

Заказчик –
Общество с ограниченной ответственностью «Черные камни»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ЧАСТИ
ТЕРРИТОРИИ КАДАСТРОВОГО КВАРТАЛА 10:07:0030804
В ПОСЕЛКЕ КИРККОЛАХТИ**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ТОМ II**

Директор ООО «АКП»

Кадастровый инженер

Савельев М.В.

Сутягин А.Н.

г. Сортавала
2021 г

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	15
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ	16
I. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СУЩЕСТВУЮЩИХ ХАРАКТЕРИСТИК	16
1.1. Решения правил землепользования и застройки.....	16
1.2. Существующее использование территории и предпосылки развития территории.....	16
1.3. Существующее состояние окружающей среды, предпосылки развития территории с учетом санитарно-эпидемиологических и природоохранных ограничений	16
1.4.Состояние и предпосылки развития объектов социальной, административной, общественно-деловой инфраструктуры	17
1.5. Существующее состояние и предпосылки развития транспортного обслуживания территории	17
1.6. Зоны с особыми условиями использования территории, оказывающие влияние на развитие территории.....	17
1.7. Выводы общей характеристики территории.....	19
II. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	19
2.1. Проектное использование территории, развитие планировочной структуры, архитектурно-планировочная организация территории.....	19
2.1.1.Население	19
2.1.2. Планируемое развитие жилищного строительства.....	20
2.1.3. Планируемое развитие системы общественно-делового назначения.....	20
2.1.4. Планируемое развитие системы транспортного обслуживания, улично-дорожная сеть.....	20
2.1.5. Благоустройство и озеленение.....	20
2.1.6 Вертикальная планировка и планируемое развитие системы инженерно-технического обеспечения	21
2.1.6.1 Вертикальная планировка	21
2.1.6.2 Электроснабжение	21
2.1.6.3 Водоснабжение.....	21
2.1.6.4 Водоотведение.....	21
2.1.6.5 Водоотведение дождевых вод.....	21
2.1.6.5 Газоснабжение, теплоснабжение и горячего водоснабжения.....	21
III. ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	21
IV. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	22
4.1. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера.....	23
4.2. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.....	24
4.3. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	24
4.4 Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях.....	26
4.5 Мероприятия по гражданской обороне.....	26
V. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	27
VI. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	28

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки территории части территории кадастрового квартала 10:07:0030804 в поселке Киркколахти разработан на основании задания на разработку градостроительной документации и выполнен в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 30.12.2015 № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;
5. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
6. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
7. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;
8. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
9. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*», утвержденные приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 N 820;
10. СП 31.13330.2012 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
11. СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения";
12. «РДС 30-201-98. Система нормативных документов в строительстве. Руководящий документ системы. Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации» (принят Постановлением Госстроя РФ от 06.04.1998 № 18-30);
13. Нормативы градостроительного проектирования Республики Карелия;
14. Правила землепользования и застройки Кааламского сельского поселения;
15. Техническое задание на разработку проекта планировки и проекта межевания территории.

Основанием для проектирования являются:

- Техническое задание на разработку проекта планировки и проекта межевания части территории кадастрового квартала 10:07:0030804 в поселке Киркколахти.

Проект планировки выполнен на топографической основе М 1:2500, выполненной в МСК-10.

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

I. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СУЩЕСТВУЮЩИХ ХАРАКТЕРИСТИК

1.1. Решения правил землепользования и застройки

В соответствии с правилами землепользования и застройки Кааламского сельского поселения, проектируемые участки находятся в следующих территориальных зонах:

Ж1 – зона застройки индивидуальными жилыми домами;

Ж2 – зона застройки малоэтажными жилыми домами;

ОД1 – зона делового, общественного и коммерческого назначения;

Р2 – зона объектов отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.

1.2. Существующее использование территории и предпосылки развития территории

Объектом градостроительного проектирования является территория площадью 189 га (включая сформированные земельные участки). Территория располагается в границах населенного пункта Киркколахти, в границах кадастрового квартала с кадастровым номером 10:07:0030804.

Проектируемая территория благоприятна в экологическом отношении. Рельеф в основном спокойный.

Результаты предпроектного исследования с информацией об объектах градостроительной деятельности на проектируемой территории и ограничениях ее использования представлены на «Схеме использования территории в период подготовки проекта планировки» (ПП-3) в составе проекта планировки территории.

