|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Общество с ограниченной ответственностью  Архитектурная мастерская  **«Городское планирование»** | | |
|  |  | | |
|  |  |  | |
| Заказчик:  Администрация города Магнитогорска | |
|  |  | |
|  | **Документация о внесении изменений в проект планировки территории города Магнитогорска, утвержденный постановлением администрации города от 04.04.2013 № 4264-п и проект межевания территории в границах улиц Ленинградская, Володарского** | |
|  |  | |
|  | **Проект планировки территории**  Основная часть проекта планировки территории | |
|  |  | |
|  | **МК – 1040 – ППТ** | |
|  | Том 1 | |
|  |  | |
|  |  | Директор | О.В. Чемякина |
|  |  |  |
|  |  | | |
|  | 2023 | | |

**Список разработчиков**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Должность | Фамилия | Подпись |
| Руководитель проекта | М.Н.Попов |  |
| Вед.градостроитель | Г.А.Чистоступов |  |

**Состав документации по планировке территории**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Масштаб | Количество листов | Гриф секретности |
| **Материалы основной (утверждаемой) части проекта планировки территории** | | | | |
| I | Текстовые материалы |  |  |  |
| 1 | Пояснительная записка. Том 1  Основная часть проекта планировки территории | - | 19 |  |
| 2 | Пояснительная записка. Том 2  Положения об очередности планируемого развития территории | - | 8 |  |
| II | Графические материалы |  |  |  |
| 1 | Чертеж планировки территории | М 1:1000 | 1 |  |
| **Материалы по обоснованию проекта планировки территории** | | | | |
| III | Текстовые материалы |  |  |  |
| 1 | Пояснительная записка. Том 3  Материалы по обоснованию проекта планировки территории | - | 91 |  |
| IV | Графические материалы |  |  |  |
| 1 | Фрагмент карты планировочной структуры территорий поселения, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры | М 1:25000 | 1 |  |
| 2 | Схема, отображающую местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства | М 1:1000 | 1 |  |
| 3 | Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, отражающую местоположение объектов транспортной инфраструктуры и учитывающую существующие и прогнозные потребности в транспортном обеспечении на территории, а также схему организации улично-дорожной сети. | М 1:1000 | 1 |  |
| 4 | Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории | М 1:1000 | 1 |  |
| 5 | Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схему границ территорий объектов культурного наследия | М 1:1000 | 1 |  |
| 6 | Вариант планировочных и (или) объемно-пространственных решений застройки территории в соответствии с проектом планировки территории (в отношении элементов планировочной структуры, расположенных в жилых или общественно-деловых зонах) | М 1:1000 | 1 |  |
|  | Дополнительные материалы |  |  |  |
| 7 | Схема размещения инженерных сетей и соору-жений | М 1:1000 | 1 |  |
| **Материалы основной (утверждаемой) части проекта межевания территории** | | | | |
| V | Текстовые материалы |  |  |  |
| 1 | Пояснительная записка. Том 4  Основная часть проекта межевания территории | - | 31 |  |
| VI | Графические материалы |  |  |  |
| 1 | Чертеж межевания территории | М 1:1000 | 1 |  |
| **Материалы по обоснованию проекта межевания территории** | | | | |
| VII | Графические материалы |  |  |  |
| 1 | Чертеж границ существующих земельных участков и объектов капитального строительства | М 1:1000 | 1 |  |
| VIII | **Результаты инженерных изысканий (инженерно-геодезические)** |  |  |  |

**Содержание**

[Введение 6](#_Toc146757115)

[1 Положения о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом) 8](#_Toc146757116)

[2 Положения о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры 10](#_Toc146757117)

# Введение

Документация о внесении изменений в проект планировки территории города Магнитогорска, утвержденный постановлением администрации города от 04.04.2013 № 4264-П и проект межевания территории в границах улиц Ленинградская, Володарского разработана в соответствии с техническим заданием муниципального контракта № 1040 от 17.07.2023 г. (Приложение 1 Тома 3).

