

 ООО «НИИП градостроительства»

Научно-исследовательский институт перспективного градостроительства

**Объект: муниципальное образование город Мурманск**

**Шифр: Договор № 1 от 15.05.2015 г.**

**Проект планировки и проект межевания территории в Октябрьском административном округе города Мурманска в северо-западной части земельного участка с кадастровым № 51:20:0000000:58**

**Положения о размещении объектов капитального строительства**

**Директор А. И. Пивторак**

**Руководитель проекта И. Б. Евплова**

**Санкт-Петербург**

**2016**

Состав основной части проекта планировки и проекта межевания территории

1. Текстовые материалы: Положения о размещении объектов капитального строительства
2. Графические материалы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер листа | Наименование | Масштаб |
|  | Чертеж планировки территории | 1:1000 |
|  | Чертеж межевания. Проектное предложение  | 1:1000 |

**Содержание**

[1. Общие сведения о территории проектирования 4](#_Toc426538091)

[2. Архитектурно-планировочное решение 4](#_Toc426538092)

[3. Жилищный фонд 5](#_Toc426538093)

[4. Население 6](#_Toc426538094)

[5. Культурно-бытовое обслуживание 6](#_Toc426538095)

[6. Характеристика развития системы транспортного обслуживания 7](#_Toc426538096)

[7. Характеристика развития системы инженерно-технического обеспечения 8](#_Toc426538097)

[7.1. Водоснабжение 8](#_Toc426538098)

[7.2. Хозяйственно-бытовая и дождевая канализация 8](#_Toc426538099)

[7.3. Теплоснабжение 9](#_Toc426538100)

[7.4. Газоснабжение 9](#_Toc426538101)

[7.5. Электроснабжение 9](#_Toc426538102)

[7.6. Информатизация и связь 10](#_Toc426538103)

[8. Озеленение и благоустройство 10](#_Toc426538104)

[9. Санитарная очистка 11](#_Toc426538105)

[10. Охрана окружающей среды 11](#_Toc426538106)

[11. Технико-экономические показатели проекта планировки 13](#_Toc426538107)

## Общие сведения о территории проектирования

Территория проектирования с востока примыкает к 403 микрорайону многоэтажной жилой застройки и расположена восточнее жилых домов №№ 11а, 13а, 15а по ул. Скальная. Участок проектирования расположен в кадастровом квартале 51:20:0002400 в Октябрьском административном округе города Мурманска.

Площадь планируемой территории составляет 5,83 га.

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

## Архитектурно-планировочное решение

Развитие пространственной структуры территории, расположенной в Октябрьском административном округе города Мурманска в северо-западной части земельного участка с кадастровым номером № 51:20:0000000:58, нацелено на следующее:

* создание благоприятной среды жизнедеятельности человека в границах проектирования и на прилегающих территориях;
* оптимальное использование территориального потенциала с учетом дальнейшего развития предлагаемой планировочной структуры;
* максимальное сохранение и использование ландшафтного потенциала территории.

В соответствии с правилами землепользования и застройки города Мурманск (далее ПЗЗ) территория проектирования расположена в жилой зоне смешанной этажности (Ж-2), предназначенной для застройки малоэтажными блокированными (1-3 этажа), малоэтажными многоквартирными блокированными (1-3 этажа), среднеэтажными (2-4 этажа) и индивидуальными жилыми домами с придомовыми земельными участками (1-3 этажа) и размещения объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, преимущественно местного значения.

Проектом учтен разработанный ранее проект планировки и проект межевания земельного участка площадью 26,4 га в районе ул. Скальная, утвержденный распоряжением правительства Мурманской области № 134-РП от 18.04.2013 г., согласно которому на смежной территории предоставлены участки под индивидуальное жилищное строительство многодетным семьям. Улично-дорожная сеть и красные линии разрабатываемого проекта увязаны с ранее запроектированными.

Основные принципы при разработке планировочных решений:

* максимально сохранить трассировку существующей дороги (перспективной жилой улицы от автобусного кольца на ул. Мира);
* учесть характер рельефа при трассирове улично-дорожной сети для удешевления ее строительства;
* не затронуть границы смежных земельных участков, стоящих на кадастровом учете;
* учесть прохождение трассы водовода, исключая дорогостоящее пересечение водовода жилой улицей.