1.3. Существующее состояние окружающей среды, предпосылки развития территории с учетом санитарно-эпидемиологических и природоохранных ограничений

Климат

Территория проекта планировки расположена в центральной и северной частях п. Киркколахти.

Киркколахти (фин. *Kirkkolahti*) - посёлок в составе Кааламского сельского поселения Сортавальского района Республики Карелия.

Климат достаточно мягкий: лето умеренно тёплое (средняя температура летних месяцев +15°), зима умеренно мягкая (средняя температура февраля –8,6°), однако в отдельные годы может фиксироваться температура до +30° летом и до –40° зимой; осадков до 600 мм в год.

Гидрологическая и гидрогеологическая характеристика

Посёлок Киркколахти расположен на западном берегу озера Янисъярви. Янисъярви (Большое Янисъярви, водохранилище Янисъярви) — озеро в Сортавальском районе Республики Карелия, относится к бассейну Ладожского озера.

Озеро овальной формы, вытянуто с севера на юг. Количество островов — 43 общей площадью 1,5 км², расположены в основном вблизи берегов, кроме трёх, находящихся в центральной части озера.

Берега возвышенные, каменистые, покрыты хвойным лесом. В озеро впадает около 20 небольших рек и ручьёв, в том числе Юуванйоки, Вельяканйоки, Саркайоки, Соанйоки, Леппяоя. Основной приток осуществляется через мелководный пролив Луопауссалми из находящегося севернее озера Малое Янисъярви. В южной части из озера вытекает река Янисйоки. В истоке расположено регулирующее сооружение, и сток из озера зарегулирован в 1915 году.

Озёрная котловина состоит из двух впадин, вытянутых с северо-запада на юго-восток и разделённых подводным кряжем. Южная котловина имеет глубины до 57 м, северная — до 37 м. Более половины площади дна озера занимает иловая зона.

Высшая водная растительность представлена тростником, в основном в заливах. В озере обитают ряпушка, сиг, окунь, налим, щука, плотва, ёрш, судак.

Озеро замерзает в середине ноября, вскрывается в середине мая.

Озеро используется в целях гидроэнергетики для регулирования каскада ГЭС на реке Янисйоки.

Геолого-геоморфологическая характеристика

Считается достоверно доказанным, что данное озеро образовалось на месте кратера от падения метеорита.

В настоящее время последствия удара никак не выражены в окружающем озеро рельефе, наличие кратера и его ударная природа фиксируются только геофизическими методами (аномалии гравитационного и магнитного полей), по наличию признаков ударного метаморфизма (конусы разрушения и стекла плавления) и характерным импактными образованиям (тагамиты и аллогенные брекчии).

Возраст астроблемы Янисъярви разные исследователи оценивают от 700 до 770 млн лет.

1.4. Состояние и предпосылки развития объектов социальной, административной, общественно-деловой инфраструктуры

На территории проектирования расположены база отдыха «Черные камни» и комплекс «Карельский зоопарк».

1.5. Существующее состояние и предпосылки развития транспортного обслуживания территории

Улично-дорожная сеть на проектируемой территории представлена следующими дорогами:

- 1) дорога регионального значения «Рускеала – Харлу»;
- 2) улица Благоатная;
- 3) внутрипоселковые дороги.

1.6. Зоны с особыми условиями использования территории, оказывающие влияние на развитие территории

На территории проекта планировки находятся следующие зоны с особыми условиями использования:

- **прибрежная защитная полоса водохранилища Янисъярви реестровый номер 10:00-6.338 – 200м;**

- **водоохранная зона водохранилища Янисъярви реестровый номер 10:00-6.341 – 200м.**

Прибрежная защитная полоса и водоохранная зона устанавливаются в соответствии со ст.65 "Водный кодекс Российской Федерации" от 03.06.2006 № 74-ФЗ (ред. от 02.07.2021).

В границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

б) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 "О недрах").

В границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. Под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов;

5) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.

Строительство, реконструкция и эксплуатация специализированных хранилищ агрохимикатов допускаются при условии оборудования таких хранилищ сооружениями и системами, предотвращающими загрязнение водных объектов.

В границах прибрежных защитных полос запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

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

Планировочная структура проектируемой территории увязана со сложившейся застройкой и учитывает особенности рельефа данной местности и сложившуюся улично-дорожную сеть.

