

ОАО «НИИПГрадостроительства»

Научно-исследовательский и проектный институт

**по разработке генеральных планов и проектов застройки городов**

**Объект: муниципальное образование город Мурманск**

**Шифр: муниципальный контракт**

**№ 5 от 29.10.2013 г.**

**Проект планировки и проект межевания территории, площадью 26,5 га, расположенной**

**в районе пересечения ул. Шевченко и автомобильной дороги М-18 «Кола», в кадастровом квартале 51:20:0001317 Первомайского административного округа**

**города Мурманска**

Положения о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территории

**Генеральный директор,**

**канд. техн. наук А.Д. Лаппо**

**Директор по производству,**

**первый заместитель генерального директора Н.М. Сидоренко**

**Руководитель проекта,**

**начальник отдела градостроительной экологии**

**и территориального проектирования И.Б. Евплова**

**2013**

**Состав основной части проекта планировки и проекта межевания территории**

1. Текстовая часть: Положения о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территории
2. Графическая часть:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер листа | Наименование | Масштаб |
|  | **Проект планировки** |  |
|  | Основной чертеж | 1:2000 |
|  | **Проект межевания** |  |
|  | Чертеж межевания. Проектное предложение | 1:1000 |

**Содержание**

[1. Общие сведения о территории проектирования 4](#_Toc379978749)

[2. Архитектурно-планировочное решение 4](#_Toc379978750)

[3. Жилищный фонд 5](#_Toc379978751)

[4. Население 5](#_Toc379978752)

[5. Культурно-бытовое обслуживание 6](#_Toc379978753)

[6. Характеристика развития системы транспортного обслуживания 6](#_Toc379978754)

[7. Характеристика развития системы инженерно-технического обеспечения 8](#_Toc379978755)

[7.1. Водоснабжение 8](#_Toc379978756)

[7.2. Хозяйственно-бытовая и дождевая канализация 8](#_Toc379978757)

[7.3. Теплоснабжение 9](#_Toc379978758)

[7.4. Газоснабжение 10](#_Toc379978759)

[7.5. Электроснабжение 10](#_Toc379978760)

[7.6. Информатизация и связь 10](#_Toc379978761)

[8. Озеленение и благоустройство 11](#_Toc379978762)

[9. Охрана окружающей среды 11](#_Toc379978763)

[10. Технико-экономические показатели проекта планировки 13](#_Toc379978764)

## Общие сведения о территории проектирования

Территория проектирования располагается в кадастровом квартале № 51:20:0001317 в Первомайском административном округе города Мурманска, в районе пересечения ул. Шевченко и автодороги М-18 «Кола». Площадь планируемой территории по обмерам составляет 27 га.

Территория полностью свободна от застройки.

В соответствии с техническим заданием на проектирование территория планируется под индивидуальную жилую застройку с целью бесплатного предоставления земельных участков многодетным семьям.

## Архитектурно-планировочное решение

Проект планировки разработан в целях установления красных линий и зон планируемого размещения объектов капитального строительства жилого, социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства.

В границах рассматриваемой территории выделены следующие зоны планируемого размещения объектов капитального строительства:

* зона планируемой жилой застройки, предусмотренная под индивидуальное жилищное строительство (ИЖС) с целью бесплатного предоставления земельных участков многодетным семьям, включает 80 участка ИЖС площадью от 0,10 до 0,15 га;
* зоны планируемого размещения объектов инженерной инфраструктуры предусмотрены для размещения следующих объектов:
* 3 канализационных насосных станций, располагаемых в восточной, северо-западной и центральной частях проектируемого района;
* 2 канализационных насосных станций дождевого стока;
* очистные сооружения дождевой канализации на юго-восточной окраине территории проектирования;
* двух трансформаторных подстанций в северо-восточной и северо-западной части проектируемой территории.
* зоны планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения предусмотрены для размещения следующих объектов:
* детского сада в западной части проектируемой территории;
* объектов торговли микрорайонного и внемикрорайонного значения у улицы Шевченко;
* учреждений бытового обслуживания у улицы Шевченко;
* спортивной площадки с детской игровой зоной в южной части территории проектирования.
* рекреационная зона, предусмотренная для открытой спортивной площадки с детской игровой зоной в северо-западной части планируемой территории;
* зоны сохраняемого природного ландшафта, включающие участки с уклоном более 20%.