Основу планировочной структуры проектируемого квартала формирует закольцованная жилая улица Дружная с выходами на продолжение ул. Мира – ул. Проектируемая-1. Улично-дорожная сеть полностью подчинена характеру террасированного рельефа и трассирована вдоль выдержанных горизонталей. Красные линии улицы Дружная запланированы шириной 14 м с учетом прокладки необходимых инженерных коммуникаций для обеспечения данной территории и устройства тротуаров. Красные линии жилой улицы Проектируемая-1 запланированы шириной 22 м и связаны с красными линиями, утвержденными распоряжением Правительства Мурманской области № 134-РП от 18.04.2013 в составе ранее разработанного проекта планировки территории.

Вся территория проектирования предусмотрена под развитие индивидуальной жилой застройки (ИЖС). На территории проектирования размещен 21 земельный участок. Площадь всех земельных участков под ИЖС составляет 0,14 - 0,15 га. Конфигурация участков обусловлена характером рельефа и трассировкой проектируемых улиц.

Рекреационная зона в границах проектирования представлена двумя участками площадок для отдыха населения: в центре территории размещена площадка для игр детей и отдыха взрослых, западнее – сортивная площадка под размещение малого спортивного оборудования: теннисных столов, турников, тренажеров и т. п.

Вокруг озера Скальное предусмотрена береговая полоса общего пользования. Заболоченные участки и участки со сложным рельефом вблизи озера выделены зоной сохраняемого природного ландшафта. К озеру проложены пешеходные дорожки.

В целях развития инженерной инфраструктуры предусмотрена зона планируемого размещения трансформаторной подстанции в центре квартала и очистных сооружений дождевой канализации на северо-западе территории.

## Жилищный фонд

На территории проектирования планируется разместить 21 земельный участок для строительства индивидуальных жилых домов, предусмотренных к бесплатному предоставлению в собственность многодетным семьям.

Предельные (минимальный и максимальный) размеры земельного участка, предоставляемого бесплатно в собственность многодетной семье для жилищного строительства, в соответствии с Законом Мурманской области от 31.12.2003 № 462-01-ЗМО «Об основах регулирования земельных отношений в Мурманской области» составляют 0,1 га (1000 м2) и 0,15 га (1500 м2) соответственно.

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 3,15 тыс. м2 общей площади.

Площадь застройки территории проектирования на конец реализации проекта планировки составит 5,83 га. Коэффициент застройки будет равен 3,6 %, коэффициент плотности застройки – 7,2 %.

## Население

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

Таким образом, численность населения в 21 индивидуальном жилом доме, которые запланированы к размещению на территории проектирования, составит 111 человек.

Показатель плотности населения проектируемой жилой зоны на конец реализации проекта планировки составит около 19 чел./га, что соответствует рекомендуемым нормативам. Нормативный показатель, в соответствие с Местными нормативами градостроительного проектирования муниципального образования город Мурманск, утвержденными решением Совета депутатов города Мурманска от 03.12.2015 № 55-750 (далее – Местные нормативы), составляет от 10 до 100 чел./га для зоны индивидуальной жилой застройки в Октябрьском административном округе г. Мурманск.

## 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 ул. Старостина и ул. Капитана Маклакова в Октябрьском административном округе города Мурманск. Помимо этого, учреждения обслуживания повседневного пользования запланированы к строительству проектом планировки территории и проектом межевания земельного участка в районе улицы Скальная Октябрьского административного округа города Мурманска, то есть на территории смежной с территорией проектирования.

В связи с незначительной ёмкостью объектов культурно-бытового обслуживания, которые необходимы для обслуживания населения запланированного к проживанию на проектируемой территории, на территории проектирования предусматривается размещение только спортивных и детских площадок (общая площадь 1629 м2).

## Характеристика развития системы транспортного обслуживания

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

***Улично-дорожная сеть***

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

Проектируемая улично-дорожная сеть (УДС) представлена жилыми улицами и проездами. Общая протяженность УДС – 830,0 м из них жилые улицы – 730,0 м и проезды – 100,0 м. Основные геометрические параметры УДС приняты в соответствии с нормативной документацией. Для жилых улиц ширина проезжей части составляет 6 - 8 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 – 8 метров. Ширина проезжей части проездов составляет 4,5 метра. Покрытие улично-дорожной сети предлагается выполнить в асфальтобетонном исполнении.

