



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЮЖНО-САХАЛИНСКА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от _____ № _____

Об утверждении проекта планировки территории, предусматривающего размещение линейного объекта «Улично-дорожная сеть на участке от пер. Лыжный до автомобильной дороги Южно-Сахалинск — Оха»

В соответствии со ст. 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, ст. 16, Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ст. 18, 37 Устава городского округа «Город Южно-Сахалинск», с учетом протокола публичных слушаний от 24.05.2022, заключения о результатах публичных слушаний от 27.05.2022, администрация города Южно-Сахалинска **постановляет:**

1. Утвердить проект планировки территории, предусматривающий размещение линейного объекта: «Улично-дорожная сеть на участке от пер. Лыжный до автомобильной дороги Южно-Сахалинск — Оха» (основная часть) (приложение).
2. Постановление администрации города Южно-Сахалинска опубликовать в газете «Южно-Сахалинск сегодня» и на официальном сайте администрации города Южно-Сахалинска в течение семи дней со дня утверждения документации.
3. Контроль исполнения постановления администрации города Южно-Сахалинска возложить на директора Департамента архитектуры и градостроительства города Южно-Сахалинска (Ю Д.М.).

Мэр города

С.А. Надсадин

Приложение
УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
города Южно-Сахалинска
от _____ № _____

**Проект планировки территории, предусматривающий размещение
линейного объекта «Улично-дорожная сеть на участке от пер. Лыжный до
автомобильной дороги Южно-Сахалинск — Оха»**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

Положение о размещении линейных объектов

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Наименование объектов: Улично-дорожная сеть на участке от пер. Лыжный до автомобильной дороги Южно-Сахалинск – Оха.

Основные характеристики:

Улично-дорожная сеть

Основные характеристики:

1) Автомобильная дорога №1 на участке от ПК00+00.0 до ПК03+50.4:

- категория: автомобильная дорога местного значения;
- протяженность: 370 м;
- ширина в красных линиях: 24,5 м;
- линия отступа от красной линии: 3 м;
- ширина основной проезжей части: 7 м;
- количество полос движения: 2 (1 в каждую сторону);
- тип покрытия: асфальтобетон;
- ширина тротуара: 2,0 м с одной стороны;
- водоотводные сооружения – открытые лотки с южной стороны от проезжей части, водоотводная канава с северной стороны от проезжей части;
- примыкание к автомобильной дороге А-393 Южно-Сахалинск – Оха выполняется в составе проекта "Капитальный ремонт автомобильной дороги А-393 Южно-Сахалинск – Оха на участке км 13+100 – км 20+250, Сахалинская область; Капитальный ремонт автомобильной дороги А-393 Южно-Сахалинск – Оха на участке км 20+250 – км 26+200, Сахалинская область; Капитальный ремонт автомобильной дороги А-393 Южно-Сахалинск – Оха на участке км 26+200 – км 32+249, Сахалинская область".

2) Улица №2 на участке от ПК03+50.4 до ПК08+52.2:

- категория: улица местного значения;
- протяженность: 501 м;
- ширина в красных линиях: 16 м;
- линия отступа от красной линии: 3 м;
- ширина основной проезжей части: 7 м;
- количество полос движения: 2 (1 в каждую сторону);
- тип покрытия: асфальтобетон;
- ширина тротуара: 2,0 м с одной стороны;
- разворотная площадка: 21×26 м;
- остановки: 1 односторонний остановочный пункт;
- водоотводные сооружения – открыты

Инженерная инфраструктура

Основные характеристики:

1) Сеть электроснабжения 0,4кВ: протяженность: 858 м.

Назначение: наружное освещение проектируемой улично-дорожной сети.

2) Сеть газоснабжения среднего давления: протяженность: 860 м.

Назначение: Газификация с. Березняки, восточнее автодороги Южно-Сахалинск – Оха МО ГО «город Южно-Сахалинск», согласно письму АО «Газпром газораспределение Дальний Восток» № СХ01-10/2353 от 27.09.2023.

3) Сеть связи: протяженность: 45 м.

Назначение: обеспечение пользователей электрической связью с помощью абонентских терминалов, подключаемых к оконечным станциям.