Основу транспортной инфраструктуры территории составляет новая улица, опоясывающая сопку параллельно ее подножью, с двумя выходами на ул. Шевченко – ул. Родниковая. Второй новой улицей является пер. Нижний, имеющий два выхода на ул. Родниковая.

Учитывая сложный характер рельефа и неправильную форму участка проектирования, который примыкает к земельному участку с кадастровым номером 51:20:0001317:7, занимающему вершину сопки, предлагается трассировка жилой улицы, частично проходящей по смежному земельному участку, которая будет предназначена для обслуживания обоих участков.

Для обеспечения населения возможностью организованного удаления мусора с территории проектирования предусмотрены специальные контейнерные площадки для сбора и кратковременного хранения бытовых отходов.

## Жилищный фонд

На территории проектирования планируется разместить 80 земельных участков для строительства индивидуальных жилых домов, предусмотренных к бесплатному предоставлению в собственность многодетным семьям. Размеры земельных участков, предоставляемых бесплатно в собственность многодетным семьям, установлены в соответствии со ст. 15.1 закона Мурманской области от 31.12.2003 N 462-01-ЗМО «Об основах регулирования земельных отношений в Мурманской области» и составляют от 0,10 до 0,15 га.

Планируемый показатель жилищной обеспеченности в соответствии с Генеральным планом города Мурманска принимается в размере 28 м2 на одного жителя.

Площадь одного индивидуального жилого дома для укрупненных расчетов, а также для соблюдения необходимого уровня жилищной обеспеченности принимается в среднем около 130-150 м2 общей площади.

Общая площадь жилищного фонда на конец реализации проекта планировки составит около 12 тыс. м2 общей площади.

Площадь застройки территории проектирования на конец реализации проекта планировки составит 0,8 га. Коэффициент застройки будет равен 4,7 %.

## Население

Средний коэффициент семейности в многодетных семьях по статистическим данным составляет около 5,3 человек.

Таким образом, численность населения в размещаемых на территории проектирования 80 индивидуальных жилых домах составит около 450 человек.

Показатель плотности населения проектируемой жилой зоны на конец реализации проекта планировки составит около 27 чел./га, что соответствует рекомендуемым нормативам. Нормативный показатель, в соответствие с «Местными нормативами градостроительного проектирования муниципального образования город Мурманск» МНГП 1507-12, составляет от 10 до 100 чел./га в зоне индивидуальной жилой застройки.

## Культурно-бытовое обслуживание

Существующая система обеспечения основными учреждениями культурно-бытового обслуживания города Мурманска имеет ступенчатую структуру и представлена центрами обслуживания общегородского, районного и микрорайонного уровней.

Центр микрорайонного уровня обслуживания с необходимым набором объектов обслуживания расположен к западу от территории проектирования на расстоянии около 1 км в квартале многоэтажной жилой застройки между Кольским проспектом, ул. Копытова и ул. Героев Рыбацкого.

На территории проектирования планируется размещение лишь объектов обслуживания микрорайонного уровня повседневного пользования шаговой доступности:

* детского сада, емкостью 80 мест, из-за несоблюдения рекомендуемых радиусов доступности в размере 300 метров;
* предприятия розничной торговли в составе 1000 м2 торговой площади и учреждений бытового обслуживания на 10 рабочих мест (в том числе 60 м2 торговой площади и 4 рабочих места объектов бытового обслуживания, предназначенные для обслуживания населения проектируемого микрорайона);
* спортивной площадки с детской игровой зоной общей площадью 880 м2.

Размещение новой школы, клубных и спортивных объектов возможно и экономически более обосновано в зоне планируемой среднеэтажной застройки к северу от территории проектирования, предусмотренной генеральным планом города Мурманска.

Ориентировочный строительный объем учреждений культурно-бытового обслуживания нового строительства составит около 16 тыс. м3.

Предложенные параметры проектируемых учреждений обслуживания должны быть конкретизированы на стадии архитектурно-строительного проектирования.