1.7. Выводы общей характеристики территории

Проектируемая территория имеет предпосылки для ее использования в соответствии с Генеральным планом и Правилами землепользования и застройки: для многоквартирной и индивидуальной жилой застройки, для коммерческого назначения и благоустройства территории.

II. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

На проектируемой территории предлагается выделить следующие зоны (в соответствии с Правилами землепользования и застройки Кааламского сельского поселения):

Ж1 – зона застройки индивидуальными жилыми домами;

Ж2 – зона застройки малоэтажными жилыми домами;

ОД1 – зона делового, общественного и коммерческого назначения;

Р2 – зона объектов отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.

2.1. Проектное использование территории, развитие планировочной структуры, архитектурно-планировочная организация территории

Архитектурно-планировочное решение проектируемой территории выполнено с учетом решений правил землепользования и застройки, а также с учетом инженерно-геологических и экологических ограничений.

Основным принципом организации проектируемой территории является повышение эффективности ее использования в связи с размещением на ней многоквартирной и индивидуальной жилой застройки, объектов коммерческого назначения. Так же предлагается комплекс мероприятий по благоустройству и озеленению проектируемой территории для создания комфортной среды жизнедеятельности.

Основными направлениями территориального развития проектируемой территории являются:

- рациональная организация территории;
- размещение объектов обслуживания местного и регионального значения;
- благоустройство и озеленение территорий общего пользования.

Настоящим проектом планировки на данной территории предлагается:

- формирование земельного участка под малоэтажной многоквартирной жилой застройкой;
- формирование земельного участка для индивидуального жилищного строительства;
- формирование земельных участков для охоты и рыбалки;
- формирование земельных участков для гостиничного обслуживания;
- формирование земельных участков для туристического обслуживания;
- формирование земельного участка для причалов маломерных судов;
- формирование земельных участков для благоустройства территории.

2.1.1. Население

Численность населения в разрезе сельских населённых пунктов Республики Карелия по состоянию на 1 января 2013 года составила 9 человек.

2.1.2. Планируемое развитие жилищного строительства

На проектируемой территории предусмотрены следующие новые земельные участки для объектов жилищного строительства:

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Этажность	Площадь земельного участка (кв.м)
1	Для индивидуального жилищного строительства	1	3	2201
2	Для малоэтажной многоквартирной жилой застройки	1	3	2632
3	Для ведения личного подсобного хозяйства (приусадебный земельный участок)	1	3	8769
ВСЕГО:		3		13602

2.1.3. Планируемое развитие системы общественно-делового назначения

На проектируемой территории предусмотрены следующие земельные участки для объектов общественно-делового назначения:

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Площадь земельного участка (га)
1	Туристическое обслуживание	6	30,3
2	Гостиничное обслуживание	3	32,1
3	Иные объекты коммерческого назначения	3	2,1
ВСЕГО:		12	64,5

2.1.4. Планируемое развитие системы транспортного обслуживания, улично-дорожная сеть

Предлагаемая проектом планировочная структура территории учитывает особенности рельефа данной местности.

Настоящим проектом планировки на данной территории предлагается сохранить существующую уличную-дорожную сеть.

Расчет автостоянок

Хранение транспортных средств индивидуальных легковых автомобилей населения, проживающего в застройке жилых домов, предполагается на придомовых участках.

2.1.5. Благоустройство и озеленение

Важным элементом экологического благополучия и одним из основных направлений благоустройства территории является ее озеленение.

Все свободные от покрытий участки улиц рекомендуется благоустраивать зелеными насаждениями общего пользования. Для озеленения рекомендуется ассортимент деревьев и кустарников местных пород.

Проектом предлагается предусмотреть освещение улиц, парковок, подсветку фасадов зданий общественного назначения в темное время суток.

Таким образом, архитектурно-планировочные решения отражают целесообразность и удобство организации среды жизнедеятельности, содержат решения по формированию пространственной структуры проектируемой территории, системы транспортного обслуживания, системы инженерного обеспечения и благоустройства, системы социально-бытового обслуживания населения.

2.1.6 Вертикальная планировка и планируемое развитие системы инженерно-технического обеспечения

2.1.6.1 Вертикальная планировка

За основу вертикальной планировки приняты схема уличной сети, а также топографическая основа территории проекта планировки.

