Приложение N\_\_\_4\_\_\_

к приказу Комитета градостроительной

политики Ленинградской области

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_\_\_

**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**

**1.1 Транспортная инфраструктура**

В границах проектирования планируется размещение дорог общей протяженностью - 5833 м.

Материал покрытия дорог – усовершенствованный асфальтобетон.

Материал покрытия обочины– усовершенствованный асфальтобетон.

Материал покрытия тротуаров – асфальтобетон и (или) тротуарная плитка.

Согласно таблицы 8.5.2 Генерального плана муниципального образования Шлиссельбургское городское поселение муниципального образования Кировский муниципальный район Ленинградской области и с учетом таблицы 11.2а СП 42.13330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» предусматривается проектирование следующих улиц:

1) ул. Кирова от ул. Пролетарская до пересечения с ул. Леманский канал–улица районного значения.

- протяженность – 0,5 км (в пределах рассматриваемой территории);

- расчетная скорость движения – 50 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,5 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров – 2 х 1,5м.;

- ширина в красных линиях – 15-20м.

Согласно письма Администрации МО Шлиссельбургское городское поселение №232 от 27.01.2021 категория ул. Кирова в границах застроенной территории на участке от ул. Пролетарская до ул. Леманский канал принята – улица районного значения.

Для приведения категории ул. Кирова к улице районного значения администрация МО Шлиссельбургское городское поселение утвердила постановление от 15.12.2020 № 354 «О подготовке предложений о внесении изменений в генеральный план муниципального образования Шлиссельбургское городское поселение муниципального образования Кировский муниципальный район Ленинградской области, утвержденного решением Совета депутатов муниципального образования Шлиссельбургское городское поселение муниципального образования Кировский муниципальный район Ленинградской области».

2) ул. Школьная- улица местного значения (улица в зоне жилой застройке).

- протяженность – 0,27 км (в пределах рассматриваемой территории);

- расчетная скорость движения – 40 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,0 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров – 2 х 1,5м.;

- ширина в красных линиях – 10-12м.

3) Магистраль 6 - на участке от пересечения с ул. Леманский канал до улицы 12 (ул.Садовая) – улица общегородского значения.

- протяженность – 0,97 км (в пределах рассматриваемой территории);

- расчетная скорость движения – 50 км/час;

- ширина проезжей части – 4 х 3,5 м.;

- число полос движения – 4;

- ширина велодорожки – 1 х 2м;

- ширина тротуаров – 2х 2,25м.;

- ширина в красных линиях – 30 м.

4) часть улицы Магистраль 6 - на участке от пересечения с улицей 12 до Мурманского шоссе - улица общегородского значения.

- протяженность – 0,713 км (в пределах рассматриваемой территории);

- расчетная скорость движения – 50 км/час;

- ширина проезжей части – 4 х 3,5 м.;

- число полос движения – 4;

- ширина велодорожки – 1 х 2 м;

- ширина тротуаров – 1 х 3м., 1 х 2,25 м;

- ширина в красных линиях – 30-31 м.

5) часть улицы 12 (ул. Садовая) - участок между Магистраль 6 и улицей 10 - улица районного значения.

- протяженность – 0,693 км (в пределах рассматриваемой территории);

- расчетная скорость движения – 50 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,5 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина велодорожки – 1 х 2м;

- ширина тротуаров – 2 х 2,25м.;

- ширина в красных линиях – 27 м.

6) часть улицы 10 - участок между улицами 12 и ул. Старосинявинская дорога - улица районного значения.

- протяженность – 0,205 км(в пределах рассматриваемой территории);

- расчетная скорость движения – 50 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,5 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина велодорожки – 1 х 2м;

- ширина тротуаров – 2 х 2,25м.;

- ширина в красных линиях – 27 м.

7) часть ул. Старосинявинская дорога - участок между улицами Магистраль 1 и ул. 10 - улица общегородского значения.

- протяженность – 0,403 км(в пределах рассматриваемой территории);

- расчетная скорость движения – 50 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,5 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина велодорожки – 1 х 2м;

- ширина тротуаров – 2 х 2,25м.;

- ширина в красных линиях – 30 м.

8) дорога к земельным участкам, расположенных по адресу: улица 12 (ул. Садовая 7а-13a,) пер. Лесной, 1а-11а, ул. Лесной проезд, 1а-5б – проектируемая улица в жилой застройке № 5 - улица местного значения (улица в зоне жилой застройки)

- протяженность – 0,39 км (в пределах рассматриваемой территории);

- расчетная скорость движения – 40 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,0 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров: 109м. от перекрестка с ул.Садовая - 2 х 1,5м.; оставшаяся часть дороги 282м.- 1 х 1,5м.

- ширина в красных линиях – 15 м.

9) пер. Лесной от пересечения улицы 12 (ул. Садовая) до границы земельного участка с кадастровым номером 47:17:0106003:254 - улица местного значения (улица в зоне жилой застройки).

- протяженность –0,27 км;

- расчетная скорость движения – 40 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,0 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров – 2 х 2,25м.;

- ширина в красных линиях – 18 м.

10) дорога к земельным участкам, расположенным по адресу: пер. Лесной, 2a-18a, 4б-18б- проектируемая улица в жилой застройке №7 - улица местного значения (улица в зоне жилой застройки).

- протяженность –0,24 км;

- расчетная скорость движения – 40 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,0 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров – 2 х 1,5м.;

- ширина в красных линиях – 12 м.

11) дорога к земельным участкам, расположенным по адресу: пер. Лесной, 4в- 18в, 4г-16г - проектируемая улица в жилой застройке №8 - улица местного значения (улица в зоне жилой застройки).

- протяженность –0,213 км;

- расчетная скорость движения – 40 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,0 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров – 2 х 1,5м.;

- ширина в красных линиях – 12 м.

12) дорога к земельным участкам, расположенным по адресу: пер. Лесной,4д-14д, 4e-14e - проектируемая улица в жилой застройке №9 - улица местного значения (улица в зоне жилой застройки).

- протяженность –0,185 км;

- расчетная скорость движения – 40 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,0 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров – 2 х 1,5м.;

- ширина в красных линиях – 12 м.

13) дорога к земельным участкам, расположенным по адресу: пер. Лесной, 4ж-14ж, 4и-12и - проектируемая улица в жилой застройке №10 - улица местного значения (улица в зоне жилой застройки).

- протяженность –0,16 км;

- расчетная скорость движения – 40 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,0 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров – 2 х 1,5м.;

- ширина в красных линиях – 12 м.

14) дорога к земельным участкам, расположенным по адресу: пер. Лесной,4к-12к, 4л-10л - проектируемая улица в жилой застройке №11 - улица местного значения (улица в зоне жилой застройки).

- протяженность –0,135 км;

- расчетная скорость движения – 40 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,0 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров – 2 х 1,5м.;

- ширина в красных линиях – 12 м.

15) дорога к земельным участкам, расположенным по адресу: пер. Лесной, 4м-10м, 4н-8н - проектируемая улица в жилой застройке №12 - улица местного значения (улица в зоне жилой застройки).