При разработке настоящего проекта учтены следующие нормативные правовые акты и нормативные материалы:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;

- Земельный кодекс Российской Федерации;

- постановление Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

- приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10.11.2020 года № П/0412 «Об утверждении [классификатора видов разрешенного использования земельных участков](https://docs.cntd.ru/document/573114694#6520IM)»;

- свод правил СП 42.13330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*»;

- свод правил СП 396.1325800.2018 «Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования»

- СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

- свод правил СП 129.13330.2019 «СНиП 3.05.04-85\* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;

- свод правил СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003»;

- санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

- приказ Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области от 29.10.2020 № 268 (ред. от 15.03.2023) «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Челябинской области» (далее – Региональные нормативы);

- решение Магнитогорского городского Собрания депутатов от 31.01.2023 № 7 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования города Магнитогорска» (далее – Местные нормативы);

- решение Магнитогорского городского Собрания депутатов от 17.09.2008 № 125 (ред. от 16.08.2023) «Об утверждении Правил землепользования и застройки города Магнитогорска» (далее – Правила землепользования и застройки);

- решение Магнитогорского городского Собрания депутатов от 24.05.2000 года № 428 (ред. от 29.06.2021) «Об утверждении Генерального плана города Магнитогорска» (далее – Генеральный план);

- кадастровый план территории от 19.06.2023 №001/2023-140582336;

- топографическая основа в масштабе 1:500, выполненная ООО АМ «Городское планирование» в 2023 году.

**Цель проекта планировки территории:**

- обеспечение устойчивого развития территорий;

- выделение элементов планировочной структуры;

- установление границ земельных участков;

- установление границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

**Задачи:**

- выделение элементов планировочной структуры;

- установление границ территорий общего пользования;

- установление границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;

- определение характеристик и очередности планируемого развития территории.

Документация по планировке территории выполнена в местной системе координат МСК74.

# 1 Положения о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом)

Территория проектирования расположена в западной части города Магнитогорска, в Ленинском районе, ограничена с запада жилой застройкой, с юга – ул. Ленинградская, с востока – ул. Володарского, с севера – ул. Крылова. Территория проектирования расположена в 74:33:0126022 кадастровом квартале и занимает площадь 2,3 га.

В соответствии с утвержденной документацией по планировке территории в границах проектирования установлены действующие красные линии (Проект планировки территории северо-западной части города (ул. Ленинградская, ул. Бестужева, ул. Ушакова, ул. Советская), утвержденный постановлением Администрации города Магнитогорска Челябинской области от 04.04.2013 № 4264-П; Внесение изменений в документацию по планировке территории северо-западной части города (ул. Ленинградская, ул. Бестужева, ул. Ушакова, ул. Советская), утвержденный постановлением Администрации города Магнитогорска Челябинской области от 04.04.2013 № 4264-П, в границах ул. Ленинградская, ул. Бестужева, ул. Тимирязева, ул. Крылова, утвержденная постановлением Администрации города Магнитогорска Челябинской области от 31.10.2017 № 12977-П).

Существующее землеустройство частично противоречит действующим красным линиям (границы земельных участков по улице Володарского, учтенных в ЕГРН (74:33:0126022:1081, 74:33:0126022:1069), пересекаются с действующими красными линиями). Требуется смещение красной линии по улице Ленинградской до красной линии, установленной смежной документацией по планировки территории, для формирования единого элемента планировочной структуры.

Проектом предложено:

– частично отмена действующих красных линий улицы Ленинградская, улицы Володарского, улицы Крылова;

– установление красных линий улиц местного значения (улиц в зонах жилой застройки) с учетом границ существующих участков и объектов капитального строительства и ранее разработанной документации.

Линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений по улице Ленинградская и улице Володарского совмещены с красными линиями с учетом существующей застройки. Линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений по улице Крылова установлены на расстоянии 2,24 м по границе существующего жилого лома.

Линии градостроительного регулирования приведены в графической части на Чертеже планировки территории. Ведомость координат поворотных точек красных линий в границах проектирования приведена в таблице 9 Тома 3.

Проект планировки территории выполнен с учетом Генерального плана и Правил землепользования и застройки.