В целом рельеф спокойный, техногенное изменение практически отсутствует.

Вертикальная планировка выполнена исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадках строительства.

2.1.6.2 Электроснабжение

По территории проходят ЛЭП-10 кВ и ЛЭП-0,4 кВ. В центральной части территории расположена трансформаторная подстанция.

2.1.6.3 Водоснабжение

В настоящее время на территории проекта планировки отсутствует централизованная система водоснабжения.

2.1.6.4 Водоотведение

В настоящее время на территории проекта планировки отсутствует централизованная система водоотведения.

2.1.6.5 Водоотведение дождевых вод

На момент разработки проекта планировки на данной территории отсутствует централизованные сети водоотведения ливневой канализации.

2.1.6.5 Газоснабжение, теплоснабжение и горячего водоснабжения

Территория проекта планировки не газифицирована, централизованная система теплоснабжения от городских сетей отсутствует.

III. ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Данным проектом предусматривается образование земельных участков для многоквартирной и индивидуальной жилой застройки, объектов коммерческого назначения. Так же предлагается комплекс мероприятий по благоустройству и озеленению проектируемой территории. Данные приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

№ п/п	Наименование, назначение объекта, мероприятий	Местоположение объекта (муниципальный район, поселение, городской округ, населенный пункт)	Характеристика объекта, (характеристика зон с особыми условиями использования территорий, в случае если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов)	Количественные характеристики	Зона размещения объектов капитального строительства
1	2	3	4	5	6
1	Многоквартирный жилой дом	п. Киркколахти (кад.квартал 10:07:0030804)	Характеристики объекта определяются посредством разработки проектной документации/ Зоны с особыми условиями использования	1 многоквартирный жилой дом	Зона застройки малоэтажными жили-

			ния – не устанавливаются		ми домами
2	Индивидуальный жилой дом	п. Киркколахти (кад. квартал 10:07:0030804)	Характеристики объекта определяются посредством разработки проектной документации/ Зоны с особыми условиями использования – не устанавливаются	1 индивидуальный жилой дом	Зона застройки малоэтажными жилыми домами
3	Объект туристического обслуживания	п. Киркколахти (кад. квартал 10:07:0030804)	Характеристики объекта и определяются посредством разработки проектной документации/ Зоны с особыми условиями использования – не устанавливаются	6 объектов	Зона объектов отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом
4	Объект гостиничного обслуживания	п. Киркколахти (кад. квартал 10:07:0030804)	Характеристики объекта и определяются посредством разработки проектной документации/ Зоны с особыми условиями использования – не устанавливаются	3 объекта	Зона делового, общественного и коммерческого назначения
5	Объект охоты и рыбалки	п. Киркколахти (кад. квартал 10:07:0030804)	Характеристики объекта и определяются посредством разработки проектной документации/ Зоны с особыми условиями использования – не устанавливаются	2 объекта	Зона объектов отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом
6	Причалы для маломерных судов	п. Киркколахти (кад. квартал 10:07:0030804)	Характеристики объекта и определяются посредством разработки проектной документации/ Зоны с особыми условиями использования – не устанавливаются	1 объект	Зона объектов отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом
7	Благоустройство территории	п. Киркколахти (кад. квартал 10:07:0030804)	Характеристики объекта и определяются посредством разработки проектной документации/ Зоны с особыми условиями использования – не устанавливаются	3 объекта	Зона объектов отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом
	Ведение личного подсобного хозяйства	п. Киркколахти (кад. квартал 10:07:0030804)	Характеристики объекта и определяются посредством разработки проектной документации/ Зоны с особыми условиями использования – не устанавливаются	1 объект	Зона застройки индивидуальными жилыми домами

IV. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Согласно ГОСТ Р 22.0.02-94 "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий", чрезвычайная ситуация (ЧС) - это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Различают чрезвычайные ситуации по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные и военные) и по масштабам (локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные).

Источниками чрезвычайных ситуаций являются: опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" мероприятия, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводятся заблаговременно. Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций.

