

*Проект планировки с проектом межевания в его составе территории
в границах земельного участка с КНЗ9:05:040601:135, расположенного в районе пос.Куликово
Зеленоградского района Калининградской области (территория игорной зоны "Янтарная")*

ЭТАП I

ТОМ II

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки территории в границах земельного участка с кадастровым номером 39:05:04601:135 (территория игорной зоны "Янтарная"), расположенный в районе пос.Куликово Зеленоградского района разработан на основании Постановления Правительства Калининградской области №578 от 28.08.2014г. и задания на разработку документации по планировке территории (Приложение к Постановлению №578 от 28.08.2014г.).

Проект планировки разработан в соответствии:

- Градостроительным кодексом РФ от 29.12.2004г., №190-ФЗ;
- Земельным кодексом РФ от 25.10.2001г. №136-ФЗ;
- Водным кодексом РФ от 03.06.2006г. №74-ФЗ;

Учтены рекомендации и требования следующих нормативных документов и проектной документации:

- СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- Методических рекомендаций по порядку разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации муниципальных образований;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- Схема территориального планирования Калининградской области (решение об утверждении № 08 от 06.02.2014г.);

Проект планировки разработан в соответствии с Распоряжение Правительства РФ от 17.01.2008 N 13-р (с изм. от 05.04.2014) "О создании игорной зоны "Янтарная" на территории Калининградской области" и Схемой территориального планирования Калининградской области применительно к территории игорной зоны, утверждённой Постановлением Правительства Калининградской области №907 от 02.12.2011г.. Он является уточнением Схемы территориального планирования и развитием доведённым до степени, позволяющей сформировать круг конкретных градостроительных задач по планировочной организации территориального компонента генплана.

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов и их параметров), установления границ земельных участков, предназначенных для размещения объектов капитального строительства (в том числе объектов игорного бизнеса), для строительства и размещения линейных объектов.

Основная цель проекта планировки – закрепление планировочных границ структурных градостроительных элементов (зон) и установление соответствующих градостроительных параметров этих элементов, которые должны стать основой для

регламентов по использованию территорий.

Кроме того, задачей проекта является создание архитектурно-планировочной и объёмно-пространственной модели застройки будущего рекреационно-туристского комплекса, решение вопросов инженерно-транспортной инфраструктуры, благоустройства и озеленения территории.

Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по её обоснованию.

Основная часть проекта планировки решает вопросы:

- определения красных линий;
- определения линий, обозначающих дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур;
- границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного, коммунально-бытового и рекреационного назначения;
- положения о размещении объектов капитального строительства, а также характеристик планируемого развития территории, в том числе параметрах застройки, характеристик развития систем социального, транспортного обслуживания, инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории.

Проект выполняется в два этапа:

- I этап – проект планировки;
- II этап - проект межевания.

Согласно Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2006 года «О государственном регулировании деятельности по организации и проведению азартных игр и внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации», игорная зона — это часть территории Российской Федерации, которая предназначена для осуществления деятельности по организации и проведению азартных игр и границы которой установлены в соответствии с настоящим Федеральным законом.

С 1 июля 2009 года на территории России запрещена любая игорная деятельность, за исключением четырех специально отведенных зон: «Азов-Сити» в Краснодарском крае, «Янтарная» в Калининградской области, «Сибирская монета» в Алтайском крае и «Приморье» в Приморском крае.

В сентябре 2014 года на инвестиционном форуме в Сочи Правительство Калининградской области, Ассоциация развития игорных зон и международная компания «Steelman Partners Europe» подписали соглашение о сотрудничестве в рамках реализации проекта по развитию туристско-рекреационного города «Амберленд» (название условное) в Калининградской области, центром которого является игорная зона «Янтарная».

Соглашение главным образом предполагает развитие игорной зоны «Янтарная», создание благоприятных условий для привлечения инвестиций и развития предпринимательской деятельности, как на территории игорной зоны, так и всего будущего города.

Обустройство и организация игорной зоны «Янтарная» планируется на высоком международном уровне с целью привлечения инвестиций и, как следствие, предполагается социально-экономическое развитие региона в целом, и в частности муниципального образования "Зеленоградский район", а также рост уровня и качества жизни населения.

Создание Игорной зоны «Янтарная», которая будет иметь статус туристско-рекреационной местности, позволит:

- увеличить вклад Калининградской области в развитие туристско-рекреационного

комплекса Российской Федерации в целом;

- содействовать обеспечению динамичного развития Зеленоградского района Калининградской области путём формирования благоприятного инвестиционного климата в сфере туризма;

- сформировать условия для привлечения отечественных и иностранных инвестиций, направленных на создание современных, отвечающих мировым стандартам туристических комплексов на территории региона.

Инфраструктурные затраты по прокладке дорог и коммуникаций в районе будущего курорта включены в госпрограмму социально-экономического развития Калининградской области до 2020 года. Важно и то, что государство субсидирует пассажирские авиарейсы в Калининград, делая регион более привлекательным для туристов.

Концепция игорной зоны "Янтарная", разработанная международной компанией AECOM и Steelman Partners с 30-летним опытом работы в сфере строительства казино, отелей и развлекательной инфраструктуры по всему миру, по заданию Заказчика (Инвестора) легла в основу архитектурно-планировочных решений проекта планировки.

Общая концепция предусматривает развитие игорной зоны "Янтарная" до 2030 года. К этому времени недалеко от Куликово должен появиться новый курортный город.

Расчётный срок реализации проекта планировки – 7 лет (до конца 2022 года)

За расчётный срок - до 2030г..

Строительство игорной зоны «Янтарная» разделено на семь этапов. В расчётный срок реализации проекта планировки входят 1-5 этапы строительства. Для осуществления строительства необходима разработка проектной и рабочей документации отдельных объектов капитального строительства.

Графические материалы выполнены в системе AutoCAD на топографической съёмке М 1:500, выполненной ООО «Геодезист» в 2014 году.

1. РАЗМЕЩЕНИЕ В ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЕ ПОСЕЛЕНИЯ. СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Проектируемая территория расположена в МО "Ковровское сельское поселение" Зеленоградского района Калининградской области, северо-западнее пос.Куликово, на побережье Балтийского моря.

Граница земельного участка КНЗ9:05:040601:135 состоит из двух контуров.

Разделяет земельный участок на два контура автомобильная дорога «Зеленоградск - Приморск через Светлогорск» - Куликово-Заостровье, которая относится к V технической категории, имеет региональное значение и находится в оперативном управлении ГКУКО «Управление дорожного хозяйства Калининградской области».

Площадь территории - 99,5177 га.

Категория земель: Земли особо охраняемых природных территорий и объектов.

Разрешенное использование: для размещения объектов рекреационного назначения.

Участок ограничен:

- с севера – береговая полоса Балтийского моря;
- с юга, с востока, с запада - земли сельскохозяйственного назначения.

Современное использование территории

Проектируемая территория свободна от застройки.

Рельеф рассматриваемой территории холмистый, местами имеются зеленые

насаждения, абсолютные отметки изменяются от 2,9м до 24,7м в Балтийской системе высот.

Территория свободная от застройки представляет собой луг. Имеются пруды искусственного происхождения, не зарегулированы, питание которых осуществляется поверхностными и грунтовыми водами. Источниками водного питания почвогрунтов являются атмосферные и грунтовые воды, формирующиеся за счет фильтрации атмосферных осадков.

Территория расположена на водосборной площади р.Забава.

На проектируемой территории подтопление и затопление отмечается на плоском водораздельном пространстве, в многочисленных понижениях с размерами от десятков до нескольких сотен метров. В осенне-зимний период при обильном выпадении атмосферных осадков отмечается сезонное образование верховодки.

Территория относится к подзоне умеренного затопления и отдельные локальные участки к подзоне слабого подтопления и затопления.

В период снеготаяния и интенсивных дождей наблюдается подтопление пониженных участков рельефа. В северо-западной части территории располагается искусственная выемка площадью около 0,6 га, глубиной от 0,5 до 1,5 м. (предположительно заброшенный карьер). В западной части территории находятся несколько мелких водоемов, уровень воды в которых зависит от поверхностного стока во время сезонных дождей. Расположенная вдоль восточной границы территории (за границами проектирования) р. Забава, является естественной дренажной для грунтовых вод и водоприемником поверхностного стока. В южной части проектируемой территории с запада на восток проходит безымянный ручей.

Баланс современного использования территории:

Таблица №1

| №п/п | Наименование территории | Территория, га | В%% к итогу |
|------|--|-------------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Территории земельного участка КНЗ9:05:040601:135 для размещения объектов рекреационного назначения | 99,51 | 0,98 |
| 3 | Территория улично-дорожной сети | 2,0 | 0,2 |
| 6 | Всего в границах проекта планировки | 101,51 | 100% |

Объекты и сети инженерной инфраструктуры

В границах проектируемой территории и на сопряженных территориях расположены следующие объекты и сети инженерной инфраструктуры:

Водоснабжение. Бытовая канализация.

По территории проектных работ проложен канализационный коллектор ОАО "ОКОС" диаметром 400мм в две нитки, который обеспечивает канализование от территории г.Зеленоградска и др. населенных пунктов Ковровского сельского поселения.

Очистные сооружения ОАО "ОКОС" расположены северо-западнее от проектируемого участка.

Система дождевого стока, дождевая канализация.

На проектируемой территории централизованные сети дождевой канализации отсутствуют.

Теплоснабжение.

Централизованные тепловые сети в данном районе отсутствуют.

Газоснабжение.

На проектируемой территории сети газоснабжения отсутствуют.

Электроснабжение и слаботочные сети.

В границах проектных работ имеются кабельные линии 0,4кВ и кабель связи.

Анализ ранее разработанной градостроительной документации

При выполнении проекта планировки был произведен анализ разработанной градостроительной документации – Схема территориального планирования Калининградской области, Схема территориального планирования МО "Зеленоградский район", Генеральный план МО "Ковровское сельское поселение". По результатам этого анализа принимались решения настоящего проекта планировки территории.

Согласно Схеме территориального планирования Калининградской области применительно к территории игорной зоны, утверждённой Постановлением Правительства Калининградской области №907 от 02.12.2011г. и Распоряжению Правительства РФ от 17.01.2008 N 13-р (с изм. от 05.04.2014) "О создании игорной зоны "Янтарная" на территории Калининградской области" и, на территории земельного участка КН 39:05:040601:135 возможно размещение объектов игорного бизнеса.

2. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Основными зонами особых условий использования на территории планировки являются:

- водоохранная зона водных объектов;
- прибрежная защитная полоса водных объектов;
- береговая полоса водных объектов;
- охранный зона напорного коллектора бытовых стоков;
- охранный зона сетей электроснабжения и связи;

Проектируемый участок находится в границах водоохранной зоны моря. Проектирование ведется с учетом требований ст.65 п.15 Водного кодекса РФ 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 28.12.2013).

Расстояние от ближайшего проектируемого здания до линии максимального прилива ориентировочно составляет 170 м и требует уточнения при дальнейшем проектировании.

Ширина водоохранной зоны Балтийского моря составляет 500 м. Ширина прибрежной защитной полосы составляет 50 м.

Восточная часть участка игорной зоны попадает в водоохранную зону водотока реки Забава. Ширина водоохранной зоны р. Забава составляет 100 м. Минимальная ширина прибрежной защитной полосы составляет 15-100 м. Береговая полоса 20м.

Вдоль южной границы участка протекает безымянный ручей. Ширина водоохранной зоны ручья составляет 50 м. Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Водо- и недропользование в границах земельного участка с кадастровым номером 39:05:040601:135 в настоящее время не осуществляются и к проведению не предполагаются.

Западнее участка располагается территория ОАО «Объединенные канализационно-водопроводные очистные сооружения курортной группы городов». Санитарно-защитная зона данного предприятия 400м выдержана. Проектируемый участок игорной зоны

«Янтарная» не размещается в границах санитарно-защитной зоны ОАО «ОКОС».

Границы зон с особыми условиями использования отображены на листе ППМ-2.2

3. ФОРМИРОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ. КРАСНЫЕ ЛИНИИ.

При формировании планировочной структуры происходит разделение территории путем выделения элементов планировочной структуры – микрорайонов (кварталов) и территории общего пользования. Территории общего пользования выделяются красными линиями. В границах территорий общего пользования размещаются автомобильные дороги и трассы магистральных инженерных коммуникаций.

Местоположение красных линий определено с учетом границ земельного участка КН 39:05:040601:135 и рационального размещения транспортной и инженерной инфраструктуры с учетом концепции игорной зоны "Янтарная" разработанной международной компанией AECOM и Steelman Partners, которая, по заданию Заказчика (Инвестора), легла в основу архитектурно-планировочных решений проекта планировки.

Красные линии улиц, проездов рассматриваются в комплексе с линиями ограничения застройки. Красные линии улиц и проездов в существующей застройке определились, исходя из категории улиц, норм СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* и территориальных резервов – с учетом норм СНиП по категориям улиц с учетом территориальных потребностей для прохождения магистральных инженерных коммуникаций.

При назначении красных линий учитывались пояснения Градостроительного кодекса РФ, в связи с этим:

1. Красные линии – линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (далее – линейные объекты)

2. Линии ограничения застройки одновременно представляют собой:

- Линии ограничения скверов, парков, ограничивающих территорию, не подлежащую застройке и предусматривающую озеленение, благоустройство, установку малых форм;

- Линии ограничения пешеходных направлений и площадей, ограничивающих территории, предназначенные для размещения пешеходных дорожек, бульваров, площадей, парковок легкового автотранспорта (надземных и подземных), озеленения, благоустройства, инженерных коммуникаций, малых архитектурных форм.

Все указанные выше линии ограничения, включая и красные линии улиц и проездов, являются линиями ограничения застройки и призваны сформировать пространства улиц, площадей, соблюдая градостроительную преемственность в части принципов построения новых (или завершения существующих) градостроительных комплексов.

На прилагаемых поперечных профилях проектируемых улиц, проездов обозначены размеры красных линий от осей улиц, проездов; одновременно этот размер показывает максимально разрешенный подход застройки к проезжей части в местах совпадения линий ограничения застройки и красных линий улиц, где отсутствуют линии ограничения парков, скверов, площадей и пешеходных направлений.

Разбивочный чертеж красных линий представлен на листе ППМ- 2.5

4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЛАНИРОВОЧНЫМ РЕШЕНИЯМ

Главными элементами, определяющими основные направления развития территории, являются:

- параметры участка и его местоположение;
- береговая линия Балтийского моря;
- рельеф участка и береговой зоны;
- особенности геологического строения данной территории;
- особенности климатических условий местности.

Проектируемая планировочная структура игорной зоны представляет собой единый планировочный каркас, основными планировочно-композиционными осями в котором являются:

- в широтном направлении – главная магистральная улица, на которой сосредоточены объекты игорного бизнеса (I, II и III очередей освоения);
- в меридиональном направлении – улицы, ведущие от главной магистральной улицы к перспективной магистральной улице (также имеющей широтное направление) и зонам перспективного развития прилегающих территорий, расположенным на южной границе проектируемого участка.

Архитектурно-планировочная структура проектируемой территории строится на рациональном размещении зон для размещения объектов игорного бизнеса, а также решении внутренних и внешних транспортных связей, учитывающих комплексную увязку всех видов транспорта между собой.

В проекте предусматривается разбивка скверов, бульваров, основных улиц и пешеходных направлений.

Освоение территории определено в семь этапов.

На последующих стадиях проектирования необходима разработка архитектурных решений объектов игорного бизнеса, ландшафтного дизайна, организация общественных пространств, устройство малых архитектурных форм.

Окончательный этап освоения предполагает получение окончательного продукта творческой, строительной, инженерной мысли, воплощенной в образ уникального объекта – рекреационно-курортного комплекса или казино-курорта. Несмотря на то, что в основе развития инфраструктуры игорной зоны лежат объекты игорного бизнеса, в котором преобладающее место отведено азартным играм, проектом предусматривается создание многочисленных комплексов спортивных, развлекательных, познавательных, которые подходят для семейного отдыха.

Успешная реализация проекта по созданию игорной зоны «Янтарная» сформирует предпосылки для превращения побережья Балтийского моря во всероссийский рекреационный регион наряду с традиционными курортами юга России.

Чертеж планировки территории представлен на листе ППМ-1.1

5. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ

Основными целями функционального зонирования являются:

- установление назначений и видов использования территорий игорной зоны;

- выявление территориальных ресурсов и оптимальной инвестиционно- строительной стратегии развития территории игорной зоны.

Основаниями для проведения функционального зонирования являются:

- комплексный градостроительный анализ территории и оценка системы планировочных условий, в т.ч. ограничений по развитию территории;

- проектная, планировочная организация территории игорной зоны.

Функциональное зонирование игорной зоны:

- поддерживает планировочную структуру, максимально отвечающую нуждам развития рекреационно-туристского комплекса;

- направлено на создание условий для развития инженерной и транспортной инфраструктуры, способной принять расчетную численность рекреантов;

Проектом планировки игорной зоны «Янтарная» уточняются границы функциональных зон, установленных Схемой территориального планирования Калининградской области, Схемой территориального планирования Зеленоградского района и Генеральным планом МО "Ковровское сельское поселение", в частности:

-рекреационно-туристская зона (зона игорного бизнеса);

5.1. Рекреационно-туристская зона (зона игорного бизнеса)

Развитие рекреации и туризма, как основной сферы хозяйственной деятельности на территории Зеленоградского района с благоприятными для организации отдыха и туризма условиями, направленно на увеличение доходности территории за счет получения прибыли от производственно-коммерческой деятельности рекреационных предприятий и учреждений.

Создание базы туризма и отдыха будет сопровождаться расширением местного производства и увеличением занятости населения.

Дополнительный спрос на товары и услуги, сформированный туристским потоком, потребует развития производства потребительских товаров, сувенирной продукции, местных кустарных промыслов, использование сельскохозяйственных ресурсов района.

В перспективе зоны рекреации и туризма рассматриваются, как факторы градостроительного развития и на этой основе формируется рекреационно-туристская система в целом Зеленоградского района, которая включает:

- многофункциональные рекреационные и туристские зоны;

- опорные центры туризма и рекреации;

- туристские маршруты межрегионального, краевого и местного значения.

Проектируемая территория, расположенная на берегу Балтийского моря, должна стать центром игорного бизнеса с развитой рекреационно-туристской зоной. Исходя из этого, проектом планировки в составе рекреационно-туристской зоны предусмотрены подзоны:

- зона комплексов казино с отелями, на указанной территории будут размещены: казино, залы игровых автоматов, букмекерских контор, тотализаторов, кроме того здесь будут размещаться четырёх и пятизвёздочные отели, бары, рестораны;

- зона комплексов казино с элементами торговли - эта часть территории игорной зоны будет представлять собой территорию, где на сравнительно небольших земельных участках размещаются объекты игорного бизнеса: казино, залы игровых автоматов, а также кафе и объекты торговли сувенирной продукции и т.д.

- зона комплексов казино и рекреационно-развлекательных объектов- эта часть территории игорной зоны будет представлять собой территорию, где на сравнительно небольших земельных участках размещаются объекты игорного бизнеса: казино, залы игровых автоматов, а также парки, скверы, аттракционы и кафе.

Основными предпосылками развития рекреационно-туристской зоны являются природно-климатические условия, благоприятные для организации отдыха и развлечений – теплый климат, возможность использования побережья для морских купаний в течение длительного периода, живописные ландшафты.

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЫБОРУ КОЛЛЕКТИВНЫХ СРЕДСТВ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКРЕАНТОВ И УЧРЕЖДЕНИЙ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Коллективные средства размещения рекреантов

На территории "Янтарная" предлагается строительство комплексов игорных заведений с отелями третьего-пятого классов звёздности, соответствующих международным стандартам. Характерной особенностью современного гостиничного рынка (особенно отелей высокого и среднего класса) является переход на полносервисное обслуживание туристов на территории отеля. Помимо обязательных видов обслуживания (размещения, питания) отели предоставляют целый комплекс всевозможных дополнительных услуг, способных, по их мнению, привлечь клиента и обеспечить гостям фактически «услуги города в месте временного проживания».

Казино-отели – это отели, располагающие возможностями для азартных игр. Хотя гостиничные номера и сервис предприятий питания в таких отелях может быть на высшем уровне, эти функции вторичны по отношению к казино. В казино отелях останавливаются гости, которые намерены хорошо провести время и поиграть.

Для отелей с казино считается нормальным гостиничный фонд в 500 номеров и более. Многие из этих предприятий имеют апартаменты, которые по своим размерам значительно больше стандартных гостиничных номеров и роскошнее самых роскошных из них. Здесь установлены мини-бассейны и джакузи, несколько телевизионных установок большого экрана, две и более ванных комнат, несколько холлов и спален, столовая, бары. Такие апартаменты располагаются в изолированных частях зданий и могут иметь самостоятельную службу бронирования и размещения, свои бары и рестораны.

Гостиниц с казино имеют значительные площади, отведенные именно для игорного бизнеса. В таких гостиницах можно проводить также конгрессы и симпозиумы. Здесь в достаточной степени развиты такие традиционные гостиничные функции, как ресторанное обслуживание. В гостинице с числом номеров свыше 500 имеется, как правило, не менее четырех ресторанов. Часть из них работает по 24-часовой схеме. Рестораны и кафе имеют различные размеры и вместимость, режимы работы и ассортимент блюд. Они отличаются по стилю оформления и национальным кухням, что направлено на удовлетворение изысканных вкусов клиентов.

В казино имеются бары, холлы и залы для представлений. Здесь проводятся увеселительные мероприятия, выступают ансамбли, певцы и актеры. Многие из таких помещений могут одновременно вмещать до 3000 зрителей.

Помещения для конгрессов и банкетов на крупных гостиничных предприятиях способствуют увеличению числа клиентов казино. Эти предприятия предоставляют свои помещения для организации крупных международных выставок, их преимущества в том, что они достаточно велики, чтобы самостоятельно проводить небольшие выставки.

Крупные гостиницы и казино предоставляют своим гостям возможности для купаний, игры в теннис и гольф. Такие предприятия имеют специальные службы для отдельного обслуживания детей, как правило, прибывающих со своими родителями, которые желают немного развлечься.