Зона планируемого размещения объектов капитального строительства проектом устанавливается для одного малоэтажного многоквартирного жилого дома на расстоянии 3 метров от всех границ земельного участка, со стороны улицы Володарского зона планируемого размещения объектов капитального строительства совмещена с границей земельного участка с учетом существующей застройки. Площадь застройки планируемого объекта капитального строительства (малоэтажного многоквартирного жилого дома) составляет 564 кв. м. Для планируемого жилого дома образован земельный участок, согласно схеме, с видом разрешенного использования – малоэтажная многоквартирная жилая застройка. Способ образования земельного участка – образование из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности. Площадь образуемого земельного участка – 5132 кв. м. Коэффициент застройки земельного участка – 0,11, коэффициент плотности застройки – 0,4.

Въезд на территорию предусматривается с южной, восточной и северной сторон с улично-дорожной сети.

Проектом планировки территории упорядочиваются следующие элементы планировочной структуры:

- квартал существующей жилой и общественно-деловой территории;

- территория общего пользования – территории озеленения общего пользования;

- улично-дорожная сеть.

Застройка представлена сохраняемыми мало- и среднеэтажными жилыми домами. Запланировано строительство одного 4-этажного жилого дома на свободной от застройки территории.

Информация о проектируемом функциональном зонировании территории проектирования представлена в таблице 1.

Таблица 1

Функциональное зонирование

| Наименование зоны | Площадь, га | % |
| --- | --- | --- |
| Зона застройки среднеэтажными жилыми домами | 0,55 | 24 |
| Зона застройки малоэтажными жилыми домами | 1,08 | 47 |
| Зона объектов общественно-делового назначения | 0,5 | 22 |
| Прочие территории | 0,15 | 7 |
| Всего: | **2,28** | 100 |

Генеральным планом в границах проектирования предусмотрена – жилая зона.

Правилами землепользования застройки территория в границах проектирования относится к следующим территориальным зонам:

Жилые зоны:

– Ж-1 – зона многоэтажной многоквартирной жилой застройки;

– Ж-3 – зона малоэтажной многоквартирной жилой застройки.

# 2 Положения о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры

На проектируемой территории запланировано строительство одного 4-этажного многоквартирного жилого дома на свободной от застройки территории.

Таблица 2

Характеристика планируемого жилого фонда

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип застройки | Количество  домов | Количество квартир | Население, чел. | Общая жилая площадь, кв.м |
| Малоэтажный многоквартирный жилой дом | 1 | 36 | 36 | 1805 |
| **Всего** |  |  | **36** | **1805** |

Население на расчетный срок 144 человека. Прирост населения составляет – 36 чел. Расчет населения выполнен исходя из нормы площади жилых домов в расчете на одного человека 50 кв.м на человека. Тип жилого дома по уровню комфорта принят эконом-класс (Таблица 3 Местных нормативов).

В проекте размещен один 4-этажный многоквартирный жилой дом.

Проектный жилищный фонд на территории в границах проекта планировки территории составит 1805 кв.м. общей площади.

Территория под новое жилищное строительство – 0,51 га.

Средняя плотность населения в границах проектирования – 71 чел./га.

Показатели проектируемой жилой застройки сведены в таблицу 3.

Таблица 3

Основные показатели жилищного строительства

| № п/п | Наименование показателей и единица измерения | Существующий | Расчётный срок |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Всего жилищный фонд, тыс кв.м, в том числе:** | 5,393 | 7,198 |
|  | Существующий сохраняемый жилищный фонд, тыс кв.м | 5,393 | 5,393 |
|  | Новое строительство, тыс. кв.м, в том числе: | - | 1,805 |
| 2 | **Территория под новое строительство, га** |  | 0,51 |
| 3 | **Население, тыс. чел** | 0,108 | 0,144 |

Расчёт потребности в учреждениях и предприятиях обслуживания выполнен с учетом Местных нормативов и СП 42.13330.2016.

Расчет потребности в учреждениях обслуживания приведен в таблице 4.