4.1. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

п/п	Источник ЧС природного характера	Наименование поражающего фактора	Характер действия, проявления поражающего фактора источника ЧС природного характера
1	Опасные геологические явления и процессы		
1.1	Оползень, обвал	Динамический	Смещение (движение) горных пород,
		Гравитационный	Сотрясение земной поверхности Динамическое механическое давление смещенных масс
1.2	Переработка берегов (изменение очертания береговой линии водотока под воздействием воды)	Гидродинамический	Удар волны. Размывание (разрушение) грунтов Перенос (переотложение) частиц грунта
		Гравитационный	Смещение (обрушение) пород в береговой части
2	Опасные гидрологические явления и процессы		
2.1	Подтопление	Гидростатический	Повышение уровня грунтовых вод
		Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока грунтовых вод
		Гидрохимический	Загрязнение (засоление) почв, грунтов Коррозия подземных металлических конструкций
2.2	Наводнение, половодье, паводок	Гидродинамический	Поток (течение) воды
		Гидрохимический	Загрязнение гидросферы, почв, грунтов
3	Опасные метеорологические явления и процессы		
3.1	Сильный ветер (ураган)	Аэродинамический	Ветровой поток Ветровая нагрузка Аэродинамическое давление Вибрация
3.2	Сильные осадки		
3.2.1	Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Снежные заносы
3.2.2	Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Снежные заносы Ветровая нагрузка
3.3	Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка
3.4	Град	Динамический	Удар
3.5	Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
4	Природные пожары		
4.1	Пожар (ландшафтный, степной, лесной)	Теплофизический	Пламя Нагрев теплым потоком Тепловой удар

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий» возможные на территории города Сортавала природные чрезвычайные ситуации представлены ниже.

Климатические воздействия не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья населения. Однако они могут нанести ущерб зданиям, сооружениям и оборудованию, затруднить или приостановить технологические процессы, поэтому необходимо предусмотреть технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий природных явлений.

Мероприятия по защите от опасных природных факторов предусматривают:

Защиту от землетрясений

Для г. Сортавала, расположенного в районе с сейсмичностью 6 баллов, при размещении и выборе этажности жилых и общественных зданий учитываются требования СНиП II-7-81 и СН 429-71.

4.2. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Источниками чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются:

- потенциально опасные объекты;
- аварии на транспорте при перевозке опасных грузов;
- чрезвычайные ситуации биолого-социального характера.

4.2.1. Потенциально опасные объекты

4.2.1. Опасные происшествия на транспорте при перевозке опасных грузов:

Автомобильный транспорт

Автодороги на указанной территории не входят в перечень автомобильных дорог с высокой вероятностью возникновения ДТП.

Железнодорожный транспорт

На территории планировки отсутствуют объекты железнодорожного транспорта.

4.2.2. Аварии на потенциально-опасных объектах

Аварии на химически опасных объектах

Территория планировки расположена вне зоны возможного воздействия химически опасных объектов.

Аварии на радиационно-опасных объектах

Рисков возникновения ЧС на радиационно опасных объектах нет, в связи с их отсутствием.

Аварии на радиационно-опасных объектах

На территории проекта планировки пожароопасные и взрывоопасные объекты отсутствуют.

Аварии на биологически-опасных объектах

Рисков возникновения ЧС на биологически опасных объектах нет в связи с их отсутствием.

Риск возникновения ЧС, связанный с обрушением зданий, сооружений, пород

Риск возникновения ЧС, связанный с обрушением зданий, сооружений, пород маловероятен и не рассматривается из-за отсутствия данного события по многолетним наблюдениям.

4.3. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Чрезвычайные ситуации, связанные с возникновением пожаров, чаще всего возникают на объектах социально-бытового назначения, причинами которых в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем. В связи с тем, что с северо-запада проектируемая территория окружена лесом, имеется угроза пожаров.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

- пламя и искры;
- тепловой поток;
- повышенная температура окружающей среды;
- повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- пониженная концентрация кислорода;
- снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- воздействие огнетушащих веществ.

На территории проекта планировки предусматриваются следующие противопожарные мероприятия

- организация своевременной очистки территории населенного пункта от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.;
- устройство и соблюдение противопожарных разрывов между зданиями, сооружениями и строениями в соответствии со статьями 68-74 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», и таблицами 17-20 приложения к «Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности»;
- устройство пожарных гидрантов на проектируемой системе водоснабжения;
- при проектировании, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и строений должно быть обеспечено устройство пожарных проездов в соответствии с п.6 статьи 63; п.п.1, п. 1 статьи 90 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

4.3.1. Сведения о состоянии системы обеспечения пожарной безопасности на проектируемой территории

Для предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций используются аварийно-спасательные формирования, находящиеся ближайших населенных пунктах.

