ПРИЛОЖЕНИЕ

Утверждено

распоряжением Администрации

Златоустовского городского округа

от 24.04.2025 г. № 1441-р/АДМ

**Проект планировки территории на земельном участке с кадастровым номером: 74:25:0201302:345, площадью 64900 кв. метров, расположенном по адресному ориентиру: Челябинская область, Златоустовский городской округ, в кварталах 39-41, 48-51, 61-65, 97-102 Златоустовского участкового лесничества**

**Том 1**

**Проект планировки территории**

**Основная (утверждаемая) часть**

2024 г.

**Справка руководителя проекта**

Настоящий проект разработан с соблюдением действующего законодательства в области архитектурной деятельности и градостроительства, техническими регламентами и санитарно-эпидемиологическими нормами.

# Проект планировки соответствует требованиям гл.5 "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024).



ГАП\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Киселева М.А.

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

|  |  |
| --- | --- |
| № тома | Наименование |
| **Проект планировки территории** | |
| Основная (утверждаемая) часть | |
| Том 1 | Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории |
| Том 1 | Графическая часть |
| Материалы по обоснованию | |
| Том 1 | Пояснительная записка |
| Том 1 | Графическая часть |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Стр. |
| **Текстовая часть** | | |
| 1. | Введение | 5 |
| 1.1 | Общие данные | 5 |
| 1.2 | Нормативные и ссылочные документы | 5 |
| 1.3 | Цель разработки проекта планировки территории | 5 |
| 2. | Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории | 5 |
| 2.1 | Положения о характеристиках планируемого развития территории | 5 |
| 2.2 | Градостроительные регламенты | 10 |
| 2.3 | Красные линии | 15 |
| 2.4 | Планируемое развитие улично-дорожной сети | 15 |
| 2.5 | Планируемые плотность и параметры застройки территории (основные технико – экономические показатели) | 16 |
| 2.6 | Сети и сооружения инженерной инфраструктуры | 15 |
| 2.6.1 | Электроснабжение | 17 |
| 2.6.2 | Водоснабжение. Водоотведение. | 19 |
| 2.6.3 | Отопление. Вентиляция. | 21 |
| 2.6.4 | Газоснабжение | 31 |
| 2.7 | Положения об очередности планируемого развития территории | 40 |
| 3. | Графические материалы | 41 |
|  | Основной чертеж проекта планировки | 42 |

1. **ВВЕДЕНИЕ**

**1 .1 Общие данные.**

Проект планировки территории на земельном участке с кадастровым номером: 74:25:0201302:345, площадью 64900 кв. метров, расположенном по адресному ориентиру: Челябинская область, Златоустовский городской округ, в кварталах 39-41, 48-51, 61-65, 97-102 Златоустовского участкового лесничества разработан на основании:

- Технического задания от заказчика на разработку документации по планировке территории;

- Постановления Администрации Златоустовского городского округа от 22.04.2024 г. № 954-р/АДМ «О разработке проекта планировки и межевания территории».

* 1. **Нормативные и ссылочные документы:**

# - Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 08.08.2024);

# - Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 08.08.2024);

# - [Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 08.08.2024) ;](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/)

- Местные нормативы градостроительного проектирования Златоустовского городского округа Челябинской области ;

# - Правила землепользования и застройки Златоустовского городского округа, утвержденные решением [Собрания депутатов №34-ЗГО от 08.04.2024г. «О внесении изменений в решение Собрания депутатов Златоустовского городского округа от 28.12.2009г. № 103-ЗГО «Об утверждении Генерального плана Златоустовского городского округа и Правил землепользования и застройки Златоустовского городского округа»](https://www.zlat-go.ru/doc/resheniya-sobraniya-deputatov-2024-god/?SECTION_CODE=resheniya-sobraniya-deputatov-2024-god&arrFilterDoc_ff%5BNAME%5D=&arrFilterDoc_pf%5BNUMBER%5D=34-%D0%B7%D0%B3%D0%BE&set_filter=Y&set_filter=%D0%A4%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%80);

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

# - Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 N 123-ФЗ;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

# - Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. N 10 "О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02».

**1.3 Цель разработки проекта планировки территории.**

Проект разработан с целью выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения и объектов местного значения.

# Данным проектом планировки частично реализуются положения, принятые Решением Собрания депутатов Златоустовского городского округа Челябинской области от 5 июля 2013 г. N 28-ЗГО "Об утверждении Стратегии и Комплексной программы социально-экономического развития Златоустовского городского округа до 2030 года"(с изменениями и дополнениями).

**2. ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**2.1. Положения о характеристиках объектов капитального строительства**

Проектируемая территории расположена на земельном участке с кадастровым номером: 74:25:0201302:345, площадью 64900 кв. метров, по адресному ориентиру: Челябинская область, Златоустовский городской округ, в кварталах 39-41, 48-51, 61-65, 97-102 Златоустовского участкового лесничества. В административном отношении территория района работ входит в состав Златоустовского городского округа г. Златоуста Челябинской области. Площадка изысканий расположена на восточном склоне хребта Уреньга и со всех сторон окружена незастроенной территорией, покрытой лесом, с естественным рельефом.

Проектируемая территория входит в состав рекреационно-спортивного комплекса «Уреньга», включающего:

* рекреационный кластер (ЗУ 74:25:0201302:345, ЗУ 74:25:0201302:341, ЗУ 74:25:0201302:346);
* центр уединенного отдыха (ЗУ 74:25:0201302:352);
* базу снегоходов (ЗУ 74:25:0201302:348);
* спортивный кластер (ЗУ 74:25:0201302:347, ЗУ 74:25:0201302:350, ЗУ 74:25:0201302:351, ЗУ 74:25:0201302:354);
* горнолыжный кластер (ЗУ 74:25:0201302:360, ЗУ 74:25:0201302:361);
* горнолыжные трассы;
* лыжные трассы с мостами.

Расположение участков показано на листе 2 графической части материалов по обоснованию.

На проектируемой территории ЗУ 74:25:0201302:345 планируется разместить три самостоятельных комплекса (блока) с апартаментами, предприятиями общественного питания (рестораны, кафе, бары), СПА-комплексом, коммерческими помещениями, детскими игровыми центрами и другими предприятиями для отдыха и занятий спортом. Строительство комплексов планируется в 3 этапа.

Общая площадь, вместимость и расчетная мощность предприятий указана в таблице 1.

