

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЭЛЕКТРОСТАЛЬ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО
К ЗЕМЕЛЬНЫМ УЧАСТКАМ С КАДАСТРОВЫМИ
НОМЕРАМИ 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579,
50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639**

**ТОМ II
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

ЭТАП I



КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное учреждение Московской области
«Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства»
(ГАУ МО «НИиПИ градостроительства»)

143960, Московская область, г. Реутов, проспект Мира, д. 57, помещение III, тел: +7 (495) 242 77 07, niipi@mosreg.ru

Договор № 56-2024 от 20.03.2024 г.

Проект внесения изменений в генеральный план городского округа
Электросталь Московской области применительно
к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578,
50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639

ТОМ II «Охрана окружающей среды»

ЭТАП I

Руководитель ЦОГД
Начальник отдела ОПГП ЦОГД

П.С. Богачев
Н.В. Макаров

2024

Архив. № подл	Подпись и дата	Взамен Арх. №	ФИО, подпись и дата визирования Техотделом

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ	7
1.1. Ландшафтные особенности территории.....	7
1.2. Геологическое строение.....	8
1.3. Гидрогеологические условия.....	9
1.4. Инженерно-геологические особенности территории.....	10
1.5. Полезные ископаемые.....	12
1.6. Краткая климатическая характеристика.....	12
1.7. Поверхностные водные объекты.....	14
1.8. Почвы.....	15
1.9. Растительный покров и лесной фонд.....	15
1.10. Особо охраняемые природные территории.....	15
2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	16
2.1. Состояние атмосферного воздуха.....	16
2.2. Акустический режим.....	17
2.3. Состояние поверхностных вод.....	19
2.4. Состояние подземных вод.....	20
2.5. Санитарная очистка территории.....	22
2.6. Формирование озелененных территорий общего пользования.....	22
3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ПО ПРИРОДНЫМ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ.	
3.1. Охранная зона особо охраняемой природной территории (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы).....	23
3.2. Охранная зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, её загрязнением	23
3.3. Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса.....	24
3.4. Округ санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов.....	25
3.5. Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также устанавливаемые в случаях, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации, в отношении подземных водных объектов зоны специальной охраны.....	26
3.6. Зоны затопления и подтопления.....	26
3.7. Санитарно-защитные зоны.....	26
3.8. Приаэродромная территория.....	26
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	27

Введение

Том II «Охрана окружающей среды» материалов по обоснованию выполнены в составе работ по подготовке проекта «Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639» на основании Договора № 56-2024 от 20.03.2024 г.

Состав документов генерального плана городского округа определен в соответствии со ст. 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

В соответствии с частью 9 статьи 23 ГрК РФ предусматривает возможность установления законодательством субъектов Российской Федерации особенностей подготовки генерального плана:

- подготовка генерального плана городского округа может осуществляться применительно к отдельным населенным пунктам, входящим в состав городского округа без последующего внесения в генеральный план изменений, относящихся к другим частям территорий городского округа;
- генеральный план городского округа может не содержать карту планируемого размещения объектов местного значения поселения или городского округа. В этом случае такая карта подлежит утверждению местной администрацией в порядке, установленном нормативным правовым актом органа государственной власти субъекта Российской Федерации;
- положение о территориальном планировании вместо сведений о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения городского округа, об их основных характеристиках, местоположении может содержать сведения о потребности в указанных объектах местного значения без указания их основных характеристик и местоположения.

Данные особенности установлены в статье 13 Закона Московской области от 07.03.2007 № 36/2007-ОЗ (ред. от 23.10.2023) «О Генеральном плане развития Московской области».

Проект «Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639» подготовлен на основании распоряжения Комитета по архитектуре и градостроительству Московской области от 26.02.2024 № 29РВ-167 «О подготовке проекта внесения изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639».

При подготовке внесения изменений в генеральный план использованы следующие нормативные правовые акты и материалы:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Воздушный кодекс Российской Федерации;
- Лесной кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;

Федеральный закон от 25.10.2001 № 137-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023);

- Федеральный закон от 04.12.2006 № 201-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 04.08.2022) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.09.2023);

- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ (ред. от 10.07.2023) «Об особо охраняемых природных территориях» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023);
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ (ред. от 24.07.2023) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «О водоснабжении и водоотведении»;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 (ред. от 28.04.2023) «О недрах»;
- Федеральный закон от 23.02.1995 № 26-ФЗ (ред. от 26.05.2021) «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 (ред. от 02.12.2020) «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.06.2021);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 (ред. от 03.03.2022) «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 (ред. от 28.02.2022) «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (ред. от 31.05.2022);
- Закон Московской области от 23.07.2003 № 96/2003-ОЗ (ред. от 23.10.2023) «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Закон Московской области от 07.03.2007 № 36/2007-ОЗ (ред. от 23.10.2023) «О Генеральном плане развития Московской области»;
- Постановление Правительства Москвы и Правительства Московской области от 17.12.2019 № 1705-ПП/970/44 «О зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на территории Москвы и Московской области»;
- Распоряжение Минсельхозпрода Московской области от 10.10.2019 № 20РВ-349 (ред. от 20.11.2023) «Об утверждении Перечня особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Московской области, использование которых для других целей не допускается»;
- Закон Московской области от 24.07.2014 № 106/2014-ОЗ (ред. от 21.02.2023) «О перераспределении полномочий между органами местного самоуправления муниципальных образований Московской области и органами государственной власти Московской области»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 (ред. от 14.02.2022) «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- СП 51.13330.2011. Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (ред. от 31.05.2022);

- Постановление Правительства Московской области от 05.08.2008 № 653/26 (ред. от 05.06.2023) «О Перечне автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Московской области».

Инженерно-геологические изыскания:

- отчёт «Изучение инженерно-геологических и гидрогеологических процессов Московской области с целью прогноза изменений геологической среды и ее охраны» (Министерство геологии РСФСР, ПГО «Центргеология», 1986 г.). Картографические приложения к отчету содержат:
 - ✓ инженерно-геологическую карту Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ карту инженерно-геологического (типологического) районирования Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ инженерно-геодинамическую карту Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ карту изменений геологической среды Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ схематическую карту прогноза распространения карстово-суффозионных процессов в Московской области, М 1:200 000;
- геологическая карта коренных отложений Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.);
- геологическая карта четвертичных отложений Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.).

Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

- СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»;
- справка ФГБУ «Центральное УГМС» о краткой климатической характеристике по данным метеорологической станции «Павловский Посад».

Инженерно-экологические изыскания:

- эколого-геохимическая карта Московского полигона, М 1:200 000 (Министерство природных ресурсов РФ, ИМГРЭ, 1998 г.);
- отчёт «Выполнение экологической оценки грунтовых вод и вод артезианских комплексов на территории Московской области» (ООО «Пелоид», 1997 г.);
- эколого-гидрогеологическая карта вод эксплуатационных комплексов, М 1:350 000 (МНПЦ «Геоцентр-Москва»);
- эколого-гидрогеологическая карта грунтовых вод, М 1:350 000 (МНПЦ «Геоцентр-Москва»).

Изыскания грунтовых строительных материалов:

- карта полезных ископаемых Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.);
- отчёт «Комплексная схема использования нерудного сырья в Московской области на базе автоматизированной информационной поисковой системы» (ГК «НИиПИ градостроительства», 1994 г.);

Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод:

- гидрогеологическая карта Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.).