Гостиницы вместительностью свыше 500 номеров имеют на своей площади четыре-пять салонов-магазинов. Иногда гостиницы построены в комплексе с торговыми центрами, в которых традиционными являются магазины сувениров, мужские и женские салоны и многое другое.

7. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЗАСТРОЙКЕ

С учетом проведенного анализа территории в границах проектирования, настоящим проектом предлагается:

- использование формируемых кварталов под застройку земельного участка 39:05:040601:135 - для строительства объектов игорного бизнеса;
- использование формируемых территорий в границах красных линий - под размещение инженерно-транспортную инфраструктуру;
- использование формируемых земельных участков под размещение сооружений инженерной инфраструктуры.

Суммарная площадь территории формируемых кварталов под застройку объектами игорного бизнеса - 77,1 га.

Фонд коллективных средств размещения рекреантов (казино с отелями) в границах проекта планировки к концу проектного периода (до 2022г.) составит 338,2 тыс. м² общей площади, за расчетный срок (до 2030г), всего - 980,8 тыс. м² общей площади.

Перспективную застройку проектируемой территории предлагается осуществить комплексами игорных заведений с отелями третьего-пятого классов звёздности, соответствующих международным стандартам. Этажность комплексов определяется при проектировании на последующих этапах проектирования при разработке архитектурно-планировочных решений для отдельных комплексов игорного бизнеса с учетом концепции игорной зоны "Янтарная", разработанной международной компанией AECOM и Steelman Partners, инженерно-геологических условий местности и др. необходимых условий для реализации проекта.

Расчет учреждений обслуживания

Расчёт учреждений закрытой сети обслуживания (на территории комплексов игорных заведений с отелями) производится на последующих этапах проектирования при разработке архитектурно-планировочных решений для отдельных комплексов отдыха.

Проект планировки с проектом межевания в его составе территории
в границах земельного участка с КНЗ9:05:040601:135, расположенного в районе пос.Куликово
Зеленоградского района Калининградской области (территория игорной зоны "Янтарная")

Основные сведения по застройке территории игорной зоны «Янтарная»

Таблица №2

| № пп | Код объекта на схеме | Название объекта | Этап строите льства № (год) | Площадь участка, га | Площадь здания, м ² (наземная часть) | Площадь застройки, м ² | Количество парковок, машино-мест <u>Всего</u> в т.ч. подземный паркинг | Площадь озеленения м ² (%) | Коэффициент застройки |
|---------|----------------------------|--------------------------------|---|---------------------------|---|---|--|--|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | A24 | Казино с отелем | 1 (2015г.) | 5,38 | 16000,0 | 3600,0 | <u>160</u> 115 | 13450,0 (25%) | 0,67 |
| 2 | A25 | Казино с отелем 4* | 2 (2016г.) | 4,06 | 20000,0 | 2700,0 | <u>500</u> 200 | 10200,0 (25%) | 0,67 |
| 3 | A23 | Казино с отелем 3* | 3 (2018г.) | 1,54 | 15000,0 | 1300,0 | <u>500</u> 200 | 4000,0 (25%) | 0,8 |
| 4 | A19 | Казино с отелем 4* | 3 (2018г.) | 5,14 | 83585,0 | 4150,0 | <u>500</u> 200 | 12850,0 (25%) | 0,8 |
| 5 | A8 | Казино с парком развлечений | 4 (2020г.) | 1,52 | 850,0 | 450,0 | 300,0 | 12070,0 (85%) | 0,31 |
| 6 | A16 | Казино с отелем 4* | 4 (2020г.) | 3,32 | 70500,0 | 2648,0 | <u>500</u> 200 | 8300,0 (25%) | 0,8 |
| 7 | A17 | Казино с объектами торговли | 4 (2020г.) | 2,29 | 3105,0 | 1500,0 | 300,0 | 8015,0 (35%) | 0,65 |
| 8 | A11 | Казино с отелем 5* | 5 (2022г.) | 3,91 | 63500,0 | 2900,0 | <u>500</u> 200 | 9775,0 (25%) | 0,74 |
| 9 | A12 | Казино с отелем 4* | 5 (2022г.) | 4,95 | 63505,0 | 3200,0 | <u>500</u> 200 | 12375,0 (25%) | 0,65 |
| 10 | A18 | Казино с объектами торговли | 5 (2022г.) | 2,51 | 2162,0 | 1400,0 | 300 | 8785,0 (35%) | 0,56 |

*Проект планировки с проектом межевания в его составе территории
в границах земельного участка с КНЗ9:05:040601:135, расположенного в районе пос.Куликово
Зеленоградского района Калининградской области (территория игорной зоны "Янтарная")*

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------|----------|--------------------|---------------|--------------|-----------------|----------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------|
| 11 | A13 | Казино с отелем 4* | 6 (2024г.) | 7,16 | 99640,0 | 5712,0 | <u>900</u> 400 | 17900,0 (25%) | 0,8 |
| 12 | A14 | Казино с отелем 3* | 6 (2025г.) | 4,95 | 66200,0 | 3700,0 | <u>700</u> 300 | 12350,0 (25%) | 0,75 |
| 13 | A15 | Казино с отелем 4* | 6 (2026г.) | 5,53 | 57720,0 | 3900,0 | <u>600</u> 200 | 13825,0 (25%) | 0,7 |
| 14 | A9 | Казино с отелем 4* | 7 (2027г.) | 3,63 | 72500,0 | 2900,0 | <u>500</u> 200 | 9075,0 (25%) | 0,8 |
| 15 | A10 | Казино с отелем 4* | 7 (2028г.) | 4,36 | 87210,0 | 3500,0 | <u>600</u> 200 | 10900,0 (0,25%) | 0,8 |
| 16 | A20 | Казино с отелем 3* | 7 (2029г.) | 3,03 | 57230,0 | 2400,0 | <u>500</u> 200 | 7575,0 (0,25%) | 0,8 |
| 17 | A21 | Казино с отелем 3* | 7 (2030г.) | 7,94 | 106960,0 | 4180,0 | <u>900</u> 300 | 33580,0 (43%) | 0,52 |
| 18 | A22 | Казино с отелем 3* | 7 (2030г.) | 5,88 | 95150,0 | 4100,0 | <u>900</u> 300 | 16675,0 (41%) | 0,67 |
| | | Всего: | | 77,10 | 980817,0 | 54446,0 | <u>9660</u> 3415 | 221700,0 (29%) | |

Примечание: Общая площадь наземной части зданий включает площадь всех помещений комплекса казино с отелями, ресторанами, SPA-салонами, бассейнами и пр. объектами. Расчёт ёмкости отелей и предприятий обслуживания производится на последующих этапах проектирования при разработке архитектурно-планировочных решений для отдельных комплексов отдыха.

ПАРАМЕТРЫ ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ

Таблица №3

| Виды застройки | Показатель нормы озеленения участка (%) | Максимальная высота здания, м | Максимальный коэффициент застройки | Примечание |
|----------------|---|-------------------------------|------------------------------------|---|
| Казино-отель | 25 | 130* (см.примечание) | 0,8 | * показатель максимальной высоты зданий определен ввиду уникальности и нестандартности вида застройки |

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ

Таблица №4

| № п/п | Наименование территории | Территория, га | В %% к итогу |
|-------|--|----------------|--------------|
| 1 | Территории застройки казино с отелями | 70,8 | 68,5 |
| 2 | Территории застройки казино с элементами торговли | 4,8 | 4,65 |
| 3 | Территория казино с парком аттракционов | 1,52 | 1,47 |
| 4 | Территории улично-дорожной сети (в границах красных линий) | 24,67 | 23,88 |
| 5 | Территории сооружений инженерной инфраструктуры | 0,31 | 0,3 |
| 6 | Прочие | 1,11 | 1,1 |
| | Всего в границах проекта | 103,31 | 100 |

8. ЭТАПЫ ОСВОЕНИЯ.

ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Для освоения территории необходимо в первую очередь провести работы по инженерной подготовке территории, проложить магистральные сети дождевой канализации, сети водоснабжения, водоотведения, энергоснабжения и газоснабжения.

Прокладку магистральных инженерных коммуникаций лучше одновременно производить со строительством улично-дорожной сети.

Перед освоением земельных участков предусмотреть строительство объектов инженерного обеспечения необходимых для планируемого строительства.

До начала строительства необходимо провести временное электроснабжение и водоснабжение строительной площадки, проложить временные подъездные дороги (по возможности, совпадающие по трассе с будущими постоянными дорогами, проездами).

Далее, в соответствии с рабочими проектами, ведётся строительство каждого отдельного объекта застройки игорной зоны, начиная с объекта «А24» (см. Лист ПП-2.7.).

Освоение территории определено в семь этапов.

Эта очередность весьма условна, тем не менее, она может дать представление об

объёмах строительства на каждом этапе освоения.

- Этап 1 - территория участка «А24» площадью 5,38 га, срок реализации которого определен ориентировочно до конца 2015 года;
- Этап 2 – территория участка «А25», реализация которого рассчитана до конца 2016 года;
- Этап 3 – включает в себя территории участков «А19» и «А23», реализация которых рассчитана до конца 2017 года.
- Этап 4 - территории участков «А8», «А16» и «А17», реализация которых рассчитана до конца 2020 года.
- Этап 5 - территория участков «А11», «А12» и «А18», реализация которых рассчитана до конца 2022 года.
- Этап 6 – Территория участков «А13», «А14» и «А15», реализация которых рассчитана до конца 2026 года.
- Этап 7 - оставшаяся территория участков «А9», «А10», «20», «21» и «А22», «Янтарная», реализация до конца 2030 года.

Каждый планировочный район (этап освоения) имеет в своём составе разнообразные по величине территорий, ёмкости и этажности комплексы объектов игорного бизнеса, отелей высшего класса звездности, ресторанов, баров, развлекательных центров и других сопутствующих объектов капитального строительства.

Ориентировочный расчет капитальных вложений в основные инвестиционные объекты (здания и парк аттракционов)

| №пп | Код объекта на схеме | Название объекта | Этап строительства, № (год) | Общая площадь м2, включая подземный паркинг с коэффициентом 0,3 | Капитальные вложения тыс.руб. | Примечание |
|-----|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | А24 | Казино с отелем | 1 (2015г.) | 17035 | 2 344 698 | Согласно ТЭО |
| 2 | А25 | Казино с отелем 4* | 2 (2016г.) | 21800 | 2 469 691 | Согласно ТЭО |
| 3 | А23 | Казино с отелем 3* | 3 (2018г.) | 16800 | 1 559 868 | Согласно ТЭО |
| 4 | А19 | Казино с отелем 4* | 3 (2018г.) | 85385 | 8 571 531 | Согласно ТЭО |
| 5 | А8 | Казино с парком развлечений | 4 (2020г.) | Летние аттракционы и павильон игорных автоматов 850 м2 | 506 800 | Согласно ТЭО |

*Проект планировки с проектом межевания в его составе территории
в границах земельного участка с КНЗ9:05:040601:135, расположенного в районе пос.Куликово
Зеленоградского района Калининградской области (территория игорной зоны "Янтарная")*

| | | | | | | |
|----|-----|-----------------------------|---------------|----------------|-------------------|--------------|
| 6 | A16 | Казино с отелем 4* | 4 (2020г.) | 72300 | 6 633 703 | Согласно ТЭО |
| 7 | A17 | Казино с объектами торговли | 4 (2020г.) | 3105 | 164 565 | Согласно ТЭО |
| 8 | A11 | Казино с отелем 5* | 5 (2022г.) | 65300 | 7 197 215 | Согласно ТЭО |
| 9 | A12 | Казино с отелем 4* | 5 (2022г.) | 65305 | 6 467 285 | Согласно ТЭО |
| 10 | A18 | Казино с объектами торговли | 5 (2022г.) | 2162 | 114 586 | Согласно ТЭО |
| 11 | A13 | Казино с отелем 4* | 6 (2024г.) | 103240 | 10 363 938 | По аналогу |
| 12 | A14 | Казино с отелем 3* | 6 (2025г.) | 68900 | 6 397 316 | По аналогу |
| 13 | A15 | Казино с отелем 4* | 6 (2026г.) | 59520 | 5 975 025 | По аналогу |
| 14 | A9 | Казино с отелем 4* | 7 (2027г.) | 74300 | 7 458 743 | По аналогу |
| 15 | A10 | Казино с отелем 4* | 7 (2028г.) | 89010 | 8 935 433 | По аналогу |
| 16 | A20 | Казино с отелем 3* | 7 (2029г.) | 59030 | 5 480 894 | По аналогу |
| 17 | A21 | Казино с отелем 3* | 7 (2030г.) | 109660 | 10 181 854 | По аналогу |
| 18 | A22 | Казино с отелем 3* | 7 (2030г.) | 97850 | 9 085 303 | По аналогу |
| | | Всего: | | 1011552 | 99 908 448 | |

Полный расчет затрат на строительство объектов комплексов казино с отелями, ресторанами, SPA-салонами, бассейнами и пр. объектами) производится на последующих этапах проектирования при разработке проектно-сметной документации для отдельных комплексов игорного бизнеса.

9. ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

9.1. Основные направления развития транспорта и улично-дорожной сети

Транспортное обслуживание игорной зоны «Янтарная» предполагает обслуживание внешним транспортом как муниципального образования Зеленоградского района в целом, так и территории игорной зоны в частности; с размещением сооружений и устройств внешнего транспорта:

- железнодорожный вокзал;
- автовокзал;
- транспортные развязки.

Транспортная система разработана с четкой дифференциацией улично-дорожной сети на следующие категории улиц:

- магистральные улицы общегородского значения непрерывного движения;
- магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения;
- магистральные улицы общегородского значения транспортно-пешеходные;
- магистральные улицы общегородского значения пешеходно-транспортные;
- улицы в промышленных и коммунально-складских районах;
- парковые дороги.

Развитие улично-дорожной сети взаимосвязано с перспективным территориальным развитием будущего города.

9.2. Проектное решение

Внешний транспорт

На период 1-го и 2-го этапов освоения территории игорной зоны "Янтарная" с 2015 г. по 2022г. организация ввода внешнего транспорта предусмотрена со стороны пос. Куликово, что обеспечивает выход по автомобильной дороге "Зеленоградск - Приморск через Светлогорск" - Куликово - Заостровье регионального значения от объектов на автомагистраль «Приморское кольцо», которая обеспечит сообщение игорной зоны с аэропортом, морским портом, областным центром г.Калининградом и другими районами области.

Улично-дорожная сеть

Основная задача магистральных улиц общегородского значения заключается в обеспечении беспрепятственного, а главное, безопасного движения транспорта через территорию поселений без частых пересечений и без пешеходного движения.

Исходя из этих положений были определены основные требования к компоновке поперечного профиля магистральных улиц:

- проезжая часть с разделительной полосой между разными направлениями движения;
- движение транзитного транспорта должно быть организовано на специальной проезжей части;
- для местного движения должны быть выделены местные проезды;
- размещение тротуаров должно обеспечивать безопасное и удобное движение пешеходов с максимальной изоляцией его от движения транспорта;

- в профиле улицы предусмотреть велодорожки;
- все элементы улицы должны быть изолированы друг от друга зелеными разделительными полосами.

Проектируемая система улиц и проездов организует подъезды автомобилей к объектам игорной зоны.

Проектом предусмотрено на магистральных улицах 4-х полосное движение в разных направлениях с разделительной полосой.

Велосипедные дорожки предусмотрены вдоль тротуаров при движении в двух направлениях шириной полосы не менее 1,5 м.

Пересечения и примыкания улиц запроектированы исходя из класса образующих его улиц с учетом поэтапности освоения территории игорной зоны.

На пересечениях улиц магистрального значения предусмотрены пересечения по типу саморегулируемых и регулируемых перекрестков.

Для регулируемых узлов характерно, чтобы геометрия отвечала возможности наилучшего выполнения функций пересечения:

- обеспечение необходимых условий для накопления перед перекрестком экипажей;
- обеспечение правоповоротного движения;
- обеспечение левоповоротного движения;
- обеспечение удобного и безопасного движения пешеходов через перекресток.

На нерегулируемых перекрестках и примыканиях улиц и дорог необходимо предусматривать треугольники видимости, свободные от застройки, деревьев и кустарников высотой более 0,5м.

Развитие улично-дорожной сети предусмотрено по нарастающему принципу согласно утвержденного задания до 2022 года на первых пяти этапах развития игорной зоны.

Ширина проектируемой магистральной улицы (в широтном направлении) в красных линиях – 33,0м, ширина дорожного полотна - 14,0м с разделительной полосой.

Ширина в красных линиях проектируемых улиц на территории игорной зоны варьируется от 34,0м до 22,0м. Ширина дорожного полотна от 14,0м до 7,5м.

Парковочные места легковых автомобилей оборудуются:

- на открытых автостоянках, расположенных на территориях объектов игорной зоны;
- в подземных паркингах предусмотренных в каждом комплексе казино-отелей.

Количество парковочных мест для каждого комплекса казино-отелей показаны в таблице №5.

Таблица №5

| № пп | Код объекта на схеме | Название объекта | Этап строительства | Количество парковок, машино-мест | | |
|------|----------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------|--------------|
| | | | | Наземные парковки машино/мест | Подземный паркинг | <u>Всего</u> |
| 1 | A24 | Казино с отелем | 1 | 45 | 115 | 160 |
| 2 | A25 | Казино с отелем 4* | 2 | 300 | 200 | 500 |
| 3 | A23 | Казино с отелем 3* | 3 | 300 | 200 | 500 |
| 4 | A19 | Казино с отелем 4* | 3 | 300 | 200 | 500 |
| 5 | A8 | Казино с парком развлечений | 4 | 300 | | 300 |
| 6 | A16 | Казино с отелем 4* | 4 | 300 | 200 | 500 |

| | | | | | | |
|----|-----|-----------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| 7 | A17 | Казино с объектами торговли | 4 | 300 | | 300 |
| 8 | A11 | Казино с отелем 5* | 5 | 300 | 200 | 500 |
| 9 | A12 | Казино с отелем 4* | 5 | 300 | 200 | 500 |
| 10 | A18 | Казино с объектами торговли | 5 | 300 | | 300 |
| 11 | A13 | Казино с отелем 4* | 6 | 500 | 400 | 900 |
| 12 | A14 | Казино с отелем 3* | 6 | 400 | 300 | 700 |
| 13 | A15 | Казино с отелем 4* | 6 | 400 | 200 | 600 |
| 14 | A9 | Казино с отелем 4* | 7 | 300 | 200 | 500 |
| 15 | A10 | Казино с отелем 4* | 7 | 400 | 200 | 600 |
| 16 | A20 | Казино с отелем 3* | 7 | 300 | 200 | 500 |
| 17 | A21 | Казино с отелем 3* | 7 | 600 | 300 | 900 |
| 18 | A22 | Казино с отелем 3* | 7 | 600 | 300 | 900 |
| | | Всего: | | 6245 | 3415 | 9660 |

Общественный транспорт

Организация движения общественного транспорта, касающаяся игорной зоны ,
решается в рамках проекта планировки будущего курортного города.

Ориентировочная стоимость капитальных вложений в основные транспортные инвестиционные объекты (транспортные дороги и магистрали, эстакады и развязки)

| № п п | Перечень объектов транспортной инфраструктуры | Этап строительства, № (год) | Ширина дорожного полотна, м | Протяженность дороги, км | Капитальные вложения, тыс.руб | Примечание |
|-------|---|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Реконструкция дороги через Куликово на две полосы с развязками | 1 (2015г.) | 7,5 м | 1,4 | 112 000 | По аналогу |
| 3 | Строительство магистральной улицы Восток-Запад на 2 полосы с резервом на две полосы с развязками | 1 (2015г.) | 7,5 м рез. 7,5 | 3 | 720 000 | По аналогу |
| 4 | Строительство объезда Куликово на две полосы вместе с ж/д эстакадой и развязками | 2 (2018г.) | 7,5 м | 1,8 | 660 000 | По аналогу |
| 5 | Реконструкция дороги через Заостровье на две полосы со строительством новой ж/д эстакады на две полосы с развязками | 3 (2022г.) | 7,5 | 1,6 | 128 000 | По аналогу |

| | | | | | | |
|---|---|--------------------|-----|-------------|------------------|------------|
| 6 | Строительство магистральной улицы Север-Юг на 4 полосы с развязками | 3 (2022г.) | 15 | 0,8 | 272000 | По аналогу |
| 7 | Строительство внутренних дорог третьего этапа с выходом на Заостровье на две полосы | 3 (2022г.) | 7,5 | 7,1 | 1420000 | По аналогу |
| 8 | Достройка магистральной улицы Восток-Запад на 2 резервные полосы | 4 (2023-2030г.) | 7,5 | 3 | 300 000 | По аналогу |
| 9 | Строительство остальных внутренних дорог на 2 полосы | 4 (2023-2030г.) | 7,5 | 2,9 | 580 000 | По аналогу |
| | Всего: | | | 21,6 | 4 192 000 | |

10. ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

На момент разработки проекта планировки сведений о выявленных и стоящих на государственном учете объектов культурного наследия федерального, регионального и муниципального значения (памятники истории, искусства, архитектуры и археологии) на территории проекта планировки нет.

В то же время, по информации полученной от Службы государственной охраны объектов культурного наследия от 06.10.2014г. "162, на территории земельного участка с КН 39:05:040601:135 не исключено нахождение не выявленных ранее объектов, обладающих признаками культурного наследия.

В соответствии со ст.36 ФЗ от 25.06.2002г. №73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ должны осуществляться при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо при обеспечении заказчиком работ требований к сохранности расположенных на данной территории объектов культурного наследия. Таким образом при проектировании объектов игорной зоны Заказчику этих объектов необходимо обратиться за сведениями о наличии либо отсутствии объектов не выявленных ранее объектов в специализированные организации, оказывающими услуги на проведение археологических полевых работ на территории Калининградской области.

В случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия в соответствии со ст.3 указанного Федерального закона, во время земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работах необходимо немедленно приостановить работы (на основании ст.37 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ). Исполнитель работ обязан проинформировать орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охраны объектов культурного наследия, об обнаруженном объекте.

На листе ППМ-2.6 "Схема расположения объектов культурного наследия", обозначены выявленные объекты археологического наследия находящиеся на территории

вблизи проектируемого участка по информации предоставленной Службой государственной охраны объектов культурного наследия Калининградской области.