Таблица 4

Минимальные расчетные показатели обеспечения  
учреждениями обслуживания застройки

| № п\п | Наименование объектов обслуживания | Единица измерения | Потребность нормативная | Потреб­ность на 0,144 тыс.чел. | Доступность нормативная /фактическая, м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 1 | Дошкольная образовательная организация | 1 место на 1000 человек  (СП 42.13330.2016) | 180 | 26 | 500/250 |
| 500/250 |
|  | Общеобразовательная организация | 1 место на 1000 человек  (СП 42.13330.2016) | 180 | 26 | 500/500 |
|  | Организации  дополнительного  образования | количество мест на 100 детей в возрасте от 5 до 18 лет (Местные нормативы) | 85 | - | 30 мин трансп./30 |
|  | Общедоступная  библиотека | количество объектов на 20 000 человек  (Местные нормативы) | 1 | 0,01 | 40 мин трансп./4 мин (2000 м) |
|  | Детская библиотека | количество объектов на 10 000 детей  (Местные нормативы) | 1 | - | 40 мин трансп./6 мин (3000 м) |
|  | Театр по видам искусств | количество объектов на 200 000 человек  (Местные нормативы) | 1 | - | 40 мин трансп./6 мин (2500 м) |
| количество посадочных мест на 1000 человек | 3 | 0,4 |
|  | Краеведческий  музей | количество объектов на город  (Местные нормативы) | 1 | - | 40 мин трансп./10 мин (5000 м) |
|  | Тематический  музей | количество объектов на город  (Местные нормативы) | 1 | - | 40 мин трансп./7 мин (3000 м) |
|  | Концертный зал | количество объектов на город  (Местные нормативы) | 1 | - | 40 мин трансп./6 мин (3000 м) |
| количество посадочных мест на 1000 человек | 3 | 0,4 |
|  | Цирковая  площадка  (цирковой  коллектив) | количество объектов на город  (Местные нормативы) | 1 | - | 40 мин трансп./10 мин (5000 м) |
| количество посадочных мест на 1000 человек | 3 | 0,4 |
|  | Дом культуры | количество объектов на 100 000 человек  (Местные нормативы) | 1 | - | 40 мин трансп./6 мин (3000 м) |
| количество посадочных мест на 1000 человек | 5 | 0,7 |
|  | Кинозал | количество объектов на 20 000 человек  (Местные нормативы) | 1 | - | 30 мин трансп./5 мин (2500 м) |
| количество зрительских мест на 1000 человек | 25 | 4 |
|  | Учреждения  дополнительного  образования в области культуры и искусства | количество мест на 1000 детей в возрасте от 5 до 18 лет  (Местные нормативы) | 58 | - | 30 мин пеш. / 30 мин  (2500 м) |
|  | Станция скорой помощи | 1 автомобиль на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 0,1 | 0,01 | 15 мин трансп./5 мин |
|  | Аптека | кв м общей площади на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 50 | 7,2 | 500/400 |
|  | Стадионы с трибунами на 1500 мест и более | количество объектов на 100 000 человек  (Местные нормативы) | 1 | - | 30 мин трансп./7 мин (3000 м) |
|  | Плоскостные спортивные сооружения | количество объектов на 10 000 человек  (Местные нормативы) | 11 | 0,16 | 1000/1000 |
|  | Спортивные залы | количество объектов на 10 000 человек  (Местные нормативы) | 5,9 | 0,08 | 1000/1000 |
|  | Плавательные бассейны | количество объектов на 100 000 человек  (Местные нормативы) | 5 | 0,07 | 30 мин трансп./7 мин (3000 м) |
|  | Объекты городской и рекреационной инфраструктуры, приспособленные для занятий | количество объектов на 10 000 человек  (Местные нормативы) | 22,7 | 0,33 | 1000/1500 |
|  | Другие объекты, включая крытые спортивные объекты с искусственным льдом, манежи, лыжные базы, биатлонные комплексы, сооружения для стрелковых видов спорта | количество объектов на 10 000 человек  (Местные нормативы) | 4,6 | 0,07 | 1000/3000 |
|  | Торговые объекты, в том числе:  киоски, павильоны, магазины, торговые центры, торговые комплексы, розничные рынки, в том числе: | кв.м торговой площади на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 486,6 | 70 | 500/400 |
|  | - по продаже продовольственных товаров | кв.м торговой площади на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 148,5 | 21 | 500/400 |
|  | - по продаже непродовольственных товаров | кв.м торговой площади на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 338,1 | 49 | 500/400 |
|  | Предприятие общественного питания | 1 посадочное место на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 40 | 6 | 500/1000 |
|  | Предприятия бытового обслуживания населения | 1 рабочее место на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 5 | 1 | 500/1500 |
|  | Предприятие по стирке белья (фабрика-прачечная) | кг/смену на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 110 | 16 | 500/2500 |
|  | Прачечная самообслуживания, мини-прачечная | кг/смену на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 10 | 1,4 | 500/1500 |
|  | Предприятия по химчистке | кг/смену на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 4 | 0,6 | 500/2500 |
|  | Банно-оздоровительный комплекс | 1 помывочное место на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 5 | 0,7 | -/1000 |
|  | Гостиница | 1 место на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 6 | 0,9 | -/600 |
|  | Пожарное депо | 1 пожарный автомобиль на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 2-12 в зависимости от типа пожарного депо | 0,29 | 10 мин/4 мин (2300 м) |
|  | Общественный туалет | 1 прибор на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 2 | 0,1 | - |
|  | Отделение, филиал банка | 1 объект на 1000 чел. (Региональные нормативы) | 0,3-0,5 | 0,04 | 500/1500 |