1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

1.1. Ландшафтные особенности территории

Территория городского округа Электросталь (применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639) в физико-географическом отношении расположена в пределах Мещерской провинции подзоны смешанных лесов лесной зоны. Она сформировалась в понижении коренного рельефа, на пологом склоне Рязано-Костромского прогиба. Современный рельеф понижен и тесно связан с рельефом поверхности коренных пород, с его эрозионно-тектоническими структурами. Здесь преобладают ландшафты моренно-водноледниковых и зандровых равнин, геоматическая основа которых сформировалась в результате деятельности окского, днепровского, московского оледенений и, главным образом, потоков талых ледниковых вод последнего.

Рассматриваемая территория относится к Павлово-Посадскому ландшафту морено-водноледниковых, пониженных, неравномерно дренированных равнин с абсолютными высотами 130-150 м (рис. 1.1.1).

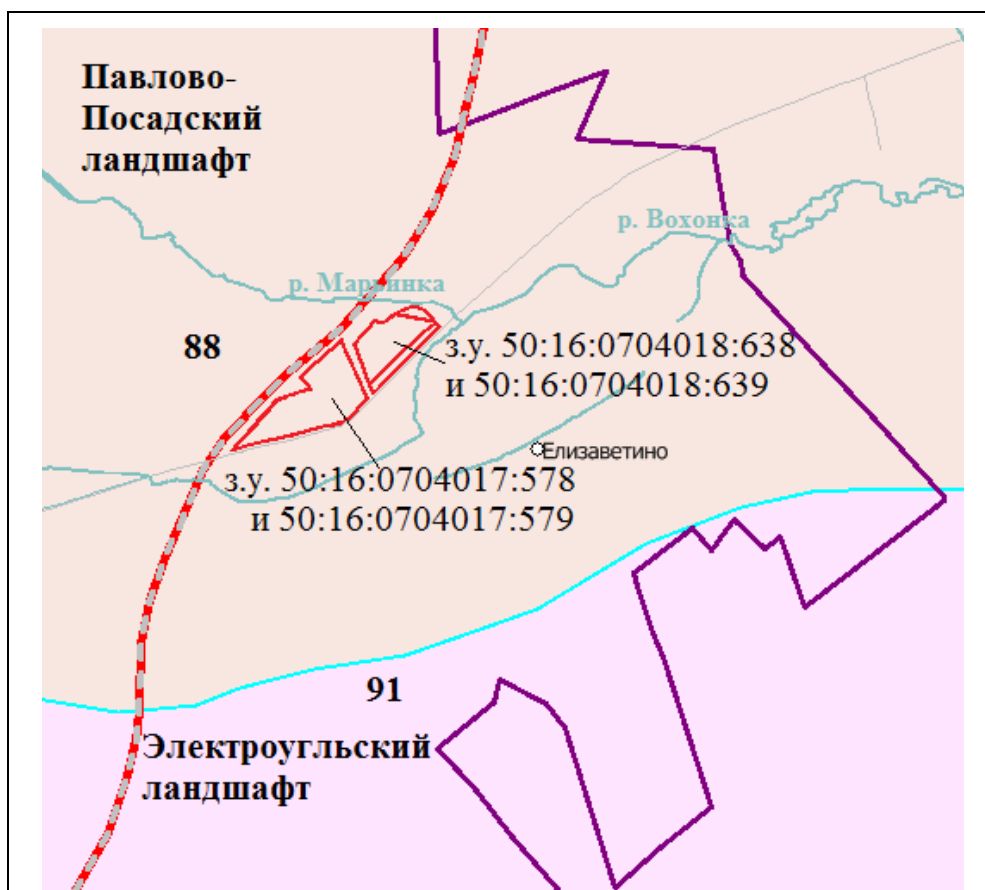


Рис.1.1.1. Фрагмент ландшафтной карты Московской области

Он сформировался на борту крупной ложбины стока талых ледниковых вод, в связи с чем мощность надморенных водноледниковых отложений сильно колеблется (от 0,5 до 3,0, а местами – до 7,5 м).

Кровля коренных отложений сложена на повышениях нижнемеловыми песками, в понижениях – глинами юры, которые местами полностью размыты.

Земельные участки, в отношении которых вносятся изменения в генеральный план, принадлежат ландшафтной местности слабоволнистой моренно-водноледниковой равнины с абсолютными высотами 130-140 м и расположены в пределах урочища ложбины стока талых ледниковых вод. Рельеф территории слабоволнистый, с

амплитудами высот $\pm 1-2$ м. Поверхность сложена водноледниковыми отложениями, в основном, песчаного мехсостава, часто каменистыми. Пески обычно содержат прослой опесчаненных суглинков, а по понижениям перекрываются суглинками мощностью 0,3-0,5 м.

В подошве четвертичных отложений залегает маломощная днепровская морена, которая местами полностью размыта. Участки, где с небольшой глубины залегают моренные суглинки и/или юрские глины, в условиях слабо выраженного рельефа характеризуются замедленной дренированностью и высоким уровнем грунтовых вод. На участках отсутствия моренного и юрского водоупоров, где водноледниковые пески залегают непосредственно на известняках карбона, возможны карстопроявления в виде провальных воронок диаметром до 20-30 м, глубиной до 10 м.

На повышениях в естественных условиях произрастают сосновые, иногда – сосново-берёзовые леса с дубом во втором ярусе, вейниково-ландышевые или разнотравно-злаковые, на среднеподзолистых глееватых почвах. На распаханых участках в результате переувлажнения в навесном горизонте сформировались слабоподзолистые почвы над погребённой почвой. В понижениях преобладают подзолисто-глеевые, средне- и сильно оподзоленные почвы в наиболее сырых местах – перегнойно-подзолисто-глеевые. В этих случаях сосновые леса замещаются березняками и осинниками. В наземном покрове преобладает влажнотравье и полевица белая. Пятнами встречается сфагнум.

Рассматриваемые земельные участки в настоящее время представляют собой неиспользуемые сельскохозяйственные земли, заросшие луговой и сорной травянистой растительностью.

1.2. Геологическое строение

В геологическом строении территории городского округа Электросталь в окрестностях д. Елизаветино до глубины активного антропогенного воздействия принимают участие каменноугольные, юрские, меловые и четвертичные отложения (рис. 1.2.1).

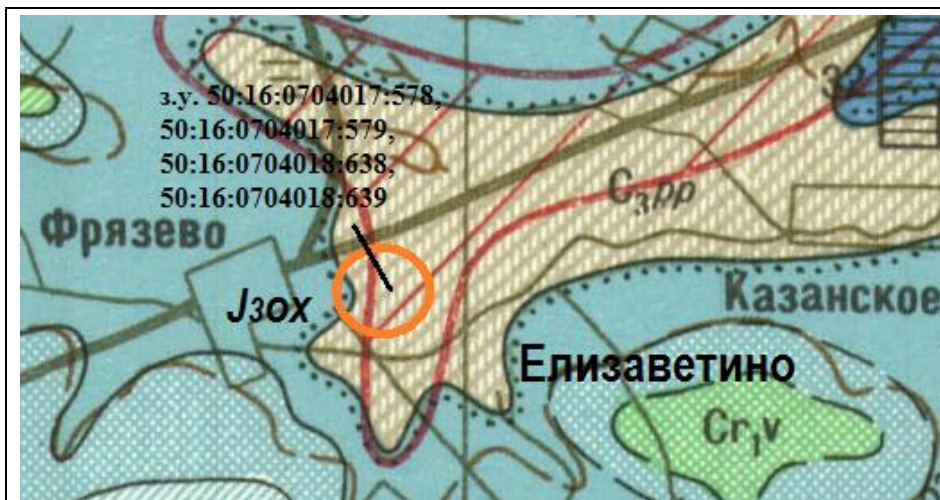






Рис. 1.2.1. Фрагмент Геологической карты Московской области 1: 200000 (дочетвертичные отложения)