11. ОЗЕЛЕНЕНИЕ

Территория игорной зоны представляет собой благоприятную по климатическим условиям зону для произрастания многих видов растений.

Зеленые насаждения всех видов должны быть объединены в единую стройную систему.

Проектом планировки предусматривается многофункциональная система зеленых насаждений.

По функциональному назначению система зеленых насаждений подразделяется на следующие виды:

- общего пользования (парки, скверы, бульвары, озеленение улиц);
- ограниченного пользования (тематические парки, поля для гольфа, сафарипарк, участки объектов общественно-делового назначения, участки учреждений игорного бизнеса, озеленение производственных территорий);
- специального назначения – эпизодического пользования (санитарно-защитные, ветро- и снегозащитные зоны, охранное озеленение, почвоукрепительное и т.д.);

Проект предусматривает создание улиц бульварного типа значительной протяженности в направлении массовых пешеходных потоков. Улицами бульварного типа являются – магистральная улица в широтном направлении, вдоль которой формируются комплексы игорного бизнеса 1, 2 и 3 этапов освоения.

Площади благоустройства и озеленения территорий показаны в таблице №5.

Таблица №6

| № пп | Код объекта на схеме | Название объекта | Этап строительства | Площадь участка, га | Площадь озеленения м ² (%) |
|------|----------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------------------|
| 1 | A24 | Казино с отелем | 1 | 5,06 | 13450,0 (25%) |
| 2 | A25 | Казино с отелем 4* | 2 | 3,8 | 10200,0 (25%) |
| 3 | A23 | Казино с отелем 3* | 3 | 1,75 | 4000,0 (25%) |
| 4 | A19 | Казино с отелем 4* | 3 | 5,32 | 12850,0 (25%) |
| 5 | A8 | Казино с парком развлечений | 4 | 1,42 | 12070,0 (85%) |
| 6 | A16 | Казино с отелем 4* | 4 | 3,31 | 8300,0 (25%) |
| 7 | A17 | Казино с объектами торговли | 4 | 2,36 | 8015,0 (35%) |
| 8 | A11 | Казино с отелем 5* | 5 | 3,91 | 9775,0 (25%) |
| 9 | A12 | Казино с отелем 4* | 5 | 4,93 | 12375,0 (25%) |
| 10 | A18 | Казино с объектами торговли | 5 | 2,33 | 8785,0 (35%) |
| 11 | A13 | Казино с отелем 4* | 6 | 7,14 | 17900,0 (25%) |
| 12 | A14 | Казино с отелем 3* | 6 | 4,9 | 12350,0 (25%) |
| 13 | A15 | Казино с отелем 4* | 6 | 5,53 | 13825,0 (25%) |
| 14 | A9 | Казино с отелем 4* | 7 | 3,63 | 9075,0 (25%) |
| 15 | A10 | Казино с отелем 4* | 7 | 4,33 | 10900,0 (0,25%) |
| 16 | A20 | Казино с отелем 3* | 7 | 3,03 | 7575,0 (0,25%) |
| 17 | A21 | Казино с отелем 3* | 7 | 7,75 | 33580,0 (43%) |
| 18 | A22 | Казино с отелем 3* | 7 | 6,47 | 16675,0 (41%) |
| | | Всего: | | 76,97 | 221700,0 (29%) |

12. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Настоящим проектом в рамках документации по планировке территории установлены основные положения (принципиальные решения) по схемам инженерной инфраструктуры, определены места размещения сетей и сооружений инженерного обеспечения, под которые требуется формирование (межевание) и резервирование земельных участков, определены ориентировочные капитальные затраты на внутритриплощадочные объекты.

Проектная (рабочая) документация для строительства сетей и сооружений инженерной инфраструктуры должна разрабатываться на основании соответствующих технических условий, выдаваемых заказчиком-застройщиком в установленном порядке для конкретных объектов капитального строительства.

Проектная (рабочая) документация для системы газоснабжения должна выполняться организацией, имеющей оформленный в установленном порядке допуск к данному виду работ.

Порядок технологического присоединения потребителей электроэнергии регламентирован «Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии...» (утверждены постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 г. № 861).

Расчетные нагрузки по сетям и сооружениям инженерной инфраструктуры выданы Заказчиком в качестве исходных данных. Значение нагрузок приведено в табл.7. Настоящим проектом при расчете сетей и сооружений дополнительно учтена перспектива развития прилегающих территорий. Перспективные нагрузки на прилегающих территориях приняты в размере 10 – 15% от нагрузок проектируемой территории.

Инженерное обеспечение объектов капитального строительства 1-го и 2-го этапов (код по схеме А24, А25) осуществляется локальными сетями и сооружениями согласно ранее разработанной проектной (рабочей) документации.

Размеры зданий (и их стоимость) инженерной инфраструктуры и отводимые под них территории определены на полное развитие (освоение) территории. При соответствующем технико-экономическом обосновании инженерное оборудование может монтироваться (демонтироваться) по мере освоения этапов реализации проекта.

Основные сведения о необходимых нагрузках инженерного обеспечения объектов игорной зоны «Янтарная»

Таблица №7

| № п п | Код объекта на схеме | Название объекта | Этап строительства | Электро-снабжение МВт | Водо-снабжение м³/сут | Водо-отведение м³/сут | Газо-снабжение м³/сут | Тепло-снабжение МВт | Связь МБ |
|-------|----------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | A24 | Казино с отелем | 1 | 1,35 | 175,00 | 175,00 | 7000,00 | 2,73 | 100,00 |
| 2 | A25 | Казино с отелем 4* | 2 | 2,34 | 233,95 | 233,95 | 9769,75 | 3,51 | 100,00 |
| 3 | A23 | Казино с отелем 3* | 3 | 5,11 | 511,35 | 511,35 | 21353,98 | 7,67 | 100,00 |
| 4 | A19 | Казино с отелем 4* | 3 | 6,65 | 664,50 | 664,50 | 27749,52 | 9,97 | 100,0 |
| 5 | A8 | Казино с парком развлечений | 4 | 0,31 | - | - | - | - | |
| 6 | A16 | Казино с отелем 4* | 4 | 8,86 | 886,10 | 886,10 | 37003,54 | 13,29 | 200,00 |
| 7 | A17 | Казино с объектами торговли | 4 | 0,31 | 31,05 | 31,05 | 1296,65 | 0,47 | 20,00 |
| 8 | A11 | Казино с отелем 5* | 5 | 7,0 | 700,00 | 700,00 | 29232,00 | 10,50 | 200,00 |
| 9 | A12 | Казино с отелем 4* | 5 | 7,0 | 700,05 | 700,05 | 29234,09 | 10,50 | 200,00 |
| 10 | A18 | Казино с объектами торговли | 5 | 0,22 | 21,65 | 21,65 | 904,10 | 0,32 | 20,00 |
| 11 | A13 | Казино с отелем 4* | 6 | 9,45 | 945,30 | 945,30 | 39475,73 | 14,18 | 200,00 |
| 12 | A14 | Казино с отелем 3* | 6 | 7,27 | 727,00 | 727,00 | 30359,52 | 10,91 | 200,00 |
| 13 | A15 | Казино с отелем 4* | 6 | 6,42 | 642,20 | 642,20 | 26818,27 | 9,63 | 200,00 |
| 14 | A9 | Казино с отелем 4* | 7 | 10,87 | 1087,30 | 1087,30 | 45405,65 | 16,31 | 200,00 |
| 15 | A10 | Казино с отелем 4* | 7 | 9,61 | 960,55 | 960,55 | 40112,57 | 14,41 | 200,00 |
| 16 | A20 | Казино с отелем 3* | 7 | 6,37 | 637,30 | 637,30 | 26613,65 | 9,56 | 200,00 |
| 17 | A21 | Казино с отелем 3* | 7 | 8,38 | 837,90 | 837,90 | 34990,70 | 12,57 | 200,00 |
| 18 | A22 | Казино с отелем 3* | 7 | 10,17 | 1016,50 | 1016,50 | 42449,04 | 15,25 | 200,00 |
| | | Всего: | | 107,69 | 10777,70 | 10777,70 | 449768,75 | 161,77 | |

12.1. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА И ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА

Вертикальная планировка

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.

Основным принципом, используемым при разработке схемы вертикальной планировки территории, принято обеспечение нормативных уклонов проезжей части улиц (дорог) и командования отметок поверхности (красные отметки) над водоприемниками проектируемой дождевой канализации. Отметки вертикальной планировки (черные, красные) указаны по осям проезжей части улиц.

Вертикальная планировка территории обеспечивает строительство самотечных систем дождевой канализации и пристенных дренажей проектируемых зданий, необходимых для осушения заглубленных помещений.

Защита территории от подтопления и затопления.

На проектируемой территории подтопление и затопление отмечается на плоском водораздельном пространстве, в многочисленных понижениях с размерами от десятков до нескольких сотен метров. В осенне-зимний период при обильном выпадении атмосферных осадков отмечается сезонное образование верховодки.

Территория относится к подзоне умеренного затопления и отдельные локальные участки к подзоне слабого подтопления и затопления.

В период снеготаяния и интенсивных дождей наблюдается подтопление пониженных участков рельефа. В северо-западной части территории располагается искусственная выемка площадью около 0,6 га, глубиной от 0,5 до 1,5 м. (предположительно заброшенный карьер). В западной части территории находятся несколько мелких водоемов, уровень воды в которых зависит от поверхностного стока во время сезонных дождей. Расположенная вдоль восточной границы территории (за границами проектирования) р. Забава, является естественной дренажной для грунтовых вод и водоприемником поверхностного стока. Для защиты территории от подтопления проектом предусмотрена вертикальная планировка и устройство раздельной дождевой канализации на всей территории. Заброшенный карьер подлежит засыпке дренирующим грунтом качественной насыпи. Мелкие водоемы могут использоваться в качестве элементов ландшафтного дизайна или засыпаться дренирующим грунтом.

Потенциальная угроза затопления возможна со стороны русла р. Забавы при прохождении паводковых расходов и нагонных явлениях со стороны Балтийского моря. Представляется целесообразным устройство дамб обвалования вдоль русла реки и морской береговой полосы. Для определения расчетных параметров дамб обвалования следует выполнить инженерно-гидрологические изыскания на р. Забаве с учетом нагонных явлений моря. Эти мероприятия выходят за границы проектирования и настоящим проектом не рассматриваются.

В южной части проектируемой территории с запада на восток проходит безымянный ручей, вдоль которого проектом предусмотрена дамба обвалования, параметры которой должны определяться по результатам гидрологических изысканий на р. Забаве. Превышение гребня дамб обвалования над максимальным расчетным горизонтом воды 1% обеспеченности должно составлять не менее 0,5 метра.

Дождевая канализация

На проектируемой территории централизованные сети дождевой канализации отсутствуют.

Проектом предусматривается строительство сетей раздельной дождевой канализации и строительство очистных установок по очистке дождевого стока перед сбросом в водоприемник – р. Забаву. Схема дождевой канализации сводится к следующему. Дождевые стоки собираются самотечными уличными коллекторами, прокладываемыми в границах красных линий улиц (дорог). Канализованию подлежат дождевые стоки с проезжей части улиц (дорог) и автостоянок.

Проектом выделены два бассейна канализования: Северный (севернее безымянного ручья), 80% территории и Южный (южнее безымянного ручья), 20% территории.

Перед сбросом в водоприемник дождевые стоки подлежат очистке от нефтепродуктов и твердых взвесей.

Дождевые стоки подаются на локальные очистные сооружения. В качестве очистных сооружений предусмотрены модульные очистные установки заводской готовности.

Ориентировочный состав установки (как вариант):

- пескоотделитель EuroNek;
- бензомаслоуловитель EuroPek NS;
- прочие комплектующие модули.

Модули очистных установок наращиваются по мере освоения территории и строительства улично-дорожной сети.

На очистные сооружения (установки) отводится наиболее загрязненная часть дождевого стока в количестве 70% годового объема.

Ориентировочная производительность очистных установок по бассейнам канализования составляет: Северный ОС-1 - 60 л/с; Южный ОС-2 - 150 л/с (уточняется на последующих стадиях проектирования).

Площадь земельного участка под установку по очистке дождевого стока около 0,05 га.

Санитарно-защитная зона локальной очистной установки – 15 м.

Ориентировочная стоимость объектов дождевой канализации приведена в таблица №8.

Ориентировочные расчеты затрат инженерной инфраструктуры:

Таблица № 8

Ориентировочные капитальные вложения по объектам дождевой канализации

| № п/п | Наименование объекта | Показатель | Количество | Стоимость, тыс.руб | Обоснование |
|-------|--|------------|------------|--------------------|-------------------------|
| | Дождевая канализация | | | | |
| | Ду 200 | км | 4,8 | 22 800 | НЦС 14-2012 |
| | Ду 315 | км | 1,7 | 9 500 | |
| | Ду 400 | км | 1,2 | 11 200 | |
| | Ду 500 | км | 0,3 | 3 400 | |
| | Установка по очистке дождевого стока, 15 л/с | компл. | 1 | 1 800 | Прайс-лист ООО «Аргель» |
| | Установка по очистке дождевого стока, 60 л/с | компл. | 1 | 4 500 | Прайс-лист ООО «Аргель» |
| | Проектно-изыскательские работы | % | 15 | 8 000 | СЦПР |
| | Непредвиденные затраты | % | 5 | 3 100 | СЦПР |
| | НДС | % | 18 | 11 600 | |
| | Итого: | | | 75 900 | |

12.2. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Водоснабжение

Источник водоснабжения

Расчетное водопотребление составляет (округленно):

- на полное развитие (за вычетом потребления объектами А24, А25) - 10 370 м³/сут;
 - то же с учетом перспективных нагрузок на прилегающих территориях (в размере 15%) - 11 900 м³/сут;
 - в том числе водопотребление объектов 3 – 5 этапов (2015 - 2022 годы) – 3 520 м³/сут.
- Объекты 6 – 7 этапов с водопотреблением 6 850 м³/сут. выходят за расчетный срок проекта планировки, учтены в водопотреблении на полное развитие, но как отдельный этап не рассматриваются.

На проектируемой территории сеть централизованного водоснабжения отсутствует. Населенные пункты в районе проектирования снабжаются водой из подземных источников.

Настоящим проектам в качестве источника водоснабжения приняты подземные воды. Решения по организации подземного водозабора основаны на гидрогеологическом заключении о водоносных горизонтах проектируемой территории. Заключение составлено на основе фактического геолого-гидрогеологического материала фондовых материалов ГПП «Севзапгеология», филиал «Калининградская гидрогеологическая экспедиция». Согласно заключению на проектируемой территории наиболее целесообразно водоснабжение базировать на основе использования верхнемелового водоносного горизонта кампанских отложений (К₂ср), а также сантонских отложений (К₂ст). Для удовлетворения водопотребности на полное развитие с учетом прилегающих территории потребуется пробурить на кампанский горизонт в среднем **25 рабочих скважин** при проектном дебите скважины до 20,0 м³/час (480,0 м³/сутки). В том числе для объектов 3 -5 этапов – 8 рабочих скважин. Оптимальная глубина скважины в среднем составит 80-90 п. м.

Для удовлетворения заявленной водопотребности на основе сантонского горизонта с проектной производительностью скважин до 25,0 м³/час (600,0 м³/сутки) потребуется несколько меньшее количество – **20 рабочих скважин** на полное развитие и 6 рабочих скважин на 3 – 5 этапы.. Оптимальная глубина скважины в среднем составит 200-205 п. м.

Оптимально, для каждого перспективного горизонта возможно проектировать водозабор площадного типа, с расположением эксплуатационных скважин в шахматном порядке несколькими рядами. Предварительно, расстояние между скважинами в ряду – не менее 150 м, между рядами – не менее 120 м.

На выделенной территории водозабора площадью около 20 га возможно размещение не более 18 скважин, из которых **15 рабочих скважин** и 3 резервных.

Оптимальная схема водозабора должна рассчитываться после получения фактических результатов поисково-оценочных работ в пределах проектируемых свободных площадей.

Также, возможна организация ярусного водозабора, скважины которого будут эксплуатировать два горизонта одновременно – кампанский и сантонский водоносные горизонты. При этом скважины, оборудованные на разные горизонты, будут располагаться в одном узле на расстоянии 15-20 м друг от друга (9-10 узлов по две скважины). При использовании двух горизонтов одновременно потребуется значительно меньшая территория под строительство будущего водозабора (в 2,0-2,5 раза меньше). Однако, может увеличиться стоимость общего строительства скважин на водозаборе.

Фактическая производительность скважин будет зависеть от технологии их сооружения (либо потайные фильтровые колонны с гравийно-песчаной обсыпкой, либо сплошные фильтровые колонны или другое).

Для достоверной оценки выбора водоносного горизонта в данном районе, необходимо провести поисково-оценочные работы позволяющие получить для каждого из перспективных водоносных горизонтов сравнительные характеристики фильтрационных свойств с последующей оценкой запасов подземных для самого надежного и перспективного из них.

Для этого необходимо выбрать оптимальные площади под разведочные работы, получить лицензию на геологическое изучение недр, согласовать место возможного водозабора с органами Роспотребнадзора, составить проектно-сметную документацию на проведение поисково-оценочных работ с проведением Геолэкспертизы, провести поисково-оценочные работы с оценкой запасов подземных вод и утверждением их в ГКЗ.

В настоящем проекте предварительно принята организация подземного водозабора на базе водоносного верхнемелового горизонта сантонских отложений (K_2st).

Глубина скважин 200 м, производительность 25 м³/час, количество рабочих – 17 шт, резервных – 3 шт.

Первый пояс зоны санитарной охраны территории водозабора – 30 м.

Водопроводная насосная станция и магистральный водовод

Вода от водозаборных скважин по системе водосборных водоводов сырой воды направляется на водопроводные сооружения и далее на водопроводную насосную станцию 1-го подъема (ВНС-1). Состав водопроводных сооружений будет зависеть от состава (химического, механического) сырой воды, по материалам поисково-оценочных работ в районе водозабора. В общем случае в состав водопроводных сооружений войдут станция обезжелезивания, резервуары чистой воды, обеззараживающая установка. От ВНС-1 вода питьевого качества по магистральному водоводу подается в водопроводную сеть проектируемой территории. Территория водопроводных сооружений и ВНС – 1 ориентировочно 1,2 га.

Водопроводная сеть

Внеквартальная водопроводная сеть - объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная с отключающей арматурой и пожарными гидрантами. Диаметры трубопроводов приняты по расчету с учетом пожарного расхода воды. Водопроводная сеть располагается в границах красных линий улиц (дорог).

При определении стоимости сетей водоснабжения использованы Государственные нормативы цены строительства. Сети водоснабжения и канализации НЦС 14-2012.

Стоимость строительства сетей определена по состоянию на 2014 г.

При определении стоимости строительство сетей принято:

трубы полиэтиленовые;

средняя глубина траншей - 2 м;

строительство с погрузкой мокрого грунта в автосамосвал и транспортировкой до 1 км (для планировки территории);

работы на отвале (учтены в непредвиденных затратах);

транспортировка сухого грунта для обратной засыпки 25 км;

стесненные условия $K_1=1,06$

коэффициент инфляции (за 2 года) $K_2=1,15$

НДС $K_3=1,18$

Ориентировочная стоимость строительства объектов водоснабжения приведена в таблице №9.

**Ориентировочные капитальные вложения по объектам водоснабжения
(без объектов А24, А25)**

| № п/п | Наименование объекта | Показатель | Количество | Стоимость, тыс.руб | Обоснование |
|-------|--|------------|------------|--------------------|---------------|
| 1 | Проходка, оборудование, обвязка водозаборных скважин | шт | 20 | 80 000 | Объект-аналог |
| 2 | Насосная станция 1-го подъема, производительностью 11 900 м3/сут с водопроводными сооружениями | компл. | 1 | 98 000 | Объект-аналог |
| 3 | Магистральный водовод 2 Ду 350 | км | 0,7 | 7 820 | НЦС 14-2012 |
| 4 | Водопроводные сети Ду 200 | км | 1,4 | 7 320 | НЦС 14-2012 |
| | Ду 250 | км | 2,8 | 16 620 | |
| | Ду 300 | км | 3,0 | 20 310 | |
| | Ду 350 | км | 0,5 | 5 580 | |
| 5 | Проектно-изыскательские работы | % | 15 | 27 900 | СЦПР |
| 6 | Непредвиденные затраты | % | 5 | 10 700 | СЦПР |
| 7 | НДС | % | 18 | 40 400 | |
| | Итого: | | | 264 800 | |

Бытовая канализация

Проектом предусмотрено раздельное канализование бытовых и дождевых стоков. Настоящим проектом предусмотрено развитие канализационных сетей на всей проектируемой территории в границах красных линий улиц (дорог).

Расчетный расход бытовых стоков принят равным водопотреблению (включая объекты А24, А25).

Расчетное водоотведение составляет (округленно):

- на полное развитие - 10 778 м3/сут (в т.ч. от А24, А25 – 409 м3/сут);
- то же с учетом перспективных нагрузок на прилегающих территориях (в размере 10%) - 11 860 м3/сут;
- в том числе водопотребление объектов 3 – 5 этапов (2015 - 2022 годы) – 3 520 м3/сут.

Бытовые стоки собираются самотечными канализационными коллекторами, прокладываемыми в границах красных линий улиц (дорог) и направляются на главную канализационную насосную станцию ГНС и далее по проектируемому напорному магистральному коллектору на объединенные канализационные очистные сооружения (ОКОС).

ГНС принимает следующие стоки:

- стоки с проектируемой территории, а также перспективные стоки с прилегающей территории: 10 780 + 1 080 = 11 860 м3/сут;

в том числе:

- стоки, переключаемые от временной КНС объектов А24, А25 – 409 м3/сут;
- стоки объектов 3 – 5 этапов 3520 м3/сут.

Территория ГНС ориентировочно 0,2 га.

Санитарно-защитная зоны (СЗЗ) – 20 м.