- протяженность –0,11 км;

- расчетная скорость движения – 40 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,0 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров – 2 х 1,5м.;

- ширина в красных линиях – 12 м.

16) дорога, соединяющая дорогу к земельным участкам, расположенным по адресу: пер. Лесной, 2а-18a, 4б-18б, с грунтовой дороги, расположенной с юго-запада от земельных участков земельных участков, расположенных по адресу: пер. Лесной, 4н, 8н - проектируемая улица в жилой застройке №13 - улица местного значения (улица в зоне жилой застройки).

- протяженность –0,513 км;

- расчетная скорость движения – 40 км/час;

- ширина проезжей части – 2 х 3,0 м.;

- число полос движения – 2;

- ширина тротуаров – 2 х 1,5м.;

- ширина в красных линиях – 13 м.

Хранение индивидуального автотранспорта предлагается осуществлять на приусадебных участках.

В целях обеспечения безопасности дорожного движения на перекрёстках улиц и дорог предлагается разместить оборудованные знаками пешеходные переходы. Также на пересечении с улицами, попадающими в зону проектирования, необходимо установить дорожные знаки.

На всех пересечениях улиц, попадающих в границы проектирования, запланировано размещение пешеходных переходов. Пешеходное движение осуществляется по системе взаимосвязанных тротуаров, расположенных вдоль проектируемых улиц.

Назначение улиц районного значения – транспортные и пешеходные связи в пределах жилых районов, выходы на улицы общегородского значения.

Назначение улиц местного значения - транспортные и пешеходные связи на территории жилых районов (микрорайонов), выходы на улицы общегородского и районного значения.

**1.2. Характеристика инженерной инфраструктуры**

Трассы инженерных сетей должны быть проложены вдоль проектируемых улиц в границах красных линий улично-дорожной сети за пределами проезжей части.

При расчете необходимых нагрузок инженерной инфраструктуры для обслуживания 112 домов индивидуального жилищного строительства исходили из расчета 5 человек на 1 дом.

**1.2.1 Водоснабжение**

Проектом планировки территории, в соответствии с письмом МУП «Водоканал Шлиссельбурга» от 13.04.2017г. № 10 (Технические условия на обеспечение системами водоснабжения индивидуального подключения жилых домов (112шт.), расположенных по адресу: Ленинградская область, Кировский район, г.Шлиссельбург, пер.Лесной, ул. Лесной проезд, ул.Садовая), водоснабжение предлагается осуществить от существующего водовода ф529 МУП «Водоканал Шлиссельбурга» пересекающего ул. Кирова в районе дома № 17 по ул. Кирова.

Система водоснабжения микрорайона принята объединенная хозяйственно – питьевая, противопожарная, низкого давления.

Проектирование и строительство водопроводных линий надлежит выполнить в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности», СП 42.133330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя среднесуточное (за год) для зданий, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями принимается равным 230 л/сут. (Местные нормативы градостроительного проектирования п. 2.2.4. Среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения).

Так как отсутствуют данные о площадях по видам благоустройства (зеленые насаждения, улицы, проезды с твердым покрытием) удельное среднесуточное потребление воды из системы хозяйственно-питьевого водопровода за поливочный сезон на поливку в расчете на одного жителя принимается равным 50 л/сут. (таблица 3, прим.1, п.5.3 СП 31.13330.2012).

Расход воды на наружное пожаротушение с учетом числа жителей в г. Шлиссельбург 15 тысяч человек на тушение 1 пожара (расчетное количество одновременных пожаров – 2) принимается равным 10л/с. (таблица 1, п. 5.1 СП 8.13130). Продолжительность тушения пожара принимается равным 3 ч.

Итого объем предполагаемого водопотребления составит 182 м3/сутки с учетом хозяйственно-питьевое водопотребление, водопотребление на полив зеленых насаждений, улиц и проездов с твердым покрытием, водопотребление на пожаротушение.

 Разводящие внутриквартальные сети водопровода предлагается выполнить из полиэтиленовых труб диаметром 110-160 мм, общей протяженностью - 4517 м.

В качестве альтернативных источников водоснабжения возможно устройство индивидуальных скважин на одно или несколько домовладений.

Согласно п. 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» ширина санитарно-защитной полосы водопровода составляет 10м по обе стороны от крайних линий водопровода.

**1.2.2 Газоснабжение**

Общая протяженность проектируемых сетей газоснабжения составляет- 3719м.

Направление использование газа: теплоснабжение и пищеприготовление.

Проектом планировки территории, в соответствии с письмом филиала АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» от 15.04.2020г. № АА-20/2/3515 (Технические условия на подключение (технологическое присоединение) перспективной сети газораспределения к действующей сети газораспределения АО «Газпром газораспределение Ленинградская область») предлагается осуществить от распределительного газопровода среднего давления ф 325мм, транспортируемого от ГРС «Петрокрепость».

Проектирование и строительство сетей газоснабжения надлежит выполнить в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011\*. «Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002», СП 42-101-2003 «Свод правил по проектированию и строительству. 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 42.133330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

Норма газопотребления в год для многоквартирного жилого дома, оборудованного газовой плитой и газовыми водонагревателями при отсутствии центрального горячего водоснабжения при газоснабжении природным газом составляет 338,4 куб.м/чел. (Местные нормативы градостроительного проектирования п. 2.2.2. Обеспеченность населения объектами газоснабжения местного значения).

Среднегодовое значение газопотребления на отопление одного квадратного метра жилого помещения от газовых приборов природным газом составляет 98,4 куб.м/кв.м. (Местные нормативы градостроительного проектирования п. 2.2.2. Обеспеченность населения объектами газоснабжения местного значения).

Потребление газа на приготовление пищи и подогрев воды будет составлять 189504 куб.м в год. Потребление газа на отопление жилых помещений от газовых приборов с учетом площади дома 150м2 будет составлять 1653120 куб.м в год. Общее потребление газа составит 1842624 куб.м. в год.

Распределительный газопровод предлагается выполнить из труб ПЭ80 SDR 11 - 110 х 10,0 (12,5 атм.).

Согласно постановлению Правительства РФ от 20 ноября 2000г. № 878 «Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей» ширина охранной зоны устанавливается на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода.

**1.2.3 Электроснабжение**

Общая протяженность проектируемых воздушных сетей электроснабжения составляет- 2920м.

Электроснабжение осуществляется по воздушным ЛЭП-10(6) кВ, 0,4 кВ. Потребителями электроэнергии являются жилые дома, проектируемое уличное освещение улично-дорожной сети.

Проектирование и строительство сетей воздушного электроснабжения надлежит выполнить в соответствии с требованиями «Инструкция по проектированию городских электрических сетей. РД 34.20.185-94», Правил устройства электроустановок, СП 42.133330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

Исходя из расчета 0,40 кВт/чел при численности населения от 3 тыс. до 50 тыс. для домов с плитами на природном газе (Местные нормативы градостроительного проектирования п. 2.2.1. «Укрупненные показатели удельной расчетной электрической нагрузки населенных пунктов (за исключением производственных зон)») значения удельных электрических нагрузок к шинам 10(6)кВ составляют 224 кВт.