***Улично-дорожная сеть***

Предложения по развитию улично-дорожной сети проектируемой территории разработаны в соответствии с ранее выполненной градостроительной документацией.

Предлагаемая проектом система УДС сформирована на основании кадастрового деления территории, рельефа местности и предусматривает дифференциацию улиц по транспортному назначению с подразделением на категории в соответствии с Местными нормативами и СП 42.13330.2016.

Категории улиц и дорог определены согласно Местным нормативам и СП 42.13330.2016 – улицы в зонах жилой застройки и проезды.

Проектом предусматривается двустороннее движение по дорожному полотну с твердым покрытием; предлагается устройство подъездов к жилым зданиям с выходом на существующую и проектируемую улично-дорожную сеть, организация парковок с капитальным типом покрытия (асфальтобетонное).

*Улицы и дороги местного значения*

Основное назначение: транспортные и пешеходные связи на территории жилых районов (микрорайонов), выходы на улицы общегородского и районного значения.

Расчётная скорость движения 40 км/ч.

Нормативная ширина улиц в красных линиях 10-20 м (согласно СП 42.13330.2016).

*Проезды*

Основное назначение: Подъезд транспортных средств к жилым и общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам. Движение саморегулируемое.

***Автомобилизация, объекты хранения и обслуживания транспорта***

Хранение автотранспорта жителями проектируемой жилой застройки планируется на открытых наземных стоянках.

Уровень обеспеченности автомобилями на 1000 человек принят 350 в соответствии с пунктом 35 Местных нормативов. Таким образом, число автомобилей жителей проектируемой территории составит 57 автомобилей.

Согласно пункту 38 Местных нормативов в условиях реконструкции при размещении новой жилой застройки в кварталах сложившейся застройки места для хранения автомобилей должны быть предусмотрены в границах земельных участков жилых домов из расчета не менее 1 место на одну квартиру. Согласно примечанию 1 к Таблице 13 Местных нормативов допускается предусматривать сезонное хранение 10 процентов парка легковых автомобилей в гаражах, расположенных за пределами жилой зоны. Таким образом, число автомобилей жителей проектируемой застройки составит 32 автомобиля.

Планируемая застройка на 100% обеспечена машино-местами. Всего проектом планировки территории для существующих и проектируемых многоквартирных жилых домов и общественных зданий в границах проектирования предусмотрено 112 машино-мест, из них 18 машино-мест открытые гостевые автостоянки (у дома пер. Псковский, 2). Иные сооружения для хранения предусмотрены в пределах транспортной доступности в соответствии с фактическим использованием территории.

***Общественный пассажирский транспорт***

Схема общественного транспорта на проектируемой территории сохраняется. Ближайшая остановка общественного транспорта расположена западнее границы проектирования, остановка 1, 36, 41, 43, 50 маршрутов. Новых остановочных комплексов не запланировано.

Расстояния между остановочными пунктами на линиях общественного пассажирского транспорта в пределах проектируемой территории составляют 400-600 м, в соответствии с таблицей 16 Местных нормативов.

***Инженерная инфраструктура***

*Электроснабжение*

Потребителями электроэнергии являются: жилые дома, общественные здания и наружное освещение улиц и проездов.