## Характеристика развития системы транспортного обслуживания

Внешний транспорт

***Существующее положение***

Территория проектирования расположена в городе Мурманск, который представляет собой крупный транспортный узел, включающий в себя железнодорожные линии трёх направлений, железнодорожные станции, морской порт, сеть автомобильных дорог, включая федеральные, и аэропорт.

***Проектное решение***

Согласно генеральному плану городского округа г. Мурманск, развитие получат все виды транспорта – морской, железнодорожный, автомобильный и воздушный.

Улично-дорожная сеть

***Существующее положение***

В настоящее время территория проектирования не застроена. Улично-дорожная сеть отсутствует.

Ближайший маршрут общественного транспорта, проходит по Кольскому проспекту. Расстояние от проектируемой территории до автобусной остановки значительно превышает нормативное.

***Проектные предложения***

Основной целью при проектировании улично-дорожной сети проектируемой территории является обеспечение удобной и рациональной связи всех участков жилой застройки с существующей улично-дорожной сетью. Принципиальная конфигурация улиц и проездов принята в увязке с существующим рельефом.

Проектируемая улично-дорожная сеть (УДС) представлена жилыми улицами и проездами. Основные геометрические параметры УДС приняты в соответствии с нормативной документацией и приведены в таблице 6-1. Для жилых улиц ширина проезжей части составляет 6 метров. Ширина тротуаров, располагаемых в большинстве случаев по обе стороны проезжей части, составляет 1,5 метра. Радиус закругления на пересечения проезжих частей улично-дорожной сети принят 5 метров. Ширина проезжей части проездов составляет 5,5 метров. Покрытие улично-дорожной сети предлагается выполнить в асфальтобетонном исполнении.

Таблица 6-1 – Основные характеристики проектируемой улично-дорожной сети

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ширина, м. | | | Протяженность, м. |
| В красных линиях | Проезжей части | Тротуара |
| Ул. Родниковая | 17,5 | 6,0 | 2x1,5 | 1780,0 |
| пер. Нижний | 17,5 | 6,0 | 1,5 | 440,0 |
| Проезд к осдк | 9,5 | 5,5 | 1,5 | 115,0 |

Организация уличного движения осуществляется техническими средствами (установка дорожных знаков, дорожных ограждений и т.д.).

Хранение индивидуального автотранспорта предлагается осуществлять на приусадебных участках. Для объекта торговли предусматривается организованная стоянка.

Для обеспечения возросших нужд в пассажирских перевозках потребуется разработка нового, либо продление существующего маршрута общественного транспорта с обустройством остановочного павильона по улице Шевченко.

## Характеристика развития системы инженерно-технического обеспечения

### Водоснабжение

***Водоснабжение***

Централизованное водоснабжение проектируемого жилого района предусматривается от водовода диаметром 1000 мм, проходящего вдоль ул. Шевченко. Для обеспечения нормативного давления в сети в районе перекрестка ул. Шевченко и Ледокольного пр. устанавливается водопроводная насосная станция подкачки (ВНС). От ВНС предусматривается строительство водовода протяженностью 900 м до территории проектируемого жилого района диаметром не менее 200 мм – для возможности обеспечения водой как проектируемого, так и прилегающего района.

Система водоснабжения микрорайона принята объединенная хозяйственно- питьевая- противопожарная, низкого давления.

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды составят 190,4 м3/сутки, при условии, что средний объем водопотребления на одного человека не превысит 230 л/сут.

Разводящие внутриквартальные сети водопровода предлагается выполнить из полиэтиленовых труб диаметром 110-160 мм, общей протяженностью - 2650 м.

### Хозяйственно-бытовая и дождевая канализация

Хозяйственно-бытовая канализация

Система канализации принята полная раздельная, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки. Поверхностные стоки отводятся по самостоятельной сети дождевой канализации.

Территория проектирования представляет собой 3 бассейна канализования.

Канализационные сети прокладываются самотечными, в сторону пониженной части бассейна канализования.

Для отвода стоков от жилой и общественной застройки предусматривается строительство 3 канализационных насосных станций, располагаемых в восточной, северо-западной и центральной частях проектируемого района. В местах присоединения напорных коллекторов к самотечным сетям устанавливаются камеры гашения напора (КГН).