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

Для жилых улиц, заканчивающихся тупиком, предусматривается обустройство разворотных площадок размерами не менее 15 на 15 метров. Подъездными карманами обеспечиваются инженерные сооружения и площадки ТБО.

Хранение индивидуального автотранспорта предлагается осуществлять на приусадебных участках.

Для обеспечения возросших нужд в пассажирских перевозках рекомендуется проработка маршрута общественного транспорта с прохождением его по ул. Проектируемая-1 до перекрестка с круговым движением. Посадка и высадка пассажиров предусматривается на проектируемых остановках общественного транспорта, оборудованных остановочными павильонами и установленных в заездных карманах. Проектом на данном участке рекомендуется использовать общественный транспорт типа маршрутное такси.

Обустройство перекрестка с круговым движением на ул. Проектируемая-1 позволит наиболее безопасно выполнять разворот транспортных средств, в т. ч. предлагаемого маршрутного такси.

## Характеристика развития системы инженерно-технического обеспечения

###  Водоснабжение

Централизованное водоснабжение предусматривается от внутриквартального водопровода диаметром 200 мм, в районе дома №17 по ул. Скальная и от водовода диаметром 500 мм, в районе дома №6 по ул. Скальная.

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

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в часы максимального водопотребления составят 41,5 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 мм. Протяженность сетей водоснабжения в границах проектируемой территории составляет 760 м, вне границ – 410 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.

Канализационные сети прокладываются самотечными, в сторону пониженной части бассейна канализования. Из пониженной части отведение стоков предусматривается по напорной сети канализации, для этого предлагается обустройство канализационной насосной станции (КНС).

В местах присоединения напорных коллекторов к самотечным сетям устанавливаются камеры гашения напора (КГН).

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от проектируемой жилой застройки предусматривается осуществлять в дворовую канализацию дома №13а по ул. Скальная. Для обеспечения отвода стоков необходимо провести замену участка дворовой канализации от дома №15а до дома №13а по ул. Скальная путем замены трубы диаметром 150 мм на 200 мм. Объемы хозяйственно-бытовых стоков от жилой застройки составят 32,2 м3/сут.

Внутриквартальные самотечные сети хозяйственно-бытовой канализации предлагается выполнить из полипропиленовых труб ø160, участки напорной канализации - из полиэтиленовых труб, общая протяженность самотечных коллекторов в границах проектирования составит 690 м, за границами проектирования – 80 м, напорных коллекторов в границах проектирования - 2 нитки по 145 м, за границами проектирования 2 нитки по 55 м.

***Дождевая канализация***

Отведение поверхностного стока с территории застройки предполагается осуществлять самотеком по закрытой сети дождевой канализации.

Территория проектирования представляет собой 2 основных бассейна канализования. Сети дождевой канализации прокладываются самотечными в сторону пониженной части данных бассейнов.

Для отвода стоков из заниженной части проектом предусматривается обустройство 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 отводятся на проектируемые очистные сооружения дождевой канализации (ОСДК). ОСДК предлагается разместить в северо-западной части территории проектирования.

Производительность очистных сооружений составляет 15,1 л/с. Среднегодовые объемы поверхностных сточных вод составят 4978,8 м3/год.

Отвод очищенных дождевых стоков предусматривается в существующий коллектор дождевой канализации Ду-400 мм, расположенный на проезжей части по ул. Скальная. Для обеспечения отвода данных стоков проектом предлагается обустройство КНС на территории ОСДК и камеры гашения напора вне границ проектируемой территории, в районе дома № 15А по ул. Скальная.

Протяженность самотечных коллекторов в границах проектирования составит 940 м, за границами проектирования – 370 м, напорных коллекторов в границах проектирования – 340 м, за границами проектирования – 210 м.

###  Теплоснабжение

Для обеспечения тепловой энергией потребителей индивидуальных жилых домов и объекте общественного назначения предлагается использование электроэнергии.

###  Газоснабжение

Строительство сетей газоснабжения не предусматривается. В проектируемом жилищном фонде и объекте общественного назначения приготовление пищи предусматривается на электричестве.

###  Электроснабжение

Согласно предварительным техническим мероприятиям, полученным от АО «Мурманская областная электросетевая компания» и ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Северо-запада Филиал ПАО «МРСК СЕВЕРО-ЗАПАДА» «КОЛЭНЕРГО» для обеспечения электричеством проектируемой территории, потребуется:

* установить на проектируемой территории блочную комплектную трансформаторную подстанцию в бетонной оболочке 2БКТПБ-630-6/0,4 кВ;
* проложить линии электропередачи 6 кВ от ПС № 64 до 1 и 2 секций шин РУ-6 вновь устанавливаемой 2БКТПБ-630-6/0,4 кВ, общей длиной ориентировочно 4 км.