Подлежит реконструкции в связи с реконструкцией проезжей части Улицы №1.

Сведения о категории земель, на которых будут располагаться линейные объекты: земли населенных пунктов.

Кадастровые кварталы, в которых находятся проектируемые линейные объекты: 65:02:0000000, 65:02:0000011.

Назначение:

Обеспечение транспортной доступности индивидуальной жилой застройки в северной части с. Березняки, восточнее автодороги Южно-Сахалинск – Оха МО ГО «город Южно-Сахалинск».

2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

Зоны планируемого размещения линейного объекта «Улично-дорожная сеть на участке от пер. Лыжный до автомобильной дороги Южно-Сахалинск – Оха» устанавливаются в границах с. Березняки городского округа «Город Южно-Сахалинск» Сахалинской области.

3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Таблица 1

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

3	709432.51	1302963.98
4	709434.27	1302946.40
5	709438.41	1302905.20
6	709459.32	1302695.77
7	709461.51	1302675.19
8	709468.39	1302605.09
1	709492.73	1302606.24

Автомобильная дорога местного значения		
Площадь 8159 кв.м		
Контур1		
Номер	X	Y
1	709492.73	1302606.24
2	709454.17	1302960.82

6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Размещение планируемых объектов не оказывает негативного воздействия на объекты капитального строительства, существующие и строящиеся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории при соблюдении требований нормативных документов.

Учтены нормативные требования по размещению проектируемых линейных объектов по отношению к инженерным коммуникациям, зданиям и сооружениям, автомобильным дорогам и т.д., проходящим в непосредственной близости или пересекаемые объектами строительства.

Проектная/рабочая документация по иным перспективным объектам капитально-го строительства и различного рода сооружений по территории проектирования не разрабатывалась.

Улично-дорожная сеть

Примыкание к автомобильной дороге А-393 Южно-Сахалинск – Оха, выполненное в соответствии с проектом "Капитальный ремонт автомобильной дороги А-393 Южно-Сахалинск – Оха на участке км 13+100 – км 20+250, Сахалинская область; Капитальный ремонт автомобильной дороги А-393 Южно-Сахалинск – Оха на участке км 20+250 – км 26+200, Сахалинская область; Капитальный ремонт автомобильной дороги А-393 Южно-Сахалинск – Оха на участке км 26+200 – км 32+249, Сахалинская область" сохраняется без изменений.

Воздушные линии электропередач

Минимальные отступы при пересечении, сближении проектируемых автодорог с воздушными линиями электропередач ПАО «Сахалинэнерго» необходимо предусмотреть расстояние по горизонтали от оснований существующих опор до наружной бровки кювета дороги в стесненных условиях в соответствии с п. 2.5.257 ПУЭ-7 для ВЛ 10 кВ – не менее 2 м.

Подземные линии связи

Предусматривается реконструкция подземной кабельной линии связи в связи с реконструкцией проезжей части автомобильной дороги №1.

В соответствии с ТУ № 01/17/31402/23 ПАО «Ростелеком» при пересечении автомобильной дороги с кабелем связи:

- в отдельной траншее параллельно кабелю на одном уровне с ним, на расстоянии не ближе 2 м от кабеля предусмотреть прокладку п/этиленовой трубы диаметром 63 мм;

- концы трубы должны выходить за внешний край кювета, или край насыпи (если кюветы не предусматриваются). В местах пересечений с обеих сторон автодороги должны устанавливаться замерные столбики;

- при устройстве кюветов в местах пересечения с кабелем связи выполнить защиту линий связи металлическим кожухом (швеллер, уголок) или дорожными плитами по ширине кювета и по 1 м в обе стороны от кювета. Концы трубы должны выходить за внешний край кювета или край насыпи (если кюветы не предусматриваются на расстоянии 1,5 м);

- при нарезке кюветов расстояние по вертикали от дна кювета до существующего кабеля должно быть не менее 0,8 м. Допускается уменьшение этого расстояния до 0,5 м, в этом случае дно кювета должно быть выложено ж/б плиткой или уложен ж/б лоток (труба) на расстоянии 3 м (по 1,5 м в обе стороны от кабеля);

- при устройстве водопропускных труб через автодорогу и съездов с автодороги предусмотреть в местах стока воды в сторону кабеля меры защиты его от размыва.