На территории проекта планировки предусматриваются следующие мероприятия по защите от ЧС природного и техногенного характера

- защита систем жизнеобеспечения населения – осуществление планово-предупредительного ремонта инженерных коммуникаций, линий связи и электропередач, а также контроль состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло-, и водоснабжения;
- меры по снижению аварийности на транспорте – введение средств оповещения водителей и транспортных организаций о неблагоприятных метеоусловиях;
- снижение возможных последствий ЧС природного характера - осуществление в плановом порядке противопожарных и профилактических работ, направленных на предупреждение возникновения, распространения и развития пожаров, проведение комплекса инженерно-технических мероприятий по организации метеле- и ветрозащите путей сообщения, а также снижению риска функционирования объектов жизнеобеспечения в условиях сильных ветров и снеговых нагузов, проведение сейсмического районирования территории.

К перечню мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций относятся:

- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания – проверка систем оповещения и подготовка к заблаговременному оповещению о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций населения и организаций, аварии на которых способны нарушить жизнеобеспечение населения, информирование населения о необходимых действиях во время ЧС;

- мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций – систематическое наблюдение за состоянием защищаемых территорий, объектов и за работой сооружений инженерной защиты, периодический анализ всех факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций с последующим уточнением состава необходимых пассивных и активных мероприятий.

Мероприятия по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций должны осуществляться в соответствии с Федеральными законами № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 24 декабря 1994 г., № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и Методическими рекомендациями по реализации Федерального закона от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации» в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах».

4.4 Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях

Оповещение населения о сигналах ЧС предусматривается по телефонной сети. На производственных площадях, как дополнение, должны быть установлены громкоговорители. Для оповещения работающих смен и населения, кроме телефонной связи, необходимо предусмотреть использование наружных сирен.

4.5 Мероприятия по гражданской обороне

Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне, вблизи и на участке проекта планировки отсутствуют.

Необходимо создание ПРУ в зданиях общественного назначения и в капитальной жилой застройке.

Защитные сооружения (ЗС) – специально созданные для защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени инженерные сооружения.

Использование убежищ в мирное время в народно-хозяйственных целях не должно нарушать их защитных свойств.

Система жизнеобеспечения убежищ должна обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток.

Воздухоснабжение убежищ должно осуществляться по двум режимам – чистой вентиляции (1 режим) и фильтровентиляции (2 режим).

Степень огнестойкости проектируемых зданий, в которых предусмотрены ПРУ, должна быть не менее II-й.

Расположение защитных сооружений на проектируемой территории должно соответствовать радиусу сбора согласно рекомендациям приложения № 1* СНиП II-11-77*.

При планировке участка обеспечивается расположение проектируемых зданий вне зон возможных завалов с учетом рекомендаций СНиП 2.01.51-90, приложение № 3 «Зоны возможного распространения завалов от зданий различной этажности».

Объекты гражданской обороны рекомендуется разместить в цокольных и подвальных помещениях проектируемых зданий с учетом требований п.1.20 СНиП 11-11-77.

В целях обеспечения оповещения населения об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций и в соответствии с требованиями Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», необходимо предусмотреть:

- установку в жилых и административных зданиях устройств получения информации от системы оповещения населения (точки проводной радиотрансляционной сети или сети одного из операторов кабельного телевидения);
- установку оконечных устройств региональной автоматизированной системы централизованного оповещения населения области в соответствии с расчетом, предоставляемым ГУ МЧС;
- установку оконечных устройств ОКСИОН (ПУОН, ПИОН, УБС) и обеспечение их подключения в систему ОКСИОН области на площадях и других местах массового скопления населения.

V. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В соответствии с «Инструкцией о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (постановление Госстроя РФ 29.10.2002 г. №150) в настоящем проекте приведены мероприятия, способствующие охране и улучшению окружающей среды.

Планировочные мероприятия

Архитектурно-планировочные мероприятия по охране окружающей среды сводятся к следующему:

- четкое функциональное зонирование территории проектируемой территории;
- организация системы зеленых насаждений общего пользования;
- организация на территориях санитарно-защитных зон (СЗЗ) коммунально-складских сооружений зон запрещения нового жилищного строительства.