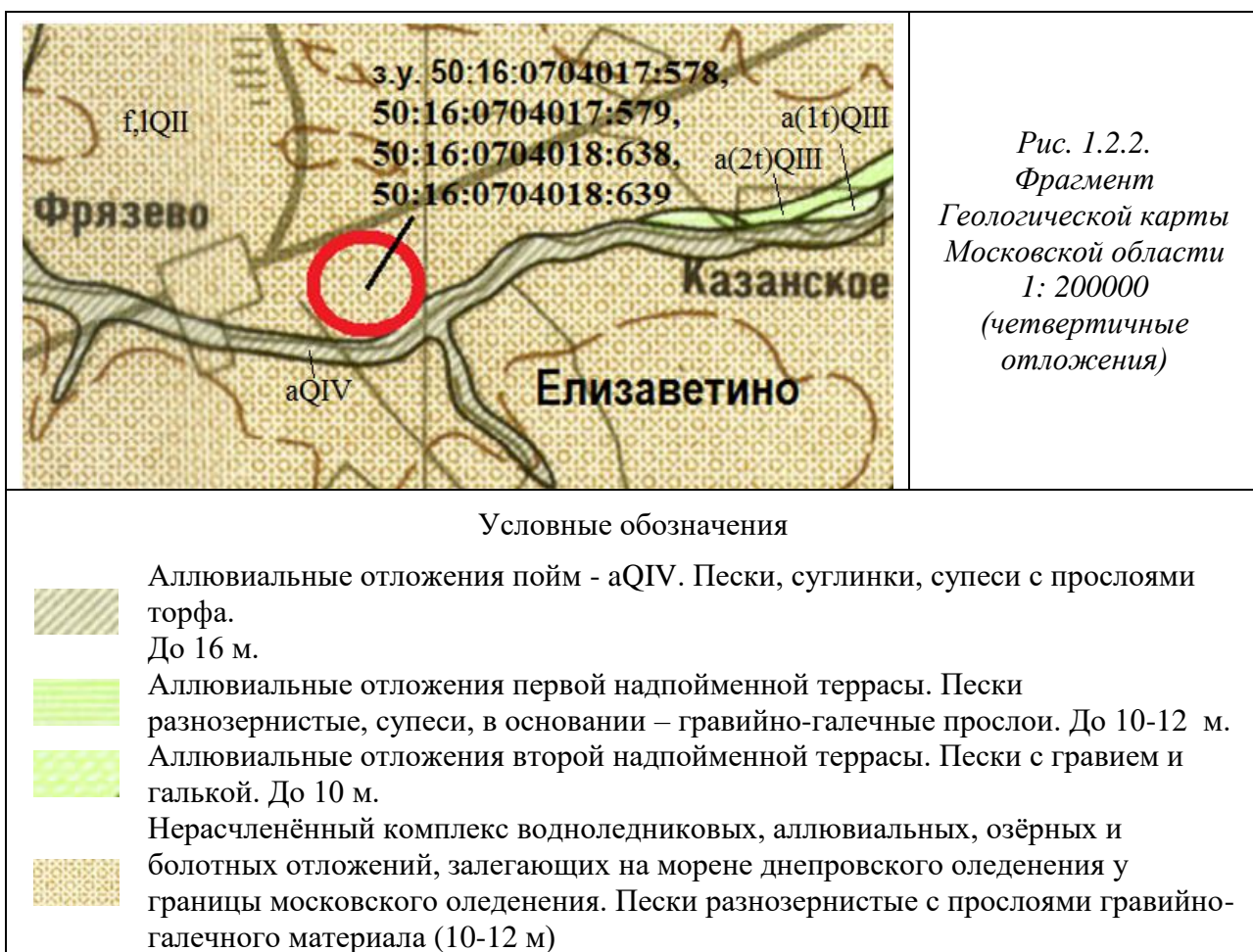
Условные обозначения

-  Меловая система, нижний отдел. Валанжинский ярус. Пески мелкозернистые, слабоглауконитовые, в основании – глинистые оолитовые песчаники с фосфоритами
-  Юрская система, верхний отдел. Волжский ярус. Пески разнотравные глауконитовые и глины чёрные, слюдяные с фосфоритами
-  Оксфордский ярус. Глины чёрные, сильно слюдяные
-  Каменноугольная система, верхний отдел. Гжельский ярус. Павлово-посадский

горизонт. Известняки, доломиты, пестроцветные глины

Земельные участки, в отношении которых вносятся изменения в генеральный план городского округа, расположены в пределах крупной дочетвертичной эрозионной ложбины, где кровля коренных пород сложена известняками серыми, трещиноватыми, с прослоями доломитов и глин павлово-посадского горизонта гжельского яруса, подстилаемыми известняками с прослоями глины касимовского яруса верхнего карбона. Региональный юрский водоупор, представленный глинами келловейского и оксфордского ярусов верхней юры, полностью размыт, либо имеет крайне незначительную мощность.

Четвертичный чехол на территории рассматриваемых земельных участков представлен нерасчленённым комплексом водноледниковых, аллювиальных, озёрных и болотных отложений – песков разноразмерных, глинистых, супесей с гравием, галькой, валунами, местами – с прослоями торфа, общей мощностью до 10-12 м (рис. 1.2.2).



1.3. Гидрогеологические условия

Городской округ Электросталь расположен в центральной части Московского артезианского бассейна и характеризуется сложными гидрогеологическими условиями, которые определяются физико-географическими, геолого-структурными и литолого-фациальными особенностями округа и геологического разреза.

Территория земельных участков, в отношении которых вносятся изменения в генеральный план городского округа, характеризуется наличием двух водоносных комплексов – четвертичного и каменноугольного, которые гидравлически связаны между собой вследствие отсутствия регионального юрского водоупора.

Четвертичный водоносный комплекс приурочен к водноледниковым разноразмерным пескам московского возраста, характеризующимся коэффициентом фильтрации 2,8-7,8 м/сут.

Нижним водоупором являются моренные суглинки, сильно размытые, незначительной мощности. Питание водоносного горизонта осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод в периоды половодий и паводков. Разгрузка происходит в местную гидрографическую сеть.

Подземные воды четвертичных отложений на рассматриваемой территории являются грунтовыми, безнапорными. По химическому составу воды в основном гидрокарбонатно-кальциевые, с минерализацией не более 0,6 г/л, иногда в них наблюдается повышенная жёсткость.

Грунтовые воды не защищены от поверхностного загрязнения, в целях водоснабжения могут использоваться колодцами в деревнях.

Артезианские воды каменноугольного водоносного комплекса, используемые для питьевого водоснабжения городского округа Электросталь представлены клязьминско-ассельским (гжельским) и касимовским горизонтами верхнего карбона, не имеющими между собой выраженных разделительных водоупоров. Верхним водоупором являются юрские глины. Нижним водоупором служат глины кревкинского горизонта верхнего карбона.

Питание водоносного комплекса осуществляется за счёт перетекания из вышележащих водоносных горизонтов в зонах гидравлических окон, а также за счёт поступления поверхностных вод на участках, где известняки вскрываются речной сетью. Разгрузка происходит в нижележащие горизонты и речную сеть.