Размещение трансформаторной подстанции 2БКТПБ-630-6/0,4 на территории проектирования предусматривается в центре нагрузок. Прокладку сетей электроснабжения по проектируемой территории предусматривается выполнить кабелем.

Суммарная электрическая нагрузка на микрорайон составит 448,6 кВА.

Протяженность линий электропередач 6 кВ от ПС № 64 до вновь устанавливаемой трансформаторной подстанции ориентировочно составит 4000 м, прокладка кабельной линии 6 кВ – 120 м.

###  Информатизация и связь

Для проектируемой территории принята 100 % телефонизация. Количество телефонных номеров – 21.

Подключение абонентов предусматривается от имеющей свободную ёмкость существующей АТС-244, расположенной по адресу ул. Тарана, д. 6. Точкой подключения – оптическая муфта ОМ 244-PON-03-96 в колодце № Б-903, расположенной по ул. Маклакова, в районе д. 13.

Реализация решений проекта предусматривает проведение следующих мероприятий:

* строительство проектируемой телефонной канализации в границах проектирования территории – порядка 710 м;
* строительство проектируемой телефонной канализации за границами проектирования территории – порядка 1600 м;
* определение порядка проведения линий связи к зданиям – по документации последующих этапов проектирования;
* прокладка кабеля к зданиям – по документации последующих этапов проектирования;
* обеспечение электроснабжения оборудования – по документации последующих этапов проектирования.

## Озеленение и благоустройство

Проектом планировки предусмотрено сохранение части существующей растительности в зонах сохраняемого природного ландшафта, формирование зеленых насаждений общего пользования, ограниченного пользования и специального назначения.

Зеленые насаждения общего пользования, предназначенные для повседневного отдыха жителей, будут сформированы при площадках для отдыха населения в центральной и северной частях территории.

Зеленые насаждения ограниченного пользования включают озеленение и участков индивидуальной жилой застройки.

Зеленые насаждения специального назначения включают посадки вдоль улиц.

## Санитарная очистка

Проектом предусматривается развитие обязательной планово-регулярной системы санитарной очистки территории. Организация очистки намечается ликвидационным методом с вывозом бытового мусора, смета с улиц к местам утилизации, существующим и планируемым.

Таблица 9-1 – Годовой объем отходов

| Показатель | Единица измерения | Значение |
| --- | --- | --- |
| Население | чел. | 111 |
| Ежегодный объем ТБО от жилой застройки | м3 | 355 |
| Из них КГО | м3 | 33 |
| Смет с усовершенствованных покрытий | м3 | 53 |
| **Итого вывозимых отходов** | м3 | **408** |

Исходя из расчета, на образуемое количество ТБО от жилой застройки необходимое количество контейнеров объемом 0,75 м3 составляет 2 единицы. Учитывая Местные нормативы, для обеспечения шаговой доступности на проектируемой территории индивидуальной жилой застройки предусмотрена 1 площадка для сбора и временного хранения ТБО в центре квартала в зоне сохраняемого природного ландшафта.

Для вывоза ТБО достаточно 1 рейса 1 машины малой вместимости (8 м3) и ежедневном графике вывоза.

Уничтожение биологических отходов предлагается на проектируемой установке по обезвреживанию биологических отходов КР-500 (крематор) при свалке ТБО в поселке Дровяной.

##  Охрана окружающей среды

Проектные предложения проекта планировки 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 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 ориентировочных санитарно-защитных зон.

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.