**Таблица 1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование здания | | Общая площадь, м2 | Расчетное кол-во человек | | Вместимость, мощность |
| **1 этап (единый комплекс)** | | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | | 13 000 | 1 000 | | 350 номеров с кухнями нишами |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой) | | 800 | 100 | | 3000 блюд в день |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест | | 900 | 200 | | 6000 блюд в день |
| 4 | Лобби-бар | | 60 | 25 посадочных мест | | |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест | | 600 | 150 | | 4500 блюд в день |
| 6 | Спа-зона, в том числе: | | 2400 | 300 посетителей | | |
|  | - банный комплекс | | 800 | 120 посетителей | | |
|  | - бассейн внутренний 400 м2 (зеркало воды) (tводы=290С), hср=1,4м | | 800 | 80 посетителей | | |
|  | - бассейн наружный 500 (зеркало воды) с подогревом воды (tводы=340С в зимний период), hср=1,4м | |  | 100 посетителей | | |
| 7 | Детский развлекательный центр | | 600 | 150 детей | | |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | | 200 | 70 посетителей | | |
| 9 | Спортивный комплекс (тренажерный зал, зал групповых занятий) | | 800 | 100 посетителей | | |
| 10 | Подземная парковка автомобилей | | 1500 | 50 машиномест | | |
| Инженерные сооружения | | | | | | |
| 11 | Газовая котельная | | 22 МВт |  | |  |
| 12 | Трансформаторная подстанция 06-0,4 кВ | | 2000 кВт | С учетом 2 этапа | | |
| 14 | КОС | | 422 м3/сут |  | |  |
| 15 | Скважина на воду | | 171 м3/час | С учетом 2 этапа | | |
| 16 | Резервуары для пожаротушения | | 2 шт. по 170м3 | С учетом 2 этапа | | |
| 17 | Здание водоподготовки | | 1 шт. | С учетом 2 этапа | | |
| 18 | Накопительная емкость | | 170м3 | С учетом 2 этапа | | |
| Плоскостные сооружения | | | | | | |
| 19 | Детские игровые площадки | | 300 |  | |  |
| 20 | Спортивные площадки | | 600 |  | |  |
| **2 этап (единый комплекс)** | | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | | 13 000 | 1 000 | | 350 номеров с кухнями нишами |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой) | | 800 | 100 | | 3000 блюд в день |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест | | 900 | 200 | | 6000 блюд в день |
| 4 | Лобби-бар | | 60 | 25 посадочных мест | | |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест | | 600 | 150 | | 4500 блюд в день |
| 6 | Спа-зона, в том числе: | | 2400 | 300 посетителей | | |
|  | - банный комплекс | | 800 | 120 посетителей | | |
|  | - бассейн внутренний 400 м2 (зеркало воды) (tводы=290С), hср=1,4м | | 800 | 80 посетителей | | |
|  | - бассейн наружный 500 (зеркало воды) с подогревом воды (tводы=340С в зимний период), hср=1,4м | |  | 100 посетителей | | |
| 7 | Детский развлекательный центр | | 600 | 150 детей | | |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | | 200 | 70 посетителей | | |
| 9 | Спортивный комплекс (тренажерный зал, зал групповых занятий) | | 800 | 100 посетителей | | |
| 10 | Подземная парковка автомобилей | | 1500 | 50 машиномест | | |
| Инженерные сооружения | | | | | | |
| 11 | КОС | 422 м3/сут | | |  | |
| 12 | Котельная | 11 мВт | | | Дооснащение котельной заложенной в 1 этапе | |
| Плоскостные сооружения | | | | | | |
| 17 | Детские игровые площадки | | 300 |  | |  |
| 18 | Спортивные площадки | | 600 |  | |  |
| **3 этап (единый комплекс)** | | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | | 13 000 | 1 000 | | 350 номеров с кухнями нишами |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой) | | 800 | 100 | | 3000 блюд в день |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест | | 900 | 200 | | 6000 блюд в день |
| 4 | Лобби-бар | | 60 | 25 посадочных мест | | |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест | | 600 | 150 | | 4500 блюд в день |
| 6 | Спа-зона, в том числе: | | 2400 | 300 посетителей | | |
|  | - банный комплекс | | 800 | 120 посетителей | | |
|  | - бассейн внутренний 400 м2 (зеркало воды) (tводы=290С), hср=1,4м | | 800 | 80 посетителей | | |
|  | - бассейн наружный 500 (зеркало воды) с подогревом воды (tводы=340С в зимний период), hср=1,4м | |  | 100 посетителей | | |
| 7 | Детский развлекательный центр | | 600 | 150 детей | | |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | | 200 | 70 посетителей | | |
| 9 | Спортивный комплекс (тренажерный зал, зал групповых занятий) | | 800 | 100 посетителей | | |
| 10 | Подземная парковка автомобилей | | 1500 | 50 машиномест | | |
| Инженерные сооружения | | | | | | |
| 11 | Газовая котельная | | 11 МВт |  | |  |
| 12 | Газопоршневая электростанция  2х500 кВт | | 2 шт. |  | |  |
| 14 | КОС | | 422 м3/сут |  | |  |
| 15 | Скважина на воду | | 171 м3/час |  | |  |
| 16 | Резервуары для пожаротушения | | 170м3 |  | |  |
| 17 | Здание водоподготовки | | 1 шт. |  | |  |
| 18 | Накопительная емкость | | 170 м3 |  | |  |
| Плоскостные сооружения | | | | | | |
| 17 | Детские игровые площадки | | 300 |  | |  |
| 18 | Спортивные площадки | | 600 |  | |  |

Проектируемые здания и сооружения располагаются в границах участка с кадастровым номером 74:25:0201302:345 с учетом нормируемых расстояний от границ участка согласно правилам землепользования и застройки, а так же с учетом нормативных противопожарных и градостроительных норм.

**2.2 Градостроительные регламенты**

Согласно правил землепользования и застройки Златоустовского городского округа проектируемая территория расположена в зоне **Р1. ЗОНА РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ:**

**Таблица 2**

| **Наименование вида разрешенного использования земельного участка** | **Код по классификатору** |
| --- | --- |
| **Отдых (рекреация)** | **5.0** |
| - Обустройство мест для занятия спортом, физической культурой, пешими или верховыми  прогулками, отдыха и туризма, наблюдения за природой, пикников, охоты, рыбалки и иной  деятельности; создание и уход за городскими лесами, скверами, прудами, озерами, водохранилищами, пляжами, а также обустройство мест отдыха в них. Содержание данного вида разрешенного использования включает в себя содержание видов разрешенного использования с кодами 5.1-5.5 | |

| **Спорт** | **5.1** |
| --- | --- |
| * Размещение зданий и сооружений для занятия спортом. Содержание данного вида разрешенного использования включает в себя содержание видов разрешенного использования с кодами 5.1.1-5.1.7 | |
| **Обеспечение спортивно-зрелищных мероприятий** | **5.1.1** |
| * Размещение спортивно-зрелищных зданий и сооружений, имеющих специальные места для зрителей от 500 мест (стадионов, дворцов спорта, ледовых дворцов, ипподромов) | |
| **Обеспечение занятий спортом в помещениях** | **5.1.2** |
| * Размещение спортивных клубов, спортивных залов, бассейнов, физкультурно-оздоровительных комплексов в зданиях и сооружениях | |
| **Площадки для занятий спортом** | **5.1.3** |
| * Размещение площадок для занятия спортом и физкультурой на открытом воздухе (физкультурные площадки, беговые дорожки, поля для спортивной игры) | |
| **Оборудованные площадки для занятий спортом** | **5.1.4** |
| * Размещение сооружений для занятия спортом и физкультурой на открытом воздухе (теннисные корты, автодромы, мотодромы, трамплины, спортивные стрельбища) | |
| **Водный спорт** | **5.1.5** |
| * Размещение спортивных сооружений для занятия водными видами спорта (причалы и сооружения, необходимые для организации водных видов спорта и хранения соответствующего инвентаря) | |
| **Авиационный спорт** | **5.1.6** |
| * Размещение спортивных сооружений для занятия авиационными видами спорта (ангары, взлетно-посадочные площадки и иные сооружения, необходимые для организации авиационных видов спорта и хранения соответствующего инвентаря) | |
| **Спортивные базы** | **5.1.7** |
| * Размещение спортивных баз и лагерей, в которых осуществляется спортивная подготовка длительно проживающих в них лиц | |
| **Природно-познавательный туризм** | **5.2** |
| * Размещение баз и палаточных лагерей для проведения походов и экскурсий по ознакомлению с природой, пеших и конных прогулок, устройство троп и дорожек, размещение щитов с познавательными сведениями об окружающей природной среде; * осуществление необходимых природоохранных и природовосстановительных мероприятий | |
| **Туристическое обслуживание** | **5.2.1** |
| * Размещение пансионатов, гостиниц, кемпингов, домов отдыха, не оказывающих услуги по лечению * размещение детских лагерей | |
| **Охота и рыбалка** | **5.3** |
| * Обустройство мест охоты и рыбалки, в том числе размещение дома охотника или рыболова, сооружений, необходимых для восстановления и поддержания поголовья зверей или количества рыбы. Обустройство мест охоты и рыбалки, в том числе размещение дома охотника или рыболова, сооружений, необходимых для восстановления и поддержания поголовья зверей или количества рыбы | |
| **Причалы для маломерных судов** | **5.4** |
| * Размещение сооружений, предназначенных для причаливания, хранения и обслуживания яхт, катеров, лодок и других маломерных судов | |