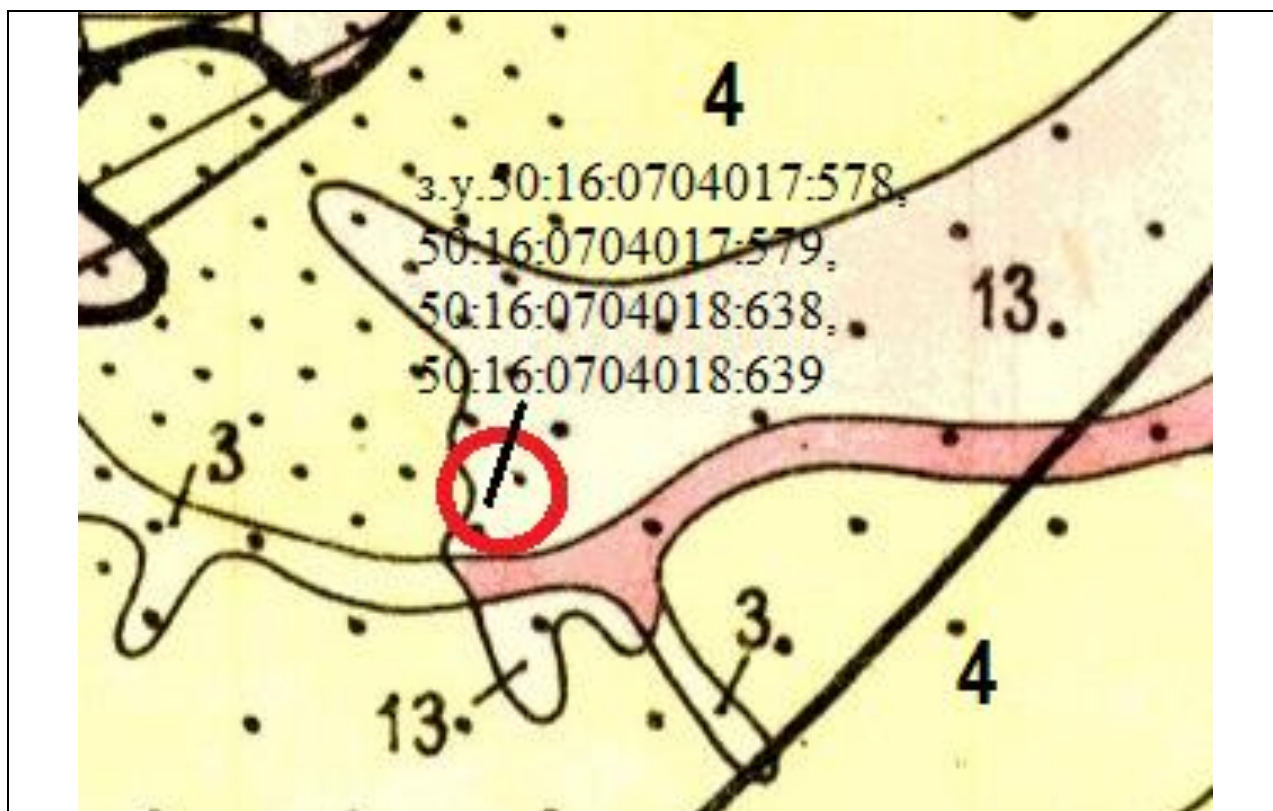
Основным эксплуатируемым горизонтом является касимовский. В ходе многолетней эксплуатации подземных вод уровенная поверхность касимовского водоносного комплекса значительно снизилась. Комплекс имеет напорно-безнапорный режим. Качество воды отвечает современным требованиям, предъявляемым к питьевым водам, за исключением показателей жесткости, железа и фтора. Вода горизонта пресная, с минерализацией до 1 г/л.

Подземные воды карбона, используемые для водоснабжения, на рассматриваемой территории не защищены от поверхностного загрязнения вследствие размыва регионального юрского водоупора.

1.4. Инженерно-геологические особенности территории

В зависимости от рельефа, геологического строения, степени дренированности территории, устойчивости грунтов выделяются благоприятные, ограниченно благоприятные и неблагоприятные по инженерно-геологическим условиям участки. Благоприятными считаются условия, при которых освоение не требует проведения инженерных мероприятий, ограниченно благоприятными – условия, при которых геологические процессы не могут вызвать катастрофических последствий, но требуют инженерной подготовки, неблагоприятными – условия, при которых требуются значительные капиталовложения на укрепление грунтов и защиту территории.

Согласно Карте изменений геологической среды Московской области (Министерство геологии РСФСР, ПГО «Центргеология», 1986 г.), рассматриваемая территория характеризуется низкой степенью устойчивости геологической среды к строительному воздействию (рис. 1.4.1). Это связано с близким к поверхности залеганием закарстованных известняков и доломитов карбона при отсутствии регионального юрского водоупора, наличием гидравлической связи кайнозойских и каменноугольных водоносных горизонтов на локальных участках, возможностью развития карстовых форм рельефа. Кроме того, рассматриваемая территория характеризуется близким к поверхности залеганием уровня грунтовых вод (1-3 м), вследствие чего она является подтопленной.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К РИС. 1.4.1

Типизация геологической среды по устойчивости к антропогенному воздействию

№ на карте	Геоморфологическая характеристика	Возможные антропогенные процессы и явления при освоении территории	Рекомендации по рациональному использованию территории
Средняя степень устойчивости геологической среды у инженерно-хозяйственному воздействию (инженерно-геологические процессы не носят катастрофического характера)			
3	Среднечетвертичные-современные надпойменные и пойменные заболоченные террасы	Подтопление городских территорий; заболачивание земель; изменение агрессивности грунтовых вод; изменение физико-механических свойств пород	Целесообразно использовать для сельскохозяйственных целей при проведении соответствующих мелиоративных работ; при городском и дорожном строительстве – инженерная защита территории от подтопления
4	Среднечетвертичные плоские, местами заболоченные зандровые равнины	при мелиорации земель; суффозия вдоль трасс подземных коммуникаций	
Низкая степень устойчивости геологической среды у инженерно-хозяйственному воздействию (возможны катастрофические инженерно-геологические процессы)			
13	Среднечетвертичные водноледниковые и ледниковые равнины на цоколе закарстованных каменноугольных пород	Активизация карстово-суффозионных процессовзагрязнение глубоких водоносных горизонтов, пучение покровных суглинков (в зоне их распространения)	Ограничение водоотбора из глубоких водоносных горизонтов, преимущественное использование территории в целях рекреации

Инженерная подготовка территории должна быть направлена на укрепление несущих свойств грунтов, предотвращение развития подтопления, минимизацию загрязнения грунтовых и (особенно) подземных вод, используемых для водоснабжения.

С целью предотвращения активизации негативных геологических процессов в процессе строительства и эксплуатации планируемых объектов необходимо проведение следующих мероприятий:

- полный перехват поверхностных стоков с последующей очисткой их перед сбросом в окружающую среду;
- гидроизоляция фундаментов зданий и сооружений;
- укрепление слаболитифицированных грунтов оснований (при наличии в разрезе торфов, илистых прослоев);
- механическое закрепление закарстованных пород при наличии таковых в зоне размещения объектов (тампонирование возможных карстовых полостей, инъекции цементационных растворов и др.).

Окончательные характеристики подстилающих грунтов рассматриваемых земельных участков, а также перечень необходимых мероприятий по инженерной подготовке территории должны быть определены по результатам проведения комплексных инженерно-геологических изысканий.