Для обеспечения санитарных требований проектом предложена система мусороудаления для всех жилых и общественных 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 | 5,83 | 5,83 |
| 1.1. | Зоны индивидуальной жилой застройки  | га | - | 3,15 |
| 1.2. | Зона размещения объектов инженерного обеспечения | га | - | 0,04 |
| 1.3. | Зона сохраняемого природного ландшафта | га | - | 0,78 |
| 1.4. | Площадки для отдыха населения | га | - | 0,23 |
| 1.5. | Территория общего пользования | га | - | 1,63 |
| 1.6. | Не вовлеченные в градостроительную деятельность | га/% | 5,83 | - |
| 2. | Из общей площади микрорайона территории общего пользования, в т. ч.: | га/% | - | 1,63 |
| 2.1. | улицы, дороги, проезды, площади | га/% |  | 1,63 |
| 3. | Коэффициент застройки жилой зоны | % | - | 3,6 |
| 4. | Коэффициент плотности застройки жилой зоны | % | - | 7,2 |
| 5. | Плотность застройки жилой зоны | м2/га | - | 540 |
| **II. Население** |
|  | Численность населения, в т. ч.: | чел. | - | 111 |
| 1.1. | Население в жилом фонде нового строительства | чел. | - | 111 |
| 2. | Плотность населения | чел./га | - | 19 |
| **III. Жилищное строительство** |
| 1. | Жилищный фонд, в т. ч.: | тыс. м2 | - | 3,15 |
| 1.1. | Жилищный фонд нового строительства | тыс. м2/кол-во участков | - | 3,15/21 |
| 2. | Жилищная обеспеченность | м2/чел. | - | 28,4 |
| **IV. Культурно-бытовое обслуживание** |
| 1. | Детская площадка | м2 | - | 660 |
| 2. | Плоскостные спортивные сооружения | м2 | - | 1569 |
| **V. Транспортная инфраструктура** |
|  | Общая протяженность улично-дорожной сети (жилые улицы, проезды) | км | - | 1,65 |
|  | Протяженность жилых улиц в границах проектирования | км | - | 0,9 |
|  | Протяженность жилых улиц за границами проектирования | км | - | 0,6 |
|  | Протяженность проездов в границах проектирования | км | - | 0,15 |
| **VI. Водоснабжение** |
| 1. | Расходы воды на хоз-питьевые нужды | м3/сут. | - | 41,5 |
| 2. | Среднесуточное водопотребление в индивидуальной застройке  | л/сут. на чел. | - | 230 |
| 3. | Протяженность водопроводных сетей диаметром 110 мм: | км | - | 1,17 |
| 3.1 | В том числе за границами территории проектирования | км | - | 0,41 |
| **VII. Канализация** |
| 1. | Объемы хозяйственно-бытовых стоков | м3/сут. | - | 32,2 |
| 2. | Протяженность сетей хозяйственно-бытовой канализации (самотечных/напорных) диаметром 160 мм | км | - | 0,77/0,4 |
| 2.1 | В том числе за границами территории проектирования | км | - | 0,08/0,055 |
| 3. | Среднегодовые объемы поверхностных сточных вод | м3 | - | 4978,8 |
| 4. | Производительность очистных сооружений поверхностного стока | л/с | - | 15,1 |
| 5. | Протяженность сетей дождевой канализации (самотечных/напорных) | км | - | 1,31/0,55 |
| 5.1 | В том числе за границами территории проектирования | км | - | 0,37/0,21 |
| **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 | - | 448,6 |
| 2. | Источники покрытия электронагрузок | кВА | - | Вновь устанавливаемая 2БКТПБ-630-6/0,4 |
| 3. | Протяженность линий электропередач - 6 кВ от ПС № 64 | км | - | 4,0 |
| 4. | Протяженность кабельной линии 6 кВ в границах проектируемой территории | км | - | 0,12 |
| 5. | Протяженность сети наружного освещения | км | - | 0,78 |
| 6. | Количество опор наружного освещения | шт. | - | 15 |
| **ХI. Связь** |
| 1. | Охват населения телефонизацией | % от населения | - | 100 |
| 2. | Протяженность сети | км | - | 2,31 |
| 2.1 | В том числе за границами территории проектирования | км | - | 1,6 |
| **ХII. Санитарная очистка и благоустройство территории** |
| 1. | Количество твердых бытовых отходов от жилищного фонда | м3/год | - | 355 |
| 2. | Смет с усовершенствованных покрытий | м3/год | - | 53 |
| 3. | Контейнеры для сбора и временного хранения ТБО (объем 0,75 м3) | шт. | - | 2 |
| **ХIII. Охрана окружающей среды** |
| 1. | Уровень загрязнения атмосферного воздуха | ПДК | < 1 | < 1 |
| 2. | Уровень загрязнения почв | ПДК | < 1 | < 1 |
| 3. | Уровень шумового воздействия от автотранспорта  | дБА | < 55 | < 55 |