| **Поля для гольфа или конных прогулок** | **5.5** |
| --- | --- |
| * Обустройство мест для игры в гольф или осуществления конных прогулок, в том числе осуществление необходимых земляных работ и размещения вспомогательных сооружений; * размещение конноспортивных манежей, не предусматривающих устройство трибун | |
| **Парки культуры и отдыха** | **3.6.2** |
| * Размещение парков культуры и отдыха | |
| **Развлекательные мероприятия** | **4.8.1** |
| * Размещение зданий и сооружений, предназначенных для организации развлекательных мероприятий, путешествий, для размещения дискотек и танцевальных площадок, ночных клубов, аквапарков, боулинга, аттракционов и т.п., игровых автоматов (кроме игрового оборудования, используемого для проведения азартных игр), игровых площадок | |
| **Охрана природных территорий** | **9.1** |
| * Сохранение отдельных естественных качеств окружающей природной среды путем ограничения хозяйственной деятельности в данной зоне, в частности: создание и уход за запретными полосами, создание и уход за защитными лесами, в том числе городскими лесами, лесами в лесопарках, и иная хозяйственная деятельность, разрешенная в защитных лесах, соблюдение режима использования природных ресурсов в заказниках, сохранение свойств земель, являющихся особо ценными | |
| **Санаторная деятельность** | **9.2.1** |
| * Размещение санаториев, профилакториев, бальнеологических лечебниц, грязелечебниц, обеспечивающих оказание услуги по лечению и оздоровлению населения; * обустройство лечебно-оздоровительных местностей (пляжи, бюветы, места добычи целебной грязи); * размещение лечебно-оздоровительных лагерей | |
| **Историко-культурная деятельность** | **9.3** |
| * Сохранение и изучение объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятников истории и культуры), в том числе: объектов археологического наследия, достопримечательных мест, мест бытования исторических промыслов, производств и ремесел, исторических поселений, недействующих военных и гражданских захоронений, объектов культурного наследия, хозяйственная деятельность, являющаяся историческим промыслом или ремеслом, а также хозяйственная деятельность, обеспечивающая познавательный туризм | |
| **Водные объекты** | **11.0** |
| * Ледники, снежники, ручьи, реки, озера, болота, территориальные моря и другие поверхностные водные объекты | |
| **Общее пользование водными объектами** | **11.1** |
| * Использование земельных участков, примыкающих к водным объектам способами, необходимыми для осуществления общего водопользования (водопользования, осуществляемого гражданами для личных нужд, а также забор (изъятие) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, купание, использование маломерных судов, водных мотоциклов и других технических средств, предназначенных для отдыха на водных объектах, водопой, если соответствующие запреты не установлены законодательством) | |
| **Земельные участки (территории) общего пользования** | **12.0** |
| - Земельные участки общего пользования. Содержание данного вида разрешенного использования  включает в себя содержание видов разрешенного использования  с кодами 12.0.1-12.0.2 | |

| **Улично-дорожная сеть** | **12.0.1** |
| --- | --- |
| * Размещение объектов улично-дорожной сети: автомобильных дорог, трамвайных путей и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, бульваров, площадей, проездов, велодорожек и объектов велотранспортной и инженерной инфраструктуры; размещение придорожных стоянок (парковок) транспортных средств в границах городских улиц и дорог, за исключением предусмотренных видами разрешенного использования с кодами 2.7.1, 4.9, 7.2.3, а также некапитальных сооружений, предназначенных для охраны транспортных средств | |
| **Благоустройство территории** | **12.0.2** |
| * Размещение декоративных, технических, планировочных, конструктивных устройств, элементов озеленения, различных видов оборудования и оформления, малых архитектурных форм, некапитальных нестационарных строений и сооружений, информационных щитов и указателей, применяемых как составные части благоустройства территории, общественных туалетов | |

***2. Условно разрешенные виды использования:***

| **Наименование вида разрешенного использования земельного участка** | **Код по классификатору** |
| --- | --- |
| **Предоставление коммунальных услуг** | **3.1.1** |
| * Размещение зданий и сооружений, обеспечивающих поставку воды, тепла, электричества, газа, отвод канализационных стоков, очистку и уборку объектов недвижимости (котельных, водозаборов, очистных сооружений, насосных станций, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, газопроводов, линий связи, телефонных станций, канализаций, стоянок, гаражей и мастерских для обслуживания уборочной и аварийной техники, сооружений, необходимых для сбора и плавки снега) | |
| **Культурное развитие** | **3.6** |
| * Размещение зданий и сооружений, предназначенных для размещения объектов культуры. Содержание данного вида разрешенного использования включает в себя содержание видов разрешенного использования с кодами 3.6.1-3.6.3 | |
| **Объекты культурно-досуговой деятельности** | **3.6.1** |
| * Размещение зданий, предназначенных для размещения музеев, выставочных залов, художественных галерей, домов культуры, библиотек, кинотеатров и кинозалов, театров, филармоний, концертных залов, планетариев | |
| **Парки культуры и отдыха** | **3.6.2** |
| * Размещение парков культуры и отдыха | |
| **Цирки и зверинцы** | **3.6.3** |
| * Размещение зданий и сооружений для размещения цирков, зверинцев, зоопарков, зоосадов, океанариумов и осуществления сопутствующих видов деятельности по содержанию диких животных в неволе | |
| **Религиозное использование** | **3.7.1** |
| * Размещение зданий и сооружений, предназначенных для совершения религиозных обрядов и церемоний (в том числе церкви, соборы, храмы, часовни, мечети, молельные дома, синагоги) | |
| **Магазины** | **4.4** |
| * Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для продажи товаров, торговая площадь которых составляет до 5000 кв.м | |

| **Общественное питание** | **4.6** |
| --- | --- |
| * Размещение объектов капитального строительства в целях устройства мест общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные, бары) | |
| **Гостиничное обслуживание** | **4.7** |
| * Размещение гостиниц | |
| **Передвижное жилье** | **2.4** |
| * Размещение сооружений, пригодных к использованию в качестве жилья (палаточные городки, кемпинги, жилые вагончики, жилые прицепы) с возможностью подключения названных сооружений к инженерным сетям, находящимся на земельном участке или на земельных участках, имеющих инженерные сооружения, предназначенных для общего пользования | |

ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

И ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков - площадь земельных участков: не подлежат установлению;

2. Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений — не подлежат установлению;

3. Предельное количество этажей — не подлежат установлению;

4. Максимальный процент застройки в границах земельного участка — не подлежат установлению.

**2.3 Красные линии.**

Данным проектом планировки в границах проектируемой территории выделение планировочных структур как кварталы или микрорайоны, разделенных коридором улиц не планируется, поэтому красные линии не устанавливаются.

**2.4 Планируемое развитие улично-дорожной сети.**

Проектом планировки предусматривается две подъездные дороги: первая – расположена юго-восточнее проектируемой территории и имеет выезд на трассу федерального значения М5 «Урал» направление на Челябинск, ориентировочная протяженность подъездной дороги – 1270 м, вторая - расположена севернее проектируемой территории, имеет выезд планируемую подъездную дорогу, трасса которой проходит вдоль хребта «Уреньга» и имеет выезд на существующую развязку дорог М5 и 75К-013 (дорога регионального значения до г. Златоуст). Ориентировочная длина второй дороги подъездной дороги от развязки до проектируемой территории – 3303 м.

Парковки легковых автомобилей запроектированы подземные. Расчет количества парковочных мест выполнен с учетом требований Местных норм градостроительного проектирования Златоустовского городского округа Челябинской области, утвержденных решением Собрания депутатов Златоустовского городского округа Челябинской области от 16.03.2015 г. № 15-ЗГО из расчета 5 машиномест на 100 отдыхающих и обслуживающего персонала (см. таблицу 3).

Пожарные проезды запроектированы с учетом требований СП 4.13130.2013 «Система противопожарной защиты». Проезд пожарной техники производится по твердому асфальто-бетонному покрытию проездов, по тротуарам с усиленным покрытием из бетонной плитки. Ширина пожарных проездов составляет - 4,2 м.

**Расчет количества парковочных мест**

**Таблица 3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назначение здания | Расчетная единица | Предусматривается 1 машино-место на следующее количество расчетных единиц | Кол-во расчетных единиц,  м2 | Итого |
| 1 этап | | | | |
| Дома отдыха и санатории, санатории-профилактории, базы отдыха предприятий и туристские базы | 100 отдыхающих и обслуживающего персонала | 5 | 10 | 50 |
| 2 этап | | | | |
| Дома отдыха и санатории, санатории-профилактории, базы отдыха предприятий и туристские базы | 100 отдыхающих и обслуживающего персонала | 5 | 10 | 50 |
| 3 этап | | | | |
| Дома отдыха и санатории, санатории-профилактории, базы отдыха предприятий и туристские базы | 100 отдыхающих и обслуживающего персонала | 5 | 10 | 50 |
| **Итого** | | | | **150** |

**2.5 Планируемые плотность и параметры застройки территории**

**(основные технико – экономические показатели в границах проектирования)**

**Таблица 4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
| 1 | Площадь земельного участка | м2 | 64 900,0 |
| 2 | Площадь застройки | м2 | 28 332,0 |
| 3 | Площадь тротуаров и дорожек, площадок | м2 | 4578,0 |
| 4 | Площадь проездов асфальтобетонных | м2 | 9 333,0 |
| 5 | Площадь озеленения | м2 | 31 813,0 |
| 6 | Процент застройки | % | 43,7 |
| 7 | Процент озеленения | % | 49,0 |

* 1. **Сети и сооружения инженерной инфраструктуры**
     1. **Электроснабжение.**

Расчетная мощность потребления проектируемого спортивно-рекреационного комплекса   - **2864,4 кВт.**

Потребное количество электроэнергии в зависимости от количества человек с разбивкой по этапам представлено в таблице 5.