1.5. Полезные ископаемые

Месторождения полезных ископаемых являются одним из видов планировочных ограничений, влияющих на дальнейшее территориальное развитие. Разработка месторождений имеет ряд негативных последствий, связанных не только с длительным изъятием земель, но и ухудшением экологической обстановки, разрушением ландшафтных систем.

В границах земельных участков с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 в городском округе Электросталь отсутствуют месторождения полезных ископаемых, учитываемых территориальным балансом запасов полезных ископаемых Московской области в составе как распределенного, так и нераспределённого фонда недр.

1.6. Краткая климатическая характеристика

Земельные участки, в отношении которых вносятся изменения в генеральный план городского округа, расположена в восточном секторе Подмосковья.

Климат рассматриваемой территории, как и всей Московской области, умеренно-континентальный, характеризующийся теплым летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами. Типичной особенностью климата Московской области является чередование жарких и сухих лет с более дождливыми, мягких зим с очень холодными и малоснежными.

Для строительно-климатической характеристики рассматриваемой территории использованы, в соответствии с требованиями СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», климатические данные г. Москвы.

Среднегодовая температура воздуха составляет 5,6°C. Многолетняя среднемесячная температура наиболее холодного месяца (января) составляет минус 7,8°C. В отдельные дни января температура может понижаться до минус 43°C (абсолютный минимум).

Многолетняя среднемесячная температура наиболее теплого месяца (июля) составляет 19,1°C, средняя максимальная температура воздуха – 24,5°C. В отдельные дни дневная температура поднимается до 38°C (абсолютный максимум).

Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха приведены в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя температура	-7,8	-6,9	-1,3	6,5	13,3	17,0	19,1	17,1	11,3	5,2	-0,8	-5,2	5,6

Средние и максимальные суточные амплитуды температуры наружного воздуха в течение года представлены в таблице 1.6.2.

Таблица 1.6.2

Месяцы		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Амплитуда температуры воздуха, оС	Средняя	5,6	6,5	7,3	9,0	10,8	10,3	9,9	9,5	8,3	5,9	4,4	4,7
	Максимальная	24,0	24,5	19,8	20,4	20,3	19,0	18,9	19,9	20,7	18,2	17,0	26,3

Рассматриваемая территория располагается в зоне достаточного увлажнения. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 84 %.

Продолжительность неблагоприятного периода – с 20 октября по 5 мая (6,5 месяцев).

Заморозки весной прекращаются в среднем в конце первой-начале второй декады мая. Осенью заморозки начинаются обычно в конце сентября-начале октября. Даты начала и конца заморозков в большой степени зависят от микрорельефа, застроенности и наличия древесной растительности. Многолетняя средняя дата окончания заморозков – конец апреля-начало мая.

По многолетним наблюдениям количество осадков за ноябрь – март составляет 235 мм, за апрель – октябрь – 470 мм. Суточный максимум осадков в тёплое время года составляет 88 мм. В тёплый период года атмосферные осадки более интенсивны и менее длительны, чем в осенне-зимний. Снежный покров появляется в среднем в начале ноября, устойчивый снежный покров образуется в конце ноября, а сходит в первой декаде апреля.

Средняя скорость ветра в холодный период года (со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$) составляет 1,8 м/с, максимальная из средних скоростей ветра в январе – 2,0 м/с. Зимой преобладают ветры западного направления.

Климатические параметры для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования составляют:

- 1) для холодного периода года:
 - температура воздуха обеспеченностью 94 % – минус 13°C ;
 - средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – $6,0^{\circ}\text{C}$;
 - скорость ветра – 2,0 м/с;
- 2) для тёплого периода года:
 - барометрическое давление – 997 гПа;
 - температура воздуха обеспеченностью 95% – плюс $23,0^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 98% – плюс $26,0^{\circ}\text{C}$;
 - средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца – $10,1^{\circ}\text{C}$;
 - скорость ветра – 1,0 м/с.

В соответствии с картой строительно-климатического районирования (СП 131.13330.2020, Приложение А, рис. 1) рассматриваемая территория относится к климатическому подрайону II-B (таблица 1.6.3):

Таблица 1.6.3

Среднемесячная температура воздуха в январе, °С	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, °С	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
от – 4 до –14	–	от +12 до +21	75 и более

Характерными особенностями температурного режима являются:

- превышение верхней границы комфортных значений температур (перегрев воздуха) летом в условиях устойчивого антициклона;
- продолжительный холодный период с температурой ниже границы комфорта;
- большие суточные амплитуды температуры воздуха, превышающие бытовые пороги ощущения, неблагоприятно воздействующие как на самочувствие человека, так и на здания.

1.7. Поверхностные водные объекты

Территория рассматриваемых земельных участков относится к бассейну р. Клязьмы.

В границах земельных участков поверхностные водные объекты отсутствуют, однако вблизи них протекают притоки р. Клязьмы первого и второго порядка, вследствие чего на часть земельных участков (50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639) распространяются планировочные ограничения в виде водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос.

Река Вохонка – правый приток р. Клязьмы, протекает в 145-240 м к югу от з.у. 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579 и в 220-38 м к юго-востоку и востоку от з.у. 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639.

Река Марьинка – левый приток р. Вохонки, протекает на расстоянии 0-45 м к северу от з.у. 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639.

Река Вохонка берёт начало у северо-восточной границы п. им. Воровского и впадает в р. Клязьму на территории г. Павловский посад. Длина реки – 28 км, площадь водосборного бассейна – 241 кв. км. На р. Вохонке в 150 м к юго-востоку от з.у. 50:16:0704018:639 имеется русловой пруд в виде залива шириной 40 м, длиной 100 м, образовавшийся в результате добычи торфа или песка. В 60-120 м к югу от территории рассматриваемых земельных участков в пойме р. Вохонки создан пруд (Фрязовское озеро) шириной в среднем 130 м, длиной 700 м, не связанный протокой с руслом, однако подпитывающийся от реки. На пруду создано частное рыбоводческое хозяйство по выращиванию карпа.

Река Марьинка берет начало в центральной части г. Электросталь. Далее протекает по территории промышленной зоны, где река забрана в коллектор. Ниже ГТУ-ТЭЦ в юго-западной части города река выходит на поверхность и течёт далее в естественном русле.

Длина водотока – 9,8 км, из них канализовано – 4,0 км. Общая водосборная площадь реки составляет 36,0 кв. км, в пределах города Электросталь – около 22,5 кв. км.

Долины малых рек слабо выражены, имеют плоские поймы, пологие склоны высотой до 3 – 10 м и слабоизвилистые русла. Скорости течения невысоки – 0,2-0,3 м/с. Долины антропогенно преобразованы, русла рек в значительной степени спрямлены.

Пойма р. Марьинки двухсторонняя, низкая, местами заболоченная. Ширина её на приустьевом участке составляет 50 – 150 м. ширина изменяется от 1,5 до 5 м, дно реки песчаное, местами заиленное; глубина – 0,3 – 0,5 м. В русле встречается редкая водная растительность, местами сплошная.

Реки Вохонка и Марьинка являются типичными равнинными малыми реками с господствующими в течение года низкими уровнями воды и незначительными расходами. Данных о гидрологическом режиме рек не имеется. Режим стока характеризуется высоким

половодьем, низкой летней и зимней меженью и повышенным стоком в осенний период. От 50 до 90% годового стока приходится на период снеготаяния. Доля летне-осеннего стока в годовом балансе составляет 25-30%. Зимний сток составляет обычно не более 10 – 15% годового. Дождевые и зимние паводки в период оттепели незначительны.