В проектируемый напорный магистральный коллектор кроме стоков от ГНС поступают

транзитные стоки, транспортируемые на ОКОС по существующему напорному коллектору от реконструированной КНС подкачки в районе пос. Куликово (от г. Зеленоградска и путевых водопользователей). Объем транзитных стоков 16 000 м³/сут. (1 200 м³/ч). Напорный магистральный коллектор прокладывается в границах красных линий улицы (дороги). После строительства и пуска в эксплуатацию магистрального напорного коллектора и ГНС стоки от временной КНС объектов А24, А25 (409 м³/сут) переключаются в ГНС.

Участок существующего напорного коллектора от ГНС до ОКОС консервируется (демонтируется).

При определении стоимости сетей бытовой канализации использованы Государственные нормативы цены строительства. Сети водоснабжения и канализации НЦС 14-2012.

Стоимость строительства сетей определена по состоянию на 2014 г.

При определении стоимости строительства сетей принято:

- трубы полиэтиленовые;
- средняя глубина траншей - 3 м;
- строительство с погрузкой мокрого грунта в автосамосвал и транспортировкой до 1 км (для планировки территории);
- работы на отвале (учтены в непредвиденных затратах);
- транспортировка сухого грунта для обратной засыпки 25 км;
- стеснённые условия K1=1,06
- коэффициент инфляции (за 2 года) K2=1,15
- НДС K3=1,18

Ориентировочная стоимость строительства объектов канализации приведена в таблице №10.

Таблица №10.

Ориентировочные капитальные вложения по объектам бытовой канализации
(без объектов А24, А25)

| № п/п | Наименование объекта | Показатель | Количество | Стоимость, тыс.руб | Обоснование |
|-------|---|------------|------------|--------------------|---------------|
| 1 | Главная канализационная насосная станция (ГНС) производительностью 11 860 м ³ /сут | компл. | 1 | 78 000 | Объект-аналог |
| 2 | Напорный магистральный коллектор 2 Ду 400 | км | 1,8 | 16 700 | НЦС 14-2012 |
| 1. | Самотечные канализационные коллекторы Ду 200 Ду 315 Ду 400 Ду 500 | км | 3,5 | 16 600 | НЦС 14-2012 |
| | | км | 2,2 | 12 300 | |
| | | км | 1,2 | 11 200 | |
| | | км | 0,3 | 3 400 | |
| 2. | Проектно-изыскательские работы | % | 15 | 20 700 | СЦПР |
| 3. | Непредвиденные затраты | % | 5 | 7 900 | СЦПР |
| 4. | НДС | % | 18 | 30 000 | |
| | Итого: | | | 196 800 | |

12.3. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

Схема газоснабжения решена исходя из условий расположения перспективных потребителей газа. Распределение газа принято по одноступенчатой схеме: высокое давление ($P \leq 0,6 \text{ МПа}$).

Для потребителей предусматривается устройство отдельностоящих котельных (см. табл.11).

Таблица №11

| | | | | |
|----|--|-------|-------|------|
| N1 | Котельная 6.24 МВт | - | 729 | 1 |
| | Потребители, подключаемые к котельной N1: | - | - | - |
| | A24 Казино | 2,73 | - | 1 |
| | A25 Отель 4 звезды | 3,51 | - | 2 |
| №2 | Котельная 149.53 МВт N2 | - | 17346 | 3-10 |
| | Потребители, подключаемые к котельной N2: | - | - | - |
| | A9 Отель 4 звезды | 16,31 | - | 6-10 |
| | A10 Отель 4 звезды | 14,41 | - | 6-10 |
| | A11 Отель 5 звезд | 10,5 | - | 5 |
| | A12 Отель 4 звезды | 0,98 | - | 5 |
| | A13 Отель 4 звезды | 14,18 | - | 6-10 |
| | A14 Отель 3 звезды | 10,91 | - | 6-10 |
| | A15 Отель 4 звезды | 9,63 | - | 6-10 |
| | A16 Отель 4 звезды | 13,29 | - | 4 |
| | A17 Торговая площадь | 0,47 | - | 4 |
| | A18 Торговая площадь | 0,32 | - | 5 |
| | A19 Отель 4 звезды | 9,97 | - | 3 |
| | A20 Отель 3 звезды | 9,56 | - | 6-10 |
| | A21 Отель 3 звезды | 12,57 | - | 6-10 |
| | A22 Отель 3 звезды | 15,25 | - | 6-10 |
| | A23 Отель 3 звезды | 7,67 | - | 3 |
| | Перспективная нагрузка на прилегающую территорию (будущий курортный город) | 9,96 | | 6-10 |

| Протяженность газопровода по диаметрам | | | | | | Таблица 12 | | |
|--|-----------|---------------------------------|-----|-----|------|------------|--|--|
| Газопроводы | Всего, км | В том числе по диаметрам Ду, км | | | | | | |
| | | 80 | 100 | 150 | 200 | | | |
| Высокое давление | 3,780 | - | 1,7 | - | 2,08 | | | |

| Потребность запорной арматуры по диаметрам. | | | | | | Таблица 13 | | |
|---|-----------|---------------------------------|-----|-----|-----|------------|--|--|
| Отключающее устройство | Всего, шт | В том числе по диаметрам Ду, км | | | | | | |
| | | 80 | 100 | 150 | 200 | | | |
| Высокое давление | 3,000 | - | 1 | - | 2 | | | |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В проект планировки территории игорной зоны входит группа потребителей тепла.

Для теплоснабжения предусматривается две отдельностоящие котельные.

Котельная N1 предусмотрена для казино (A25), котельная N2 для всех остальных потребителей (A19-A25).

Все строительство разделено на этапы:

1 этап 01.09.2014г. - 01.09.2015г.

2 этап 01.10.2014г. - 01.10.2016г.

3 этап 01.10.2015г. - 01.10.2018г.

4 этап 01.10.2017г. - 10.10.2020г.

5 этап 01.10.2019г. - 01.10.2022г.

6-7 этап 10.10.2021г. - 01.10.2030

Установленная мощность котельных:

- N1 - 6,24 МВт
- N2 - 149,53 МВт.

В котельной N1 устанавливаются 3 водогрейных котла 950 кВт

В котельной N2 устанавливаются 12 водогрейных котла 12000 кВт

Категория котельной по взрывопожарной опасности – «Г»

Степень огнестойкости котельной – II,

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1.

Минимальные противопожарные расстояния от жилых, общественных и административных зданий (классов функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3, Ф4) I и II степеней огнестойкости до проектируемой котельной приняты согласно п.4.3 СП 4.13130.2013.

Минимальное расстояние склада топлива (категория В1) на промзоне до других строений должно составлять не менее 9м согласно п.3.32 СНиП II-89-80*.

Приготовление горячей воды и разделения нагрузки теплоснабжения предусмотрено в индивидуальных тепловых пунктах каждого потребителя.

Газоснабжение котельных осуществляется природным газом высокого давления (Р до 0,6МПа) с низшей теплотой сгорания 8000ккал/м³ и плотностью 0,7кг/м³.

Прокладка тепловых сетей предусматривается в соответствии с требованиями - СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети",

Проектом предусмотрена бесканальная прокладка сетей теплоснабжения Т1, Т2. Проектируемая теплосеть - двухтрубные.

Параметры теплоносителя системы теплоснабжения - 95-75 С.

Компенсация тепловых удлинений предусмотрена за счет естественных углов поворота трассы.

Для подземной прокладки применяются стальные предизолированные трубы в полиэтиленовой оболочке.

Водоснабжение котельных предусмотрено от проектируемых сетей водоснабжения (В1).

Расчетные расходы воды определены суммарно из потребности на питание системы, на мокрую уборку котельной, на нужды ХВО.

Питание и заполнение систем осуществляется умягченной водой от устанавливаемых водоподготовительных установок смягчения воды внутри котельных.

На территории застройки должны быть источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения.

К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

- 1) наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами и пожарными резервуарами;
- 2) водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Расход воды на наружное пожаротушение проектируемых котельной согласно п. 5.3 табл. 3-4 СП 8.13130.2009 принят 10л/сек.

Территория застройки должна быть оборудована противопожарным водопроводом. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РАСЧЁТЫ ГАЗОПРОВОДОВ.

Гидравлические расчёты газопроводов производились по общепринятым таблицам и номограммам. Расчётные таблицы см. том 0.

Газопроводы высокого давления - тупиковые.

При выполнении гидравлических расчётов проектируемых газопроводов низкого давления учтено, что потери давления в полиэтиленовых газопроводах на 5-10% меньше по сравнению со стальными газопроводами.

ГАЗОПРОВОДЫ И СООРУЖЕНИЯ НА НИХ.

Прокладка газопроводов предусматривается в основном подземной.

Газопроводы предусматриваются из полиэтиленовых труб, отвечающих требованиям ГОСТ Р 50838-2009 и стальных электросварных труб отвечающих требованиям ГОСТ 10704-91.

Решение о целесообразности применения полиэтиленовых или стальных труб для строительства газопроводов на каждом конкретном участке трассы газопровода будет приниматься на стадии рабочего проектирования.

Весь комплекс работ по строительству газопровода из стальных и полиэтиленовых труб должен выполняться с соблюдением СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», СП 42-103-2003 "Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция

изношенных газопроводов", СП 42-102-2004 "Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб" и следующих требований:

- трассировка газопроводов выполняется из условия необходимых разрывов до зданий и сооружений согласно СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

- наименьшие допустимые разрывы до строений от газопровода высокого давления - 7,0м.

Земляные работы должны производиться, в основном, механизмами. В местах, где применение механизмов затруднено, предусматривается ручная разработка грунта (в стеснённых условиях, на пересечении с действующими подземными коммуникациями).

До начала разработки грунта механизмами все подземные коммуникации, расположенные выше отметки газопровода, должны быть вскрыты вручную до проектной отметки дна траншеи и ограждены инвентарными щитами.

Изоляция участков из стальных труб выполняется централизованно. На трассе выполняется только изоляция сварных стыков, фасонных частей, исправление дефектов и повреждений готовых изделий, образовавшихся в результате погрузки, разгрузки и транспортировки. Изоляция стальных труб выполняется в соответствии с ПБ 12-529-03 "Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления", СНиП 42-01-2002 "Газораспределительные системы", СП 42-102-2004 "Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб" ГОСТ 9.602-89* "Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии".

Укладка труб в траншею должна производиться не менее, чем двумя автокранами.

Засыпка траншеи производится бульдозером с послойным трамбованием грунта.

Испытание газопровода производится на герметичность в соответствии с ПБ 12-529-03 "Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления".

Мероприятия по технике безопасности, а также по противопожарной безопасности при строительстве системы газоснабжения должны выполняться в строгом соответствии с действующими нормами и правилами.

При строительстве могут быть применены трубы других ГОСТов, по техническим и механическим свойствам отвечающих требованиям СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы».

В качестве запорных устройств на газопроводах предусматривается установка шаровых кранов, имеющих сертификат соответствия Госстандарта РФ и разрешение на применение Ростехнадзора.

В проекте на прокладку наружных (распределительных) газопроводов из полиэтиленовых труб должны быть предусмотрены:

- запас труб на укладку змейкой, аварийный ремонт, вырезку катушек, на входной контроль материала, пробных и контрольных стыков в размере 2% от общей протяженности газопровода.

Соединения стальных труб предусматриваются сварными. Фланцевые соединения допускаются только в местах установки запорной арматуры. Соединения стальных труб с полиэтиленовыми выполняются неразъёмными, в земле. На участках прокладки полиэтиленовых труб в футлярах и по 5м в обе стороны от них полиэтиленовые газопроводы не должны иметь сварных и других соединений. При невозможности выполнить требования по протяжке цельнотянутой трубы соединение труб должно выполняться муфтами с закладными нагревателями.

На газопроводах необходимо предусмотреть установку конденсатосборников. Конденсатосборники устанавливаются в наиболее низких местах трассы газопроводов и

служат для удаления из газопроводов воды и пыли, попавших во время строительных работ и в процессе эксплуатации, а также при продувке газопроводов.

Протяжённость распределительных газопроводов по диаметрам - см. табл. 3; количество запорной арматуры по диаметрам - см. табл. 4.

Вдоль трассы подземных газопроводов должны предусматриваться опознавательные знаки, предусмотренные «Правилами охраны газораспределительных сетей», утвержденными постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 №878*(19).

На опознавательных знаках должны предусматриваться привязки газопровода, глубина его заложения и номер телефона аварийно-диспетчерской службы.

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

а) вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

б) вокруг отдельно-стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведённой на расстоянии 10 метров от границ этих объектов.

Монтаж газопроводов вести в строгом соответствии с ПБ 12-529-03 «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления», СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», 42-102-2004 "Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб", СП 42-103-2003 "Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов".

АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ.

Раздел защиты газопроводов от электрохимической коррозии разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 9.602-05* «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии».

Для обеспечения надёжности и долговечности проектируемых газовых сетей предусматривается нанесение изоляционных покрытий «весьма усиленного» типа на стальные участки проектируемых газопроводов.

Решения о необходимости катодной защиты стальных участков газопровода будет принято на стадии рабочего проектирования исходя из результатов дополнительных инженерно-геологических изысканий и технических условий ОАО "Калининградгазификация".

Технико-экономические показатели

| СИСТЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ | |
|---|------------|
| Наименование показателя | Показатель |
| Максимально-часовой расход газа, м ³ /ч | 17636,0 |
| Годовой расход газа, тыс.м ³ /год | 60300,0 |
| Отключающие устройства на распределительных газопроводах, шт | 3 |
| Укрупнённая стоимость строительства системы газоснабжения тыс.руб (цены на 2014г) | 14892,0 |

Обоснование проекта планировки с проектом межевания в его составе территории в границах земельного участка с КНЗ9:05:040601:135, расположенного в районе пос. Куликово Зеленоградского района Калининградской области (территория игорной зоны "Янтарная")

| СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ | |
|--|------------|
| Наименование показателя | Показатель |
| Максимально-часовая нагрузка МВт/ч | 152,3 |
| Годовой расход тепла, тыс.МВт/год | 520700,0 |
| Протяженность проектируемых тепловых сетей , км | 5,110 |
| Укрупнённая стоимость строительства системы теплоснабжения тыс.руб (цены на 2014г) | 907000,0 |

**УКРУПНЁННАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ,
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

В данном проекте укрупнённая стоимость складывается из:

- трубопроводов для распределительных газопроводов и газорегуляторных пунктов;
- тепловых сетей.

Расчёт укрупнённой стоимости материалов для строительства систем газоснабжения, теплоснабжения квартала выполнена в ценах на 2014г. данные расчёта сведены в таблицу №14.1, 14.2.

| Таблица 14.1 | | | | |
|---------------------|-----------|---------------------------------------|---|---|
| №№ п.п. | Основание | Наименование | Протяжённость газопроводов, км; количество, шт. | Сметная стоимость, тыс. руб. 2014г. |
| 1 | | Газопроводы высокого давления | 3,780 | 14742,0 |
| 2 | | Установка отключающих устройств | 3 | 150,0 |
| Итого | | | | 14892,0 |

| | | | | | Таблица 14.2 |
|---------|-----------|---------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| NN п.п. | Основание | Этапы строительства | Наименование | Протяженность теплотрассы, км | Сметная стоимость, тыс.руб. 2014г. |
| 1 | | 1,2 | Котельная N1 6.24 МВт | 0,4 | 25000 |
| 2 | | 3-7 | Котельная N2 149.53 МВт | | 800000 |
| | | | | | |
| 3 | | 3 | Тепловые сети | 3,1 | 57500 |
| | | 4 | Тепловые сети | 0,8 | 12000 |
| | | 5 | Тепловые сети | 0,5 | 7000 |
| | | 6 -7 | Тепловые сети | 0,7 | 10500 |
| | | | | | |
| | Итого | | | | 907000 |

12.4. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Порядок технологического присоединения потребителей регламентирован «Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии...» (утверждены постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 г. № 861).

Проектная (рабочая) документация для строительства электросетевых объектов должна разрабатываться на основании соответствующих технических условий, выдаваемых заказчиком-застройщиком в установленном порядке.

Настоящим проектом в рамках документации по планировке территории установлена принципиальная возможность получения энергоресурса с расчетной электрической нагрузкой, определены места размещения объектов электроснабжения, под которые требуется формирование (межевание) и резервирование земельных участков, определены ориентировочные капитальные затраты на внутриплощадочные электросетевые объекты напряжением 15 кВ.

Потребителями электроэнергии являются следующие объекты нового строительства: казино, торговые, развлекательные, физкультурно-оздоровительные центры, гостиницы, объекты коммунально-бытового назначения, многоэтажные, малоэтажные и индивидуальные жилые дома.

Перечисленные объекты по обеспечению надёжности электроснабжения относятся ко II и III категориям. К I категории относятся противопожарные устройства, лифты, аварийное

освещение, центральные тепловые пункты.

Суммарная расчетная нагрузка потребителей объектов нового строительства на шинах 0,4 кВ ТП: **101,34 МВт**, в том числе нагрузки этапов строительства:

- 1 и 2 до 2016 г. – **3,69 МВт**;
- 3 до 2018 г. – **11,76 МВт**;
- 4 до 2020 г. – **9,48 МВт**;
- 5 до 2022 г. – **7,87 МВт**;
- 6 — 7 до 2030 г. – **65,87 МВт**;

Суммарная расчетная нагрузка потребителей объектов нового строительства:

- на шинах 0,4 кВ ТП на срок до 2022 г. составляет **29,11 МВт** без учета нагрузки 1 и 2 этапов строительства;

- на шинах 15 кВ ЦП на срок до 2022 г. составляет **18,92 МВт**.

Суммарная расчётная нагрузка потребителей объектов нового строительства 6-10 этапов на срок до 2030 г., приведённая к шинам 15 кВ ЦП составляет **39,52 МВт**. Проектом выделены этапы реализации (строительства) до 2022 года.

Система напряжений принимается 110/15/0,38 кВ.

Для электроснабжения потребителей электроэнергии для 1 и 2 этапов строительства (объекты А24, А25) предусматривается использование существующего центра питания (ЦП) - О-62 «Пионерская» 110/15 кВ (ООО "Западная энергетическая компания") согласно ранее разработанной проектной (рабочей) документации.

На полное развитие (освоение) проектируемой территории предусматривается строительство двух новых ПС 110/15 кВ «Заостровье» и «Куликово». Подстанции предусматриваются открытыми, блочно-модульной конструкции с трансформаторами мощностью 2х25 и 2х63 МВА соответственно.

Схема подключения новых ПС и объём электросетевого строительства на напряжении 110 кВ и 330 кВ определяются сетевыми компаниями на основании договора о технологическом присоединении энергопринимающих устройств в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 861 от 27.12.2004.

ПС 110/15 кВ «Заостровье» и ПС 110/15 кВ «Куликово» планируется расположить вне границ игорной зоны, на территориях под объекты инженерной инфраструктуры в коммунально-складской зоне. На напряжении 110 кВ в соответствии с типовыми решениями и рекомендациями СТО 56947007-29.240.30.010-2008, СТО 56947007-29.240.30.047-2010 принимаются наиболее экономичные схемы тупиковых (ответвительных) подстанций: «два блока с выключателями и неавтоматической перемычкой со стороны линий» (№ 110-4Н).

Распределительные устройства (РУ) 15 кВ, по схемам с одной (№10-1) и двумя секционированными системами шин (№ 10-2), предусматриваются комплектным, состоящим из ячеек КРУ-15кВ (рекомендуется не менее 24...42 отходящих линии) с вакуумными выключателями. Здания РУ предусматриваются блочно-модульной конструкции.

Для расширения распределительных возможностей ПС 110/15 кВ и подключения объектов на напряжении 15кВ предусматривается строительство распределительных пунктов (РП) с одной системой сборных шин, секционированной выключателем с АВР и питанием по

двум взаимно резервирующим кабельным линиям 15кВ от ПС. Общее количество РП на расчётный срок составит 12. Количество РП уточняется на стадии «проектная документация» с учётом возможности объединения РП с ТП в одном комплексе (здании), что позволит уменьшить капитальные вложения в систему электроснабжения.

Канализация электрической энергии предусматривается на напряжении 15 кВ кабельными линиями, на напряжение 110 кВ — воздушными линиями.

В качестве оптимальных схем распределительной сети 15 кВ предусматривается использование различных вариантов двухлучевой схемы и комбинаций с петлевой схемой.

В целях обеспечения надёжности электроснабжения рекомендуется применение автоматики на всех этапах распределения энергии: на РП, ТП и ВРУ потребителей.

С учетом конфигурации кварталов, плотности и энергопотребления новой застройки требуемое количество распределительных трансформаторных подстанций (ТП) 15/0,4 кВ (без А24, А25) составит 63 (см табл. 2 -3). При использовании сухих трансформаторов (для встроенных в здания ТП) количество ТП может быть увеличено на 20 %.

Количество трансформаторных подстанций и мощность устанавливаемых трансформаторов уточняется на стадии «проектная документация». Все трансформаторные подстанции и распределительные пункты предусматриваются комплектными закрытого типа, в бетонном корпусе.

Для строительства электросетевых объектов в соответствии с 14278тм-т1 Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ предусматривается отвод земельных участков. Площадь нормируемых участков и габариты планируемых объектов сведены в табл.12.4.1.

Таблица 12.4.1.

Данные по отводу земель для трансформаторных подстанций и распределительных пунктов

| Наименование | Колич. | Площадь отводимого земельного участка м ² | Размеры корпуса, ограды, м |
|---|--------|--|----------------------------|
| Комплектная трансформаторная подстанция 15/0,4 кВ с двумя трансформаторами до 2500 кВА | 65 | 100 | 7,0x5,2 |
| Распределительный пункт 15 кВ закрытого типа | 12 | 150 | 12x5 |
| Открытая трансформаторная подстанция 110/15 кВ с двумя трансформаторами до 63000кВА по схеме 110-4Н с возможностью расширения ОРУ-110кВ и возможностью установки токоограничивающих реакторов 15 кВ Компоновочные решения по 407-03-593.90 | 2 | 6000 | 100x80 (в ограде) |

Размер земельного участка для понижающей подстанции напряжением 110/15 кВ принимается не более 0,6 га. Ориентировочная санитарно-защитная зона подстанции 110/15кВ — не менее 100 м. Границы санитарно-защитной зоны уточняются на стадии

«проектная документация» после выполнения мероприятий по шумозащите.