**Таблица 5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование здания | Расчетное кол-во человек | Удельная норма, кВт на ед. изм. | | Потребляемая мощность, кВт |
| **1 этап (единый комплекс)** | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | 1 000 | 0,46 | | 460,0 |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой) | 100 | 0,86 | | 86,0 |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест | 200 | 0,86 | | 172,0 |
| 4 | Лобби-бар | 25 | 0,86 | 21,5 | |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест | 150 | 0,86 | 129,0 | |
| 6 | Спа-комплекс | 300 | 0,36 | 108,0 | |
| 7 | Детский развлекательный центр | 150 | 0,46 | 69,0 | |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | 200м2 | 0,16 | 32,0 | |
| 9 | Спортивный комплекс (тренажерный зал, зал групповых занятий) | 100 | 0,46 | 46,0 | |
| 10 | Подземная парковка автомобилей | 50 | 0,5 | 25,0 | |
| 11 | Инженерные сооружения (КОС, скважина, водоподготовка, котельная) |  |  | | 30,0 |
| 12 | Освещение территории |  |  | | 20,0 |
| **ИТОГО ПО 1 ЭТАПУ:**  **Р1этап = (460+408,5+108,0+69,0+32,0+46,0+25,0+30,0)х0,8+20,0= 962,8кВт** | | | | | |
| **2 этап (единый комплекс)** | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | 1 000 | 0,46 | | 460,0 |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой) | 100 | 0,86 | | 86,0 |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест | 200 | 0,86 | | 172,0 |
| 4 | Лобби-бар | 25 | 0,86 | 21,5 | |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест | 150 | 0,86 | 129,0 | |
| 6 | Спа-комплекс | 300 | 0,36 | 108,0 | |
| 7 | Детский развлекательный центр | 150 | 0,46 | 69,0 | |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | 200м2 | 0,16 | 32,0 | |
| 9 | Спортивный комплекс (тренажерный зал, зал групповых занятий) | 100 | 0,46 | 46,0 | |
| 10 | Подземная парковка автомобилей | 50 | 0,5 | 25,0 | |
| 11 | Инженерные сооружения (КОС) |  |  | | 10,0 |
| 12 | Освещение территории |  |  | | 20,0 |
| **ИТОГО ПО 2 ЭТАПУ:**  **Р2этап = (460+408,5+108,0+69,0+32,0+46,0+25,0+10,0)х0,8+20,0= 946,8кВт** | | | | | |
| **3 этап (единый комплекс)** | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | 1 000 | 0,46 | | 460,0 |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой) | 100 | 0,86 | | 86,0 |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест | 200 | 0,86 | | 172,0 |
| 4 | Лобби-бар | 25 | 0,86 | 21,5 | |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест | 150 | 0,86 | 129,0 | |
| 6 | Спа-комплекс | 300 | 0,36 | 108,0 | |
| 7 | Детский развлекательный центр | 150 | 0,46 | 69,0 | |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | 200м2 | 0,16 | 32,0 | |
| 9 | Спортивный комплекс (тренажерный зал, зал групповых занятий) | 100 | 0,46 | 46,0 | |
| 10 | Подземная парковка автомобилей | 50 | 0,5 | 25,0 | |
| 11 | Инженерные сооружения (КОС, котельная, водоподготовка) |  |  | | 20,0 |
| 12 | Освещение территории |  |  | | 20,0 |
| **ИТОГО ПО 3 ЭТАПУ:**  **Р3этап = (460+408,5+108,0+69,0+32,0+46,0+25,0+20,0)х0,8+20,0= 954,8 кВт** | | | | | |

Согласно технических условий № 26/11 от 26.11.2024г. выданных ООО «ТЕХНОСЕРВИС-ПЭ» максимальная мощность, разрешенная к потреблению: 2000 кВт, категория надежности электроснабжения: III, уровень напряжения в точках присоединения: 6 кВ.

Точка присоединения: от отпаечной опоры №176 ЛЭП 6кВ протяженностью 10436 м., кадастровый номер №74:25:0000000:17257, Челябинская область, г. Златоуст, от отпаечной опоры №174 ВЛ Гидроузла до ретранслятора на г. Уреньга (см. лист 2 материалов по обоснованию).

Основной источник питания: ПС-110/6 кВ «Н.Златоуст», РП-6, РУ 6кВ, фидер №11, ВЛ 6кВ «Промбаза-Гидроузел».

Ориентировочная длина ВЛ-6кВ от планируемой РП до трансформаторной подстанции – 3720 м.

**2.6.2 Водоснабжение, канализация.**

Расчет потребления выполнен в соответствии:

- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий» актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* таблица А.2. Расчетное потребление холодной и горячей воды, а также объем канализационных стоков в разбивке по этапам показан в таблице 7.

В целом на комплекс необходимо:

**Таблица 6**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Расход воды  м3/сут | Расход воды м3/час | Расход воды л/сек |
| Холодное водоснабжение (В1), в том числе:  Горячее водоснабжение (ГВС-Т3) | **1266,9** | **340,95** | **131,49** |
| **563,13** | **165,09** | **69,39** |
| Канализация хозяйственно-бытовая (К1) | **1266,9** | **340,95** | **131,49** |

В соответствии с расчетом водопотребления приняты следующие размеры инженерных сооружений:

* КОС на 422 м3/сут (на 1 этап): 6 контейнеров (габариты 12,0х2,5х3,0 м) , по два в ряду (36х5х3 м (ДхШхВ));
* Павильона под скважины: 3х3х2,4 (ДхШхВ);
* Здание водоподготовки: 4,6х18х3,5 (ДхШхВ);
* Резервуар для компенсации (накопитель воды) объемом 170 м3: 4(Ф)х14м;
* Пожарные резервуары 162 м3 (полезный) - 4х13,6 м (170 м3 общий) – 2 шт. на 1 и 2 этапы, 2  шт. на 3 этап.

На проектируемой территории проектом ППТ заложено 2 скважины мощностью 170м3/ч, которые планируется использовать в качестве питьевого источника. Основываясь на гидрогеологическом заключении о перспективности участка для организации подземного источника водоснабжения проектируемого рекреационного комплекса «Уреньга-Резорт», расположенного в г. Златоуст Челябинской области, выполненного ООО «Водозабор» в октябре 2024 г. можно сделать выводы:

* производительность водоносного горизонта может достигать 1300 м3/сут, что было подтверждено поисковыми работами в 2013 году. Но следует помнить, что такая производительность была получена на пониженных участках рассматриваемой площади. А в районе расположения проектируемого участка данных об изученности нет;
* общие химические показатели качества подземных вод соответствуют нормативным требованиям. В подземных водах может наблюдаться повышенное содержание железа (0,8-2,5 мг/дм3 при ПДК 0,3 мг/дм3), мутности (5,2-18,0 мг/дм3 при ПДК 1,5 мг/дм3), окисляемости (6,1-6,3 мгО2/дм3 при ПДК 5,0 мг/дм3). По микро компонентному составу отклонений от ПДК не было отмечено. В бактериологическом отношении воды здоровые. Радиологические показатели также отвечали требованиям нормативных документов. В целом подземные воды рассматриваемой территории, по изученным показателям качества, должны соответствовать гигиеническим нормативам, установленным для источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Таким образом, на момент проектирования на самой территории проектирования бурение скважин не производилось и отсутствуют данные о фактической производительности водоносного горизонта.

В качестве дополнительного источника водоснабжения предлагается использовать реку без названия, левого притока реки Ай. Согласно технического отчета: «Гидрологическое обоснование возможности водозабора из Реки без названия, левого притока реки Ай, и из реки Моржагулова и возможности водоотведения в реку Моржагулова и в реку Ай в объёме 5000 м³/сут», выполненного ООО «Русловые процессы» в декабре 2024 г. река без названия может обеспечить водой:

* Круглогодично без ограничений расходом 0,48 л/с (28,8 л/мин = 1,73 м3/час = 41,2 м3/сутки).
* Весной, летом и осенью, с перебоями зимой, без регулирования, расходом 3,06 л/с (184 л/мин = 11,0 м3/час = 264 м3/сутки).
* В среднем за год, после внутригодового регулирования в маловодные годы с обеспеченностью 90% расходом 22,0 л/с (1,32 м3/мин = 79,2 м3/час = 1900 м3/сутки).
* В среднем за год, после внутригодового регулирования стока (например, путём запруды или т.п.), в годы средней водности расходом 55,3 л/с (3,32 м3/мин = 199 м3/час = 4780 м3/сутки).