Согласно исходных данных АО «ЛОЭСК – Электрические сети Санкт-Петербурга и Ленинградской области" подключение распределительных сетей 0,4кВ возможно от ПС 110кВ Невский судостроительный завод (ПС 517).

Прокладку новых линий электропередач 0,4кВ выполнить от существующих трансформаторных подстанций 10/0,4кВ.

 Приведенный показатель учитывает нагрузки: жилых и общественных зданий (административных, учебных, научных, лечебных, торговых, зрелищных, спортивных), коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания (закрытых и открытых стоянок автомобилей), наружного освещения.

**1.2.3.1** **Уличное освещение**

Наружное освещение улиц предлагается выполнить светильниками со светодиодными лампами мощностью 92 Вт устанавливаемыми на кронштейнах железобетонных опор электроснабжения. Питающую сеть наружного освещения улиц выполнить по всей протяженности улиц и дорог от существующей сети электроснабжения.

Отдельно кабельная линия уличного освещения предусматривается вдоль проектируемой проезжей части в местах отсутствия существующих и проектируемых опор воздушных линий электроснабжения.

Протяженность проектируемых кабельных линий уличного освещения составляет - 4288м.

Перед началом строительства рекомендуется выполнить проект наружного освещения и согласовать с заинтересованными организациями.

Согласно приложению к постановление Правительства РФ от 24.02.2009 N 160 (ред. от 21.12.2018) "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" охранные зоны воздушных линий электропередач до 1кВ – 2 м от крайних проводов, от 1кВ до 20кВ – 5 м от крайних проводов, охранные зоны подземных кабельных линий электропередачи – 1 метр от крайних кабелей.

**1.2.4 Ливневая канализация**

Общая протяженность проектируемых сетей ливневой канализации составляет- 5637м диаметром 400мм.

Проектирование ливневой канализации надлежит выполнить в соответствии с требованиями СП 32.13330.2018 «Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85», СП 42.133330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

Для отвода поверхностных стоком проектом предусматривается вдоль края проезжей части горизонтальные дождеприемные решетки для попадания дождевых и талых стоков в закрытую ливневую канализацию диаметров 400 мм. с дальнейшей очисткой на локальных очистных сооружениях.

Ожидаемый среднегодовой объём дождевых (Wд) и талых (Wт) вод определён на основании «Рекомендаций по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», «НИИ ВОДГЕО», Москва 2014. Дополнения к СП 32.13330.2012.

Объем дождевого стока от расчетного дождя Wд, м3, который полностью отводится на очистные сооружения с селитебных территорий и площадок предприятий, определяют по формуле

Wос.д. = 10 hа Ψmid F

где 10 - переводной коэффициент;

hа - максимальный суточный слой осадков за дождь, сток от которого подвергается очистке в полном объеме, мм;

 - средний коэффициент стока для расчетного дождя (определяется как средневзвешенное значение в зависимости от постоянных значений коэффициента стока  для разного вида поверхностей по [таблице 13](#Par1079) СП 32.13330.2018. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения);

F - площадь стока, га.

Wд = 10х25х0,632х11,3=1782 м³

Максимальный суточный объем талых вод Wт, м3, отводимых на очистные сооружения с селитебных территорий и площадок предприятий в середине периода весеннего снеготаяния, определяют по формуле



где 10 - переводной коэффициент;

hс - слой талых вод за 10 дневных часов при заданной обеспеченности, мм;

F - площадь стока, га;

 - коэффициент, учитывающий неравномерность снеготаяния, допускается принимать 0,8;

 - общий коэффициент стока талых вод (принимается 0,5 - 0,8);

Kу - коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега, определяемый по формуле

Kу = 1 - Fу/F

где Fу - площадь, очищаемая от снега (включая площадь кровель, оборудованных внутренними водостоками).

Wт = 10х15х11,3х0,8х0,8х0,374=404,52 м³

При ширине улиц до 30 м и отсутствии поступления дождевых вод с территории кварталов расстояние между дождеприемниками допускается принимать:

Наибольшие расстояния между дождеприемниками

|  |  |
| --- | --- |
| **Уклон улицы** | **Наибольшее расстояние между дождеприемниками, м** |
| До 0,004 | 50 |
| Более 0,004 до 0,006 | 60 |
| Более 0,006 до 0,01 | 70 |
| Более 0,01 до 0,03 | 80 |

Отвод очищенных сточных вод предусматривается в реку Черная речка.

Уклон ливневой канализации в основном 0,01-0,1.

Глубина трубопроводов ливневой канализации определяется из условий приема дренажных вод, глубины промерзания грунта и с учетом ранее запроектированных инженерных сетей.

**1.3 Характеристика линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

**1.3.1 Газопровод**

Проектов предусматривается реконструкция существующего газопровода диаметром 59мм длиной 291 м в связи с выносом трубопровода из под проезжей части по проектируемой ул. Школьная.

Реконструкцию распределительного газопровода предлагается выполнить из труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 160х14,6.

**1.3.2 Воздушные линии электропередач**

Для соблюдения нормируемых расстояний от основания опоры ВЛ до бортового камня проезжей части и выноса из границ проектируемой проезжей части существующих опор ВЛ проектом предусматривается реконструкция:

- ВЛ 0,4кВ по улице 12 (ул. Садовая) - участок между Магистраль 6 и улицей 10 протяженностью 210м;

- ВЛ 0,4кВ по проектируемой улице в жилой застройке № 5 протяженностью 76м;

- ВЛ 0,4кВ по пер. Лесной протяженностью 250м;

- ВЛ 0,4кВ по части улицы Магистраль 6 - на участке от пересечения с улицей 12 до Мурманского шоссе – протяженностью 203 м;

- ВЛ 0,4кВ по проектируемой улице в жилой застройке № 8 протяженностью 194м;

- ВЛ 0,4кВ по проектируемой улице в жилой застройке № 7 протяженностью 205м;

- ВЛ 0,4кВ по проектируемой улице Школьная протяженностью 165м;

Реконструкцию воздушных линии электропередач выполнить на железобетонных опорах с применением самонесущих изолированных проводов (СИП) с установкой светильников со светодиодными лампами мощностью 92 Вт на кронштейнах для уличного освещения.

**1.3.3 Кабельная линия связи**

Проектом предусматривается реконструкция существующего кабеля ВОЛС длиной 377 м., в связи с выносом данного кабеля связи из под проезжей части по проектируемой ул. Старосинявская дорога.

**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**

Территория проектирования объекта находится:

- Ленинградская область, Кировский муниципальный район, город Шлиссельбург.