Система электроснабжения сохраняется.

Расчетный объем электропотребления на проектный срок принят по таблице 2.1.1\* РД 34.20.185-94. Результаты расчета приведены в таблице 5.

Таблица 5

Расчетные объемы электропотребления

| № по экспл | Наименование потребителя | Расчетный параметр | Удельная расчетная электрическая нагрузка электроприемников | Электронагрузка общая |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Жилые здания** | Общее количество квартир | кВт/кварт. | кВт |
| 1 | Многоквартирный жилой дом.  Квартиры с плитами на природном газе (проект) | 36 | 0,85 | 30,61 |
|  | Итого |  |  | 30,61 |

Предусмотрен перенос (демонтаж и монтаж) воздушных линий электропередач 0,4 кВ внутри квартала в связи с организацией проездов, стоянок для жилой застройки и размещением площадки для игр детей. Протяженность демонтируемых сетей – 0,38 км. Протяженность проектируемых сетей воздушных линий электропередач 0,4 кВ – 0,42 км, проектируемых кабельных линий 0,4 кВ – 0,02 км.

Для подключения проектируемой застройки проектом предусмотрено проектирование КЛ-0,4 кВ от ближайщей опоры ВЛИ-0,4 кВ, идущей от Р-8 РУ-0,4 кВ РТП 82, до КРУН-0,4 кВ (на металлической конструкции в месте максимально приближенном к внешней стене проектируемого жилого дома) согласно предварительным Техническим условиям АО «Горэлектросеть» от 07.09.2023 № 03/4780 (Приложение 11 Тома 3). Местоположение КРУН-0,4 кВ в графической части показано условно, уточняется на последующих стадиях проектирования.

Перед началом работ по переносу сети получить технические условия у эксплуатирующей организации.

*Газоснабжение*

Территория в границах проекта застроена. Жилые дома газифицированы. Существующая система газоснабжения сохраняется.

Система газоснабжения требует реконструкции. Предусмотрена газификация нового проектируемого дома. Предусматривается перенос (демонтаж и монтаж) газопровода низкого давления, идущего вдоль улицы Володарского из-за размещения многоквартирного дома. Протяженность демонтируемых сетей газопровода низкого давления - 0,04 км. Протяженность проектируемых сетей газопровода низкого давления – 0,01 км.

Газ используется для подогрева теплоносителя в проектируемой локальной газовой котельной проектируемой застройки (отопление, горячее водоснабжение и вентиляция).

Расчетный объем газоснабжения принят по таблице 21 Местных нормативов. Результаты расчета приведены в таблице 6.

Таблица 6

Расчет газопотребления

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Потребители газа | Расчетная единица | Проектная емкость | Нормы расхода газа, м3/чел. в мес. | Расчетный  расход газа,  м3/чел. в мес. |
|  | **Жилые здания проектируемые** |  |  |  |  |
| 1 | Малоэтажный многоквартирный жилой дом | м3/чел. в мес. | 36 человек | 12,0 | 432 |
|  | Итого |  |  |  | 432 |

*Водоснабжение*

Хозяйственно-питьевой водопровод обеспечивает водой хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

Система водоснабжения сохраняется. На проектируемой территории расположены сети водопровода. Существующая застройка подключена к централизованной сети. Подключение проектируемой территории к инженерным сетям запланировано централизованное от существующих хозяйственно-питьевых водопроводов со стороны улицы Володарского.

Проектом предусмотрен демонтаж существующих недействующих сетей водопровода протяженностью – 0,24 км, протяженность проектируемых сетей – 0,014 км.

Горячее водоснабжение обеспечивает горячей водой бытовые нужды. Приготовление горячей воды запланировано с помощью пластичных теплообменников, установленных в локальной котельной.

Показатели удельного среднесуточного водопотребления определены на основе норм, указанных в пункте 5.1 СП 31.13330.2012 Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения – 220 среднесуточное (за год) л/сут. на 1 человека.

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях (по классификации, принятой в  СП 44.13330.2011), за исключением расходов воды для домов отдыха, санитарно-туристских комплексов и детских оздоровительных лагерей, которые должны приниматься согласно [СП 30.13330](http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293797/4293797470.htm).2016 и технологическим данным.