Для обеспечения водозабора из данной реки предлагается сделать водоем (пруд, запруду) см. лист 2 (общая схема) материалов по обоснованию.

Согласно технического отчета «Гидрологическое обоснование возможности водозабора из Реки без названия, левого притока реки Ай, и из реки Моржагулова и возможности водоотведения в реку Моржагулова и в реку Ай в объёме 5000 м³/сут» отвод очищенных канализационных вод может быть обеспечен в полном объеме. (см. лист 2 (общая схема) материалов по обоснованию).

**Баланс водопотребления**

**Таблица 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование здания | Общая площадь, м2 | Расчетное кол-во человек | Норма воды  л/сут, ХВС/ ГВС | Расход воды  м3/сут | Расход воды м3/час  м3/час | Расход воды л/сек | Примечание |
| **1 этап (единый комплекс)** | | | | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | 13000 | 1 000 | 230 | 230,0 | 23,36 | 8,55 | 350 номеров с кухнями нишами, душевыми |
|  | В том числе ГВС |  |  | 120 | 120,0 | 12,85 | 4,87 |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой), 15 часов работы | 800 | 100 | 12,0 | 32,66 | 7,57 | 3,14 | 330 бл/час;  2722 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 9,25 | 2,76 | 1,24 |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест, 10 часов работы | 900 | 200 | 12,0 | 43,56 | 12,82 | 4,98 | 660 бл/час;  3630 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 12,34 | 4,48 | 1,88 |
| 4 | Лобби-бар 25 посадочных мест, 15 часов работы | 60 | 25 | 12,0 | 7,9 | 2,94 | 1,4 | 83 бл/час;  685 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 2,33 | 1,17 | 0,6 |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест, 15 часов работы | 600 | 150 | 12,0 | 53,46 | 12,82 | 4,98 | 660 бл/час;  4455 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 15,15 | 4,48 | 1,88 |
| 6 | Спа-зона, в том числе: |  | 300 |  |  |  |  | Общая вместимость |
|  | - банный комплекс с душевыми кабинами | 840 | 120 | 290,0 | 44,12 | 44,12 | 15,96 | 30 душевых сеток |
|  | В том числе ГВС |  |  | 160,0 | 24,84 | 24,84 | 10,16 |  |
|  | - бассейн внутренний (tводы=290С) |  | 80 | 10% | 56,0 | - | - | 400 (зеркало воды), Нср=1,4м, V=560м3 |
|  | - бассейн наружный с по-догревом воды (tводы=340С в зимний период) |  | 100 | 10% | 70,0 | - | - | 500 (зеркало воды), Нср=1,4м, V=700 м3 |
| 7 | Детский развлекательный центр | 600 | 150 | 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | По ТЗ заказчика |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | 140 | 50 | 12,0 | 0,6 | 0,66 | 0,43 |  |
|  | В том числе ГВС |  |  | 4,0 | 0,2 | 0,35 | 0,24 |  |
| 9 | Магазины продовольственные | 60 | 20 | 250,0 | 5,0 | 2,45 | 1,19 |  |
|  | В том числе ГВС |  |  | 55,0 | 1,1 | 0,87 | 0,48 |  |
| 10 | Спортивный комплекс (тренажерный зал, зал групповых занятий) | 800 | 100 | 50,0 | 5,0 | 6,91 | 3,20 |  |
|  | В том числе ГВС |  |  | 25,0 | 2,5 | 3,58 | 1,78 |  |
|  | **ИТОГО: ХВС- В1** |  |  |  | **422,3** | **113,65** | **43,83** |  |
|  | **В том числе ГВС-Т3** |  |  |  | **187,71** | **55,03** | **23,13** |  |
|  | **ИТОГО: К1** |  |  |  | **422,3** | **113,65** | **43,83** |  |
|  | **Внутреннее пожаротушение** |  |  |  | **54,0** | **18,0** | **5,0** |  |
|  | **Наружное пожаротушение** |  |  |  | **270,0** | **90,0** | **25,0** |  |
|  | **Полив** | 1000 |  | 3,0 | **3,0** | **-** | **-** |  |
| Водопотребление равно водоотведению, расход воды на полив территории, подпитка бассейна и расходы воды на пожаротушение не учитываются:  Q час = 113,65 м³/час; Q сут = 422,3 м³/сут | | | | | | | | |
| **2 этап (единый комплекс)** | | | | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | 13000 | 1 000 | 230 | 230,0 | 23,36 | 8,55 | 350 номеров с кухнями нишами, душевыми |
|  | В том числе ГВС |  |  | 120 | 120,0 | 12,85 | 4,87 |  |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой), 15 часов работы | 800 | 100 | 12,0 | 32,66 | 7,57 | 3,14 | 330 бл/час;  2722 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 9,25 | 2,76 | 1,24 |  |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест, 10 часов работы | 900 | 200 | 12,0 | 43,56 | 12,82 | 4,98 | 660 бл/час;  3630 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 12,34 | 4,48 | 1,88 |  |
| 4 | Лобби-бар 25 посадочных мест, 15 часов работы | 60 | 25 | 12,0 | 7,9 | 2,94 | 1,4 | 83 бл/час;  685 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 2,33 | 1,17 | 0,6 |  |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест, 15 часов работы | 600 | 150 | 12,0 | 53,46 | 12,82 | 4,98 | 660 бл/час;  4455 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 15,15 | 4,48 | 1,88 |  |
| 6 | Спа-зона, в том числе: |  | 300 |  |  |  |  | Общая вместимость |
|  | - банный комплекс с душевыми кабинами | 840 | 120 | 290,0 | 44,12 | 44,12 | 15,96 | 30 душевых сеток |
|  | В том числе ГВС |  |  | 160,0 | 24,84 | 24,84 | 10,16 |  |
|  | - бассейн внутренний (tводы=290С) |  | 80 | 10% | 56,0 | - | - | 400 (зеркало воды), Нср=1,4м, V=560м3 |
|  | - бассейн наружный с по-догревом воды (tводы=340С в зимний период) |  | 100 | 10% | 70,0 | - | - | 500 (зеркало воды), Нср=1,4м, V=700 м3 |
| 7 | Детский развлекательный центр | 600 | 150 | 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | По ТЗ заказчика |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | 140 | 50 | 12,0 | 0,6 | 0,66 | 0,43 |  |
|  | В том числе ГВС |  |  | 4,0 | 0,2 | 0,35 | 0,24 |  |
| 9 | Магазины продовольственные | 60 | 20 | 250,0 | 5,0 | 2,45 | 1,19 |  |
|  | В том числе ГВС |  |  | 55,0 | 1,1 | 0,87 | 0,48 |  |
| 10 | Спортивный комплекс (тренажерный зал, зал групповых занятий) | 800 | 100 | 50,0 | 5,0 | 6,91 | 3,20 |  |
|  | В том числе ГВС |  |  | 25,0 | 2,5 | 3,58 | 1,78 |  |
|  | **ИТОГО: ХВС- В1** |  |  |  | **422,3** | **113,65** | **43,83** |  |
|  | **В том числе ГВС-Т3** |  |  |  | **187,71** | **55,03** | **23,13** |  |
|  | **ИТОГО: К1** |  |  |  | **422,3** | **113,65** | **43,83** |  |
|  | **Внутреннее пожаротушение** |  |  |  | **54,0** | **18,0** | **5,0** |  |
|  | **Наружное пожаротушение** |  |  |  | **270,0** | **90,0** | **25,0** |  |
|  | **Полив** | 1000 |  | 3,0 | **3,0** | **-** | **-** |  |
| Водопотребление равно водоотведению, расход воды на полив территории, подпитка бассейна и расходы воды на пожаротушение не учитываются:  Q час = 113,65 м³/час; Q сут = 422,3 м³/сут | | | | | | | | |
| **3 этап (единый комплекс)** | | | | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | 13000 | 1 000 | 230 | 230,0 | 23,36 | 8,55 | 350 номеров с кухнями нишами, душевыми |
|  | В том числе ГВС |  |  | 120 | 120,0 | 12,85 | 4,87 |  |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой), 15 часов работы | 800 | 100 | 12,0 | 32,66 | 7,57 | 3,14 | 330 бл/час;  2722 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 9,25 | 2,76 | 1,24 |  |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест, 10 часов работы | 900 | 200 | 12,0 | 43,56 | 12,82 | 4,98 | 660 бл/час;  3630 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 12,34 | 4,48 | 1,88 |  |
| 4 | Лобби-бар 25 посадочных мест, 15 часов работы | 60 | 25 | 12,0 | 7,9 | 2,94 | 1,4 | 83 бл/час;  685 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 2,33 | 1,17 | 0,6 |  |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест, 15 часов работы | 600 | 150 | 12,0 | 53,46 | 12,82 | 4,98 | 660 бл/час;  4455 бл/сут |
|  | В том числе ГВС |  |  | 3,4 | 15,15 | 4,48 | 1,88 |  |
| 6 | Спа-зона, в том числе: |  | 300 |  |  |  |  | Общая вместимость |
|  | - банный комплекс с душевыми кабинами | 840 | 120 | 290,0 | 44,12 | 44,12 | 15,96 | 30 душевых сеток |
|  | В том числе ГВС |  |  | 160,0 | 24,84 | 24,84 | 10,16 |  |
|  | - бассейн внутренний (tводы=290С) |  | 80 | 10% | 56,0 | - | - | 400 (зеркало воды), Нср=1,4м, V=560м3 |
|  | - бассейн наружный с по-догревом воды (tводы=340С в зимний период) |  | 100 | 10% | 70,0 | - | - | 500 (зеркало воды), Нср=1,4м, V=700 м3 |
| 7 | Детский развлекательный центр | 600 | 150 | 22 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | По ТЗ заказчика |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | 140 | 50 | 12,0 | 0,6 | 0,66 | 0,43 |  |
|  | В том числе ГВС |  |  | 4,0 | 0,2 | 0,35 | 0,24 |  |
| 9 | Магазины продовольственные | 60 | 20 | 250,0 | 5,0 | 2,45 | 1,19 |  |
|  | В том числе ГВС |  |  | 55,0 | 1,1 | 0,87 | 0,48 |  |
| 10 | Спортивный комплекс (тренажерный зал, зал групповых занятий) | 800 | 100 | 50,0 | 5,0 | 6,91 | 3,20 |  |
|  | В том числе ГВС |  |  | 25,0 | 2,5 | 3,58 | 1,78 |  |
|  | **ИТОГО: ХВС- В1** |  |  |  | **422,3** | **113,65** | **43,83** |  |
|  | **В том числе ГВС-Т3** |  |  |  | **187,71** | **55,03** | **23,13** |  |
|  | **ИТОГО: К1** |  |  |  | **422,3** | **113,65** | **43,83** |  |
|  | **Внутреннее пожаротушение** |  |  |  | **54,0** | **18,0** | **5,0** |  |
|  | **Наружное пожаротушение** |  |  |  | **270,0** | **90,0** | **25,0** |  |
|  | **Полив** | 1000 |  | 3,0 | **3,0** | **-** | **-** |  |
| Водопотребление равно водоотведению, расход воды на полив территории, подпитка бассейна и расходы воды на пожаротушение не учитываются: Q час = 113,65 м³/час; Q сут = 422,3 м³/сут | | | | | | | | |