Формирование стока малых рек происходит как за счёт природного, так и антропогенного факторов. Так, среднегодовой расход воды р. Марьинки на выходе из г. Электростали, за счет высокой доли застроенной территории, увеличен вдвое по сравнению с естественными условиями и составляет 0,45 куб. м/с, к устью достигает 0,61 куб. м/с. В меженный период расчётный минимальный расход воды (95% обеспеченности), наоборот, за счёт влияния застройки, ниже городской черты может отсутствовать полностью (без учета антропогенного влияния), а к устью составляет 0,04 куб. м/с. Максимальный расход воды 1% обеспеченности в устье р. Марьинки составляет 10,5 куб. м/с.

Река Марьинка является основным приемником промливневых и очищенных канализационных (после очистных сооружений МУП «ИТПГХ») сточных вод. В неё отводится около 70 % поверхностных вод г. Электростали.

1.8. Почвы

Почвенный покров на рассматриваемой территории представлен сочетаниями дерново-подзолистых, подзолистых и болотно-подзолистых почв, характерных для пологоволнистых моренно-водноледниковых и водноледниковых равнин. Почвообразующими породами являются водноледниковые пески и супеси, подстилаемые с небольшой глубины маломощными моренными суглинками.

Подзолистые и болотно-подзолистые почвы характеризуются низким естественным плодородием вследствие высокой кислотности и низкого содержания питательных веществ. На рассматриваемой территории они заняты на повышениях сосново-берёзовыми с примесью ели и липы древостоями, в понижениях – сырыми и заболоченными берёзово-ольховыми зарослями. В поймах рек р. Вохонки и Марьинки распространена влажнотравно-болотнотравная растительность (осоки, тростник, манник и др.).

Почвы сельскохозяйственных угодий изменены в результате распашки и окультуривания.

1.9. Растительный покров и лесной фонд

Естественный растительный покров на рассматриваемой территории представлен сосново-берёзовыми с примесью ели и липы и дубом во втором ярусе лесами, в понижениях и долинах рек – сырыми и заболоченными берёзово-ольховыми и ивовыми зарослями и влажнотравно-болотнотравными ассоциациями (осоки, тростник, манник и др.).

В границах рассматриваемых земельных участков леса лесного фонда, а также древесно-кустарниковая растительность отсутствуют. Территория представляет собой заросшие луговой и сорной растительностью сельскохозяйственные угодья.

С запада з.у. 50:16:0704017:578 граничит с землями лесного фонда – квартал 7 Фрязевского участкового лесничества Ногинского лесничества ГКУ МО «Мособллес».

1.10. Особо охраняемые природные территории

В соответствии со Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5, ред. от 11.08.2023) в границах земельных участков с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 существующие и планируемые ООПТ федерального и областного значения отсутствуют.

В соответствии со Схемой территориального планирования Московской области – основными положениями градостроительного развития (утв. постановлением Правительства Московской области от 11.10.2021 № 992/33) в границах рассматриваемых земельных участков и на прилегающей к ним территории также отсутствуют планируемые природные экологические и природно-исторические территории.

2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1. Состояние атмосферного воздуха

Существующее положение

На территории городского округа Электросталь основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются автомобильный транспорт, движущийся по автодорогам, а также промышленные предприятия в наиболее крупных населенных пунктах – городе Электросталь и рабочих поселках, объекты коммунального хозяйства (котельные, очистные сооружения), транспортного обслуживания.

Непосредственно на рассматриваемом земельном участке в настоящее время отсутствуют источники загрязнения атмосферного воздуха.

На рассматриваемой территории наблюдения за фоновыми концентрациями вредных веществ не проводятся. Однако, согласно временным рекомендациям «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2024-2028 гг.» фоновые концентрации можно принять в соответствии с представленными в таблице 2.1.1 значениями.

Таблица 2.1.1

Загрязняющее вещество	Фоновые концентрации (мг/куб.м)	ПДК (мг/куб.м)
Взвешенные вещества	0,19	0,5
Диоксид серы	0,02	0,5
Оксид углерода	1,2	5
Диоксид азота	0,043	0,2
Оксид азота	0,027	0,4

В фоновых концентрациях учтены выбросы от объектов - источников выбросов на рассматриваемой территории. Приведённые фоновые концентрации загрязняющих веществ меньше ПДК для воздуха населенных мест, что соответствует требованиям СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха рассматриваемой территории является автотранспорт, движущийся по А-113 «Центральная кольцевая автомобильная дорога» (ЦКАД) и ММК – Ликино – Дулёво (Носовихинское шоссе).

Проектные предложения

Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 ведётся с учётом отнесения земельных участков к производственной зоне «П» и зоне транспортной инфраструктуры «Т».

В составе производственной зоны планируется два производственно-складских комплекса со встроенными АБК. Данные объекты потенциально могут являться источниками негативного воздействия на воздушный бассейн, поэтому в случае их

размещения необходимо будет провести по ним инвентаризацию выбросов и подготовить Проект предельно-допустимых выбросов (ПДВ), который подлежит согласованию с органами Роспотребнадзора.

Размещение новых объектов не должно привести к формированию зон с превышением ПДК различных веществ на территории жилой застройки посёлка Елизаветино и территории рыбного хозяйства. В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», не допускается превышение гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

- в жилой зоне – $\leq 1,0$ ПДК (ОБУВ);
- на территории, выделенной в документах градостроительного зонирования, решениях органов местного самоуправления для организации курортных зон, размещения санаториев, домов отдыха, пансионатов, туристских баз, организованного отдыха населения, в том числе пляжей, парков, спортивных баз и их сооружений на открытом воздухе, а также на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации – $\leq 0,8$ ПДК (ОБУВ).

Эксплуатация объектов, являющихся источниками химического воздействия на среду обитания человека (далее – источники воздействия), создающих с учетом фона по указанным факторам ПДК (ОБУВ), превышающие гигиенические нормативы на границе санитарно-защитной зоны или на территориях нормируемых объектов должно осуществляться их правообладателями при условии разработки и реализации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение уровней воздействия до ПДК (ОБУВ) на границе санитарно-защитной зоны или на указанных территориях, объектах.

2.2. Акустический режим

Существующее положение

К числу факторов, определяющих качество окружающей среды, относится шум. Основными источниками шума, оказывающими влияние на рассматриваемую территорию являются потоки грузовых и легковых автомобилей, автобусов и других автотранспортных средств, осуществляющих движение по автомобильным дорогам – А-113 «Центральная кольцевая автомобильная дорога» (ЦКАД) и ММК – Ликино – Дулёво (Носовихинское шоссе).

Оценка акустического состояния на рассматриваемой территории выполнена на основе расчётов и в соответствии:

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»;
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»;
- межгосударственный стандарт ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики»;
- СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков».

Допустимые уровни звука на территории жилой застройки нормируются в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 и составляют значения, приведённые ниже, в

таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Назначение помещения или территории	Время суток	Уровни звука, дБА	
		эквивалентный уровень, LAэкв	максимальный уровень, LAmax
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰	55	70
	с 23 ⁰⁰ до 7 ⁰⁰	45	60

В соответствии пунктом 2.6 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для автомобильных магистралей устанавливается расстояние от источника физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее – санитарные разрывы). Величина санитарного разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчётов рассеивания физических факторов (шума) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

В соответствии с СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков» (п. 6.2.5) на стадии разработки генерального плана, когда известны лишь самые общие ориентировочные сведения о транспортных потоках, шумовую характеристику автомобильного транспортного потока следует принимать в соответствии с категорией улицы (дороги). На стадии технико-экономического обоснования (ТЭО) или на стадии разработки генерального плана города, когда известны лишь самые общие ориентировочные сведения о транспортных потоках, шумовую характеристику автомобильного транспортного потока следует принимать в соответствии с категорией улицы (дороги) (таблица 2.2.2).