При размещении отдельно стоящих распределительных пунктов, трансформаторных подстанций напряжением 15 кВ при числе трансформаторов не более двух мощностью каждого до 630 кВА и выполнении мер по шумозащите расстояние от них до окон жилых и общественных зданий следует принимать не менее 10 м, а до зданий лечебно-профилактических учреждений – 15 м. Размеры земельных участков для закрытых трансформаторных подстанций и распределительного пункта должны включать в себя площадь здания, разворотную площадку и подъездные пути. (СНиП 2.07.01-89* §7.12;7.13).

Согласно Постановлению Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" (с изменениями и дополнениями) охранный зона для воздушной линии 110кВ к ПС 110/15 кВ принимается в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов на расстоянии 20м. Для ВЛ-15кВ аналогично принимается 10м в обе стороны от крайних проводов.

На время строительства под опоры ВЛ отводятся земельные участки: 150м² для опор ВЛ-15кВ; 150м² для железобетонных опор ВЛ-110кВ; 400м² для стальных опор ВЛ-110кВ.

В обоснованных случаях допускается применять ТП встроенные в здания. При размещении ТП в общественных зданиях должны соблюдаться требования Норм по проектированию жилых и общественных зданий.

Таблица 12.4.2.

Выбор ТП-15/0,4кВ для объектов на 3 - 5 этапы строительства (2015 – 2022 годы)

| Код объекта | Мощность расчётная активная Pp, кВт | Мощность расчётная полная Sp, кВт | Количество ТП - мощность трансформаторов | Коэфф. загрузки тр-ров Kн | Коэфф. аварийной перегрузки Ka |
|---------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|--------------------------------|
| 3 этап | | | | | |
| A23 | 5110 | 5680 | 3хТП-15/0,4-2х1600кВА | 0,6 | 1,2 |
| A19 | 6650 | 7390 | 6хТП-15/0,4-2х1000кВА | 0,62 | 1,23 |
| Итого | 11760 | 13070 | 9 ТП-15/0,4кВ | | |
| 4 этап | | | | | |
| A17 | 310 | 344 | 1хТП-15/0,4-2х400кВА | 0,43 | 0,86 |
| A16 | 8860 | 9844 | 5хТП-15/0,4-2х1600кВА | 0,62 | 1,23 |
| A8 | 310 | 344 | 1хТП-15/0,4-2х400кВА | 0,43 | 0,86 |
| Итого | 9480 | 10532 | 7 ТП-15/0,4кВ | | |
| 5 этап | | | | | |
| A18 | 220 | 244 | 1хТП-15/0,4-2х250кВА | 0,5 | 1,025 |
| A12 | 650 | 722 | 1хТП-15/0,4-2х630кВА | 0,57 | 1,15 |
| A11 | 7000 | 7780 | 4хТП-15/0,4-2х1600кВА | 0,61 | 1,2 |
| Итого | 7870 | 8746 | 6 ТП-15/0,4кВ | | |

Выбор ТП-15/0,4кВ для объектов за расчетным сроком (6 - 7 этапы, до 2030г.)

Таблица 12.4.3.

| Код объекта | Мощность расчётная активная P_p , кВт | Мощность расчётная полная S_p , кВт | Количество ТП - мощность трансформаторов | Коэфф. загрузки трансформаторов K_n | Коэфф. аварийной перегрузки K_a |
|-------------|---|---------------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|
| A9 | 10870 | 12080 | 6хТП-15/0,4-2х1600кВА | 0,63 | 1,26 |
| A10 | 9640 | 10710 | 5хТП-15/0,4-2х1600кВА | 0,67 | 1,34 |
| A13 | 9450 | 10500 | 5хТП-15/0,4-2х1600кВА | 0,66 | 1,31 |
| A14 | 7270 | 8080 | 4хТП-15/0,4-2х1600кВА | 0,63 | 1,26 |
| A15 | 6420 | 7130 | 5хТП-15/0,4-2х1000кВА | 0,7 | 1,4 |
| A20 | 6370 | 7080 | 4хТП-15/0,4-2х1600кВА | 0,55 | 1,1 |
| A21 | 8380 | 9310 | 5хТП-15/0,4-2х1600кВА | 0,58 | 1,16 |
| A22 | 10170 | 11300 | 5хТП-15/0,4-2х1600кВА | 0,7 | 1,4 |
| Итого | 65870 | 76190 | 39 ТП-15/0,4кВ | | |

ИТОГО по объекту: ТП-15/0,4кВ – 63 шт. (без А24, А25)

Таблица 12.4.4.

Выбор РП на расчётный строк

| Код объекта | № РП | Мощность расчётная РП , $P_{p, РП}$ кВт | Мощность расчётная полная РП $S_{p, РП}$ кВА |
|---------------|-------|---|--|
| A23 | РП-1 | 5110 | 5680 |
| A19 | РП-2 | 6650 | 7390 |
| A8, A16, A17 | РП-3 | 9480 | 10304 |
| A11, A12, A18 | РП-4 | 7870 | 8554 |
| A9 | РП-5 | 10870 | 12080 |
| A10 | РП-6 | 9640 | 10710 |
| A13 | РП-7 | 9450 | 10500 |
| A14 | РП-8 | 7270 | 8080 |
| A15 | РП-9 | 6420 | 7130 |
| A20 | РП-10 | 6370 | 7080 |
| A21 | РП-11 | 8380 | 9310 |
| A22 | РП-12 | 10170 | 11300 |

Таблица №13.4.

Капитальные затраты на электросетевые объекты

| № п/п | Наименование | Проектные показатели | Колич. | Год ввода | Кап. вл. млн.руб |
|-------|--|---|--------|-----------|------------------|
| | | <u>3 этап</u> | | | |
| 3.1 | Кабельная линия 15кВ | ХРУНАКXS-12/20- -3(1х240/50); 6,8км | - | 2018 | 47,98 |
| 3.2 | Кабельная линия 15кВ | ХРУНАКXS-12/20- -3(1х120/50); 2,58км | - | 2018 | 16,97 |
| 3.3 | Комплектная трансформаторная подстанция 15/0,4кВ (ТП) | бетонный корпус, 15/0,4кВ; 2х1000кВА яч. с силовыми выключ. | 6 | 2018 | 70,26 |
| 3.4 | Комплектная трансформаторная подстанция 15/0,4кВ (ТП) | бетонный корпус, 15/0,4кВ; 2х1600кВА яч. с силовыми выключ. | 3 | 2018 | 47,63 |
| 3.5 | Комплектный распределительный пункт в блочно-модульном здании (РП) | бетонный корпус, РУ-15кВ с одинарной секционированной с.ш. на 12 яч. КРУ | 1 | 2018 | 35,35 |
| | ИТОГО на 3 этап | | | | 218,19 |
| | Идеф.=1,389 | | | | (7,76%) |
| | | <u>4 этап</u> | | | |
| 4.1 | Кабельная линия 15кВ | ХРУНАКXS-12/20- -3(1х300/50); 4,1км | - | 2020 | 32,67 |
| 4.2 | Кабельная линия 15кВ | ХРУНАКXS-12/20- -3(1х120/50); 1,94км | - | 2020 | 13,51 |
| 4.3 | Комплектный | бетонный корпус, | 1 | 2020 | 39,85 |

Обоснование проекта планировки с проектом межевания в его составе территории в границах земельного участка с КНЗ9:05:040601:135, расположенного в районе пос. Куликово Зеленоградского района Калининградской области (территория игорной зоны "Янтарная")

| | | | | | |
|-----|--------------------------|------------------------|---|------|--------|
| | распределительный пункт | РУ-15кВ с одинарной | | | |
| | в блочно-модульном | секционированной с.ш. | | | |
| | здании (РП) | на 12 яч. КРУ | | | |
| 4.4 | Комплектная | бетонный корпус, | 2 | 2020 | 15,06 |
| | трансформаторная | 15/0,4кВ; 2х400кВА | | | |
| | подстанция 15/0,4кВ (ТП) | яч. с выключ. нагрузки | | | |
| | | | | | |
| 4.5 | Комплектная | бетонный корпус, | 3 | 2020 | 59,5 |
| | трансформаторная | 15/0,4кВ; 2х1600кВА | | | |
| | подстанция 15/0,4кВ (ТП) | яч. с силовыми выключ. | | | |
| | | | | | |
| | ИТОГО на 4 этап | | | | 160,59 |
| | Идеф.=1,566 | | | | (5,7%) |
| | | | | | |
| | | <u>5 этап</u> | | | |
| 5.1 | Кабельная линия 15кВ | ХРУНАКXS-12/20- | - | 2022 | 42,15 |
| | | -3(1х240/50); 5,12км | | | |
| | | | | | |
| 5.2 | Кабельная линия 15кВ | ХРУНАКXS-12/20- | - | 2022 | 17,36 |
| | | -3(1х120/50); 2,26км | | | |
| | | | | | |
| 5.3 | Комплектный | бетонный корпус, | 1 | 2022 | 43,92 |
| | распределительный пункт | РУ-15кВ с одинарной | | | |
| | в блочно-модульном | секционированной с.ш. | | | |
| | здании (РП) | на 12 яч. КРУ | | | |
| | | | | | |
| 5.4 | Комплектная | бетонный корпус, | 1 | 2020 | 7,82 |
| | трансформаторная | 15/0,4кВ; 2х250кВА | | | |
| | подстанция 15/0,4кВ (ТП) | яч. с выключ. нагрузки | | | |
| | | | | | |
| 5.5 | Комплектная | бетонный корпус, | 1 | 2020 | 8,68 |
| | трансформаторная | 15/0,4кВ; 2х630кВА | | | |
| | подстанция 15/0,4кВ (ТП) | яч. с выключ. нагрузки | | | |
| 5.6 | Комплектная | бетонный корпус, | 4 | 2020 | 87,42 |

Обоснование проекта планировки с проектом межевания в его составе территории в границах земельного участка с КНЗ9:05:040601:135, расположенного в районе пос. Куликово Зеленоградского района Калининградской области (территория игорной зоны "Янтарная")

| | | | | | |
|--------------------------------------|---|---|----|------|---------|
| | трансформаторная | 15/0,4кВ; 2х1600кВА | | | |
| | подстанция 15/0,4кВ (ТП) | яч. с силовыми выключ. | | | |
| | ИТОГО на 5 этап | | | | 207,36 |
| | Идеф.=1,726 | | | | (7,37%) |
| 6-7 этапы за расчетным сроком | | | | | |
| 6.1 | Кабельная линия 15кВ | XRUNAKXS-12/20- -3(1х240/50); 32,73км | - | 2030 | 367,65 |
| 6.2 | Кабельная линия 15кВ | XRUNAKXS-12/20- -3(1х120/50); 11,34км | - | 2030 | 118,84 |
| 6.3 | Комплектный распределительный пункт в блочно-модульном здании (РП) | бетонный корпус, РУ-15кВ с одинарной секционированной с.ш. на 12 яч. КРУ | 8 | 2030 | 479,24 |
| 6.4 | Комплектная трансформаторная подстанция 15/0,4кВ (ТП) | бетонный корпус, 15/0,4кВ; 2х1600кВА яч. с силовыми выключ. | 34 | 2030 | 1013,54 |
| 6.5 | Комплектная трансформаторная подстанция 15/0,4кВ (ТП) | бетонный корпус, 15/0,4кВ; 2х1000кВА яч. с силовыми выключ. | 5 | 2030 | 99,26 |
| | ИТОГО на 6-10 этапы | | | | 2078,53 |
| | Идеф.=2,355 | | | | (73,9%) |
| 6 | ИТОГО на все этапы | | | | 2811,95 |
| | | | | | (100%) |

В расчёте объёмов финансирования использованы прогнозные базисные индексы-дефляторы Министерства регионального развития Российской Федерации, показатели стоимости по данным Укрупнённых показателей стоимости сооружения (реконструкции) подстанций 35-150кВ и линий электропередачи 0,4; 6-10; 35-150 кВ, показатели сметной стоимости по аналогичным объектам.

Наружное освещение

Протяженность сетей наружного освещения составляет около 10 км. Электроснабжение

установок наружного освещения осуществляется через пункты питания (ПП) от трансформаторных подстанций, предназначенных для питания сети общего пользования. Питательные пункты типовые, на 2 группы. Количество и размещение ПП решается на стадии «Рабочая документация».

Управление сетями наружного освещения централизованное, дистанционное, из диспетчерского пункта наружного освещения. Проектируемые ПП включаются в каскадную схему управления наружным освещением проектируемой территории.. Управление сетями наружного освещения осуществляется через блоки управления «Суно-Луч», устанавливаемые в ПП. Питающие кабели, прокладываемые от ТП к ПП, должны быть сечением не менее 50 мм².

Линии наружного освещения выполняются кабелями, проложенными в земле в трубах «Копофлекс».

Расчёт сечения линий наружного освещения проводится по предельно допустимой величине потери напряжения и проверяется на отключение при однофазном коротком замыкании на стадии «Рабочая документация».

Опоры – металлические. Светильники – типовые с использованием энергосберегающих, светодиодных, натриевых ламп малой мощности.

Ориентировочная стоимость строительства сети наружного освещения приведена в таблице №15 (с НДС 18%).

В стоимость включены:

- проектно-изыскательские работы;
- материалы и оборудование (без транспортных расходов);
- строительные-монтажные работы.

Таблица №15.

Ориентировочные капитальные вложения по сети наружного освещения
(без объектов А24, А25)

| № п/п | Наименование объекта | Показатель | Количество | Стоимость, тыс.руб | Обоснование |
|-------|--------------------------|------------|------------|--------------------|---------------|
| 1. | Сеть наружного освещения | км | 10 | 4 500 | Объект-аналог |
| | Итого: | | | 900 | |

12.5. СЕТИ СВЯЗИ.

В настоящее время проектируемая территория не телефонизирована. Из условия 100 % телефонизации с учетом коммерческих абонентов потребуются ориентировочно 2 000 телефонных номеров. Для линейных коммуникаций в границах проектирования следует предусмотреть единый инженерный коридор для многоканальной слаботочной канализации (местная, междугородная, международная телефонная связь, кабельное вещание, проводное радиовещание и т.п.).

Ориентировочная стоимость строительства объектов связи приведены в 3 таблице №15 (с НДС 18%).

В стоимость включены:

- проектно-изыскательские работы;
- материалы и оборудование (без транспортных расходов);
- строительные-монтажные работы.

Таблица №16.

Ориентировочные капитальные вложения по объектам связи
(без объектов А24, А25)

| № п/п | Наименование объекта | Показатель | Количество | Стоимость, тыс.руб | Обоснование |
|-------|--|------------|------------|--------------------|-------------|
| 1. | Магистральные сети для связи и телевидения | км | 3,0 | 8 000 | НЦС 11-2012 |
| | Итого: | | | 8 000 | |

13. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ОБЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. **ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.**

В результате функционирования проектируемого проектируемой Игорной зоны «Янтарная» и использования в будущем выявленных планировкой и межеванием свободных земельных участков в соответствии с проектными решениями возможны следующие виды воздействия на окружающую природную среду:

- **атмосферный воздух**: выхлопные газы при движении автомашин на гостевые стоянки, прилегающей территории, в гаражи; дымовые газы от сжигания природного газа для нужд теплоснабжения;

- **поверхностных и грунтовых вод** сброс сточных хозяйственно-бытовых, атмосферных вод; загрязнение дождевых вод взвешенными веществами, нефтепродуктами, проезжающим автотранспортом;

- **почвы и грунтов**: образование и накопление отходов потребления.

В проекте выполнен эколого-градостроительный анализ состояния окружающей среды проектируемой территории. Разработаны мероприятия по оздоровлению экологической обстановки. По комплексу факторов природного, экологического и планировочного характера выделены проблемные эколого-планировочные зоны.

Технические и технологические мероприятия разрабатываются с учетом обеспечения охраны и рационального использования каждого природного компонента.

При размещении объектов капитального строительства необходимо учитывать требования системы нормативных градостроительных режимов – организация санитарно-защитных зон, коридоров инженерных и транспортных коммуникаций.

Необходимо проведение комплекса мероприятий по реконструкции и развитию транспортной инфраструктуры с целью уменьшения вредного воздействия транспорта на окружающую среду.

Необходимы мероприятия по защите территорий от загрязнения отходами – строительство площадок по сбору отходов с последующим вывозом на свалку.

Реализация данных природоохранных мероприятий позволит сократить негативное воздействие отходов на окружающую среду, снизит вероятность аварийных загрязнений поверхностных и грунтовых вод.

В целом, реализация намечаемых мероприятий будет направлена на стабилизацию санитарно-эпидемиологической и экологической обстановки на проектируемой территории.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Проектом рассматривается игорная зона, состоящая из 18 участков, на территории которых располагаются объекты капитального строительства: здания казино с отелями, казино с объектами торговли, казино с парками развлечения общей площадью 980817,0 м².

Теплоснабжение проектируемых казино, отелей, объектов торговли предусматривается от проектируемой ТЭЦ, расположенной за границей игорной зоны. Мероприятия по охране окружающей среды будут разработаны отдельным проектом в составе проектной

документации на строительство ТЭЦ и данным разделом не рассматриваются.

Проектом предусматривается расположение на территории игорной зоны гостевых открытых автостоянок общим количеством 6245 машино-мест, а также подземных паркингов общим количеством 3415 машино-мест.

На территории проектируемых казино, отели и в составе имеются предприятия общественного питания, рестораны, бары, кафе.

В результате функционирования проектируемой игорной зоны и использования в будущем выявленных планировкой свободных земельных участков в соответствии с проектными решениями возможны следующие основные виды воздействия на атмосферный воздух:

- выхлопные газы при движении автомашин на гостевые стоянки, прилегающей территории, в подземные паркинги;
- дымовыми газами, образующимися при сжигании природного газа, в результате приготовления пищи на объектах общественного питания.

При прогреве двигателей и въезде автотранспорта на автостоянку, с выхлопными газами в атмосферу выбрасываются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, бензин.

При использовании природного газа в атмосферу выбрасываются: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, бензапирен.

В настоящее время в результате движения автотранспорта по существующим автодорогам в районе планировки игорной зоны атмосферный воздух загрязняется следующими веществами: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, сажа, диоксид серы, бензин, керосин.

Уровень фонового загрязнения района в 10 раз ниже, чем средней по городу, и составляет по диоксиду азота $0,016 \text{ мг/м}^3$, по оксиду углерода $0,8 \text{ мг/м}^3$, по диоксиду серы $0,011 \text{ мг/м}^3$, что не превышает значения нормативных предельно-допустимых концентраций веществ в атмосфере.

Залповые выбросы вредных веществ в атмосферный воздух в районе планировки не отмечены и не предусмотрены.

Для улучшения качества атмосферного воздуха предложены следующие мероприятия:

- введение системы мониторинга воздушного бассейна;
- разработка проектов установления санитарно-защитных зон (далее – СЗЗ) для источников загрязнения атмосферного воздуха, организация, благоустройство, озеленение территорий СЗЗ;
- озеленение территории жилой застройки;
- сохранение существующих зеленых насаждений;
- в целях сокращения суммарных выбросов в атмосферу стационарными источниками выделения предлагается: внедрение пылегазоочистного оборудования на всех производственных объектах, использование высококачественных видов топлива, соблюдение технологических режимов работы, исключающих аварийный выброс;
- организация системы контроля и регулирования источников загрязнения должна включать: разработку проектов ПДВ на основных предприятиях, оснащение источников выбросов приборами для контроля за качественным и количественным составом отходящих газов;
- использование в качестве топлива в природного газа;
- обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между транспортными магистралями и застройкой;
- для защиты воздуха жилой зоны от выхлопных газов автотранспорта

предусматривается строительство транспортных развязок;

- техническое перевооружение транспортных средств с обеспечением выхода выхлопных газов до европейских стандартов.

Реализация предложенного комплекса природоохранных мероприятий в процессе развития игорной зоны позволят обеспечить уровень загрязнения атмосферного воздуха проектируемого объекта в пределах предельно допустимых показателей.

Ориентировочный расчет выбросов от движения автотранспорта общим количеством 9660 машино-места показал следующие количественные характеристики загрязняющих веществ.

| Код | Наименование выброса | Критерий качества атмосферного воздуха | Значение критерия, мг/м ³ | Класс опасности | Максимально-разовый выброс [г/с] | Валовой выброс [т/год] |
|------|----------------------|--|--------------------------------------|-----------------|----------------------------------|------------------------|
| 0301 | Азот (IV) оксид | ПДК м/р | 0,200 | 3 | 0,121884 | 0,3785594 |
| 0304 | Азот (II) оксид | ПДК м/р | 0,400 | 3 | 0,019806 | 0,061524 |
| 0330 | Сера диоксид | ПДК м/р | 0,500 | 3 | 0,050916 | 0,16539 |
| 0337 | Углерод оксид | ПДК м/р | 5,000 | 3 | 11,964972 | 27,871992 |
| 2704 | Бензин нефтяной | ПДК м/р | 5,000 | 4 | 0,935466 | 2,735154 |
| | Всего | | | | 13,09304 | 31,21262 |

Количество максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ от проектируемого объекта было определено расчетным путем на основании проектных решений и по объектам – аналогам с 60-ти кратным пересчетом пропорционально производственной мощности инвестируемого объекта относительно количества парковочных мест. Расчеты выбросов загрязняющих веществ представлены в приложении 13.2 настоящего проекта.

Для оценки загрязнения воздушного бассейна в районе намечаемой планировки, проводится автоматизированный расчет уровня загрязнения приземного слоя атмосферы вредными веществами на ПЭВМ по унифицированной программе УПРЗА «Эколог» с учетом влияния застройки (версия 3.00), разработанной НПО «Интеграл» (Санкт-Петербург) по методике ОНД-86.

Работа всех описанных источников будет рассредоточена во времени и локализована на различных территориях.

Как показывает расчет расчета рассеивания вредных веществ в атмосферу объектов-аналогов, превышение нормативов ПДК по всем выбрасываемым веществам отсутствует (см. Приложение 13.3).

При проектировании объекта предполагается применять активные способы минимизации и сокращения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу путем внедрения безотходных технологий, комплексного использования сырья и утилизации отходов производства.