**2.6.3 Отопление. Вентиляция.**

Требуемая тепловая мощность на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение приведена в таблице 8.

Расчет количества потребляемой теплоты по укрупненным показателям выполнен на основании «Методических указаний по определению расходов топлива, электроэнергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий», раздел 2.

Величина удельной отопительной характеристики принята с запасом 30% (п. 2.1.5).

Продолжительность работы систем вентиляции в течение суток при отсутствии данных, принята равной 16 часов (п.2.2.5).

**Таблица 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Потребитель | Отапливаемый объем, м3 | Требуе-мая t воздуха, С0 | Отопительная удельная характеристика,  Вт / (м3 °С) | | Часовой расход тепла, кВт | | Годовой расход тепла, МВт | |
| qо - на отопле-ние | qв - на вентиля-цию | на отопле-ние Qо | на венти-ляцию Qв | на отопление Qо | на венти-ляцию Qв |
| **1 этап** | | | | | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | 39 000 | 20 | 0,42 | 0,85 | 849,63 | 1718,49 | 2211,34 | 2983,55 |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой) | 3 200 | 22 | 0,46 | 0,91 | 79,30 | 156,86 | 213,67 | 281,79 |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест | 3 600 | 22 | 0,46 | 0,91 | 89,20 | 176,46 | 240,37 | 317,01 |
| 4 | Лобби-бар 25 посадочных мест | 240 | 22 | 0,46 | 0,91 | 5,95 | 11,76 | 16,03 | 21,13 |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест | 2400 | 22 | 0,46 | 0,91 | 59,47 | 117,65 | 160,25 | 211,34 |
| 6 | Спа-зона, в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - банный комплекс | 3500 | 28 | 0,4 | 1,3 | 83,80 | 272,32 | 245,85 | 532,67 |
|  | - бассейн внутренний | 3200 | 28 | 0,36 | 1,3 | 76,6 | 287,28 | 224,77 | 561,94 |
| 7 | Детский развлекательный центр | 2400 | 22 | 0,5 | 0,20 | 64,64 | 25,85 | 174,18 | 46,45 |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | 800 | 18 | 0,5 | 0,3 | 19,95 | 11,97 | 49,94 | 19,97 |
| 9 | Спортивный комплекс | 3200 | 18 | 0,55 | 0,65 | 79,80 | 103,74 | 199,76 | 173,13 |
|  | **ИТОГО:** |  | | | | **1408,34** | **2882,38** | **3736,16** | **5148,98** |
| **2 этап** | | | | | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | 39 000 | 20 | 0,42 | 0,85 | 849,63 | 1718,49 | 2211,34 | 2983,55 |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой) | 3 200 | 22 | 0,46 | 0,91 | 79,30 | 156,86 | 213,67 | 281,79 |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест | 3 600 | 22 | 0,46 | 0,91 | 89,20 | 176,46 | 240,37 | 317,01 |
| 4 | Лобби-бар 25 посадочных мест | 240 | 22 | 0,46 | 0,91 | 5,95 | 11,76 | 16,03 | 21,13 |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест | 2400 | 22 | 0,46 | 0,91 | 59,47 | 117,65 | 160,25 | 211,34 |
| 6 | Спа-зона, в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - банный комплекс | 3500 | 28 | 0,4 | 1,3 | 83,80 | 272,32 | 245,85 | 532,67 |
|  | - бассейн внутренний | 3200 | 28 | 0,36 | 1,3 | 76,6 | 287,28 | 224,77 | 561,94 |
| 7 | Детский развлекательный центр | 2400 | 22 | 0,5 | 0,20 | 64,64 | 25,85 | 174,18 | 46,45 |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | 800 | 18 | 0,5 | 0,3 | 19,95 | 11,97 | 49,94 | 19,97 |
| 9 | Спортивный комплекс | 3200 | 18 | 0,55 | 0,65 | 79,80 | 103,74 | 199,76 | 173,13 |
|  | **ИТОГО:** |  | | | | **1408,34** | **2882,38** | **3736,16** | **5148,98** |
| **3 этап** | | | | | | | | | |
| 1 | Здание гостиница (апартаменты)  7 этажей | 39 000 | 20 | 0,42 | 0,85 | 849,63 | 1718,49 | 2211,34 | 2983,55 |
| 2 | Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой) | 3 200 | 22 | 0,46 | 0,91 | 79,30 | 156,86 | 213,67 | 281,79 |
| 3 | Зона шведского стола 200 посадочных мест | 3 600 | 22 | 0,46 | 0,91 | 89,20 | 176,46 | 240,37 | 317,01 |
| 4 | Лобби-бар 25 посадочных мест | 240 | 22 | 0,46 | 0,91 | 5,95 | 11,76 | 16,03 | 21,13 |
| 5 | Кафе общего типа на 150 посадочных мест | 2400 | 22 | 0,46 | 0,91 | 59,47 | 117,65 | 160,25 | 211,34 |
| 6 | Спа-зона, в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - банный комплекс | 3500 | 28 | 0,4 | 1,3 | 83,80 | 272,32 | 245,85 | 532,67 |
|  | - бассейн внутренний | 3200 | 28 | 0,36 | 1,3 | 76,6 | 287,28 | 224,77 | 561,94 |
| 7 | Детский развлекательный центр | 2400 | 22 | 0,5 | 0,20 | 64,64 | 25,85 | 174,18 | 46,45 |
| 8 | Магазины, сувенирные лавки | 800 | 18 | 0,5 | 0,3 | 19,95 | 11,97 | 49,94 | 19,97 |
| 9 | Спортивный комплекс | 3200 | 18 | 0,55 | 0,65 | 79,80 | 103,74 | 199,76 | 173,13 |
|  | **ИТОГО:** |  | | | | **1408,34** | **2882,38** | **3736,16** | **5148,98** |
|  |  |  | | | | Часовой расход тепла на отопле-ние , кВт | Годовой расход тепла на венти-ляцию, МВт | Часовой расход тепла на отопле-ние , кВт | Годовой расход тепла на венти-ляцию, МВт |
|  | **ВСЕГО**  **НА 3 ЭТАПА:** |  | | | | **4225,02** | **8647,14** | **11208,48** | **15446,94** |