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

Координаты характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта в МСК-47 (2 зона).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ точки** | **X** | **Y** |
| 1 | 435877,91 | 2254481,61 |
| 2 | 435882,40 | 2254498,33 |
| 3 | 435822,52 | 2254521,27 |
| 4 | 435813,18 | 2254524,85 |
| 5 | 435788,83 | 2254534,06 |
| 6 | 435766,23 | 2254542,41 |
| 7 | 435743,42 | 2254551,58 |
| 8 | 435666,59 | 2254584,13 |
| 9 | 435643,77 | 2254593,56 |
| 10 | 435618,59 | 2254604,38 |
| 11 | 435593,09 | 2254615,10 |
| 12 | 435580,67 | 2254621,15 |
| 13 | 435553,24 | 2254633,32 |
| 14 | 435534,28 | 2254641,29 |
| 15 | 435520,85 | 2254652,56 |
| 16 | 435572,56 | 2254702,49 |
| 17 | 435590,24 | 2254695,57 |
| 18 | 435607,88 | 2254688,69 |
| 19 | 435638,05 | 2254676,88 |
| 20 | 435667,98 | 2254665,20 |
| 21 | 435699,49 | 2254652,92 |
| 22 | 435734,78 | 2254639,05 |
| 23 | 435738,09 | 2254648,49 |
| 24 | 435588,68 | 2254706,93 |
| 25 | 435568,41 | 2254714,89 |
| 26 | 435512,35 | 2254661,03 |
| 27 | 435504,77 | 2254653,74 |
| 28 | 435412,88 | 2254703,39 |
| 29 | 435080,09 | 2254916,93 |
| 30 | 434635,25 | 2255200,82 |
| 31 | 434583,02 | 2255231,49 |
| 32 | 434488,98 | 2255292,93 |
| 33 | 434370,75 | 2255370,17 |
| 34 | 434012,54 | 2255603,54 |
| 35 | 433995,58 | 2255577,43 |
| 36 | 434095,53 | 2255512,60 |
| 37 | 434069,98 | 2255486,00 |
| 38 | 434053,68 | 2255469,01 |
| 39 | 434037,75 | 2255452,42 |
| 40 | 434008,21 | 2255485,82 |
| 41 | 434007,40 | 2255486,73 |
| 42 | 433997,78 | 2255477,48 |
| 43 | 433998,49 | 2255476,65 |
| 44 | 434144,13 | 2255312,02 |
| 45 | 434341,89 | 2255088,42 |
| 46 | 434361,96 | 2255109,44 |
| 47 | 434379,34 | 2255127,44 |
| 48 | 434396,64 | 2255145,53 |
| 49 | 434414,02 | 2255163,54 |
| 50 | 434431,30 | 2255181,66 |
| 51 | 434448,73 | 2255199,62 |
| 52 | 434466,03 | 2255217,92 |
| 53 | 434488,56 | 2255232,45 |
| 54 | 434506,83 | 2255244,29 |
| 55 | 434581,28 | 2255196,76 |
| 56 | 434569,52 | 2255189,36 |
| 57 | 434519,13 | 2255157,67 |
| 58 | 434415,10 | 2255049,35 |
| 59 | 434397,76 | 2255031,30 |
| 60 | 434394,98 | 2255028,40 |
| 61 | 434405,46 | 2255016,56 |
| 62 | 434406,59 | 2255015,29 |
| 63 | 434409,76 | 2255018,34 |
| 64 | 434513,79 | 2255126,67 |
| 65 | 434531,13 | 2255144,72 |
| 66 | 434567,19 | 2255167,36 |
| 67 | 434592,93 | 2255177,95 |
| 68 | 434602,04 | 2255140,59 |
| 69 | 434633,01 | 2254984,55 |
| 70 | 434576,37 | 2254918,63 |
| 71 | 434560,24 | 2254996,37 |
| 72 | 434552,87 | 2255032,03 |
| 73 | 434536,95 | 2255035,30 |
| 74 | 434507,98 | 2255005,05 |
| 75 | 434490,74 | 2254987,16 |
| 76 | 434564,04 | 2254904,29 |
| 77 | 434573,97 | 2254892,46 |
| 78 | 434636,08 | 2254964,87 |
| 79 | 434723,38 | 2254526,51 |
| 80 | 434606,67 | 2254389,89 |
| 81 | 434663,83 | 2254330,95 |
| 82 | 434704,79 | 2254280,69 |
| 83 | 434773,04 | 2254190,83 |
| 84 | 434811,15 | 2254150,99 |
| 85 | 434874,85 | 2254092,01 |
| 86 | 434896,42 | 2254113,18 |
| 87 | 434877,79 | 2254130,40 |
| 88 | 434854,26 | 2254152,06 |
| 89 | 434832,20 | 2254172,39 |
| 90 | 434795,90 | 2254210,33 |
| 91 | 434780,98 | 2254233,29 |
| 92 | 434728,37 | 2254299,24 |
| 93 | 434687,73 | 2254350,32 |
| 94 | 434643,86 | 2254395,80 |
| 95 | 434752,91 | 2254518,12 |
| 96 | 434624,25 | 2255156,78 |
| 97 | 434635,90 | 2255164,82 |
| 98 | 435063,92 | 2254891,66 |
| 99 | 435090,20 | 2254874,79 |
| 100 | 435112,34 | 2254860,58 |
| 101 | 435125,91 | 2254851,88 |
| 102 | 435153,21 | 2254834,36 |
| 103 | 435179,22 | 2254817,67 |
| 104 | 435193,22 | 2254808,68 |
| 105 | 435217,52 | 2254793,10 |
| 106 | 435247,61 | 2254773,79 |
| 107 | 435262,71 | 2254764,10 |
| 108 | 435282,87 | 2254751,15 |
| 109 | 435307,01 | 2254735,68 |
| 110 | 435326,24 | 2254723,33 |
| 111 | 435343,08 | 2254712,53 |
| 112 | 435397,39 | 2254677,68 |
| 113 | 435398,86 | 2254676,73 |
| 114 | 435515,11 | 2254628,22 |
| 115 | 435595,98 | 2254595,33 |
| 116 | 435625,36 | 2254582,95 |
| 117 | 435650,71 | 2254572,62 |
| 118 | 435673,92 | 2254563,68 |
| 119 | 435697,44 | 2254554,48 |
| 120 | 435721,03 | 2254543,84 |
| 121 | 435746,07 | 2254534,08 |
| 122 | 435746,62 | 2254533,25 |
| 123 | 435769,29 | 2254523,66 |
| 124 | 435795,33 | 2254514,28 |
| 1 | 435877,91 | 2254481,61 |
|  |  |  |
| 125 | 434556,35 | 2254936,90 |
| 126 | 434540,58 | 2255017,40 |
| 127 | 434511,15 | 2254986,72 |
| 125 | 434556,35 | 2254936,90 |
|  |  |  |
| 128 | 434498,17 | 2255252,54 |
| 129 | 434462,84 | 2255275,02 |
| 130 | 434426,11 | 2255298,52 |
| 131 | 434413,52 | 2255290,03 |
| 132 | 434399,44 | 2255281,08 |
| 133 | 434394,26 | 2255275,75 |
| 134 | 434342,26 | 2255221,55 |
| 135 | 434324,93 | 2255203,49 |
| 136 | 434307,60 | 2255185,43 |
| 137 | 434290,27 | 2255167,33 |
| 138 | 434342,99 | 2255106,93 |
| 139 | 434377,66 | 2255143,05 |
| 140 | 434412,31 | 2255179,19 |
| 141 | 434429,65 | 2255197,25 |
| 142 | 434447,43 | 2255214,77 |
| 143 | 434467,50 | 2255232,67 |
| 128 | 434498,17 | 2255252,54 |
|  |  |  |
| 144 | 434415,24 | 2255305,53 |
| 145 | 434341,23 | 2255353,19 |
| 146 | 434316,73 | 2255327,66 |
| 147 | 434281,94 | 2255291,58 |
| 148 | 434247,35 | 2255255,35 |
| 149 | 434229,95 | 2255237,28 |
| 150 | 434255,93 | 2255206,70 |
| 151 | 434282,30 | 2255176,48 |
| 152 | 434391,48 | 2255290,18 |
| 144 | 434415,24 | 2255305,53 |
|  |  |  |
| 153 | 434330,96 | 2255359,81 |
| 154 | 434301,03 | 2255379,22 |
| 155 | 434262,69 | 2255404,11 |
| 156 | 434185,58 | 2255323,79 |
| 157 | 434168,25 | 2255305,70 |
| 158 | 434194,60 | 2255275,50 |
| 159 | 434220,97 | 2255245,28 |
| 153 | 434330,96 | 2255359,81 |
|  |  |  |
| 160 | 434252,49 | 2255410,74 |
| 161 | 434222,51 | 2255430,18 |
| 162 | 434184,23 | 2255455,03 |
| 163 | 434141,84 | 2255410,90 |
| 164 | 434107,15 | 2255374,77 |
| 165 | 434133,53 | 2255344,55 |
| 166 | 434159,90 | 2255314,32 |
| 160 | 434252,49 | 2255410,74 |
|  |  |  |
| 167 | 434173,98 | 2255461,69 |
| 168 | 434143,78 | 2255481,28 |
| 169 | 434105,75 | 2255505,97 |
| 170 | 434063,43 | 2255461,88 |
| 171 | 434046,09 | 2255443,80 |
| 172 | 434072,45 | 2255413,59 |
| 173 | 434098,82 | 2255383,37 |
| 174 | 434116,16 | 2255401,44 |
| 175 | 434133,50 | 2255419,49 |
| 176 | 434150,84 | 2255437,55 |
| 167 | 434173,98 | 2255461,69 |