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от проектируемого жилого района предусматривается в коллектор хозяйственно-бытовой канализации диаметром 400 мм, проходящий в районе пересечения ул. Шевченко и пр. Кольский. Протяженность проектируемого канализационного коллектора диаметром 200 мм до подключения к существующей сети составляет 900 м.

Объемы хозяйственно-бытовых стоков от жилой застройки составят 152,7 м3/сут.

Внутриквартальные самотечные сети хозяйственно-бытовой канализации предлагается выполнить из полипропиленовых труб ø160- 200, участки напорной канализации - из полиэтиленовых труб, общая протяженность самотечных коллекторов - 1650 м, напорных коллекторов- 2 нитки по 1260 м.

Дождевая канализация

Отведение поверхностного стока с территории жилого района предполагается осуществлять самотеком по открытым лоткам.

Территория проектирования представляет собой 3 бассейна канализования. Сети дождевой канализации прокладываются самотечными в сторону пониженной части бассейнов канализования.

Для отвода стоков с восточной и центральной части территории проектируемого жилого района предусматривается строительство 2 канализационных насосных станций дождевого стока.

От двух КНС стоки напорными коллекторами подаются до камеры гашения напора (КГН). От КГН стоки самотеком по закрытой сети дождевой канализации совместно с дождевыми стоками стекающими с западной части территории проектирования отводятся на проектируемые очистные сооружения дождевой канализации (ОСДК). ОСДК предлагается разместить на юго-восточной окраине территории проектирования. Производительность очистных сооружений составит 50 л/с.

Сброс очищенных дождевых стоков предусматривается в руч. Варяжский, протекающий к югу от территории проектирования.

Протяженность открытых лотков составляет 2050 м, напорных коллекторов- 580 м, закрытой сети дождевой канализации-360 м.

### Теплоснабжение

Проектом планировки предусматривается строительство 1-3 этажных индивидуальных жилых домов и объектов культурно – бытового обслуживания.

Для обеспечения тепловой энергией потребителей индивидуальных жилых домов, детского сада, учреждения бытового обслуживания и сверхнормативного объекта торговли внемикрорайонного значения предлагается использование индивидуальных систем водяного отопления (теплогенераторов), работающих на электричестве. Для генерации тепла необходима установка электрических отопительных котлов непосредственно у потребителей.

Для обеспечения горячего водоснабжения на хозяйственные и гигиенические нужды потребителей необходима установка автоматизированных, электрических ёмкостных водонагревателей накопительного типа.

### Газоснабжение

На проектируемой территории развитие системы газоснабжения природным сетевым газом не предусматривается. В проектируемом жилищном фонде и учреждениях культурно-бытового обслуживания приготовление пищи предусматривается на электричестве.

### Электроснабжение

Обеспечение электроэнергией потребителей проектируемой застройки (с учетом перспективного строительства на прилегающей территории) будет осуществляться от двух вновь возводимых ПС 35/10/0,4 кВ (мощностью 2х2000 кВА) размещаемой в северо-восточной части проектируемого района и трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ мощностью 2х1000 кВА, размещаемой в северо-западной части территории проектирования.

Вновь возводимая ПС 35/10/0,4 кВ запитывается по проектируемым ВЛ 35 кВ (ориентировочной протяженностью 400 м) от существующей 2-хцепной ВЛ 35 кВ М-83(ПС53-ПС108)/М84(ПС53-ПС400). Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ запитывается через ПС 35/10/0,4 кВ по проектируемой 2-хцепной ВЛ 10 кВ(ориентировочной протяженностью 550 м).

### Информатизация и связь

Для проектируемой территории принята 100 % телефонизация. Количество телефонных номеров – 108 номеров (из них 28 номера на объекты нового строительства культурно-бытового обслуживания). Линии связи и информатизации решены с использованием медных и волоконно-оптических самонесущих кабелей по опорам, светильников уличного освещения. Участок подключения линий связи проектируемой территории (АТС-257) расположен за границами проектирования.

Реализация решений проекта предусматривает проведение следующих мероприятий:

* прокладка проектируемой сети связи – порядка 2400 м;
* определение порядка проведения линий связи к зданиям;
* обеспечение электроснабжения оборудования – по документации последующих этапов проектирования.