**2.6.4 Газоснабжение.**

Схема газоснабжения проектируемой территории предусматривает строительство двух газовых котельных (1 – на 1 и 2 этапы, 2- на 3 этап) на нужны горячего водоснабжения, отопления и вентиляции общей мощностью **33,0 МВт** (КПД с учетом потерь в тепловых сетях принято 90%) с общим расходом природного газа **3553,23 м3/час**, а также установку двух энергоцентров 2х500 кВт на базе когенерационных газопоршневых электростанций ТК-500V с расходом природного газа **141,0 м3/час** каждая. **Общий расход газа на котельные и электростанции комплекса составит 3835,23 м3/час.**

В ходе проектирования выделяется три этапа строительства. В рамках реализации первого этапа предусмотрено строительство газовой котельной с установкой теплогенерирующего оборудования мощностью **11,0 МВт** с расходом природного газа **1184,41 м3/час**. **Общий часовой расход оборудования 1-го этапа составит 1184,41 м3/час.**

В ходе второго этапа предусмотрено дооснащение котельной котельным оборудованием до **22, МВт**. После увеличения мощности в рамках 2-го этапа часовой расход газа на котельную достигнет **2368,82 м3/час**. **Общий расход устанавливаемого в ходе второго этапа оборудования составит 1184,41 м3/час.**

В ходе третьего этапа предусмотрено строительство котельной котельным оборудованием до **11,0 МВт** с расходом природного газа **1184,41 м3/час**, а также установка двух энергоцентров 2х500 кВт на базе когенерационных газопоршневых электростанций ТК-500V с расходом природного газа **141,0 м3/час** каждая. **Общий расход устанавливаемого в ходе третьего этапа оборудования составит** **1464,41 м3/час**.

Расчетный расход природного газа и годовая потребность в натуральном топливе представлены в таблице 9.

Точка подключения проектируемого газопровода высокого давления 0,6 МПа планируется от ГРС расположенной на земельном участке с кадастровым номером 74:25:0302901:47 (см. общую схему лист 2 материалов по обоснованию).