**4** **Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения газопровода, подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения в МСК-47 (2 зона)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ точки** | **X** | **Y** |
| 1 | 435506,25 | 2254630,23 |
| 2 | 435517,92 | 2254646,06 |
| 3 | 435532,49 | 2254634,40 |
| 4 | 435562,27 | 2254622,02 |
| 5 | 435564,57 | 2254627,56 |
| 6 | 435535,58 | 2254639,61 |
| 7 | 435522,06 | 2254650,43 |
| 8 | 435572,54 | 2254699,39 |
| 9 | 435736,04 | 2254635,71 |
| 10 | 435740,10 | 2254646,28 |
| 11 | 435734,50 | 2254648,43 |
| 12 | 435732,60 | 2254643,49 |
| 13 | 435571,13 | 2254706,38 |
| 14 | 435514,31 | 2254651,28 |
| 15 | 435504,19 | 2254637,55 |
| 16 | 435494,97 | 2254641,28 |
| 17 | 435492,71 | 2254635,72 |
| 1 | 435506,25 | 2254630,23 |

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения воздушных линий электропередач, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения в МСК-47 (2 зона)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ точки** | **X** | **Y** |
| 1 | 435670,98 | 2254575,88 |
| 2 | 435576,71 | 2254615,53 |
| 3 | 435578,65 | 2254620,14 |
| 4 | 435672,91 | 2254580,49 |
| 1 | 435670,98 | 2254575,88 |
|  |  |  |
| 5 | 435736,68 | 2254645,78 |
| 6 | 435568,99 | 2254710,86 |
| 7 | 435570,80 | 2254715,52 |
| 8 | 435738,49 | 2254650,44 |
| 5 | 435736,68 | 2254645,78 |
|  |  |  |
| 9 | 434586,83 | 2255205,46 |
| 10 | 434605,00 | 2255217,53 |
| 11 | 434607,77 | 2255213,36 |
| 12 | 434590,34 | 2255201,78 |
| 13 | 434603,64 | 2255182,27 |
| 14 | 434642,45 | 2254989,06 |
| 15 | 434592,45 | 2254930,02 |
| 16 | 434588,63 | 2254933,25 |
| 17 | 434637,07 | 2254990,45 |
| 18 | 434598,94 | 2255180,29 |
| 19 | 434596,01 | 2255184,57 |
| 20 | 434528,44 | 2255142,40 |
| 21 | 434407,24 | 2255015,26 |
| 22 | 434403,62 | 2255018,71 |
| 23 | 434525,26 | 2255146,31 |
| 24 | 434593,20 | 2255188,71 |
| 25 | 434585,06 | 2255200,64 |
| 26 | 434513,63 | 2255246,99 |
| 27 | 434466,18 | 2255216,25 |
| 28 | 434465,34 | 2255215,56 |
| 29 | 434343,09 | 2255088,25 |
| 30 | 434339,48 | 2255091,71 |
| 31 | 434461,93 | 2255219,23 |
| 32 | 434463,22 | 2255220,29 |
| 33 | 434509,04 | 2255249,97 |
| 34 | 434431,01 | 2255300,60 |
| 35 | 434397,54 | 2255277,63 |
| 36 | 434289,84 | 2255165,45 |
| 37 | 434281,16 | 2255173,78 |
| 38 | 434284,62 | 2255177,38 |
| 39 | 434289,69 | 2255172,52 |
| 40 | 434394,28 | 2255281,47 |
| 41 | 434430,93 | 2255306,62 |
| 9 | 434586,83 | 2255205,46 |

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения кабеля ВОЛС (по ул.Старосинявинская дорога), подлежащего реконструкции в связи с изменением его местоположения в МСК-47 (2 зона)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ точки** | **X** | **Y** |
| 1 | 434872,77 | 2254126,17 |
| 2 | 434799,83 | 2254197,23 |
| 3 | 434782,60 | 2254216,45 |
| 4 | 434688,04 | 2254337,31 |
| 5 | 434673,54 | 2254353,94 |
| 6 | 434624,10 | 2254404,44 |
| 7 | 434619,81 | 2254400,24 |
| 8 | 434669,24 | 2254349,76 |
| 9 | 434683,31 | 2254333,61 |
| 10 | 434777,87 | 2254212,75 |
| 11 | 434795,65 | 2254192,94 |
| 12 | 434868,59 | 2254121,88 |
| 1 | 434872,77 | 2254126,17 |

**5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

Для очистки ливневых поверхностных сточных вод до норм сброса в водоемы рыбохозяйственного, хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования документацией запроектировано локальное очистное сооружение (далее – ЛОС) в виде модульной станции глубокой очистки.