Оценка воздействия на атмосферный воздух при работе проектируемых объектов, в полном объеме с определением всех количественных характеристик выбросов будет определена на стадии разработки раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» по каждому объекту в отдельности.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция.) табл.7.1.1 для открытых

стоянок при числе легковых автомобилей 10 и менее устанавливается санитарный разрыв до окон жилых и общественных зданий – 10 метров и до школ, детских учреждений должно составлять не менее 25 метров; при числе легковых автомобилей 11 - 50 устанавливается размер нормативной санитарно-защитной зоны до окон жилых и общественных зданий – 15 метров и до школ, детских учреждений должно составлять не менее 50 метров, при числе легковых автомобилей 51-100 устанавливается размер нормативной санитарно-защитной зоны до окон жилых и общественных зданий – 25 метров и до школ, детских учреждений должно составлять не менее 50 метров.

Санитарные разрывы от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки на территории игорной зоны выдержаны, предусматривается обеспечение прилегающей территории необходимыми элементами благоустройства по площади и наименованиям. озеленение территории.

Проектируемые объекты общественного назначения (торговые центры, спортивные залы, предприятия общественного питания, бытового обслуживания, многофункциональные комплексы) в соответствии с п. 7.1.12 с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция.)» с учетом изм. №3 постановления РФ №122 от 09.09.2010 г. относятся к предприятиям V класса для которых проект санитарно-защитной зоны не разрабатывается.

При необходимости расчет ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и акустические расчеты для данных объектов проводится на стадии проектной документации.

Шумовое воздействие в период эксплуатации

На территории планировки объекта отсутствуют промышленные предприятия, коммунально-складские объекты, сооружения внешнего транспорта, пути внегородского и пригородного сообщения, создающие зону шумового дискомфорта.

Источниками шума в период эксплуатации являются место въезда-выезда автомобилей в подземную парковку и открытые парковочные места автомобилей. Движение автотранспорта носит эпизодический характер.

Для создания комфортных условий в подземной парковке предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

В проекте предусмотрены следующие мероприятия по борьбе с шумом и вибрацией вентустановок:

- режим работы вентиляторов подобран с максимальным КПД;
- шумозвуковая изоляция строительных конструкций приточных и вытяжных венткамер;
- применение секций шумоглушения в приточной установке;
- при подборе вентиляторов приняты окружные скорости рабочего колеса, допускаемые по условиям относительной бесшумности.

Для защиты помещений от шума, создаваемого вентиляционным оборудованием, все приточное оборудование устанавливается в отдельных венткамерах или в пространстве подшивного потолка обслуживаемого помещения.

В узлах регулирования приточными установками устанавливаются бесфундаментные малозумные насосы для систем теплоснабжения калориферов.

Скорость движения воздуха в воздуховодах и в жалюзийных решетках не превышает рекомендуемых значений по акустическим показателям.

При применении данных мероприятий уровень шума от инженерного оборудования не превысит 50 дБА. Значения уровней звукового давления не превышают допустимых.

По данным таблицы № 3 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 допустимый эквивалентный уровень звука на территориях, непосредственно прилегающих к жилым домам, зданиям поликлиник,

зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек с 7.00 до 23.00 часов составляет 55 дБА. с 23.00 до 7.00 – 45 дБА.

Защита помещений от шума обеспечивается, в соответствии со СНиП 23-03-2003 "Защита от шума", необходимой толщиной наружных и внутренних стен, использованием звукоизоляционных прокладок (пенополистирол) в конструкции полов, применением окон с нормируемым показателем звукоизоляции. Значения индексов шумоизоляции соответствует требованиям норм, см. табл.4 (по СП 23-103-2003).

Мероприятиями по борьбе с шумом являются: рациональная планировка, озеленение, упорядочение уличного движения, замена шумных видов городского транспорта менее шумными, запрещение звуковых сигналов транспорта, звукоизоляция жилых зданий, снижение шума встроенного в здания инженерного оборудования (лифты, насосы, двигатели, вентиляторы и т. п.), ограничение бытовых шумов.

Жилая застройка п. Куликово располагается на расстоянии более 1,0 км к востоку от проектируемого объекта. Проектируемый объект (игровая зона) не оказывает акустического воздействия на существующую жилую застройку.

Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на территории объекта

Источником загрязнения окружающей среды служат бытовые стоки от санитарно-технических приборов, установленных в санузлах, производственные стоки от моек предприятий общественного питания, дождевые стоки с территории.

Расчетное количество бытовых сточных вод от проектируемой игорной зоны составляет 10777,70 м³/сут.

Водопотребление равно водоотведению.

Общий расход дождевых стоков с дорог, автостоянок поступающий на очистные сооружения составляет: 210 л/сек.

Определение концентрации загрязнений, после очистки на очистные сооружения.

Стоянка автомобилей:

-взвешенные вещества – 200 мг/л

-нефтепродукты - 10мг/л

1) На основании СНиП 2.04.03-85 на решетке задерживается до 20% взвешенных веществ.

$$K_{взв. в.} = 200 - (200 * 0,2) = 160 \text{ мг / л}$$

2) При принятой производительности очистных сооружений эффект осветления сточных вод от примесей принимается 83 % по взвешенным веществам и 80% по нефтепродуктам в отстойнике и составляет

$$K_{взв. в.} = 160 - (160 * 0,83) = 27 \text{ мг / л}$$

$$K_{нефт.} = 10 - (10 * 0,8) = 2,0 \text{ мг / л}$$

3) На коалесцентном фильтре задерживается 70 % взвешенных веществ и 95 % нефтепродуктов.

$$K_{взв. в.} = 27 - (27 * 0,7) = 8,1 \text{ мг / л}$$

$$K_{нефт.} = 2,0 - (2,0 * 0,95) = 0,1 \text{ мг / л}$$

4) На фильтре тонкой очистки задерживается 85 % взвешенных веществ и 50 % нефтепродуктов.

$$K_{взв. в.} = 8,1 - (8,1 * 0,85) = 1,2 \text{ мг / л}$$

$$K_{нефт.} = 0,1 - (0,1 * 0,50) = 0,05 \text{ мг / л}$$

| Показатель загрязнений | Очистные сооружения | |
|---------------------------|---------------------|---------------------|
| | До очистки, мг/л | После очистки, мг/л |
| Взвешенные вещества | 200 | 1,2 |
| Нефтепродукты | 10 | 0,05 |

Для гарантированной степени очистки поверхностных стоков необходимо систематически следить за чистотой канализационных колодцев, не допускать заливания их выходов. Не реже трех раз в год (весной, летом, осенью) проводить внутренний осмотр оборудования канализационной сети, колодцев и производить необходимый ремонт.

Для уменьшения воздействия грунтовых вод на бетонные и железобетонные элементы колодцев, а также для исключения их инфильтрации в сеть дождевой канализации проектом предусмотрена битумная гидроизоляция дна и стен колодцев на высоту рабочей части.

Данное проектное решение отвода хозяйственных, дождевых вод не ухудшает существующее состояние окружающей среды. Проектируемый объект не является источником загрязнения окружающей среды и водоемов. Проектом предусмотрено оборудование проектируемых зданий централизованными системами водоснабжения, водоотведения и отопления.

Мероприятия, заложенные в проекте – срезка растительного слоя перед началом общестроительных работ, покрытие проездов усовершенствованное капитального типа из асфальтобетона, пешеходных дорожек – из бетонной плитки, создание растительного слоя (устройство газонов, посадка деревьев и кустарников), отвод хозяйственно-бытовых стоков по проектируемой сети бытовой канализации в городской канализационный коллектор, организованный сбор и очистка стока с проездов прилегающей территории, автостоянок, парковок позволяют максимально сократить отрицательное воздействие строительства и эксплуатации игорной зоны «Янтарная».

В комплекс природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидротехнического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству прибрежных защитных полос входит соблюдение специального режима на территории водоохранных зон водоемов.

Проектируемый объект находится в границах водоохранной зоны моря. Проектирование ведется с учетом требований ст.65 п.15 Водного кодекса РФ 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 28.12.2013).

Расстояние от ближайшего проектируемого здания до линии максимального прилива ориентировочно составляет 170 м и требует уточнения при дальнейшем проектировании.

Ширина водоохранной зоны Балтийского моря составляет 500 м. Ширина прибрежной защитной полосы составляет 50 м.

Восточная часть участка игорной зоны попадает в водоохранную зону водотока реки Забава. Ширина водоохранной зоны р. Забава составляет 100 м. Минимальная ширина прибрежной защитной полосы составляет 15-100 м.

Вдоль южной границы участка протекает безымянный ручей. Ширина водоохранной зоны ручья составляет 50 м. Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Необходимо отметить, что в 750 м к западу от игорной зоны протекает р. Спокойная, Ширина водоохранной зоны р. Спокойная составляет 100 м. Минимальная ширина прибрежной защитной полосы составляет 15-100 м.

Согласно Положению «О водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации

от 23.11.1996 г. № 1404 в пределах водоохранных зон запрещается:

- Проведение авиационно-химических работ;
- Применение химических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками;
 - Использование навозных стоков для удобрения почв;
 - Размещение складов ядохимикатов, минеральных удобрений и горючесмазочных материалов, площадок для заправки аппаратуры ядохимикатами, животноводческих комплексов и ферм, мест складирования и захоронения промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов, кладбищ и скотомогильников, накопителей сточных вод;
 - Складирование навоза и мусора;
 - Заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей и других машин и механизмов;
 - Размещение дачных и садово-огородных участков при ширине водоохранных зон менее 100 метров и крутизне склонов прилегающих территорий более 3 градусов;
 - Размещение стоянок транспортных средств, в том числе на территориях дачных и садово-огородных участков;
 - Проведение рубок главного пользования;
 - Проведение без согласования с бассейновыми и другими территориальными органами управления использованием и охраной водного фонда Министерства природных ресурсов Российской Федерации строительства и реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также работ по добыче полезных ископаемых, землеройных и других работ.

В пределах прибрежных защитных полос дополнительно запрещается:

- Складирование отвалов размываемых грунтов;
 - Выпас и организация лагерей скота, кроме использования традиционных мест водопоя, устройство купочных ванн;
 - Установка сезонных стационарных палаточных городков, размещение дачных и садово-огородных участков и выделение участков под индивидуальное строительство;
 - Движение автомобилей и тракторов, кроме автомобилей специального назначения.
- Рекомендуются следующие мероприятия по оптимизации гидрографической сети:
- Регулирование русел (расчистка, дноуглубление и профилирование, спрямление отдельных участков);
 - Планировка берегов и укрепление их растительностью (одерновка, посев трав, посадка кустарника);
 - Ликвидация свалок мусора с рекультивацией нарушенной территории;
 - Мероприятия по благоустройству прилегающей к водотокам территории (вырубка сухостоя, расчистка кустарника, окашивание берегов, благоустройство дорожно-тропиночной сети);
 - Ликвидация русел недействующих каналов и рекультивация прилегающей территории.

В границах водоохранных зон запрещается:

- размещение мест захоронения отходов производства и потребления радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- 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 твёрдое покрытие.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными ограничениями в водоохранных зонах запрещается:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов.

В границах водоохранных зон и их прибрежных защитных полос допускается проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод.

В соответствии со ст. 39 ВК водопользователи при использовании водных объектов имеют право осуществлять строительство гидротехнических сооружений и иных сооружений в водных объектах.

На основании ст. 61 ВК проведение работ в водоохранных зонах водных объектов осуществляется в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства о градостроительной деятельности.

Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках

Исходя из рассмотренных данных проектной документации, можно сделать вывод, что на водные биоресурсы р. Забава будет оказываться негативное воздействие за счет образования зоны повышенной мутности и возможно непосредственного повреждения дна при прокладке коллектора дождевой канализации и проведении строительных работ в водоохранной зоне.

Согласно письму от 07.10.2014 г № 06/07/1423 Западно-Балтийского территориального управления Федерального агентства по рыболовству река Забава и 26 подрайон Балтийского моря являются водными объектами рыбохозяйственного значения высшей категории, данные водные объекты включены в Государственный рыбохозяйственный реестр.

Ущерб рыбным запасам может быть вызван:

- полной потерей рыбопродуктивности водоема или его части;
- снижением рыбопродуктивности водоема вследствие ухудшения условий размножения, нагула: и зимовки рыб;
- непосредственно гибелью кормовых организмов, рыб и: других объектов водного промысла на разных стадиях развития.

В случае нанесения вреда (ущерба) водным биоресурсам необходимо произвести оценку вреда (ущерба) водным биоресурсам р. Забава, выполненной ФГУБ «Запбалтрыбвод» и произвести компенсационные выплаты, определить компенсационные мероприятия.

В целях минимизации вреда (ущерба) биоресурсам необходимо:

- соблюдать установленный режим водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта (ст. 65 Водного кодекса РФ),
- не допускается загрязнение акватории водного объекта и береговой территории нефтепродуктами, бытовым и строительным мусором.
- предусмотрен запрет на проведение работ в период нереста весенне-нерестующих видов рыб с 20 апреля по 20 июня.
- для предотвращения нанесения ущерба запасам осенне-нерестующим видам рыб видов рыб (лососевые), исключается производство работ в период с 1 сентября по 30 декабря, т.е. при проходе взрослых особей к местам традиционных нерестилищ.
- в местах расположения нерестилищ, крупных зимовальных ям сброс грунта под воду не допускается.

Мероприятия по соблюдению зоны санитарной охраны подземного источника водоснабжения.

Территория I пояса ЗСО (зона строгого режима) спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки имеют твердое покрытие. На территории первого пояса зоны санитарной охраны запрещается: доступ посторонних лиц, проживание кого бы то ни было, включая работников водопровода, содержание и выпас скота, проведение строительных работ (строительные работы, связанные с нуждами водопровода, могут производиться только по согласованию с органами Государственного санитарного надзора), выпуск каких-либо стоков, в том числе от промывки водопроводных сооружений, грязевых и других, а так же ливневых вод, которые должны быть выведены за пределы территории первого пояса.

В пределах II пояса ЗСО (зона ограничения по бактериальному загрязнению) запрещается разработка недр земли с нарушением защитного слоя над водоносным горизонтом, спуск неочищенных сточных вод, загрязнение территории всевозможными нечистотами (мусором, навозом, промышленными отходами), размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химические загрязнения. Запрещается размещение кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, которые могут вызвать микробное загрязнение. Бурение новых скважин должно быть регламентировано.

В пределах III пояса ЗСО (зона ограничения по химическому загрязнению) необходимо осуществлять регулирование отведения территории для населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов. Запрещается размещение объектов, которые могут вызвать химическое загрязнение источников водоснабжения. В пределах третьего пояса запрещается складирование и захоронение токсичных веществ.

В период эксплуатации водозабора производится контроль качества воды лабораторией ЦГСЭН (отбор проб воды на химический и бактериологический анализы из скважин), а также контроль за санитарной обстановкой территории второго и третьего поясов ЗСО.

Вдоль водоводов, прокладываемых по территории, предусматривается организация зон санитарной охраны второго пояса в виде полосы шириной по 10 м в обе стороны от водоводов.

Установленные зоны санитарной охраны обеспечивают охрану подземных вод.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

ИГОРНАЯ ЗОНА

Отход «Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)» (7 33 100 01 72 4).

Отход «Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)» (7 31 110 01 72 4)

Отход «Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптовой розничной торговли продовольственными товарами» (7 35 100 01 72 5).

Отход отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптовой розничной торговли промышленными товарами (7 35 100 02 72 5).

Отход «Отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий» (7 37 100 02 72 5)

Отход «Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные» (7 36 100 01 30 5).

На территории предусмотрено 18 участков игорной зоны, на которых размещаются

здания казино, отелей, объекты торговли, общественного питания.

Прилегающая территория благоустраивается, подлежит уборке.

В результате оказания услуг общественного питания образуются «Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные». Пищевые отходы собираются в герметичные контейнеры и хранятся в холодильной камере до момента вывоза на полигон отходов.

В результате жизнедеятельности работающих, уборки прилегающей территории образуются «Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)».

В результате проживания в отелях, уборки прилегающей территории образуется отход «Отходы из жилищ несортированные (искл. к/г)».

Продажа продовольственных товаров в торговом зале и уборка помещений торгового зала, где осуществляется продажа продовольственных товаров, оказание услуг общественного питания в кафе, уборки территории приводит к образованию отхода «Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами». Продажа промышленных товаров в торговом зале и уборка помещений торгового зала, где осуществляется продажа промышленных товаров, приводит к образованию отхода «Отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными товарами». В результате функционирования развлекательных объектов образуется отход «Отходы (мусор) от уборки территории и помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищных мероприятий».

Отходы собираются в металлические контейнеры объемом 0,75 м³, установленных на асфальтированных, огороженных площадках с подветренной стороны на территории объектов. Планово-регулярный вывоз бытовых отходов осуществляется кузовным мусоровозом на полигон отходов п. Барсуковка в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690-88.

ОТВОД ПОВЕРХНОСТНЫХ ДОЖДЕВЫХ ВОД ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ЛИВНЕВЫХ СТОКОВ.

Отход «Всплывающая пленка из нефтеуловителей и аналогичных сооружений» (4 06 350 01 31 3).

Отход «Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный» (7 21 100 01 39 4).

Отход «Отходы сорбентов, загрязненные опасными веществами: Сорбенты, загрязненные нефтепродуктами» (4 42 500 00 00 0).

Дождевые стоки с территории автостоянки, проездов загрязненные нефтепродуктами, проходят очистку на двух очистных сооружениях производительностью 60,0 л/с и 150 л/с. Очистные сооружения представляют собой емкость-контейнер прямоугольного сечения, в которой расположена отстойная – аккумулялирующая емкость, нефтеловушка – сепаратор с коалесцентным фильтром (грубой очистки) и с сорбирующим фильтром (фильтр тонкой очистки).

С целью уменьшения отрицательного воздействия на окружающую среду коалесцентный фильтр необходимо регенерировать 1 раз в 2-3 месяца, сорбирующий фильтр меняется по мере загрязнения и утилизируется в места согласованные с ЦГСЭН. В качестве фильтрующей загрузки предусмотрено использовать фиброил.

Периодически производится удаление загрязнений из очистных сооружений. При зачистке очистных сооружений от взвешенных веществ образуется отход «Осадки очистных сооружений ливневых стоков», зачистка бензомаслоотделителя приводит к образованию отхода «Всплывающие нефтепродукты нефтеловушек», замена сорбента в фильтре –

«Сорбенты, загрязненные нефтепродуктами».

Отход «Всплывающие нефтепродукты нефтеловушек», отходы «Осадки очистных сооружений ливневых стоков», «Сорбенты, загрязненные нефтепродуктами» вывозятся для размещения на полигоне отходов п. Барсуковка ГП КО «ЕСОО».

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

Отход «Прочие отходы при обработке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод: Отходы из жироотделителей предприятий общественного питания» (7 22 900 00 00 0)

Производственные загрязненные сточные воды от технологического оборудования ресторанов, кафе отдельной системой канализации отводятся на сепараторы жира (жироуловитель) для локальной предварительной очистки, а затем транспортируются в наружную сеть хозяйственно-бытовой канализации.

Периодичность опорожнения жироуловителя зависит от загрязненности стока, обрабатываемого на нем. Аппарат должен опорожняться не менее чем один раз в два месяца. Отход «Отходы из жироотделителей, предприятий общественного питания» откачивается спецтранспортом и вывозятся на полигон отходов в п. Барсуковка для захоронения.

ОСВЕЩЕНИЕ

Отход «Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства» (4 71 101 01 52 1).

Освещение помещений казино, магазинов, ресторанов и т.п., предусмотрено светильниками с люминесцентными лампами марки ЛБ18; ЛБ36.

По окончании срока службы отработанные люминесцентные лампы подлежат замене: образуется отход «Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства».

Отработанные лампы хранятся в металлическом контейнере, в картонных коробках завода-изготовителя, изолированно от других материалов в техническом помещении, недоступном для посторонних, оборудованном вытяжной вентиляцией, ртутьнепроницаемым покрытием полов и стен.

По мере накопления партии отработанные люминесцентные лампы сдаются на специализированное предприятие ООО «Синтез» ЛТД для демеркуризации.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Промышленные предприятия в районе расположения проектируемого комплекса отсутствуют.

Участок проектируемого строительства расположен на берегу Балтийского моря, на расстоянии не более 100,0 м от бровки крутого склона. Вдоль западной границы участка протекает р. Спокойная, вдоль восточной - р. Забава.

Охрана земель включает систему организационных, экономических, правовых, инженерных и других мероприятий, направленных на защиту их от расхищения, необоснованных изъятий из сельскохозяйственного оборота, нерационального использования, вредных антропогенных и природных воздействий, в целях повышения эффективности природопользования и создания благоприятной экологической обстановки.

Охрана земель и их рациональное использование осуществляются на основе комплексного подхода к угодыям как к сложным природным образованиям (экосистемам), с учетом их зональных и региональных особенностей.

Система рационального использования земель должна носить природоохранный, ресурсосберегающий характер и предусматривать сохранение почв, ограничение

воздействий на растительный и животный мир, геологические породы и другие компоненты окружающей среды.

Охрана земель предусматривает:

- защиту земель от водной и ветровой эрозии, солей, от подветровой эрозии, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства, других процессов разрушения;
- рекультивацию нарушенных земель, повышение их плодородия и других полезных свойств;
- снятие и сохранение плодородного слоя почвы, с тем чтобы использовать его для рекультивации земель или повышения плодородия малопродуктивных угодий;
- установление особых режимов пользования для земельных участков, имевших природоохранное и историко-культурное значение.

Все землевладельцы, землепользователи и арендаторы, независимо от форм и сроков использования земель, осуществляют работы по защите и повышению качества земель за счет собственных средств и несут ответственность за ухудшение экологической обстановки на своем земельном участке и сопряженной территории, связанное с их деятельностью.

В 1992 г. правительство Российской Федерации приняло постановление «Об утверждении Положения о порядке осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель». Специально уполномоченными государственными органами, осуществляющими государственный контроль за использованием и охраной земель, являются: Комитет по земельной реформе и земельным ресурсам при правительстве РФ и его органы на местах, Госкомитет по охране окружающей среды РФ и его органы на местах, санитарно-эпидемиологическая служба РФ, Министерство архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ и местные органы архитектурно-строительного надзора.

