожарных разрывов в соответствии с СП 42.13330.2011 расстояние от застройки до лесных массивов - не менее 15 м.

Следует отметить, что для ликвидации лесных пожаров необходима реконструкция дорог для обслуживания лесов, крупных водоёмов и рек. В соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности (123-ФЗ от 22.07.2008) необходимо устройство подъездов к водоемам для забора воды пожарными машинами, в том числе, в зимнее время. Зоны доступности пожарных машин к месту возникновения ЧС определяется из расчета прибытия к месту пожара в течение 20 мин.

В зонах проектируемой жилой застройки предусмотрена возможность организации подъездов шириной не менее 5,5 метров ко всем зданиям.

Тупиковые проезды заканчиваются площадками для разворота пожарной техники. Конструкция дорожного полотна должны быть рассчитаны на нагрузку пожарного автомобиля.

Наружное пожаротушение предусматривается от действующей системы хоз-питьевого водопровода. Настоящим проектом для целей пожаротушения предусмотрено размещение пожарных гидрантов на водопроводной сети.

#### 2. Аварийно-опасные объекты

На проектируемой территории аварийно-опасными объектами будут объекты инженерной инфраструктуры и промышленные площадки. Возможно возникновение чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических системах, которые будут выражаться в выходе из строя подстанции, либо обрыве линий электропередачи. Возможны чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения: прорыв газопровода. Все эти ЧС будут иметь локальный характер.

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций необходимо осуществлять планово-предупредительный ремонт инженерных коммуникаций, линий электропередач, а также контроль состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго- и газоснабжения, для промышленных площадок – соблюдение техники безопасности на объекте.

#### 4. Стратегически важные объекты при возникновении чрезвычайных ситуаций

***Стратегически важными объектами г. Камышлов при возникновении ЧС являются:***

- Источники водоснабжения;

- Автомобильные дороги;

- Мосты.

***К объектам, не прекращающим работу во время ЧС могут быть отнесены:***

Административные, деловые и общественные организации:

- Здание Администрации;

- Почта России и отделения связи;

Учреждения религии

- Все религиозные учреждения.

Медицинские учреждения:

- Объекты здравоохранения;

***Объекты, рассматриваемые в качестве возможных мест устройства укрытий, госпиталей во время ЧС:***

Учреждение культуры и искусства:

- Дома культуры, досуговые центры (проектируемые);

- Учреждения религии.

Детские учреждения:

- Детские дошкольные учреждения.

Учебные учреждения

- Общеобразовательные школы.

#### 4. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации

Наступление биолого-социальных чрезвычайных ситуаций на территории возможно в осенне-зимний период при заболеваниях гриппом. В летний период существует опасность заражения клещевым энцефалитом.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Поперечные профили улиц