Производительность очистных сооружений, рассчитываемая по талому стоку должна составлять Qос.т = 9.83л/с.

Станция изготавливается в виде стандартного блока-контейнера с ориентировочными размерами модуля 8,0 x 2,7 x 3,0. Производительность одного модуля составляет 0,6 - 6,0 л/с. Исходя из расчетов, производительность очистных сооружений должна составлять 9,8 л/с. Следовательно проектом предусмотрено увеличение производительности путем подключения дополнительных модулей, т.е. локальные очистные сооружения будут представлять собой станцию глубокой очистки, состоящую из 2-ух модулей.

Согласно правил землепользования и застройки проектируемые ЛОС расположены в зоне многофункциональной общественно-деловой застройки предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Параметры** | **Предельные значения** | **Проектируемые значения** |
| 1 | Минимальная площадь земельных участков | не менее суммы площади, занимаемой существующим или размещаемым на его территории объектом капитального строительства и требуемых в соответствии с настоящими Правилами и техническими регламентами площади озелененных территорий, площади для размещения автостоянок, проездов и иных вспомогательных объектов, предназначенных для его обслуживания и эксплуатации. | Площадь земельного участка 524кв.м. из них:44кв.м – под капитальными строениями;291кв.м. – под проездами;190кв.м. - озеленение |
| 2 | Максимальная высота зданий, строений,сооружений на территории земельногоучастка | Согласно приказу №20 от 28 апреля 2017г Комитета по архитектуре и градостроительству Ленинградской области приложению №7 предельная высота зданий, строений и сооружений составляет 18 м | Станция изготавливается в виде стандартного блока-контейнера с ориентировочными размерами модуля 8,0 x 2,7 x 3,0 |
| 3 | Минимальная доля озелененной территории земельных участков | Согласно Статье 44 «Минимальная доля озелененной территории земельных участков» для земельных участков с видом использования «Объекты коммунального хозяйства, объекты сельскохозяйственного использования, объекты транспорта, специальные парки (зоопарки, ботанические сады)» минимальная площадь озелененных территорий не устанавливается | 36% |

**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**

В границах подготовки проекта планировки территории расположены следующие сохраняемые объекты капитального строительства: линия электропередачи 10 кВ, линия электропередачи 0,4 кВ, водопровод, газопровод, линия связи, канализация, электрические кабеля.

Существующие объекты капитального строительства – инженерные сети, установлены на основании отчета об инженерно-геодезических изысканиях, подготовленного ООО «Интеркарто».

Проектирование линейного объекта осуществляется на расстоянии, обеспечивающим безопасную эксплуатацию существующих подземных коммуникаций с соблюдением установленных норм градостроительного проектирования.

Негативные воздействия на существующие и строящиеся объекты капитального строительства в связи с размещением планируемого линейного объекта отсутствуют, т.к. соблюдены все требуемые расстояния по горизонтали и вертикали в свету от проектируемых элементов улично-дорожной сети и от проектируемых инженерных коммуникаций до существующих инженерных сетей, соблюдены установленные законодательством РФ нормы и правила по использованию земельных участков, расположенных в границах зон планируемого размещения проектируемых линейных объектов, планируемые к строительству объекты в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории отсутствуют.

Производство работ в зоне действующих подземных коммуникаций следует осуществлять под непосредственным руководством прораба или мастера, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующего трубопровода, кроме того, под наблюдением работников, эксплуатирующих указанные коммуникации. Перед началом монтажных работ следует:

-определить на местности условия производства работ;

-подготовить временный технологический проезд, обеспечив беспрепятственное продвижение строительной техники;

-определить место стоянки строительной техники, технологического транспорта;

- подготовить временные площадки под складирование материалов и изделий.

В соответствии с действующими правилами охраны подземных коммуникаций исполнитель работ должен заблаговременно вызвать на место работ представителей организаций, эксплуатирующих действующие подземные коммуникации и сооружения, а при их отсутствии – представителей организаций, согласовавших проектную документацию.

Для исключения повреждения существующих коммуникации необходимо соблюдение правил производства работ в охранных зонах инженерных коммуникаций. Любые работы и действия, производимые в охранной зоне инженерных сооружений могут выполняться только после получения письменного разрешения на производство работ в охранной зоне объекта, полученного от владельцев коммуникаций, при этом заранее оговариваются этапы работ, выполняемые в присутствии и под наблюдением представителя эксплуатирующей организации. Предприятие, получившее разрешение на работы в охранной зоне коммуникаций, обязано до начала работ вызвать представителя предприятия, эксплуатирующего пересекаемые коммуникации для установления их точного местонахождения и взаиморасположения. В процессе монтажных работ подрядная организация должна письменно заранее предупредить владельца коммуникаций о времени производства тех этапов работ, указанных в выданном разрешении, при которых необходимо присутствие его представителя. При обнаружении на месте работ подземных коммуникаций и сооружений, не значащихся в проектной документации, строительные работы должны быть приостановлены, приняты меры по обеспечению сохранности этих коммуникаций и выявлению владельцев этих коммуникаций, вызову представителя на место работ.

При архитектурно-строительном проектировании и соответственно при строительстве необходимо выполнять требования нормативной документации в части соблюдения:

- расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений согласно таблице 12.5 СП 42.13330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

- расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении согласно таблице 12.6 СП 42.13330.2016 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

- минимальных расстояний по горизонтали (в свету), по вертикали (в свету) от подземных газопроводов до зданий и сооружений согласно Приложению В "СП 62.13330.2011\*. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002";

- расстояния по горизонтали (в свету), по вертикали (в свету) от строительных конструкций тепловых сетей при бесканальной прокладке до зданий, сооружений и инженерных сетей согласно приложению А "СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003";

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

Согласно письма №01-10-8714/2019-0-1 от 10.12.2019 Комитета по культуре Ленинградской области:

- на участке реализации проектных решений отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурною наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия;

- испрашиваемый участок реализации проектных решений расположены вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия;

- сведениями об отсутствии на участке реализации проектных решений объектов археологического наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного (археологического) наследия, Комитет по культуре Ленинградской области (далее – Комитет) не располагает.

До начала проведения земляных, строительных и иных работ на земельном участке заказчик таких работ обязан:

- обеспечить проведение и финансирование государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ;

- предоставить в Комитет документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов археологического наследия и объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, объектов археологического наследия и (или) объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Комитетом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на выявленный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия, заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Комитет на согласование;

**8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

Вопросы охраны окружающей среды, природопользования, обеспечения экологической безопасности населения регламентируются следующими законами Российской Федерации:

- "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" от 06.10.2003 г. №131-ФЗ;

- "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 г. №52-ФЗ;

- " Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации " от 21.11.2011 г. №323-ФЗ;

- "Об охране окружающей среды" 10.01.2002 г. №7-Ф3.

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

Несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации объектов влечет административную ответственность. Деятельность юридических и физических лиц, осуществляемая с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды может быть приостановлена в судебном порядке.

При выполнении всех строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранения ее устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране природы.