Количество воды на неучтенные расходы принято дополнительно в размере 10% общего расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды.

Расчетные объемы водопотребления представлены в таблице 7.

Таблица 7

Расчетные объемы водопотребления на расчетный срок

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование потребителя | Число жителей | Суточная норма водопотребле  ния на 1 человека, л/сут | Суточный расход воды л/сут | Суточный расход воды м3/сут |
| 1 | Малоэтажный многоквартирный жилой дом | 36 | 220 | 7941,12 | 7,94 |
|  | Неучтенные расходы 10% |  |  | 794,11 | 0,79 |
|  | Итого |  |  | **8735,23** | **8,74** |

Расчетный объем водопотребления населения проектируемой территории составит 8,74м3/сут.

Диаметры проектируемых трубопроводов принимаются по гидравлическому расчету на следующих этапах проектирования.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/с (раздел 5, таблица 1 СП 8.13130.2020). Общий расход воды на внутреннее и наружное пожаротушение 1 пожара в течение 3 часов составит 108 куб.м. Пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков

Предполагается оборудование проектируемой застройки централизованной системой водоотведения. Подключение проектируемого жилого дома запланировано от существующей сети канализации со стороны улицы Володарского.

Проектом предусмотрен демонтаж существующих недействующих сетей канализации протяженностью – 0,26 км, протяженность проектируемых сетей – 0,005 км.

Показатели удельного среднесуточного водоотведения приняты равными показателям удельного среднесуточного водопотребления согласно п. 5.1 СП 31.13330.2012 Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения, без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Водоотведение хозяйственных бытовых стоков с проектируемой территории выполняется системой самотечных и напорных коллекторов, проложенных с общим уклоном территории.

Расчетный объем водоотведения – 7,94 м3/сут.

Связь

Система телефонизации, радиофикации, телевидения сохраняется. Существующие системы требуют реконструкции. Емкость сети телефонной связи общего пользования определена из расчета 100% телефонизации квартирного сектора. Количество абонентских номеров для телефонизации общественной застройки принято равным 20% от общего числа абонентов. Таким образом, емкость сети телефонной связи общего пользования принята порядка 173 номера.

Проектами строительства многоквартирных жилых домов на дальнейших стадиях проектирования необходимо предусмотреть устройства ввода кабелей местной сети связи в здания и конструкции внутридомовой проводки сетей связи для обеспечения населения услугами Интернета и систем цифрового вещания.

В местах пересечения существующей кабельной линии связи и проектируемых/реконструируемых проездов предусмотреть защиту сетей от повреждения. При строительстве многоквартирного жилого дома предусмотреть мероприятия по защите/переносу воздушных линий связи, проходящих в непосредственной близости от района строительства. Данные мероприятия разработать на этапе подготовки рабочей документации на основании технических условий, полученных путем запроса заинтересованных лиц к собственнику сетей – ПАО «Ростелеком».

Теплоснабжение

В связи с тем, что ранее снабжавший теплом застройку на рассматриваемом земельном участке источник теплоснабжения выведен из эксплуатации, и выполнено переподключение этих объектов на другой источник тепла, имеющий дефицит тепловой энергии, проектом запланировано устройство локальной встроенной газовой котельной для проектируемого дома, что соответствует информации предоставленной МП трест «Теплофикация» в письме №5825-ПТО от 05.09.2023 г (Приложение 9 Тома 3).

Расчет объемов потребления тепловой энергии выполнен в соответствии с таблицами В1 и Г1 СП 124.13330.2012. Результаты расчета приведены в таблице 8.

Таблица 8

Расчетные объемы потребления тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование потребителя | Общая площадь зданий м2 | Отопление и вентиляция | | ГВС | | Итого, Гкал/ч | Итого, Гкал/год |
| Тепловая нагрузка  Вт/м2 | Расход  Гкал/ч | Тепловая нагрузка Вт/м2 | Расход  Гкал/ч |
| 1 | Малоэтажный многоквартирный жилой дом 4 эт. | 1805 | 55 | 0,085 | 13,8 | 0,021 | 0,11 | 558,71 |
|  | Итого |  |  |  |  |  | **0,11** | **558,71** |