**Расход природного газа и годовая потребность в натуральном топливе**

**Таблица 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Потребитель** | **Часовой расход тепла, кВт** | | | | | | | **Годовой расход тепла, МВт** | | | | | | | | **Расход природного газа** | |
| **Часовой расход тепла, Гкал** | | | | | | | **Годовой расход тепла, ГКал** | | | | | | | |
| **на отоплениеQо** | | **на вентиляцию Qв** | **на ГВС**  **QГ** | | **Итого**  **Qобщ** | | **на отопление Qо** | | **на вентиляцию Qв** | | **на ГВС**  **QГ** | | **Итого**  **Qобщ** | | **Часовой, м3/ч** | |
| **Годовой, тыс.м3** | |
| **1 этап** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | **Здание гостиница (апартаменты)**  **7 этажей** | 849,63 | | 1718,49 | 896,67 | | **3464,79** | | 2211,34 | | 2983,55 | | 43,8 | | **5238,69** | | **413,78** | |
| 0,73055 | | 1,47764 | 0,77100 | | **2,97919** | | 1901,86 | | 2566,00 | | 37,67 | | **4505,54** | | **625,77** | |
| **2** | **Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой)** | 79,30 | | 156,86 | 192,59 | | **428,75** | | 213,67 | | 281,79 | | 3,38 | | **498,84** | | **51,20** | |
| 0,06819 | | 0,13488 | 0,16560 | | **0,36867** | | 183,77 | | 242,35 | | 2,91 | | **429,03** | | **59,59** | |
| **3** | **Зона шведского стола 200 посадочных мест** | 89,20 | | 176,46 | 312,61 | | **578,27** | | 240,37 | | 317,01 | | 4,5 | | **561,88** | | **69,06** | |
| 0,07670 | | 0,15173 | 0,26880 | | **0,49723** | | 206,73 | | 272,64 | | 3,87 | | **483,25** | | **67,12** | |
| **4** | **Лобби-бар 25 посадочных мест** | 5,95 | | 11,76 | 81,64 | | **99,35** | | 16,03 | | 21,13 | | 0,85 | | **38,01** | | **11,87** | |
| 0,00512 | | 0,01011 | 0,07020 | | **0,08543** | | 13,79 | | 18,17 | | 0,73 | | **32,69** | | **4,54** | |
| **5** | **Кафе общего типа на 150 посадочных мест** | 59,47 | | 117,65 | 312,61 | | **489,73** | | 160,25 | | 211,34 | | 5,53 | | **377,12** | | **58,48** | |
| 0,05113 | | 0,10116 | 0,26880 | | **0,42109** | | 137,82 | | 181,76 | | 4,76 | | **324,34** | | **45,05** | |
| **6** | **Спа-зона, в том числе:** |  | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | **- банный комплекс** | 83,80 | | 272,32 | 1733,34 | | **2089,46** | | 245,85 | | 532,67 | | 9,07 | | **787,59** | | **249,53** | |
| 0,07206 | | 0,23415 | 1,49040 | | **1,79661** | | 211,44 | | 458,12 | | 7,80 | | **677,37** | | **94,08** | |
|  | **- бассейн внутренний** | 76,6 | | 287,28 | 710,36 | | **1074,24** | | 224,77 | | 561,94 | | 89,18 | | **875,89** | | **128,29** | |
| 0,06586 | | 0,24702 | 0,61080 | | **0,92368** | | 193,31 | | 483,30 | | 76,70 | | **753,31** | | **104,63** | |
|  | **- бассейн наружный** | - | | - | 1052,28 | | **1052,28** | | - | | - | | 132,10 | | **132,1** | | **125,67** | |
| - | | - | 0,90480 | | **0,9048** | | - | | - | | 113,61 | | **113,61** | | **15,78** | |
| **7** | **Детский развлекательный центр** | 64,64 | | 25,85 | - | | **90,49** | | 174,18 | | 46,45 | | - | | **220,63** | | **10,81** | |
| 0,05558 | | 0,02223 | - | | **0,07781** | | 149,80 | | 39,95 | | - | | **189,75** | | **26,35** | |
| **8** | **Магазины** | 19,95 | | 11,97 | 85,13 | | **117,05** | | 49,94 | | 19,97 | | 0,47 | | **70,38** | | **13,98** | |
| 0,01715 | | 0,01029 | 0,07320 | | **0,10064** | | 42,95 | | 17,18 | | 0,40 | | **60,53** | | **8,41** | |
| **9** | **Спортивный комплекс** | 79,80 | | 103,74 | 249,81 | | **433,35** | | 199,76 | | 173,13 | | 1,83 | | **374,72** | | **51,75** | |
| 0,06862 | | 0,08920 | 0,21480 | | **0,37262** | | 171,80 | | 148,90 | | 1,57 | | **322,28** | | **44,76** | |
|  | **Энергоцентр 2х500 кВт** |  | | | | | | | | | | | | | | | **141,0** | |
| **1235,16** | |
|  | **ИТОГО 1 ЭТАП:** | **1408,34** | | **2882,38** | **5627,06** | | **9917,78** | | **3736,16** | | **5148,98** | | **290,71** | | **9175,85** | | **1325,41** | |
| **1,21095** | | **2,47840** | **4,83840** | | **8,52775** | | **3213,29** | | **4428,38** | | **250,03** | | **7891,70** | | **2331,23** | |
| **2 этап** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | **Здание гостиница (апартаменты)**  **7 этажей** | 849,63 | 1718,49 | | 896,67 | **3464,79** | | 2211,34 | | 2983,55 | | 43,8 | | **5238,69** | | **413,78** | |
| 0,73055 | 1,47764 | | 0,77100 | **2,97919** | | 1901,86 | | 2566,00 | | 37,67 | | **4505,54** | | **625,77** | |
| **2** | **Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой)** | 79,30 | 156,86 | | 192,59 | **428,75** | | 213,67 | | 281,79 | | 3,38 | | **498,84** | | **51,20** | |
| 0,06819 | 0,13488 | | 0,16560 | **0,36867** | | 183,77 | | 242,35 | | 2,91 | | **429,03** | | **59,59** | |
| **3** | **Зона шведского стола 200 посадочных мест** | 89,20 | 176,46 | | 312,61 | **578,27** | | 240,37 | | 317,01 | | 4,5 | | **561,88** | | **69,06** | |
| 0,07670 | 0,15173 | | 0,26880 | **0,49723** | | 206,73 | | 272,64 | | 3,87 | | **483,25** | | **67,12** | |
| **4** | **Лобби-бар 25 посадочных мест** | 5,95 | 11,76 | | 81,64 | **99,35** | | 16,03 | | 21,13 | | 0,85 | | **38,01** | | **11,87** | |
| 0,00512 | 0,01011 | | 0,07020 | **0,08543** | | 13,79 | | 18,17 | | 0,73 | | **32,69** | | **4,54** | |
| **5** | **Кафе общего типа на 150 посадочных мест** | 59,47 | 117,65 | | 312,61 | **489,73** | | 160,25 | | 211,34 | | 5,53 | | **377,12** | | **58,48** | |
| 0,05113 | 0,10116 | | 0,26880 | **0,42109** | | 137,82 | | 181,76 | | 4,76 | | **324,34** | | **45,05** | |
| **6** | **Спа-зона, в том числе:** |  |  | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | **- банный комплекс** | 83,80 | 272,32 | | 1733,34 | **2089,46** | | 245,85 | | 532,67 | | 9,07 | | **787,59** | | **249,53** | |
| 0,07206 | 0,23415 | | 1,49040 | **1,79661** | | 211,44 | | 458,12 | | 7,80 | | **677,37** | | **94,08** | |
|  | **- бассейн внутренний** | 76,6 | 287,28 | | 710,36 | **1074,24** | | 224,77 | | 561,94 | | 89,18 | | **875,89** | | **128,29** | |
| 0,06586 | 0,24702 | | 0,61080 | **0,92368** | | 193,31 | | 483,30 | | 76,70 | | **753,31** | | **104,63** | |
|  | **- бассейн наружный** | - | - | | 1052,28 | **1052,28** | | - | | - | | 132,10 | | **132,1** | | **125,67** | |
| - | - | | 0,90480 | **0,9048** | | - | | - | | 113,61 | | **113,61** | | **15,78** | |
| **7** | **Детский развлекательный центр** | 64,64 | 25,85 | | - | **90,49** | | 174,18 | | 46,45 | | - | | **220,63** | | **10,81** | |
| 0,05558 | 0,02223 | | - | **0,07781** | | 149,80 | | 39,95 | | - | | **189,75** | | **26,35** | |
| **8** | **Магазины** | 19,95 | 11,97 | | 85,13 | **117,05** | | 49,94 | | 19,97 | | 0,47 | | **70,38** | | **13,98** | |
| 0,01715 | 0,01029 | | 0,07320 | **0,10064** | | 42,95 | | 17,18 | | 0,40 | | **60,53** | | **8,41** | |
| **9** | **Спортивный комплекс** | 79,80 | 103,74 | | 249,81 | **433,35** | | 199,76 | | 173,13 | | 1,83 | | **374,72** | | **51,75** | |
| 0,06862 | 0,08920 | | 0,21480 | **0,37262** | | 171,80 | | 148,90 | | 1,57 | | **322,28** | | **44,76** | |
|  | **Энергоцентр 2х500 кВт** |  | | | | | | | | | | | | | | **141,0** | |
| **1235,16** | |
|  | **ИТОГО 2 ЭТАП:** | **1408,34** | **2882,38** | | **5627,06** | **9917,78** | | **3736,16** | | **5148,98** | | **290,71** | | **9175,85** | | **1325,41** | |
| **1,21095** | **2,47840** | | **4,83840** | **8,52775** | | **3213,29** | | **4428,38** | | **250,03** | | **7891,70** | | **2331,23** | |
|  | **ИТОГО 1 и 2 ЭТАП:** |  | | | | | | | | | | | | | | **2650,82** | |
| **4662,46** | |
| **3 этап** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | **Здание гостиница (апартаменты)**  **7 этажей** | 849,63 | 1718,49 | | 896,67 | **3464,79** | | 2211,34 | | 2983,55 | | 43,8 | | **5238,69** | | **413,78** | |
| 0,73055 | 1,47764 | | 0,77100 | **2,97919** | | 1901,86 | | 2566,00 | | 37,67 | | **4505,54** | | **625,77** | |
| **2** | **Ресторан на 100 посадочных мест (с эстрадной площадкой)** | 79,30 | 156,86 | | 192,59 | **428,75** | | 213,67 | | 281,79 | | 3,38 | | **498,84** | | **51,20** | |
| 0,06819 | 0,13488 | | 0,16560 | **0,36867** | | 183,77 | | 242,35 | | 2,91 | | **429,03** | | **59,59** | |
| **3** | **Зона шведского стола 200 посадочных мест** | 89,20 | 176,46 | | 312,61 | **578,27** | | 240,37 | | 317,01 | | 4,5 | | **561,88** | | **69,06** | |
| 0,07670 | 0,15173 | | 0,26880 | **0,49723** | | 206,73 | | 272,64 | | 3,87 | | **483,25** | | **67,12** | |
| **4** | **Лобби-бар 25 посадочных мест** | 5,95 | 11,76 | | 81,64 | **99,35** | | 16,03 | | 21,13 | | 0,85 | | **38,01** | | **11,87** | |
| 0,00512 | 0,01011 | | 0,07020 | **0,08543** | | 13,79 | | 18,17 | | 0,73 | | **32,69** | | **4,54** | |
| **5** | **Кафе общего типа на 150 посадочных мест** | 59,47 | 117,65 | | 312,61 | **489,73** | | 160,25 | | 211,34 | | 5,53 | | **377,12** | | **58,48** | |
| 0,05113 | 0,10116 | | 0,26880 | **0,42109** | | 137,82 | | 181,76 | | 4,76 | | **324,34** | | **45,05** | |
| **6** | **Спа-зона, в том числе:** |  |  | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | **- банный комплекс** | 83,80 | 272,32 | | 1733,34 | **2089,46** | | 245,85 | | 532,67 | | 9,07 | | **787,59** | | **249,53** | |
| 0,07206 | 0,23415 | | 1,49040 | **1,79661** | | 211,44 | | 458,12 | | 7,80 | | **677,37** | | **94,08** | |
|  | **- бассейн внутренний** | 76,6 | 287,28 | | 710,36 | **1074,24** | | 224,77 | | 561,94 | | 89,18 | | **875,89** | | **128,29** | |
| 0,06586 | 0,24702 | | 0,61080 | **0,92368** | | 193,31 | | 483,30 | | 76,70 | | **753,31** | | **104,63** | |
|  | **- бассейн наружный** | - | - | | 1052,28 | **1052,28** | | - | | - | | 132,10 | | **132,1** | | **125,67** | |
| - | - | | 0,90480 | **0,9048** | | - | | - | | 113,61 | | **113,61** | | **15,78** | |
| **7** | **Детский развлекательный центр** | 64,64 | 25,85 | | - | **90,49** | | 174,18 | | 46,45 | | - | | **220,63** | | **10,81** | |
| 0,05558 | 0,02223 | | - | **0,07781** | | 149,80 | | 39,95 | | - | | **189,75** | | **26,35** | |
| **8** | **Магазины** | 19,95 | 11,97 | | 85,13 | **117,05** | | 49,94 | | 19,97 | | 0,47 | | **70,38** | | **13,98** | |
| 0,01715 | 0,01029 | | 0,07320 | **0,10064** | | 42,95 | | 17,18 | | 0,40 | | **60,53** | | **8,41** | |
| **9** | **Спортивный комплекс** | 79,80 | 103,74 | | 249,81 | **433,35** | | 199,76 | | 173,13 | | 1,83 | | **374,72** | | **51,75** | |
| 0,06862 | 0,08920 | | 0,21480 | **0,37262** | | 171,80 | | 148,90 | | 1,57 | | **322,28** | | **44,76** | |
|  | **ИТОГО 3 ЭТАП:** | **1408,34** | **2882,38** | | **5627,06** | **9917,78** | | **3736,16** | | **5148,98** | | **290,71** | | **9175,85** | | **1184,41** | |
| **1,21095** | **2,47840** | | **4,83840** | **8,52775** | | **3213,29** | | **4428,38** | | **250,03** | | **7891,70** | | **1096,07** | |
|  | **ИТОГО НА КВАРТАЛ:** |  | | | | | | | | | | | | | | **3835,23** | |
| **5758,53** | |

* 1. **Положения об очередности планируемого развития территории.**

Данным проектом планировки планируется строительство в 3 этапа. Перечень объектов для реализации в каждом этапе представлен в таблице 1 на листе 9.

1. **ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