Таблица 2.2.2

Категория дороги	Число полос движения проезжей части в обоих направлениях	Шумовая характеристика (эквивалентный уровень звука) автомобильного транспортного потока потока $L_{Aэкв}^{авт}$ дБА
Магистральные дороги скоростного движения	8	83
	6	82
	4	81
Магистральные дороги регулируемого движения	6	78
	4	75
	2	73
Магистральные улицы общегородского значения непрерывного движения	8	80
	6	79
	4	78
Магистральные улицы	8	78

общегородского значения регулируемого движения	6	77
	4	76
Магистральные улицы районного значения транспортно-пешеходные	4	75
	2	73
Улицы и дороги местного значения	4	74
	2	72

Рассматриваемые земельные участки находятся в зоне акустического дискомфорта, создаваемого автотранспортом, движущимся по ЦКАДу и Носовихинскому шоссе.

Проектные предложения

В составе производственной зоны планируется два производственно-складских комплекса со встроенными АБК. Данные объекты потенциально могут являться источниками шума.

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» эксплуатация объектов, являющихся источниками физического воздействия на среду обитания человека, создающих с учетом фона по указанным факторам ПДУ, превышающие гигиенические нормативы на границе санитарно-защитной зоны или на нормируемых территориях и объектах, осуществляется их правообладателями при условии разработки и реализации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение уровней воздействия до ПДУ на границе санитарно-защитной зоны или на указанных территориях, объектах.

Расстояние от земельного участка с кадастровым номером 50:16:0704018:639 до границы посёлка Елизаветино составляет не более 73 м, до территории рыбного хозяйства – 60 м. Учитывая близкое расположение до нормируемых объектов, на следующих стадиях проектирования необходимо разработать проект санитарно-защитной зоны, в котором должны быть предусмотрены мероприятия по снижению уровня шума от планируемых объектов. Проект санитарно-защитной зоны утверждается Роспотребнадзором.

2.3. Состояние поверхностных вод

Существующее положение

В границах земельных участков поверхностные водные объекты отсутствуют, однако вблизи них протекают притоки р. Клязьмы первого и второго порядка, вследствие чего на часть земельных участков (50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639) распространяются планировочные ограничения в виде водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос.

Река Вохонка – правый приток р. Клязьмы, протекает в 145-240 м к югу от з.у. 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579 и в 220-38 м к юго-востоку и востоку от з.у. 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639.

Река Марьинка – левый приток р. Вохонки, протекает на расстоянии 0-45 м к северу от з.у. 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639.

Основными источниками загрязнения рек являются недостаточно очищенные хозяйственно-бытовые и промышленные сточные воды. Характерными загрязняющими веществами являются соединения азота и фосфора, взвешенные и органические вещества,

нефтепродукты, фенолы, АПАВ, тяжелые металлы.

В границах рассматриваемых земельных участков с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 сооружения и сети бытового водоотведения отсутствуют. Также на рассматриваемой территории отсутствует организация поверхностного стока, что способствует проявлению негативных инженерно-геологических процессов:

- локальному процессу подтопления;
- проявлению морозного пучения грунтов, которое ведёт к деформации дорожного покрытия.
- загрязнению водоприёмников нефтепродуктами, взвешенными веществами, микроорганизмами.

Проектные предложения

Для минимизации антропогенного воздействия и сохранения природных ландшафтов в период эксплуатации необходимо проведение водоохранных мероприятий. Обязательными являются сбор и очистка поверхностного стока, канализование всех планируемых объектов.

Основным направлением улучшения качества водных объектов является ликвидация источников их загрязнения: недостаточно очищенных ливневых сточных вод, участков несанкционированного складирования отходов, промышленных и коммунальных объектов в пределах водоохранных зон водных объектов, не обеспеченных системами перехвата и очистки производственных и ливневых стоков (т.е. с нарушением требований Водного кодекса Российской Федерации, ст. 65).

В документе территориального планирования городского округа представлены принципиальные решения по организации хозяйственно-бытового и поверхностного стока, их очистки с целью улучшения экологического состояния поверхностных водных объектов:

- для обеспечения очистки бытовых стоков объектов планируемой территории следует оборудовать местные малогабаритные очистные сооружения полной биологической очистки с выпуском или вывозом очищенных стоков в места, определенные санитарными органами;
- организация на планируемой территории системы ливневой канализации, строительство очистных сооружений поверхностного стока;
- снегоудаление с проезжих частей улиц и тротуаров и утилизация загрязнённого снега.

При проведении данных мероприятий основные источники загрязнения поверхностных вод будут ликвидированы, что в перспективе приведёт к улучшению состояния водных объектов.

2.4. Состояние подземных вод

Существующее положение

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения городского округа Электросталь являются местные артезианские воды клязьминского, касимовского, турабьевского и мячковско-подольского водоносных горизонтов, а также артезианская вода, поступающая в округ от региональной Восточной системы водоснабжения (ВСВ).

Подземные воды карбона, используемые для водоснабжения, на рассматриваемой территории не защищены от поверхностного загрязнения вследствие размыва регионального юрского водоупора.

Качество местной артезианской воды не отвечает требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» из-за превышения содержания железа и жесткости. На всех ВЗУ должны быть оборудованы установки водоподготовки.

По состоянию на май 2024 г. сведения о зонах ЗСО на рассматриваемой территории в ЕГРН отсутствуют. Территория рассматриваемых земельных участков не обременена режимом зон санитарной охраны.

В настоящее время на территории рассматриваемых участков сети и сооружения водоснабжения отсутствуют. Бытовые стоки от существующей застройки посёлков Елизаветино, Новые Дома, с. Иванисово и завода Трансбарьер по системам самотечно-напорных коллекторов совместно со стоками г. Электросталь передаются на Павлово-Посадские региональные очистные сооружения полной биологической очистки с механическим обезвоживанием осадка (производительность 150,0 тыс. куб. м/сутки).

Проектные предложения

Основными направлениями охраны подземных вод при реализации генерального плана являются предотвращение их истощения и ликвидация источников загрязнения подземных вод.

Источником водоснабжения производственно-складских комплексов со встроенными АБК на хозяйственно-питьевые нужды принимаются местные подземные воды.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» во втором и третьем поясах ЗСО бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Для обеспечения очистки бытовых и производственных стоков планируемых объектов производственного назначения требуется оборудовать местные малогабаритные очистные сооружения полной биологической очистки с доочисткой стоков и механическим обезвоживанием осадка. Выпуск очищенных стоков организовать в места, согласованные с санитарными органами. Производственные стоки при необходимости должны подвергаться локальной очистке перед сбросом в систему бытового водоотведения.

С целью предотвращения загрязнения подземных вод необходимо проведение комплекса инженерных мероприятий, основным из которых является сокращение поступления в поверхностные водоёмы и непосредственно на рельеф загрязнённых стоков. В целях защиты подземных вод от загрязнения предусматриваются следующие мероприятия:

- организация зон санитарной охраны на всех водозаборных узлах и артезианских скважинах независимо от их принадлежности и формы собственности, состоящих из 3-х поясов: строгого режима и двух поясов ограничений, режим использования которых направлен на предупреждение ухудшения качества воды и определён СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- вынос из ЗСО второго пояса всех потенциальных источников загрязнения подземных вод;
- исключение использования пресных подземных вод для технических (противопожарных) целей, а также полива проездов и зеленых насаждений;
- строительство местных малогабаритных очистных сооружений полной биологической очистки. Возможные варианты подключения к действующей централизованной системе бытового водоотведения будут рассматриваться на следующих стадиях проектирования;
- организация на планируемой территории системы ливневой канализации, оборудование очистными сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации (статья 65). Выбор типа

сооружения водоотведения, определение его местоположения и проектной производительности будут определяться на следующих стадиях проектирования.