Мероприятия по охране земельных ресурсов

Проектом предусмотрено рациональное решение въезда, благоустройство и озеленение территории с целью уменьшения отрицательного влияния на окружающую среду, устройство твердого покрытия внутреннего движения и подъезда к площадке.

Проектом предусмотрено рациональное использование территории с разграничением движения автотранспорта и пешеходов. Размещение открытых автостоянок, запроектированы: дорожное покрытие из бетонной плитки, пешеходные дорожки из тротуарной плитки. Края проездов обрамляются бетонным бортовым камнем, стоянка для автомобилей, газоны обыкновенные.

Вертикальная планировка объекта решена в увязке с прилегающей территорией, с учетом нормального водоотвода, максимального сохранения рельефа.

Озеленение участка осуществляется устройством газонов, посадкой деревьев и кустарников. Отвод ливневых стоков на локальные очистные сооружения, хоз-бытовых в централизованную систему канализации.

Для сбора мусора и отходов предусмотрены площадки, имеющие твердое покрытие. Проектом предусматривается организация места временного накопления и хранения отходов на территории предприятия для бытовых отходов, отработанных люминесцентных и ртутных ламп, до передачи их переработчику (захоронения). Мусоросборники очищаются при заполнении не более 2/3 их объема, после чего подвергаются очистке и дезинфекции с применением средств, разрешенных органами и учреждениями Роспотребнадзора в установленном порядке.

Временное складирование строительных материалов и стоянки строительных машин и автомобилей устраивать не ближе 2,5 м от сохраняемых деревьев и 1,5 м от кустарников, не складывать строительные материалы и не устраивать стоянки машин и автомобилей на газонах. Складирование горючих материалов производить не ближе 10 м от сохраняемых деревьев.

Производство работ (рытье траншей) осуществлять вручную. При отсыпках и срезках грунта в зонах сохраняемых зеленых насаждений размер лунок и стаканов у деревьев должен быть не менее 0,5 диаметра кроны и не более 30 см по высоте от существующей поверхности земли у ствола дерева.

При производстве замощений и асфальтировании городских проездов, площадей, дворов, тротуаров и т.п. оставлять вокруг дерева свободные пространства диаметром не менее 2 м с последующей установкой железобетонной решетки или другого покрытия.

При реконструкции и строительстве дорог, тротуаров, трамвайных линий и других сооружений в районе существующих зеленых насаждений не допускать изменения вертикальных отметок против существующих более 5 см при понижении или повышении их. В тех случаях, когда засыпка или обнажение корневой системы неизбежны, в проектах и сметах предусматривать соответствующие устройства для сохранения нормальных условий роста деревьев.

При ведении строительных работ с площадки, отведенной под строительство проектируемого объекта, проводится снятие плодородного почвенного слоя и складирование его в бурты с последующим использованием для рекультивации земель. Срезка плодородного почвенного слоя производится послойно, не допуская перемешивания плодородного грунта с минеральным. Срезка и охрана плодородного почвенного слоя осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земельных работ».

Вертикальная планировка, наличие асфальтных и бетонных покрытий, все эти мероприятия препятствуют растеканию неочищенных стоков и предотвращают возможность загрязнения почв.

Мероприятия по охране растительного и животного мира

Основными видами воздействия проектируемой застройки на растительность и животный мир являются:

- отчуждение территории под строительство;
- прокладка дорог и линий коммуникаций;
- изменение параметров поверхностного стока;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействия при строительстве и эксплуатации объекта.

Возможное вредное воздействие на животный и растительный мир при строительстве игорной зоны заключается в следующем:

- загрязнение атмосферного воздуха техногенными выбросами от двигателей автомобилей, котельных
- загрязнение почвы
- загрязнение поверхностных и подземных вод.

Согласно письму 24.10.14 г. № 4109 Агентства по охране, воспроизводству и использованию объектов животного мира и лесов Калининградской области (см. Приложение 13.5), проектируемый участок находится на территории охотничьего хозяйства «Зеленоградское» Зеленоградского района Калининградской области.

Перечень основных объектов животного мира, отнесённых к объектам охоты и их

плотность на территории охотничьего хозяйства «Зеленоградское», представлены в таблице.

| № п/п | Объекты животного мира | Плотность, особей / тыс.га | Численность на 01.04.2014г. |
|-------|------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1. | Лось | 0 | 0 |
| 2. | Кабан | 6.9 | 21 |
| 3. | Косуля | 40.3 | 122 |
| 4. | Волк | 0 | 0 |
| 5. | Бобр | 3.6 | 58 |
| 6. | Выдра | 2 | 30 |
| 7. | Лисица | 1 | 17 |
| 8. | Заяц-русак | 9.2 | 150 |
| 9. | Куница | 21.5 | 28 |
| 10. | Белка | 16 | 15 |
| 11. | Горноста́й | 1.5 | 25 |
| № п/п | Объекты животного | Плотность, особей / | Численность на |
| 12. | Хорь | 1 | 5 |
| 13. | Норка | 2.5 | 40 |
| 14. | Енотовидная собака | 0 | 0 |
| 15. | Ондатра | 1.5 | 25 |
| 16. | Барсук | 29 | 33 |
| 17. | Куропатка | 1 | 15 |

Постоянные миграционные маршруты животных в границах проектируемого участка не выражены. Перемещение животных происходит в основном между лесными массивами в границах их кормового участка или в сезонных рамках. При этом проектируемый участок располагается в зоне Беломоро-Балтийского миграционного пути, где проходят массовые сезонные миграции водоплавающих и околоводных птиц, а также воробьиных и других.

Весенняя миграция - с начала марта по конец апреля, осенняя - с конца августа по ноябрь, в августе-сентябре могут наблюдаться предмиграционные скопления в береговой зоне Балтийского моря. На морском побережье водоплавающие птицы отмечаются в течение всего зимнего периода.

Необходимо получение информации о растительных сообществах, видовом составе флоры и фауны на прилегающих к проектируемому объекту территориях, а также видах, занесенных в Красную книгу Калининградской области.

Животные испытывают прямое и косвенное воздействие антропогенных изменений в состоянии окружающей природной среды. Прямое воздействие на состояние животного мира связано с непосредственным изъятием особей, токсикологическим загрязнением среды их обитания и уничтожением подходящих для их обитания биотопов. Косвенное воздействие проявляется в антропогенном изменении экологических условий среды и обитания и нарушении пространственных связей между популяциями.

При строительстве объекта основным фактором воздействия на наземных позвоночных животных является, отчуждение природных мест обитания под промплощадку и коммуникации.

Небольшое повышение концентрации загрязняющих веществ в окружающем воздухе, вызываемое эксплуатацией объекта за счет атмосферных выбросов, хотя и не скажется на

физиологическом состоянии животных, может вызвать некоторые изменения в составе растительного покрова в радиусе километра от проектируемого объекта, что в свою очередь может привести к изменению в составе животного мира, по крайней мере, на период адаптации, однако, эти изменения несущественны.

В качестве мероприятий по охране животного мира необходимо предусмотреть:

- строгое выполнение всех мер по охране земель, поверхностных водоемов и водотоков, предусмотренных данным проектом;
- проведение после окончания строительства комплекса работ по технической рекультивации земельного участка с целью приведения его в состояние безопасное для животных и птиц.

На территории проектируемой застройки произрастают зеленые насаждения. Производится снос деревьев, попадающих под пятно застройки. По зеленым насаждениям составлена ведомость таксации.

Мероприятия по защите сохраняемых зеленых насаждений

В пределах участка застройки производить работы по рекультивации почвы, включающие в себя:

- снятие растительного грунта и буртование его по краям строительной площадки, сохранение верхнего растительного грунта на всех участках нового строительства;
- внесение растительного грунта на участки срезки;
- устройство газонов и цветников.
- При прокладке инженерных сетей соблюдать расстояния от стволов деревьев не менее 2 м в соответствии со СНиП 2.07.01-89 «Планировка и застройка городских и сельских поселений». Производство работ (рытье траншей) осуществлять вручную.
- При отсыпках и срезках грунта в зонах сохраняемых зеленых насаждений размер лунок и стаканов у деревьев должен быть не менее 0,5 диаметра кроны и не более 30 см по высоте от существующей поверхности земли у ствола дерева.
- При производстве замощений и асфальтировании городских проездов, площадей, дворов, тротуаров и т.п. оставлять вокруг дерева свободные пространства диаметром не менее 2 м с последующей установкой железобетонной решетки или другого покрытия.
- При реконструкции и строительстве дорог, тротуаров, трамвайных линий и других сооружений в районе существующих зеленых насаждений не допускать изменения вертикальных отметок против существующих более 5 см при понижении или повышении их. В тех случаях, когда засыпка или обнажение корневой системы неизбежны, в проектах и сметах предусматривать соответствующие устройства для сохранения нормальных условий роста деревьев.

Проектом строительства реконструируемого объекта, в соответствии с планом озеленения, предусмотрено увеличение объемов озеленения участка строительства за счет посадки новых кустарниковых культур и устройства газонов.

При строительстве проектируемого объекта не предоставляется возможным обойти и не снести эти деревья. Застройщиком будет выплачена компенсационная стоимость сносимых деревьев. Снос деревьев на участке не ухудшит экологическую обстановку на прилегающей территории.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ НА ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ

Основные задачи экологического мониторинга: наблюдение за источниками антропогенного воздействия; наблюдение за факторами антропогенного воздействия;

- наблюдение за состоянием природной среды и происходящими в ней процессами под влиянием факторов антропогенного воздействия;
- оценка фактического состояния природной среды;
- прогноз изменения состояния природной среды под влиянием факторов антропогенного воздействия и оценка прогнозируемого состояния природной среды.

Экологические мониторинги окружающей среды могут разрабатываться на уровне промышленного объекта, города, области, края, республики в составе федерации.

Экологический контроль — это деятельность государственных органов, предприятий и граждан по соблюдению экологических норм и правил. Различают государственный, производственный и общественный экологический контроль.

Законодательные основы экологического контроля регулируются Законом РФ "Об охране окружающей природной среды";

1. Экологический контроль ставит своими задачами: наблюдение за состоянием окружающей среды и ее изменением под влиянием хозяйственной и иной деятельности; проверку выполнения планов и мероприятий по охране природы, рациональному использованию природных ресурсов, оздоровлению окружающей природной среды, соблюдения требований природоохранительного законодательства и нормативов качества окружающей природной среды.

2. Система экологического контроля состоит из государственной службы наблюдения за состоянием окружающей природной среды, государственного, производственного, общественного контроля. Таким образом, в природоохранительном законодательстве государственная служба мониторинга определена фактически как часть общей системы экологического контроля.

На региональном уровне экологический мониторинг и/или контроль обычно вменяется в обязанность:

- Комитету по экологии (наблюдения и контроль за выбросами и сбросами действующих предприятий).
- • Комитету по гидрометеорологии и мониторингу (импактный, региональный и отчасти фоновый мониторинг).
- Санитарно-эпидемиологической службе Минздрава (состояние рабочих, селитебных и рекреационных зон, качество питьевой воды и продуктов питания).
- Министерству природных ресурсов (прежде всего, геологические и гидрогеологические наблюдения).
- Предприятиям, осуществляющим выбросы и сбросы в окружающую среду (наблюдение и контроль за собственными выбросами и сбросами).
- • Различным ведомственным структурам (подразделениям Минсельхозпрода, МинЧС, Минтопэнерго, предприятиям водно-канализационного хозяйства и проч.).

Проектируемая территория расположена в границах земельного участка с кадастровым номером 39:05:04601:135 (территория игорной зоны "Янтарная"), в районе пос. Куликово Зеленоградского района на территории МО «Ковровское сельское поселение», 1 км восточнее г. Пионерский и западнее пос. Куликово.

Экологический мониторинг за состоянием атмосферного воздуха.

Экологический мониторинг атмосферного воздуха следует проводить на основе требований, изложенных в РД 52.04.186-89. Данные наблюдений на близких расстояниях от источника (0,5 км) характеризуют загрязнение атмосферы низкими источниками и неорганизованными выбросами, а на дальних – сумму от низких, неорганизованных, и высоких выбросов (РД 52.04.186-89). Одновременно с отбором проб воздуха определяются

метеорологические параметры: направление и скорость ветра, температура воздуха, состояние погоды.

Контроль выбросов необходимо осуществлять инструментально-лабораторным способом. Обязательные контролируемые вещества: оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, взвешенные вещества.

Экологический мониторинг за состоянием поверхностных и подземных вод.

Основными задачами мониторинга источников антропогенного воздействия на водные объекты являются:

- оценка качественного и количественного состава сбрасываемых сточных вод непосредственно в месте выпуска в водные объекты;
- оценка воздействия на водный объект, связанная непосредственно с источником антропогенного воздействия (примерно в 500м выше и ниже по течению от источника)

Для проведения мониторинга необходим перечень измеряемых параметров в соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод», 1991г.; Руководящий документ. Методические указания. Охрана природы. Гидросфера. Организация и проведение режимных наблюдений за загрязнением поверхностных вод суши на сети Росгидромета. РД 52.24.309-92; СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

При осуществлении мониторинга воздействий согласно «Правилам охраны поверхностных вод» наблюдения должны вестись по всем загрязняющим веществам, присутствующим в сточных водах, поступающих в водный объект. Перечень контролируемых веществ определяется Росприроднадзором, исходя из установленного норматива ПДС. В основном, согласовывается график контроля по 15 параметрам: рН, цвет, запах, прозрачность, БПК, ХПК, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, фосфаты, ионы аммония, нитриты, нитраты, нефтепродукты, железо, СПАВ (синтетические поверхностно-активные вещества). Для субъектов хозяйственной деятельности, являющихся источниками загрязнения тяжелыми металлами и другими специфическими веществами, в график контроля дополнительно включается определение тяжелых металлов (цинк, медь, никель, хром, свинец), в число контролируемых тяжелых металлов могут быть включены и другие (мышьяк, ртуть, кадмий, алюминий, марганец и др.) и специфические вещества (фенол, цианиды, жиры и др.).

Ливневой сток с территории вертикальной планировкой отводится по сетям проектируемой ливневой канализации и после очистки на локальных очистных сооружениях ливневого стока сбрасывается в реку Забава.

Проектируемая территория является рекреационной зоной экологический контроль которой осуществляют государственные органы.

Периодичность контроля, точки замеров и перечень определяемых вредных веществ согласовываются с местными органами и учреждениями санитарно-эпидемиологической службы.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов на промышленных предприятиях, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, стихийные бедствия, террористические акты и т.п.

Возможность возникновения аварийных ситуаций, их вероятность, масштаб и продолжительность воздействия должны быть определены для всех крупных

промышленных объектов, особенно в тех случаях, когда предполагаемая деятельность предприятия связана с повышенной опасностью для окружающей среды и населения.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах территории проектируемой застройки являются нарушения нарушения противопожарных правил, правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и т.п.

Ввиду того, что рассматриваемый объект не является промышленным предприятием, использующем в своем технологическом процессе опасные для людей и окружающей среды компоненты, то потенциальное негативное воздействие на природу, в случае нештатной ситуации, будет незначительным и быстро устранимым.

После введения в эксплуатацию проектируемого объекта наиболее вероятными аварийными ситуациями могут быть возгорание отходов или нарушение целостности люминесцентных ламп.

Большинство ситуаций, приводящих к авариям, зависят от человеческого фактора общего количества причин, порождающих аварии. Причинами являются:

- нарушение технологии;
- невнимательность к операциям;
- недостаточный надзор;
- неподготовленность и необученность персонала.

Возможны аварийные ситуации, связанные с неправильной эксплуатацией газового оборудования котельных и топочных, основной причиной которого является человеческий фактор, а также аварийные ситуации, связанные с нарушением правил пожарной безопасности.

При возгорании тушение всех перечисленных отходов рекомендуется пеной, для чего места временного хранения отходов оборудуются огнетушителями ОХИ-10 в количестве, соответствующем Правилам пожарной безопасности в РФ ППБ-01-03.

При разрушении люминесцентных ламп их осколки должны быть собраны в контейнер для транспортировки, а в случае отделения ртути ее нейтрализация.

Общие правила безопасности, накопления и хранения токсичных отходов, техники безопасности и ликвидации аварийных ситуаций установлены санитарными, строительными и ведомственными нормативными документами и инструкциями.

Проектом предусмотрен организованный сбор и очистка поверхностного стока на локальных очистных сооружениях. Регулярная очистка ливневых колодцев, своевременная замена сорбента позволяют избежать загрязнения поверхностных и подземных вод, почв нефтепродуктами и взвешенными веществами.

Таким образом, условия производства, принятые меры безопасности, а также способы удаления отходов и условия их хранения исключают влияние загрязняющих веществ на атмосферный воздух, почву, подземные и поверхностные воды.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Изучение и анализ проектной документации позволило выявить номенклатуру отходов проектируемого объекта от отдельных производственных участков, сырье и условия их образования. На основании этих сведений можно сделать следующие выводы о возможном воздействии отходов проектируемого объекта на компоненты окружающей среды и представить их в виде таблицы.

| № п/п | Вид отхода | Компонент окружающей среды | Загрязняющее вещество | Источник и вид воздействия |
|-------|---|---------------------------------------|-----------------------|--|
| 1. | Отработанные ртутные лампы | Атмосферный воздух, почва | ртуть | Аварийная ситуация: Химическое загрязнение. |
| 2. | Сорбенты загрязненные нефтепродуктами | Почва, поверхностные и подземные воды | Нефтепродукты | Аварийная ситуация: Замазучивание территории. Загрязнение вод. |
| 3. | Всплывающие нефтепродукты, нефтеловушек | Почва, поверхностные и подземные воды | Нефтепродукты | Аварийная ситуация: Замазучивание территории. Загрязнение вод. |

Возникновение аварийной ситуации связано с нарушением работы очистных сооружений, механическим повреждением ртутных ламп.

Проектом предусмотрены мероприятия по обращению с люминесцентными лампами, предотвращению и устранению аварийных ситуаций. Запроектированы отвод хозяйственных стоков в существующую сеть бытовой канализации, организованный сбор и очистка поверхностных вод, асфальтное и плиточное покрытие подъездных путей и территории, а также способы удаления отходов и условия их хранения исключают влияние загрязняющих веществ на атмосферный воздух, почву, подземные и поверхностные воды.

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ОТХОДОВ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Норматив образования бытовых отходов, рассчитывается согласно методам, изложенным в следующих изданиях: 1. Нормы накопления бытовых отходов. - Приложение 11 к СНиП 2.07.01-89.2. Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР. Москва. АКХ. 1982.

Для расчета ТБО необходимы следующие данные: количество работающих, количество посетителей казино, ресторанов, кафе, количество приготавливаемых блюд, торговая площадь магазинов, площадь территории, подлежащая уборке.

Для расчета отходов, образующихся при эксплуатации очистных сооружений, необходимы сведения о годовом расходе сточных вод, размере водосборной площади.

Норматив образования отработанных ртутных ламп, рассчитывается согласно методам, изложенным в следующих изданиях: 1. В.В. Федоров. Люминесцентные лампы. Москва. Энергоатомиздат. 1992. 2. В.Ф. Ефимкина. Н.Н. Софронов. Светильники с газоразрядными лампами высокого давления. Москва. Энергоатомиздат. 1984.

Для расчета необходимы сведения о количестве люминесцентных и ртутных ламп по маркам.

| Класс опасности отхода для ОПС | Количество, тонн |
|--------------------------------|------------------|
| 1 | 6 |
| I класса опасности | 1,771 |
| II класса опасности | 0,000 |
| III класса опасности | 0,000 |
| IV класса опасности | 2370,492 |
| V класса опасности | 2478,492 |
| ВСЕГО ОТХОДОВ | 4850,755 |

Ориентировочное количество отходов от проектируемого объекта было определено расчетным путем и по объектам – аналогам с 18-ти кратным пересчетом пропорционально производственной мощности инвестируемого объекта относительно количества игорных зон. Расчеты количества отходов представлены в приложении 13.4. настоящего проекта.

Расчет количества отходов, образующихся на стадии эксплуатации, целесообразен при наличии исходных данных, определяемых при разработке проектной документации стадии «П».

ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

В соответствии со статьями 21 и 23 Федерального Закона « Об отходах производства и потребления» плата за размещение отходов взимается с индивидуальных предпринимателей и юридических лиц в соответствии с законодательством Российской Федерации. Плата за негативное воздействие направлена на уменьшение количества отходов и вовлечение их в хозяйственный оборот и является методом экономического стимулирования деятельности в области обращения.

На основании Постановления Правительства РФ № 344 от 12.06.2003 года «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления» и ПОСТАНОВЛЕНИЯ от 1 июля 2005 г. N 410 «О внесении изменений в приложение №1 к Постановлению Правительства РФ от 12 июня 2003 г. №344» производится расчет платы за размещение отходов.

Расчет платы за размещение промышленных отходов

Плата за размещение отходов, в пределах установленных лимитов на отведенных для этого территориях, рассчитывается по формуле:

$$П = \sum (C_{ли} \times M_{iотх}) \times K \times K_{ф}$$

где: $C_{ли}$ - норматив платы за размещение 1 единицы измерения отходов в пределах установленных лимитов с учетом коэффициента, учитывающего состояние почв по территории Калининградской области, руб/т (м3);

$M_{iотх}$ - фактическая масса размещаемого i-го отхода, т (м3);

K - понижающий коэффициент, равный:

0 – при размещении отходов, подлежащих временному накоплению и фактически использованных в течение трех лет с момента размещения в собственном производстве или переданных для использования в течение этого срока.

$K_{ф}$ – коэффициент, равный: 2,33 и 1,89 (5 класса отходов).

принят в соответствии с Федеральным законом от 24 ноября 2012 г. N 204-ФЗ "О федеральном бюджете на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов".

Все образующиеся отходы подлежат сортировке, после чего утилизируются либо подлежат захоронению.

Расчет платы за размещение отходов согласно объекту-аналогу (в период строительства) – 4 033 723,25 рублей.

Перечень затрат на реализацию природоохранных мероприятий составляет:

Благоустройство территории (посев газона площадью 222143,0 м²) – 5 450 000 рублей.