В местах пересечений автомобильной дороги с кабелем связи ПАО «Ростелеком», при условии выемки грунта, кюветов, устройства водоотводных труб в охранной зоне на глубину более 30 см, предусмотреть:

- прокладку 2-х отверстого трубопровода из полипропиленовых гофрированных труб диаметром не менее 100 мм класс жёсткости SN 8, параллельно действующему кабелю на расстоянии не менее 1,0 м от трассы действующего кабеля;

- прокладку вновь построенного трубопровода на расстояние не менее 5 м от бровки насыпи проектируемого ремонта автодороги;

- прокладку заготовки из стальной оцинкованной проволоки, диаметром не менее 5 мм во вновь построенном трубопроводе;

- установку типовых бетонных столбиков на концах вновь построенного трубопровода с указанием расстояния до трассы действующего кабеля;

- выноску кабеля связи из зоны ремонтируемой дороги во вновь построенные трубопроводы и далее до существующих либо проектируемых соединительных муфт, место устройства муфт и трассу выносимого кабеля на этапе проектирования запросить и согласовать с ПАО «Ростелеком»;

- защиту вновь построенного трубопровода путем укладки бетонных плит толщиной не менее 5 см;

- по окончании работ трассу кабельных вставок, места монтажа муфт обозначить типовыми бетонными столбиками, согласно Правилам охраны линий и сооружений связи РФ, М., 1995г;

- производство работ по ремонту автодороги предусмотреть только после организации переустройства и переключения кабелей связи.

7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Мероприятия не предусматриваются, на рассматриваемой территории отсутствуют и к границам проектирования непосредственно не примыкают объекты (выявленные объекты) культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации и выявленные объекты культурного наследия, а также территории, запретные зоны и зоны охраны объектов культурного наследия.

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Технические решения, описанные в настоящем Проекте планировки, соответствуют требованиям промышленной безопасности опасных производственных объектов в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций, экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований нормативных документов.

Предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды:

- создание единой системы зеленых насаждений;
- обязательное соблюдение границ территории, отведенной под строительство линейных объектов;
- рекультивация нарушенных земель после завершения строительства, включая восстановление нарушенных покрытий и газонов.
- организация рациональной улично-дорожной сети, развитие различных видов транспорта, обеспечивающих оптимальное решение вопросов транспортного сообщения с учетом технической возможности реализации;
- обеспечение инженерного оборудования застройки.

Для нормализации состояния окружающей среды, мероприятия необходимо выполнять на территории всего населенного пункта.

9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

Предусматриваются следующие противопожарные мероприятия для рассматриваемого линейного объекта:

- к использованию на рассматриваемом объекте допускаются отделочные и строительные материалы, оборудование и кабельная продукция, имеющие Сертификаты соответствия Госстандарта России и Сертификаты пожарной безопасности;
- обеспечение беспрепятственной эвакуации людей с проектируемой территории;
- обеспечение возможности беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемой территории сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС), в том числе пожарного автотранспорта;
- обеспечение наружного пожаротушения от ближайших пожарных гидрантов на коммунальной сети.

Проектными решениями не предусмотрены особые требования к проведению мероприятий по спасению людей и материальных ценностей при пожаре на проезжей части ввиду того, что планируемые автомобильные дороги, а именно проезжая и тротуарная часть, не имеет закрытых эвакуационных путей в пределах каких-либо помещений. При возможном пожаре эвакуация людей будет производиться по проезжей части в безопасную (свободную) сторону от опасных факторов пожара.

Спасение материальных ценностей (различной автомобильной и железнодорожной техники) предусмотрено силами и средствами специализированных формирований (Министерство чрезвычайных ситуаций, дорожные службы).

Укрытие населения

В соответствии с п.5 Порядка отнесения территорий к группам по гражданской обороне ПП РФ от 3.10.1998 № 1149, территория города Южно-Сахалинск относится к группе по гражданской обороне.