## Озеленение и благоустройство

Проектом планировки предусмотрено формирование системы зеленых насаждений.

Зеленые насаждения общего пользования, которые предназначены для повседневного отдыха вблизи жилья, включают озелененные спортивную площадку и площадку для игр детей и отдыха взрослых; ограниченного пользования, которые включают озеленение придомовых территорий и территории детского дошкольного учреждения; зеленые насаждения специального назначения включают посадки вдоль улиц и на территориях санитарно-защитных зон.

## Охрана окружающей среды

Проектные предложения направлены на обеспечение экологической безопасности и создание благоприятной среды жизнедеятельности человека.

Оптимизация экологической обстановки при разработке документации по планировке территории достигается градостроительными методами за счет архитектурно-планировочной организации территории, её инженерного обустройства и благоустройства.

Проектные предложения разработаны с учетом зон с особыми условиями использования территории и установленных для них регламентов (санитарно-защитные зоны) и оценки санитарно-экологического состояния окружающей среды.

Территория проектирования с точки зрения обеспечения экологической безопасности является благоприятной для развития жилой застройки, т.к. удалена на достаточное расстояние от крупных источников негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека. Планируемая жилая застройка размещена за границами ориентировочной 50–метровой санитарно-защитной зоны АЗС для заправки легкового транспорта.

Размещение новых производственных предприятий в границах проектирования не предусматривается.

В проекте выполнен комплекс работ по обоснованию развития инженерной инфраструктуры. Планируемые объекты инженерной инфраструктуры, которые являются источниками негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека, удалены от жилой застройки на расстояние, достаточное для установления санитарно-защитных зон.

Проектом планировки предусмотрено формирование зеленых насаждений общего пользования (озелененные спортивные и детские площадки), ограниченного пользования (озеленение жилой застройки и территории детского дошкольного учреждения) и зеленых насаждений специального назначения вдоль автомобильных дорог и на территории СЗЗ. В целях снижения шумового воздействия на жилую застройку от автодороги федерального значения Р-21 «Кола», зона акустического дискомфорта от которой составляет 175 м, размещение жилой застройки планируется на расстоянии 100 м от автодороги, кроме того предусмотрено сохранение естественных зеленых насаждений, отделяющих автодорогу от жилой застройки, что будет способствовать снижению уровня шума.

Для обеспечения санитарных требований проектом предложена система мусороудаления для всех жилых зданий, размещенных в границах проектирования.