Технология выполнения комплекса строительно-монтажных работ по строительству автодорог, прокладке сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения не включает в себя процессы, в значительной степени неблагоприятно влияющие на окружающую среду. Однако, в период организации строительной площадки, а в дальнейшем при выполнении работ, определенных проектом организации строительства, предусматривается свести до минимума получение и накопление отходов за счет применения организационно-технических мероприятий и новейших технологий.

Строительная организация, выполняющая прокладку линейной части трассы, несет ответственность за соблюдение проектных решений, связанных с охраной окружающей природной среды, а также за соблюдение государственного законодательства и международных соглашений по охране природы.

Для предотвращения загрязнения окружающей среды строительными, бытовыми отходами и ГСМ необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

 - при устройстве площадок для складирования строительных материалов и изделий, при устройстве внутриплощадочных проездов и подъездных путей необходимо обеспечить максимальную сохранность кустарников и деревьев;

 - в период эксплуатации строительных машин и механизмов, транспортных средств и другого оборудования нельзя допускать загрязнения почвенно-растительного слоя горюче-смазочными материалами и другими отходами, обеспечить их сбор и утилизацию;

 - заправка строительной техники горюче-смазочными материалами должна осуществляться на выделенных для этих целей площадках, расположенных вдали от водотоков;

 - после завершения строительно-монтажных работ вся территория должна быть приведена в надлежащий порядок и очищена от всех посторонних предметов и мусора;

 - строительный мусор, бытовые отходы и ветошь со следами ГСМ собираются раздельно в специальные инвентарные контейнеры, которыми оснащены строители; по мере заполнения, контейнеры должны вывозиться на свалку по согласованию с СЭС.

В процессе строительства, при проведении вертикальной планировки строительной площадки, нарушается естественное состояние почв и рельефа местности, в связи с чем обязательно должна проводится рекультивация земель.

Основной состав рекультивационных работ при строительстве линейных сооружений:

* ликвидация временных сооружений и уборка территории в пределах строительной зоны;
* засыпка траншей подземных коммуникаций;
* распределение оставшихся вскрышных пород по поверхности;
* создание проектной поверхности, включая планировку и обустройство насыпей и выемок;
* выполнение противоэрозионных мероприятий, строительство сооружений;
* землевание ране снятым почвенным слоем, торфование, внесение органических удобрений или органоминеральных смесей.

• посев семян зональных дикорастущих или культурных растений, предварительно обработанных питательной смесью.

Машины и агрегаты, создающие шум при работе, должны эксплуатироваться таким образом, чтобы уровни звукового давления и уровни звука на постоянных рабочих местах в помещениях и на территории организации не превышали допустимых величин, указанных в государственных стандартах.

Для устранения вредного воздействия на работающих при эксплуатации машин с повышенным уровнем шума, а также при организации рабочих мест должны применятся:

* технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образования; применение технологических процессов, при которых уровни звукового давления на рабочих местах не превышают допустимые, и т. д.);
* строительно-акустические мероприятия в соответствии со строительными нормами и правилами;
* дистанционное управление шумными машинами;
* средства индивидуальной защиты;
* организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени нахождения в шумных условиях, лечебно-профилактические и другие мероприятия).

Газовые выбросы от двигателей внутреннего сгорания должны строго контролироваться санитарными органами. Необходимо производить точный учёт всех источников газовыделений.

На строительной площадке необходимо определить зоны мойки транспорта и строительных машин, решить вопрос удаления бытовых вод с территории стройки. В процессе проведения работ запретить любой сброс воды, не соответствующий установленным схемам водоотвода.

После окончания основных работ строительная организация должна восстановить водосборные канавы, дренажные системы, снегозадерживающие сооружения и дороги, расположенные в пределах полосы отвода земель или пересекающих эту полосу, а также придать местности проектный рельеф или восстановить природный.

Мероприятия по охране окружающей среды во время эксплуатации объекта: - благоустройство, озеленение территории проектирования, в целях защиты от неблагоприятных ветров, борьбы с шумом, повышения влажности воздуха, обогащения воздуха кислородом и поглощения из воздуха углекислого газа;

- упорядочение улично-дорожной сети;

- обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между транспортными магистралями и застройкой;

- соблюдение санитарных разрывов и требований, установленных в границах санитарно-защитных зон.

- проведение эксплуатирующими организациями всех регламентных работ на действующих инженерных коммуникациях для организации безаварийной эксплуатации инженерных сетей.

В период эксплуатации необходимо соблюдать все нормы нормативно-технической документации и внутренние нормативные документы эксплуатирующих организаций.

**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**

**ЧС природного характера**:

- Опасные геологические процессы (обвалы, селевые потоки и др.)

- Опасные гидрологические явления и процессы (морозы, экстремальные атмосферные осадки, ветер и др.)

С целью обеспечения безопасности от природных чрезвычайных ситуаций в Ленинградской области проводятся следующие мероприятия:

- осуществляется постоянный мониторинг за состоянием окружающей среды;

- совершенствуется система оповещения населения в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;

- отключение линии электропередач, обесточивание потребителей во избежание замыканий электрических сетей;

- укрытие населения в капитальных строениях, подвалах и убежищах, защита витрин, окон с наветренной стороны;

- создаются запасы финансовых и материальных ресурсов на случай возникновения чрезвычайных ситуаций;

- проводится постоянная подготовка руководящего состава ТТП РСЧС и населения по действиям в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

На данном этапе проектирования защита от ЧС природного характера заключается в планировании мероприятий по инженерной подготовке территории. Инженерная подготовка территории заключается в мероприятиях по вертикальной планировке новых дорог и прилегающих зон, которые при минимальном объёме земляных работ обеспечат поверхностный водоотвод. Для отвода поверхностных вод с проектируемых улиц и прилегающих территорий предусматривается использование ливневой канализации в виде водоотводных канав.

Мониторинг опасных природных процессов осуществляет Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Ленинградской области с использованием собственной сети гидро- и метеорологических постов.

Результаты мониторинга опасных природных процессов передаются в Главное управление МЧС России по Ленинградской области, где производится анализ возможных последствий.

Проектируемая территория находится вне зоны опасных сейсмических воздействий, сейсмичность района не превышает 5 баллов, выполнение норм проектирования, установленных СНиП 11-7-81 «Строительство в сейсмических районах» не требуется.

Опасные геологические процессы, вызывающие необходимость инженерной защиты сооружений и территории отсутствуют. При проектировании не требуется выполнение мероприятий, предусмотренных СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов».

Наиболее опасными природными процессами, характерными для проектируемой территории и способными стать источниками чрезвычайных ситуаций, являются:

 - шквалистые ураганные ветры;

 - ливневые дожди;

 - крупный град, гололед, обледенение;

 - сильные морозы и снегопады;

 - вероятность затопления паводковыми водами до 5 % обеспеченности, при мощности затапливаемого слоя менее 2,0 м;

 - глубина залегания грунтовых вод (менее 1,0 м);

 - заторы и зажоры на реках.