В соответствии с таблицей А.1 приложения А СП 165.1325800.2014 рассматриваемая территория находится в зоне возможных разрушений при воздействии избыточного давления воздушной ударной волны и общего действия обычных средств поражения.

Основным способом защиты населения от современных средств поражения, является его укрытие в защитных сооружениях гражданской обороны.

На проектируемой территории защитные сооружения гражданской обороны не числятся.

В пределах нормативного радиуса сбора укрываемых защитные сооружения гражданской обороны с возможностью приписки отсутствуют.

В соответствии с требованиями п.3, 4 Порядка создания убежищ и иных объектов гражданской обороны, утвержденного ПП РФ №1309 от 29.11.1999 г., для защиты населения необходимо приспособить в период мобилизации и в военное время под защитные сооружения гражданской обороны (укрытия) части проектируемых объектов, на общую вместимость 10040 мест.

Мероприятия по приспособлению сооружений для укрытия населения в соответствии со ст.8 Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне», п.15.4 Положения об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях, утвержденного приказом МЧС России от 14.11.2008 № 687, планируют и осуществляют органы местного самоуправления.

Мероприятия по световой и другим видам маскировки

Исходя из функционального назначения проектируемых объектов, предназначенных для проживания населения, в рамках комплексной маскировки территории для проектируемых объектов предусматриваются мероприятия только по световой маскировке (п.10.2 СП 165.1325800.2014).

Согласно п.10.3. СП 165.1325800.2014 световая маскировка объектов предусматривается в двух режимах: частичного затемнения и ложного освещения.

Режим частичного затемнения в проектируемых зданиях необходимо выполнить в соответствии с п. 5.1.1 СП 264.1325800.2016. В режиме ложного освещения в жилых зданиях осуществляется полное отключение источников освещения.

В соответствии с п. 5.1.2 СП 264.1325800.2016 управление наружным освещением проектируемой территории необходимо предусмотреть централизованным - теле-

механическим или дистанционным способом, с применением автоматизированных систем. Установки наружного освещения должны включаться и отключаться из пунктов управления освещением.

Маскировочные мероприятия необходимо осуществлять заблаговременно в мирное время. Мероприятия по непосредственной маскировке осуществляются при приведении гражданской обороны в готовность и в военное время.

Оповещение

Обеспечение доведения сигналов оповещения гражданской обороны и экстренной информации о чрезвычайных ситуациях до населения, находящегося на рассматриваемой территории, является основной задачей оповещения населения о чрезвычайных ситуациях.

Основным способом оповещения населения рассматриваемой территории о чрезвычайных ситуациях является передача сигналов оповещения и экстренной информации о чрезвычайных ситуациях с использованием сети электросирен и кратких информационных сообщений по линиям уличной звукофикации, в том числе и в условиях отсутствия централизованного энергоснабжения, а также по сетям связи для распространения программ телерадиовещания, через радиовещательные и телевизионные передающие станции операторов связи и организаций телерадиовещания с перерывом вещательных программ для оповещения населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также об угрозе возникновения или при возникновении чрезвычайных ситуаций.

В соответствии с требованиями п.4.6 СП 54.13330.2016 в проектируемых жилых домах необходимо предусмотреть телефонизацию, радиовещание (эфирное или проводное), телевизионные антенны и звонковую сигнализацию, устройство оптических сетей широкополосного доступа с доведением оптического волокна до каждой квартиры.

На проектируемой территории и в нормативном радиусе оповещения электросирены системы оповещения населения о чрезвычайных ситуациях отсутствуют.

С целью подготовки населения в области гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и охраны общественного порядка, а также оперативного информирования и своевременного оповещения граждан о чрезвычайных ситуациях и угрозе террористических акций, на дальнейших стадиях проектирования, в местах массового пребывания людей необходимо разместить технические средства информирования и оповещения населения - стационарные терминальные комплексы, входящие в состав ОКСИОН в соответствии с Приказом МЧС России и Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 31.07.2020 г. № 578/365 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».

Противопожарные мероприятия

Мероприятия по пожарной безопасности на рассматриваемой территории необходимо предусматривать в соответствии с Федеральным законом «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ.