Установка очистных сооружений ливневого стока (2 шт.) – 9 000 000 рублей.

14. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

Раздел "ИТМ ГО и ЧС" разработан с соблюдением требований следующих нормативных документов:

- СНиП 2.01.51-90 "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны";
- СП 11-112-2001 "Порядок разработки и состав раздела "ИТМ ГО и ЧС" градостроительной документации для территории городских и сельских поселений, других муниципальных образований" (в части не противоречащей Градостроительному кодексу РФ);
- СНиП 2.01.53-84 "Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства";
- СНиП II -11 -77* "Защитные сооружения гражданской обороны";
- ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 11.11.94г.

14.1. Обоснование категории объекта по гражданской обороне

По данным Главного управления МЧС России по Калининградской области проектируемая территория находится за границами территории категорированного по ГО города.

14.2. Определение границ зон возможной опасности

В соответствии с п. 1.3 и табл. 1 СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» граница зоны возможных сильных разрушений определяется границей проектной застройки города, следовательно, территория планируемого района расположена вне зоны возможных сильных разрушений.

В соответствии с п. 1.4 СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» зона возможных разрушений категорированного города (7 км от границ проектной застройки города) с прилегающей к этой зоне полосой территории шириной 20 км составляет зону возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения), следовательно, территория планируемого района расположена в зоне возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения).

В соответствии с п. 9.2 СНиП 2.01.51-90, табл.7 Калининградская область расположена в зоне действия режима световой маскировки.

14.3. Обоснование удаления объекта от категорированных по ГО объектов и городов, зон катастрофического затопления.

Для планируемого района не требуется обоснования удаления проектируемых на данной территории объектов от категорированных по ГО объектов и городов.

Территория планируемого района расположена за пределами зон катастрофического затопления.

14.4. Данные об огнестойкости зданий и сооружений

Степень огнестойкости проектируемых зданий не ниже II.

14.5. Обоснование численности наибольшей работающей смены организаций и предприятий в военное время

На проектируемой территории нет, и не запроектировано размещение, организаций и предприятий, продолжающих свою деятельность в военное время.

14.6. Обоснование численности дежурного и линейного персонала предприятий, обеспечивающих жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности в военное время

На проектируемой территории нет и не запроектировано размещение организаций и предприятий, продолжающих свою деятельность в военное время.

14.7. Обоснование прекращения или перемещения в другое место деятельности объекта в военное время

На проектируемой территории нет и не запроектировано размещение организаций и предприятий, продолжающих свою деятельность в военное время.

14.8. Решения по системам оповещения и управления ГО объекта

Система оповещения ГО проектируется в соответствии с «Положением о системах оповещения гражданской обороны», утвержденным совместным приказом МЧС РФ, Госкомсвязи РФ и ВГТРК от 07.12.98 г. №701/212/813.

Основной задачей местной системы оповещения ГО является обеспечение доведения сигналов (распоряжений) и информации оповещения от органов, специально уполномоченных на решение вопросов в области гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и предупреждения стихийных бедствий – отдела ГО и ЧС Зеленоградского района Калининградской области, Главного Управления МЧС России по Калининградской области.

При планировании застройки района, в целях обеспечения оповещения об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций, проектом предусмотрено:

- поддержание в надлежащем состоянии существующих громкоговорящих устройств системы оповещения населения;
- поддержание в надлежащем состоянии существующих электросирен на селитебной территории близ расположенных жилых районов (сиренные установки ТАСЦО);
- подключение всех жилых и административных зданий к системе оповещения населения по сетям проводного вещания и кабельного телевидения.

Основной способ оповещения и информирования населения - передача речевых сообщений по сетям вещания: радио, телевизионного и проводного. Для привлечения внимания перед передачей речевой информации включаются электросирены на селитебной территории планируемого района. Звучание электросирен означает «ВНИМАНИЕ ВСЕМ!». По этому сигналу необходимо включить радиоприемники и телевизионные приемники (1-ая и 2-ая программы) для прослушивания экстренного сообщения Главного Управления по делам ГО и ЧС по Калининградской области.

В целях обеспечения устойчивого функционирования системы оповещения ГО предусматривается использование запасов мобильных средств оповещения.

Сигналы, передаваемые по техническим средствам связи, необходимо дублировать другими средствами. Такими дублирующими средствами являются электрические и другие сирены, гудки транспорта, удары в гонг, рельс и т.п.

14.9. Решения по безаварийной остановке технологических процессов

В проекте планировки территории не предусматриваются технологические процессы, требующие разработки решений по безаварийной остановке.

14.10. Решения по повышению надежности электроснабжения неотключаемых объектов

На данной стадии проектирования решения не прорабатываются.

14.11. Решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и защите их от радиоактивных и отравляющих веществ

Защита хозяйственно-питьевой воды от заражения радиоактивных и отравляющих веществ осуществляется на водозаборных сооружениях города Калининграда. Последующая защита осуществляется путём подземной прокладки водопроводных сетей на глубине, которая обеспечивает их безопасное размещение.

На проектируемой территории отсутствуют водозаборные сооружения хозяйственно-питьевого водопровода.

14.12. Решения по светомаскировочным мероприятиям

Обеспечение светомаскировки проектируемого района застройки следует осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства».

Мероприятия обеспечивающие осуществление светомаскировки должны быть выполнены заблаговременно.

В соответствии с требованиями п. 1.2 СНиП 2.01.53-84 светомаскировка предусматривается в 2-х режимах: частичного и полного затемнения.

Режим частичного затемнения следует рассматривать как подготовительный период к введению режима полного затемнения.

Режим частичного затемнения должен быть введен не более чем за 16 часов и не должен нарушать производственную деятельность. После введения действует постоянно, кроме времени действия режима полного затемнения.

При введении режима частичного затемнения освещение территорий стадионов, архитектурная подсветка, рекламное и витринное освещение должно отключаться от источников питания. Одновременно необходимо снизить уровень наружного освещения улиц, территорий парков. Городской транспорт в режиме частичного затемнения светомаскировке не подлежит.

Режим полного затемнения вводится по сигналу «Воздушная тревога» и отменяется с объявлением сигнала «Отбой воздушной тревоги».

Переход с режима частичного затемнения на режим полного затемнения должен осуществляться не более чем за 3 минуты.

В режиме полного затемнения всё наружное освещение должно быть выключено.

Управление наружным освещением предусматривается централизованным из пункта управления освещением города.

Внутреннее освещение либо отключается, либо применяются механические способы маскировки: закрытие световых проемов и устройство тамбуров во входах.

Городской наземный транспорт должен останавливаться, его осветительные огни должны выключаться.

В местах проведения неотложных работ, а также на опасных участках путей эвакуации людей следует предусматривать автономное маскировочное освещение с помощью переносных осветительных фонарей.

14.13. Решения по строительству ЗС ГО (сооружений двойного назначения) на территории проектируемого района

Обоснование количества укываемых в ЗС ГО (сооружений двойного назначения)

Согласно учету, на проектируемой территории нет защитных сооружений для укрытия населения .

Проектом не предусмотрено строительство противорадиационных укрытий (ПРУ)

группы П-1 .

Размещение ЗС ГО должно определять на следующих этапах проектирования отдельных комплексов игорного бизнеса, для этого Застройщику необходимо получить ТУ ГУ МЧС Росси по Калининградской области.

14.14. Дополнительные сведения об объекте проектирования

Размещение пунктов санитарной обработки

В военное время, а так же при чрезвычайных ситуациях для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта устанавливаются пункты санитарной обработки, размещаемые согласно п. 10.1 СНиП 2.01.51-90 и СНиП 2.01.57-85.

Предварительная подготовка местности

Перед началом строительных работ, территорию, отведенную под строительство, проверить на наличие взрывоопасных переметов.

15. МЕРОПРИЯТИЯ И РЕШЕНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Чрезвычайная ситуация (ЧС) - обстановка на определенной территории, 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 (по ГОСТ Р22.0.02).

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения (по ГОСТ Р 22.0.02).

Техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их здоровью, наносится ущерб имуществу людей, народному хозяйству и окружающей природной среде.

15.1. Решения по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства

15.1.1. Перечень особо опасных производств с указанием опасных веществ и их количества для каждого производства.

На рассматриваемой территории нет и не запроектированы производства, в технологических процессах которых используются опасные вещества.

15.1.2. Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях с указанием применяемых для этого методик расчетов.

На рассматриваемой территории нет и не запроектированы производства, в технологических процессах которых используются опасные вещества. Поэтому решения не

отрабатываются.

15.1.3. Сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства.

На рассматриваемой территории нет и не запроектированы производства, с опасными технологическими процессами, поэтому численность населения на прилегающей территории не определяется.

15.1.4. Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ.

На рассматриваемой территории нет и не запроектированы производства эксплуатирующее оборудование, содержащее опасные вещества.

15.1.5. Сведения о наличии и характеристиках систем контроля радиационной, химической обстановки, обнаружения взрывоопасных концентраций.

Проектом не предусматривается наличие на планируемой территории систем контроля радиационной обстановки, химической обстановки, обнаружения взрывоопасных концентраций.

15.1.6. Решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ.

На рассматриваемой территории нет и не запроектированы производства эксплуатирующее оборудование, содержащее опасные вещества, поэтому решения не отрабатываются.

15.1.7. Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности.

Пожарная безопасность проектируемой территории решается комплексом противопожарных мероприятий, выполненных в соответствии с требованиями нормативных документов по проектированию:

- СНиП 21.01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение, наружные сети и сооружения";
- ППБ 01-03 "Правила пожарной безопасности в РФ";
- НПБ 104-03 "Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях";

Проектом предусмотрены технические решения и организационные мероприятия, направленные на снижение вероятности возникновения пожара, безопасную эвакуацию людей, беспрепятственный ввод сил и средств ликвидации ЧС (пожарных расчетов и пожарной техники).

15.1.8. Сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализаций, а также безаварийной остановки технологического процесса.

На данной стадии проектирования, решения не прорабатываются.

15.1.9. Решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии.

На проектируемой территории нет, и предусматривается размещение пунктов и систем управления производственными процессами. Поэтому решения не прорабатываются.

15.1.10. Сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи.
ВОДОСНАБЖЕНИЕ

См. раздел 12.2.

БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

См. раздел 12.2.

ДОЖДЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

См. раздел 12.1.

ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

См. раздел 12.3.

РЕШЕНИЯ ПО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ

См. раздел 12.4.

СЛАБОТОЧНЫЕ СЕТИ

См. раздел 12.5.

18.1.11. Сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте

Проектом не предусматривается создание и размещение на проектируемой территории резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий.

Количество и состав резервов материальных средств, а также их хранение и доставка в район ЧС, осуществляется за счёт сил и средств МЧС России.

15.1.12. Решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта)

На данной стадии проектирования, решения не прорабатываются.

15.1.13. Описание и характеристики системы оповещения о ЧС

Решения по системам оповещения о ЧС аналогичны п. 14.8.

15.1.14. Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта

План проектируемой территории с нанесением направлений выхода людей из зданий и выезда автотранспорта за пределы района, а также ввода сил и средств для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ должен разрабатываться на следующих этапах проектирования отдельных объектов игорного бизнеса.

15.1.15. Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

План проектируемой территории с нанесением направлений ввода сил и средств для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ разрабатывается на следующих этапах проектирования отдельных объектов игорного бизнеса.

15.2. Решения по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных ПОО, в том числе аварий на транспорте

15.2.1. Перечень ПОО и транспортных коммуникаций, аварии на которых могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства.

Вблизи проектируемого района нет потенциально опасных объектов, аварии на которых могли бы стать причиной возникновения чрезвычайной ситуации на объекте строительства.

15.2.2. Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях на рядом расположенных ПОО, а также объектах транспорта.

Основываясь на п. 15.2.1., данные решения не отрабатываются.

15.2.3. Сведения о наличии и характеристиках систем безаварийной остановки технологического процесса в случае ЧС, источниками которых являются аварии на рядом расположенных ПОО.

На данной стадии проектирования, решения не прорабатываются.

15.2.4. Сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи.

Сведения по подпункту аналогичны п. 15.1.11.

15.2.5. Сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации ЧС на проектируемом объекте.

Сведения по подпункту аналогичны п. 15.1.12.

15.2.9. Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации населения.

Сведения по подпункту аналогичны п. 15.1.14.

15.2.10. Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации ЧС.

Сведения по подпункту аналогичны п. 15.1.15.

18.3. Общие мероприятия и рекомендации по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

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".

15.3.1. 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.

Следует установить точки проводного радиовещания или кабельного телевидения в диспетчерских пунктах или помещениях дежурных всех учреждений и организаций с численностью работающих более 50 человек.

Основными опасностями возникновения техногенных и природных чрезвычайных ситуаций являются (в порядке убывания риска):

Природные опасности:

- метеорологические (штормовой ветер, сильные осадки и снегопады, гололёд);
- гидрологические (наводнения);
- геологические опасные явления (землетрясения, карсты)
- лесные пожары.

Техногенные опасности:

- аварии на системах жизнеобеспечения;
- аварии на транспорте;
- аварии на взрывопожароопасных объектах.

Биолого-социальные опасности:

- природные очаги инфекционных болезней

Наличие данных опасностей возникновения ЧС в зонах проживания человека при высоком уровне негативного воздействия на социальные и материальные ресурсы могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций.

15.3.2. Возможные чрезвычайные ситуации природного характера

Источником природной чрезвычайной ситуации является опасное природное явление, т.е. событие природного происхождения или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду. В связи с общими тенденциями повышения глобальной климатической температуры, а также прогнозами МЧС России, в перспективе можно предположить:

- увеличение количества неблагоприятных краткосрочных природных явлений и процессов с аномальными параметрами (внеурочных периодов аномально теплой погоды и заморозков, сильных ветров, снегопадов и т.п.);
- увеличение проявлений засух и природных пожаров;
- уменьшение периода изменений погоды – 3 - 4 дня против обычных 6 - 7 дней, что вызовет определенные трудности в прогнозировании стихийных явлений, скажется на степени оперативности оповещения о них и, в большей степени, на возможность прогнозирования последствий.

Метеорологические опасные явления. Климатические экстремумы

Климатические экстремумы - экстремально высокие и низкие температуры, сильные ветры, интенсивные осадки и высокие снегозапасы - это предпосылки возникновения климатически обусловленных опасных ситуаций.

Для Калининградской области в целом характерны следующие виды климатических экстремумов:

- сильный ветер (штормовой), усиление ветра до 30м/сек и более, (буря 10-12 баллов)
- 1-2 раза в год, наиболее часто в осенний период, (ураганный ветер) - 1раз в 5 лет;
- очень сильный дождь, количество осадков 50мм и более за 12 часов и менее;
- продолжительные сильные дожди, количество осадков 100мм и более за период 12 часов, но менее 48 часов;
- сильный туман;
- сильная жара (максимальная температура воздуха не менее плюс 30 С0 и выше в течение более 5 суток);
- сильный мороз (минимальная температура воздуха не менее минус 25 С0 и ниже в течение не менее 5 суток);
- продолжительные снегопады, снежные заносы.

Сильные ветры угрожают:

- нарушением коммуникаций (линий электропередачи и других);
- срывом крыш зданий и выкорчём вываливанием деревьев;
- опасными штормами на воде.

Интенсивные осадки и снегопады

Интенсивные осадки – сильный ливень, продолжительные сильные дожди.

Уровень опасности – чрезвычайные ситуации муниципального уровня; характеристика возможных угроз – затопление территорий из-за переполнения систем водоотвода, размыв дорог.

Интенсивные снегопады – очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом). Уровень опасности – чрезвычайные ситуации локального уровня; характеристика возможных угроз – разрушение линий ЛЭП и, в связи с налипанием снега, парализующее воздействие на автомобильных дорогах.

Сильные туманы обуславливают возможные чрезвычайные ситуации локального уровня, связанные с дорожно-транспортными происшествиями.

Резкие перепады давления и температуры. Экстремальные температуры

Приводят к появлению наледи и налипания мокрого снега, что особенно опасно для воздушных линий электропередач. При резкой смене (перепаде) давления воздуха замедляется скорость реакции человека, снижается его способность к сосредоточению, что может привести к увеличению числа аварий на транспорте и на опасных производствах. Происходит обострение сердечно - сосудистых, гипертонических и иных заболеваний.

В зимний период сильный мороз с минимальной температурой воздуха не менее минус 25 0С и ниже в течение не менее 5 суток может вызывать возникновение техногенных аварий на линиях тепло - и энергоснабжения. Кроме того, в условиях низких температур серьезно затрудняется тушение пожаров.

Лесные пожары

Сильная жара и отсутствие дождей в летний период может привести к возникновению лесных пожаров.

Геологические опасные явления

Землетрясения

Землетрясения по своим разрушительным последствиям, количеству человеческих жертв, материальному ущербу и деструктивному воздействию на окружающую среду занимают одно из первых мест среди других природных катастроф. Внезапность в сочетании с огромной разрушительной силой колебаний земной поверхности часто приводят к большому числу человеческих жертв.

Предсказать время возникновения подземных толчков, а тем более предотвратить их, пока невозможно. Однако разрушения и число человеческих жертв могут быть уменьшены путём проведения политики повышения уровня осведомлённости населения и федеральных органов власти о сейсмической угрозе.

15.3.3. Возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера

Источником техногенной чрезвычайной ситуации является опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, хозяйству и окружающей природной среде.

На территории возможно возникновение следующих техногенных чрезвычайных ситуаций:

- аварии на системах жизнеобеспечения;
- пожары;
- аварии на транспорте и транспортных коммуникациях;

Аварии на системах жизнеобеспечения: теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения и газоснабжения приводят к нарушению жизнедеятельности проживающего населения и вызывают наибольшую социальную напряжённость. Наибольшую опасность на проектируемой территории представляют следующие объекты:

- трансформаторные электрические подстанции;
- сети (тепловые, канализационные, водопроводные и электрические).

Риски возникновения чрезвычайных ситуаций на *сетях водопровода* в мирное время незначительные. Чрезвычайные ситуации возможны в случаях разрыва магистральных сетей, но из-за небольшого максимального диаметра и расхода воды, значительной угрозы такая ситуация не несет ни зданиям и сооружениям, ни населению. Возможно на некоторое время прекращение подачи воды (до ликвидации аварии).

На электроподстанциях может возникнуть короткое замыкание и, как следствие, пожар. Для предотвращения такой ситуации, оборудование снабжено пожарной сигнализацией.

На линиях электропередачи может произойти обрыв проводов по причине сильного ветра, механического повреждения и т. п. Вследствие этого возможно отключение электроэнергии в жилой и производственной зонах (до ликвидации аварии).

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

Пожары

Пожары на объектах экономики и в жилом секторе приводят к гибели, травматизму людей и уничтожению имущества. С ними связано наибольшее число техногенных чрезвычайных ситуаций.

Наибольшая часть пожаров возникает на объектах жилого сектора.

Основными причинами пожаров, на которых гибнут люди, являются:

- неосторожное обращение с огнём;
- нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования теплогенерирующих установок;
- неисправность оборудования;
- поджоги.

Аварии на транспорте и транспортных коммуникациях

На территории города, автодороги рассматриваемой территории не входят в перечень автомобильных дорог с высокой вероятностью возникновения ДТП, однако на территории могут произойти транспортные чрезвычайные ситуации, связанные с авариями на автодорогах.

Аварии на автомобильном транспорте в большинстве случаев обусловлены человеческим фактором или природно-техногенными причинами.

Наибольшее количество чрезвычайных ситуаций на транспорте происходит летом. Основными причинами возникновения дорожно - транспортных происшествий являются:

- нарушение правил дорожного движения;
- техническая неисправность транспортных средств;
- качество дорожного покрытия;
- недостаточное освещение дорог.

Риск возникновения ЧС на объектах железнодорожного транспорта, исходя из статистических данных, незначительный.

15.3.4. Мероприятия по защите от ЧС природного и техногенного характера

- При возникновении чрезвычайных ситуаций природного характера необходимо: оповещение населения, эвакуация населения из зон чрезвычайных ситуаций, а в случае необходимости, устранение последствий ЧС.

- С целью предупреждения ущерба от ветровой деятельности (штормы, ураганы) целесообразны: рубка сухостоя, обрезка деревьев, содержание рекламных щитов в надлежащем состоянии вдоль автодорог и в местах сосредоточения населения.
- Для предупреждения лесных пожаров необходимо проводить санитарную очистку леса от сухих деревьев и мусора, проводить мониторинг территории, создать добровольную пожарную дружину, обеспечить территорию лесных массивов стендами с пожарным инвентарем и ящиками с песком для первичного тушения пожара.
- 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 нагрузок, проведение сейсмического районирования территории.
- Защита систем жизнеобеспечения населения - осуществление планово-предупредительного ремонта инженерных коммуникаций, линий связи и электропередач, а также контроль состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло- и водоснабжения;
- Создание резервных линий электроснабжения и резервных источников электропитания
- Проведение регулярного профилактического осмотра трубопроводного транспорта
- Меры по снижению аварийности на транспорте - введение средств оповещения водителей и транспортных организаций о неблагоприятных метеоусловиях;
- Разработка комплекса специальных мероприятий по предотвращению вмешательств в ход технологических процессов и противодействию террористическим проявлениям.

15.3.5. Общие рекомендации по обеспечению пожарной безопасности

В соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", вопросы обеспечения первичных мер пожарной безопасности является вопросом местного значения поселения.

Для реализации Федерального закона от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ "Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации" в области обеспечения пожарной безопасности органы местного самоуправления городских поселений, в части организации обеспечения первичных мер пожарной безопасности, должны осуществлять контроль за градостроительной деятельностью, соблюдением требований пожарной безопасности при планировке и застройке территорий.

В соответствии с требованиями ст. ст. 65-77 Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", при градостроительной деятельности *на последующих стадиях проектирования*, при разработке документации по планировке территории:

- проектировщик должен учитывать требования указанного закона к размещению пожаро- взрывоопасных объектов на территориях поселений и городских округов; обеспечения проходов, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям и строениям; обеспечения противопожарного водоснабжения городских поселений; соблюдения противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и строениями; к размещению автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты; соблюдения противопожарных расстояний на территориях садовых, дачных и приусадебных земельных участках.