## Технико-экономические показатели проекта планировки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Наименование показателей | Единица измерений | Величина показателей | |
| Современное состояние | Проектное предложение |
| **I. Территория** | | | | |
| 1 | Территория жилого района в границах проектирования, в т.ч.: | га | 27 | 27 |
| 1.1. | Зоны индивидуальной жилой застройки с приусадебными участками | га | - | 16,8 |
| 1.2. | Зоны общественно-деловой застройки, в т.ч.: | га | - | 2,2 |
| 1.2.1. | для размещения торговых объектов | га | - | 1,7 |
| 1.2.2. | для размещения детского сада | га | - | 0,5 |
| 1.3. | Зоны инженерной и транспортной инфраструктур | га | - | 0,05 |
| 1.4. | Рекреационные зоны, в т.ч: | га | - | 0,45 |
| 1.4.1. | - зеленые насаждения общего пользования | га | - | 0,45 |
| 1.5. | Зеленые насаждения специального назначения | га | - | 2 |
| 1.6. | Резервные территории | га | 27 | 5,5 |
| 2 | Из общей площади микрорайона территории общего пользования, в т.ч.: | га/% | - | 4,45/16,5 |
| 2.1. | Зеленые насаждения общего пользования | га/% | - | 0,45/1,5 |
| 2.1. | Улицы, дороги, проезды, площади; | га/% | - | 4/15 |
| 3. | Коэффициент застройки жилой зоны | % | - | 4,7 |
| 4. | Коэффициент плотности застройки жилой зоны | % | - | 10,4 |
| 5. | Плотность застройки жилой зоны | м2/га | - | 715 |
| **II. Население** | | | | |
| 1 | Численность населения, в т.ч.: | чел. | - | 450 |
| 1.1. | Население в жилом фонде нового строительства | чел. | - | 450 |
| 2 | Плотность населения | чел./га | - | 27 |
| **III. Жилищное строительство** | | | | |
| 1 | Жилищный фонд, в т.ч.: | тыс.м2 | - | 12 |
| 1.1. | Жилищный фонд нового строительства | тыс.м2/  кол-во участков | - | 12/80 |
| 2 | Жилищная обеспеченность | м2/чел. | - | 28 |
| **IV. Культурно-бытовое обслуживание** | | | | |
| 1. | Детский сад | мест | - | 80 |
| 2. | Учреждения торговли | м2 торговой площади | **-** | 1000 |
| 3. | Учреждения бытового обслуживания | рабочих мест | **-** | 10 |
| 4. | Плоскостные спортивные сооружения | м2 | - | 880 |
| **V. Транспортная инфраструктура** | | | | |
| 1 | Общая протяженность улично-дорожной сети | м | - | 2335,0 |
| 2 | Протяженность жилых улиц | м | - | 2220,0 |
| 3 | Протяженность проездов | м | - | 115,0 |
| 4 | Вместимость автостоянок | машино-мест | - | 51 |
| **VI. Водоснабжение** | | | | |
| 1. | Расходы воды на хоз-питьевые нужды | м3/сут | - | 190,4 |
| 2. | Среднесуточное водопотребление в индивидуальной застройке | л/сут. на чел. | - | 230 |
| 3. | Протяженность водопроводных сетей диаметром 110-160 мм | км | - | 2,650 |
| 4. | Протяженность водовода диаметром 200 мм от территории проектирования до точки подключения к существующим сетям | км | - | 0,9 |
| **VII. Канализация** | | | | |
| 1. | Объемы хозяйственно-бытовых стоков | м3/сут | - | 152,7 |
| 2. | Протяженность канализационных сетей самотечных/напорных диаметром 160- 200 мм | км | - | 1,650/2х1,260 |
| 3. | Протяженность канализационного коллектора диаметром 200 мм от территории проектирования до точки подключения к существующим сетям | км | - | 0,9 |
| 4. | Среднегодовые объемы поверхностных сточных вод | м3 | - | 53759,1 |
| 5. | Производительность очистных сооружений поверхностного стока | л/с | - | 50 |
| 6. | Протяженность открытых лотков/напорных коллекторов дождевой канализации/закрытых сетей дождевой канализации | км | - | 2,050/0,580/0,360 |
| **VIII. Теплоснабжение** | | | | |
| 1. | Обеспечение тепловой энергией предлагается осуществлять от теплогенераторов, работающих на электричестве | | | |
| **IX. Газоснабжение** | | | | |
| 1. | Развитие системы газоснабжения природным сетевым газом не предусматривается | | | |
| **X.Электроснабжение** | | | | |
| 1. | Потребность в электроэнергии всего, в т.ч.: | кВА | - | 1933 |
| 2. | Источники покрытия электронагрузок | кВА | - | ПС 35/10/0,4 кВ (мощностью 2х2000 кВА),  ТП 10/0,4 кВ (мощностью 2х1000 кВА), |
| 3 | Протяженность ВЛ-35 кВ | м | - | 0,8 |
| 4 | Протяженность КЛ-10 кВ | м | - | 1,1 |
| **ХI. Связь** | | | | |
| 1 | Охват населения телефонизацией | % от населения | - | 100 |
| **ХII. Санитарная очистка и благоустройство территории** | | | | |
| 1 | Количество твердых бытовых отходов от жилищного фонда | м3/год | - | 1440 |
| 2 | Количество твердых бытовых отходов от объектов торговли | м3/год | - | 700 |
| 3 | Смет с усовершенствованных покрытий | м3/год | - | 227 |
| **ХIII. Охрана окружающей среды** | | | | |
| 1 | Озеленение санитарно-защитных зон, зон минимальных расстояний | % |  | 60 |
| 2 | Уровень загрязнения атмосферного воздуха | ПДК | < 1 | < 1 |
| 3 | Уровень загрязнения почв | ПДК | < 1 | < 1 |
| 4 | Уровень шумового воздействия от автотранспорта | дБА | < 75 | < 75 |