На последующих стадиях проектирования необходимо предусмотреть разработку мероприятий пожарной безопасности предусматриваемых к размещению зданий и сооружений, в том числе: конструктивные, объемно-планировочные и инже-

нерно-технические решения зданий и сооружений, с устройством систем противопожарной защиты, обеспечивающих требования пожарной безопасности, согласно Федеральному закону от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

Размещение на рассматриваемой территории опасных производственных объектов, указанных в ч.1 ст.66 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ не предусматривается. Иные объекты инженерной инфраструктуры, здания и сооружения категорий А, Б и В по взрывопожарной опасности, могут размещаться на рассматриваемой территории при условии выполнения расчетного значения пожарного риска, которое не должно превышать допустимое значение, установленное ст.93 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

Противопожарные расстояния от проектируемых объектов до существующей застройки, между проектируемыми объектами должны соответствовать требованиям п.4.3 таб.1 СП 4.13130.2013.

Подъезды и проезды пожарных автомобилей к зданиям должны предусматриваться, согласно требованиям, раздела 8 СП 4.13130.2013, а также в соответствии со ст. 98 N 123-ФЗ от 22.07.2008 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

На последующих стадиях проектирования провести уточнение проектных решений в части требуемого диктующего расхода, минимального напора воды, пропускной способности на наружное пожаротушение существующей и проектируемой сети водоснабжения для перспективной застройки. Наружное пожаротушение зданий запроектировать на следующей стадии проектирования в соответствии с требованиями СП 8.13130 с выполнением гидравлического расчета.

В целях обеспечения пожарной безопасности, застройка должна быть оборудована необходимым комплексом противопожарной защиты на основании действующих нормативных документов по пожарной безопасности, должны быть применены оперативные меры по современной эвакуации из опасной зоны. Кроме того, обеспечивается оперативное пожаротушение и проведение аварийно-спасательных работ.

Источником водоснабжения на нужды пожаротушения является городская сеть водоснабжения. Наружное пожаротушение обеспечивается пожарными гидрантами, установленными на городском водопроводе. Расчетные расходы воды на наружное пожаротушение и расстояние между гидрантами определяются на последующих стадиях проектирования в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020.

На сетях водопровода должны быть установлены пожарные гидранты с обеспечением подъездов к ним для обеспечения наружного пожаротушения в соответствии с требованиями ст.68 Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ и п.8.6 СП 8.13130. Пожарные гидранты, а также устройства для отключения поврежденных участков водопровода должны находиться на не заливаемой территории, в соответствии с требованиями п.5.34 СП.165.1325800.2014.

Размещение пожарных гидрантов предусмотреть вне проезжей части (и (или) на проезжей части) в колодцах с учетом, что расстояние от стен объектов, защищаемых рассматриваемыми гидрантами, не превышает 200 м по дорогам с твердым покрытием (с учетом прокладки рукавных линий) (п.8.4, п.8.6, п.8.7 СП 8.13130).

Ближайшая пожарно-спасательная часть №7, расположена на расстоянии около 14 км от планируемой территории по адресу: ул. Советская, 112А.

При дальнейшем проектировании необходимо провести анализ количества и мест дислокации подразделений пожарной охраны на территории населенного пункта

в соответствии с СП 11.13130.2009, с подтверждением времени прибытия первого пожарного подразделения не более 10 мин к предполагаемому месту пожара.

Разработка мероприятий по пожарной безопасности застройки, включая устройство пожарных проездов и подъездов к территории должна производиться в соответствии с требованиями Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

В соответствии с п. 3.8 ППМ от 13.03.2008 г. №182 в мирное время необходимо создание противопожарных сил, их оснащение материально-техническими средствами и подготовки в области гражданской обороны для борьбы с пожарами, возникшими при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов.

Нагрузки и воздействия от ЧС природного характера

Опасные геофизические воздействия следует выявлять в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012, СП 14.13330.2018, СП 104.13330.2016.

Рассматриваемая территория находится в зоне опасных сейсмических воздействий (сейсмичность 8 баллов). Таким образом, необходимо выполнение норм проектирования, установленных СП 14.13330.2018.