Охрана воздушного бассейна. Санитарно-защитные зоны коммунально-складских сооружений

Источники загрязнения воздушного бассейна на проектируемой территории отсутствуют.

Предприятия по классам опасности согласно СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03, действующие в настоящее время на территории проекта планировки:

Предприятия и сооружения без класса опасности *:

- существующая электроподстанция (15М).

*разрывы регулируются на дальнейших этапах проектирования в соответствии с техническими регламентами.

Охрана почв и растительность

В целях охраны почв от загрязнения предусматривается проведение следующих мероприятий:

- организация плано-регулярной очистки территории проекта планировки от твердых отходов, для чего на территории в проектируемых границах предусмотрены хозяйственные площадки для установки контейнеров для сбора мусора;
- укрепление оврагов посадкой корнеотпрысковых деревьев и кустарников.

Санитарная очистка территории и утилизация отходов

Очистка территории от твердых отходов и мусора будет осуществляться путем организации их сбора у жилых и общественных зданий в специально отведенные проектируемые контейнеры и вывоз спец. автотранспортом на существующий полигон ТБО.

Проектом предлагается плано-регулярная система санитарной очистки, предусматривающая отдельный сбор, удаление и обезвреживание отходов от жилых и общественных зданий, смёт с улиц.

На свалку ТБО принимаются отходы от жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смёт, строительные отходы и некоторые виды твердых инертных промышленных отходов, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами.

На полигон ТБО запрещается прием химически- и эпидемически-опасных отходов, которые должны захораниваться на специальных сооружениях.

Обезвреживание трупов павших животных производится в соответствии с действующими правилами ветеринарно-санитарной службы. Обезвреживание отходов лечебных учреждений производится в соответствии с ведомственными нормами.

Общие рекомендации по охране окружающей среды

Комплекс рекомендаций по охране окружающей среды включает технические и технологические мероприятия, мероприятия по совершенствованию системы экологических ограничений хозяйственной деятельности, градостроительные мероприятия.

Основным градостроительным мероприятием по улучшению состояния окружающей среды проектируемой территории является комплексное благоустройство и озеленение жилой территории, строительство площадок отдыха для взрослых и детей.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха на проектируемой территории является автотранспорт.

С целью улучшения качества атмосферного воздуха, проектом намечаются следующие мероприятия:

- установление для всех источников загрязнения воздушного бассейна уровня предельно допустимых выбросов, обеспечивающих нормативные предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере;
- реализация инженерно-технических мероприятий, обеспечивающих снижение уровня загрязнения воздушного бассейна (электрическое отопление);
- техническое перевооружение транспортных средств с обеспечением выхода выхлопных газов до европейских стандартов;
- введение системы мониторинга воздушного бассейна;
- рациональное потребление водных ресурсов.

Принятые природоохранные мероприятия по охране окружающей среды и воздействию намечаемой хозяйственной деятельности окажут благотворное влияние на природную среду и повысят экологическую обстановку.

Основными шумовыми факторами воздействия являются: автодорожный транспорт, трансформаторные подстанции.

При сохранении существующей застройки предлагаются следующие мероприятия:

1. Упорядочивание организации движения транспорта на улицах с созданием саморегулируемых перекрестков.
2. Систематическая проверка технического состояния транспорта.
3. Применение усовершенствованного покрытия на проезжих частях, содержание его в надлежащем состоянии, современный ремонт.

При организации охраны окружающей среды особую роль играют зеленые насаждения, защищающие население от шумовых факторов.

Сохранение и посадка зеленых насаждений обеспечит высокий уровень благоустройства, озеленение территории.

VI. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Основные технико-экономические показатели по территории проекта планировки в таблице 6.1.

Таблица 6.1.

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Проектное решение	
1.	Площадь проектируемой территории - всего	га	189	
1.1	• зоны жилого назначения	га		
	- малоэтажная многоквартирная жилая застройка			0,3
	- индивидуальная жилая застройка			1,1

1.2	• зоны общественно-делового назначения	га	
	- туристическое обслуживание		30,3
	- гостиничное обслуживание		32,1
	- иное		2,1
1.3	• рекреационные территории	га	
	- благоустройство территории		3,8