**ЧС техногенного характера**.

К возникновению наиболее масштабных чрезвычайных ситуаций на территории застройки могут привести аварии (технические инциденты) на линиях электроснабжения, водопроводных, газопроводных сетях взрывы и выбросы химических веществ на потенциально-опасных объектах (ПОО), аварийные ситуации на транспортных магистралях, сопровождающиеся взрывом природного газа. Основным следствием этих аварий (технических инцидентов) по признаку отнесения к чрезвычайной ситуации является нарушение условий жизнедеятельности населения, материальный ущерб, ущерб здоровью граждан, нанесение ущерба природной среде.

В целях исключения ЧС техногенного характера по трассам линейных объектов (ВЛ, автодорога, газопровод, водопровод) необходимо соблюдение условий, установленных нормативной документацией для охранных зон.

Предотвращение вредного воздействия эксплуатации опасных производственных объектов на состояние систем водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения обеспечивается путем соблюдения требований к проектированию, строительству, приемке в эксплуатацию, реконструкции и эксплуатации опасных производственных объектов, предусмотренных законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Разработка деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов должна осуществляться с учетом оценки риска аварии и связанной с ней угрозы, в том числе вредного воздействия аварийных выбросов и сбросов на источники водоснабжения и системы водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения, и размера ущерба, который может быть причинен в случае аварии на опасном производственном объекте.

Согласно генерального плана потенциально опасными объектами и транспортными коммуникациями, аварии на которых могут стать причиной возникновения чрезвычайных ситуаций являются: потенциально опасный объект ГРЭС-8 - химически опасный объект 5 класса опасности, расположенный вблизи территории МО Город Шлиссельбург, автомагистрали III технической категории Шлиссельбург – Кировск – Отрадное - Санкт-Петербург и дороги регионального значения, аварии на которых могут привести к образованию зон чрезвычайных ситуаций при перевозке легковоспламеняющихся жидкостей.

**Опасные происшествия на транспорте при перевозке опасных грузов.**

При транспортировке опасных грузов автомобильным или железнодорожным транспортом возможны аварии, сопровождающиеся выбросом наиболее часто перевозимых АХОВ - аммиака и хлора, а также взрывопожароопасных веществ ГСМ, СУГ.

**Аварии на трубопроводном транспорте при транспортировке опасных веществ.**

При аварии на газопроводе возможно возгорание зданий и поражение людей. Тяжёлые последствия прогнозируются также на пересечениях с дорогами. В этом случае возможен выход из строя дорог, линий электропередач, значительный экономический ущерб.

Проведение аварийно-спасательных работ будет затруднено высокой температурой в очаге пожара, потребует применения специализированных формирований. Локализация и ликвидация последствий ЧС потребует привлечения значительных финансовых, материальных и людских ресурсов.

 **Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**

Организация выполнения и осуществление мер пожарной безопасности производится органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Разработка и реализация мер пожарной безопасности для организаций, зданий, сооружений и других объектов, в том числе при проектировании зданий, сооружений, других объектов, должны в обязательном порядке предусматривать решения, обеспечивающие эвакуацию людей при пожарах. В обязательном порядке разрабатываются планы тушения пожаров, предусматривающие решения по обеспечению безопасности людей. Меры пожарной безопасности для территорий административных образований разрабатываются и реализуются соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления.

Выполнение всех строительно-монтажных работ и обустройство строительного участка производится в соответствии с постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 №390 (в текущей редакции) "О противопожарном режиме" (вместе с "Правилами противопожарного режима в Российской Федерации"). На территории строительной площадки оборудуются пожарные щиты с комплектом первичных средств пожаротушения: ящики с песком, лопаты, багры, ведра, огнетушители.

Бытовые и служебные помещения, емкости и корпуса всех машин и механизмов должны быть надежно заземлены.

Пожары на строительных площадках чаще всего возникают из-за несоблюдения правил пожарной безопасности рабочими и инженерно-техническим персоналом, так например: из-за нарушения правил сварочных работ, курения в запрещенных местах, короткого замыкания в электропроводах.

Лица, ответственные за противопожарное состояние, обязаны своевременно обеспечивать выполнение предлагаемых органами пожарного надзора мероприятий, следить за соблюдением противопожарного режима. Выявленные при этом нарушения требований пожарной безопасности должны быть немедленно устранены.

На строительной площадке должно быть организовано обучение всех рабочих правилам пожарной безопасности и действиям на случай возникновения пожара. Занятия по программе пожарно-технического минимума следует проводить непосредственно на участке. Лица, не прошедшие инструктаж, не допускаются к работе.

Сведения о расположении пожарных депо:

- Пожарная часть №128. Ленинградская область, Кировский район, г.Шлиссельбург, улица Леманский канал, 1.  Тел.+7 (81362) 7-82-33

**Мероприятия по гражданской обороне**

Территория муниципального образования Шлиссельбургское городское поселение муниципального образования Кировский муниципальный район Ленинградской области к группам категорированных по гражданской обороне территорий не отнесена (Постановление Правительства Российской Федерации от 03.10.1998 № 1149 «О порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне» в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 01.02.2005 № 49).

Граница МО Город Шлиссельбург расположена вблизи проектной черты застройки Санкт-Петербурга, являющегося категорированным городом «особой группы». Территория МО Город Шлиссельбург в соответствии со СНиП 2.01.51-90 попадает в зону возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения), зону световой маскировки.

Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне учитываются при согласовании заданий на проектирование строительства новых, реконструкцию существующих зданий и сооружений жилищного и промышленного назначения.

Непосредственный контроль за ходом строительства объектов гражданской обороны осуществляется при рассмотрении и согласовании органом местного самоуправления совместно с органами управления гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций Кировского муниципального района, при разработке и согласовании планов гражданской обороны организаций.

На территории муниципального образования Шлиссельбургское городское поселение муниципального образования Кировский муниципальный район Ленинградской области объектов (организаций), категорированных по гражданской обороне и продолжающих производственную деятельность в военный период, в настоящее время не расположено.

Вблизи территории МО Город Шлиссельбург расположен потенциально опасный объект – ГРЭС-8 – химически опасный объект 5 класса опасности.

Проектируемая территория не попадает в зону возможного катастрофического затопления.

Ограничения на размещение объектов на проектируемой территории требованиями СНиП 2.01.51-90 не устанавливаются.

Мероприятия по световой маскировке наружного освещения территории МО Город Шлиссельбург (улиц, дорог и внутриквартальных проездов) включаются в мероприятия по световой маскировке муниципального образования Кировский муниципальный район Ленинградской области.

Управление световой маскировкой наружного освещения осуществляется централизованно дежурным персоналом организаций электроснабжения телемеханическим или дистанционным способом по существующей схеме централизованного управления.

Управление мероприятиями светомаскировки существующих и проектируемых объектов предусматривается службами охраны.

На территории МО Город Шлиссельбург защитные сооружения гражданской обороны отсутствуют.

Для укрытия населения МО Город Шлиссельбург используются существующие защитные сооружения гражданской обороны соседних муниципальных образований - Кировское городское поселение, Синявинское городское поселение.

#