Карстово-суффозионные процессы. В целях предотвращения развития и активизации, карстовых и карстово-суффозионных процессов необходимо предусмотреть следующие против карстовые мероприятия:

- отказ от градостроительного освоения участков, опасных в карстово-суффозионном отношении;
- искусственное закрепление песчаных грунтов;
- заполнение карстовых полостей цементными растворами или другими твердеющими материалами;
- исключение ситуаций, способствующих колебаниям уровней грунтовых и подземных вод, увеличению скорости фильтрации подземных вод в растворимых скальных и суффозионно-неустойчивых рыхлых породах;
- применение специальных конструкций фундаментов сооружений (в виде сплошных железобетонных плит, перекрестных лент, свайных фундаментов) и самих возводимых сооружений, повышающих их пространственную жесткость;
- оснащение объектов специальными автоматическими системами, фиксирующими подвижки грунтового массива и связанные с ними деформации строительных конструкций.

Оползни. Мероприятия по предотвращению и защите от оползневых явлений:

- мероприятия по отводу поверхностного стока и микропланировке склона с посадкой кустарниковой растительности, срезка склонов;
- уполаживание склонов с креплением откосов на участках с повышенной их крутизной;
- дренирование склона неглубокими дренажами;
- закрепление оползневых склонов удерживающими шпунтовыми конструкциями;
- исключение в особо сложных условиях из застройки участков крутых склонов и территорий, прилегающих к ним в радиусе, равном двукратной глубине оползневого склона;
- мониторинг за развитием деформаций склонов.

Защита от подтопления:

- повышение отметок поверхности земли с одновременным устройством различных систем дренажей, в том числе систематических;
- организация и ускорение стока атмосферных осадков (дождевых и талых вод), вертикальная планировка с устройством усовершенствованных покрытий, организация водоотводных сооружений - канав;
- устройство перехватывающих дренажных сооружений для подземных вод, поступающих со стороны водоразделов;
- предупреждение утечек из водонесущих коммуникаций, в том числе путем прокладки водонесущих коммуникаций в полупроходных и проходных каналах, снабженных дренажем и противодиффузионными покрытиями, а также в футлярах; уплотнение стыков водонесущих коммуникаций; поддержание систем водонесущих коммуникаций в технически исправном состоянии;
- проведение эксплуатационных защитных мероприятий (применение различных дренажных систем, противодиффузионных завес; защитной гидроизоляции).

Наибольшую опасность для проектируемых объектов могут представлять грозы, сильные морозы, ливни, с интенсивностью 30 мм/час и более, снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа, град с диаметром частиц более 20 мм, гололед с толщиной отложений более 20 мм и сильные ветры со скоростью более 20 м/с.

Ливневые дожди. Затопление территории и подтопление фундаментов предотвращается сплошным водонепроницаемым асфальтовым покрытием и планировкой территории со сбором воды в приемные колодцы дождевой канализации.

Ветровые нагрузки. Прочность и устойчивость конструктивных элементов должна соответствовать требованиям СП 20.13330.2016 с учетом ветровых нагрузок.

Снегопады. Прочность покрытий рассчитывается на восприятие нагрузок, превышающих снеговые нагрузки, установленные в СП 20.13330.2016.

Сильные морозы. Теплоизоляция помещений, глубина заложения и конструкции теплоизоляции подземных коммуникаций должна соответствовать СП 131.13330.2018.

Грозовые разряды. Здания должны обеспечиваться системой молниезащиты в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003.

В результате обильного выпадения осадков, сопровождающихся сильным ветром, могут возникать затопления местности и снежные заносы на большой территории. Кроме того, возможны разрушения линий электроснабжения и связи. Перехлестывание проводов ЛЭП способствуют возникновению и быстрому распространению пожаров.

Воздействия от ЧС техногенного характера

Для защиты жизни и здоровья населения при возникновении чрезвычайной ситуации применяются следующие основные мероприятия гражданской обороны:

- вывод населения из зон ЧС (п.3.3 ГОСТ Р 22.3.03-94);
- использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожных покровов (п.3.4 ГОСТ Р 22.3.03-94);
- проведение мероприятий медицинской защиты (п.3.5 ГОСТ Р 22.3.03-94);
- проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС (п.3.6 ГОСТ Р 22.3.03-94).