2.5. Санитарная очистка территории

Существующее положение

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) обеспечиваются региональными операторами.

На территории Московской области началом деятельности региональных операторов является 1 января 2019 года.

Городской округ Электросталь в Территориальной схеме обращения с отходами Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47) отнесен к Ногинской зоне деятельности регионального оператора.

Вывоз ТКО в настоящее время производится на КПО «Тимохово» расположенный в Богородском городском округе Московской области в 1 км к югу от деревни Тимохово.

На рассматриваемом земельном участке в настоящее время отходы не образуются.

Проектные предложения

В составе производственной зоны планируется два производственно-складских комплекса со встроенными АБК.

Контейнерные площадки должны иметь асфальтовое покрытие, ограждены стальной плетеной одинарной сеткой из оцинкованной проволоки, позволяющей ограничить доступ посторонних лиц, животных и птиц, а также обеспечить сохранность контейнеров.

При зимней уборке улиц с применением химических реагентов, использование которых (даже последнего поколения) сопровождается по отношению к окружающей среде, конструкциям дорожных одежд и транспортным средствам нежелательными побочными эффектами, должна быть поставлена задача снижения расхода реагентов путём сочетания механического и химического способов обработки снега: только после уборки основной массы снега механическим путём производится химическая обработка его остатков и дальнейшая уборка уже талого снега.

Таким образом, для предотвращения негативного воздействия отходов на окружающую среду в проекте внесения изменений в генеральный план предусматривается:

- оборудование пунктов раздельного сбора отходов;
- оборудование площадок с твёрдым покрытием для временного хранения отходов;
- разработка лимитов образования отходов для предприятия, максимальное использование отходов, образующихся на предприятиях в качестве вторичного сырья, вывоз производственных отходов по договору со специализированной организацией;
- передача опасных отходов на переработку и захоронение организациям, имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности.

На расчётный срок вывоз ТКО будет продолжен на комплексы по переработке отходов «Тимохово».

2.6. Формирование озелененных территорий общего пользования

Подготовка проекта «Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639» ведётся с учётом отнесения земельных участков к производственной зоне «П» и зоне

транспортной инфраструктуры «Т». Озеленённые территории общего пользования не требуются.

3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ПО ПРИРОДНЫМ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ

К целям установления зон с особыми условиями использования территории в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации (глава XIX) относятся:

- защита жизни и здоровья граждан;
- охрана окружающей среды, в том числе защита и сохранение природных лечебных ресурсов, предотвращение загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, сохранение среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах зон с особыми условиями использования территорий устанавливаются ограничения использования земельных участков, которые распространяются на все, что находится над и под поверхностью земель, если иное не предусмотрено законами о недрах, воздушным и водным законодательством, и ограничивают или запрещают размещение и (или) использование расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества и (или) ограничивают или запрещают использование земельных участков для осуществления иных видов деятельности, которые несовместимы с целями установления зон с особыми условиями использования территорий.

Земельные участки, включенные в границы зон с особыми условиями использования территорий, у собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков не изымаются, если иное не предусмотрено федеральным законом.

Зоны с особыми условиями использования территорий, ограничения использования земельных участков в таких зонах считаются установленными, измененными со дня внесения сведений о зоне с особыми условиями использования территории, соответствующих изменений в сведения о такой зоне в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН).

Перечень зон с особыми условиями использования территории по природно-экологическим факторам на территории земельных участков с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 и смежной с ним территории городского округа Электросталь (в соответствии со статьёй 105 Земельного кодекса Российской Федерации) приводится ниже.

3.1. Охранная зона особо охраняемой природной территории (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы)

На территории земельных участков с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 и на смежной с ним территории городского округа Электросталь отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, областного и местного значения, а также их охранные зоны.

3.2. Охранная зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, её загрязнением

На территории земельных участков с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 и на смежной с ним территории городского округа Электросталь отсутствуют стационарные пункты наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением, а также их охранные зоны – комплекс, включающий в себя земельный участок или часть акватории с установленными на них приборами и оборудованием, предназначенными для определения характеристик окружающей природной среды, ее загрязнения.

3.3. Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса

В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, для всех водотоков и водоёмов естественного происхождения вдоль уреза воды устанавливаются водоохранные зоны, основное назначение которых – защита водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

По земельному участку с кадастровым номером 50:16:0704018:639 протекает река Марьинка (приток реки Вохонка). Земельные участки с кадастровыми номерами 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 расположены в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе реки Марьинка, а также в водоохранной зоне реки Вохонка.

ЗООУИТ 50:00-6.2022 - водоохранная зона р. Вохонка в городских округах Электросталь, Павловский Посад Московской области составляет 100 м.

Водоохранная зона р. Марьинка составляет 50 м, прибрежная защитная полоса р. Марьинка составляет 50 м.

В границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно-допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах»).

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

установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

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

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

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

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

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

В отношении территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

На территориях, расположенных в границах водоохранных зон и занятых защитными лесами, особо защитными участками лесов, наряду с ограничениями, установленными Водным кодексом РФ, действуют ограничения, предусмотренные установленными лесным законодательством правовым режимом защитных лесов, правовым режимом особо защитных участков лесов.

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

В границах прибрежных защитных полос дополнительно запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

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

Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе обозначение на местности посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

3.4. Округ санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов

На территории земельных участков с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 отсутствуют лечебно-оздоровительные местности, курорты и природные лечебные ресурсы отсутствуют, округа санитарной (горно-санитарной) охраны не установлены.

3.5. Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также устанавливаемые в случаях, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации, в отношении подземных водных объектов зоны специальной охраны

На территории земельных участков с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 и на смежной с ним территории городского округа Электросталь отсутствуют зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

3.6. Зоны затопления и подтопления

Согласно «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. Приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр), территории поселений и городских округов, расположенных в границах зон затопления, подтопления, должны быть защищены от затопления паводковыми водами, ветровым нагоном воды; от подтопления грунтовыми водами – подсыпкой (намывом) или обвалованием. Отметку бровки подсыпанной территории следует принимать не менее чем на 0,5 м выше расчетного горизонта высоких вод с учетом высоты волны при ветровом нагоне. Превышение гребня дамбы обвалования над расчетным уровнем следует устанавливать в зависимости от класса сооружений согласно «СП 58.13330.2019. Свод правил. Гидротехнические сооружения. Основные положения. СНиП 33-01-2003» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 16.12.2019 № 811/пр).

Зоны затопления и подтопления на рассматриваемой территории отсутствуют.

3.7. Санитарно-защитные зоны

На территории земельных участков с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 и на смежной с ним территории городского округа Электросталь отсутствуют установленные санитарно-защитные зоны.

Подготовка проекта «Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 ведётся с учётом отнесения земельного участка к производственной зоне «П» и зоне транспортной инфраструктуры «Т». На рассматриваемых земельных участках планируется производственно-складской комплекс со встроенным АБК. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» подобные объекты имеют ориентировочную санитарно-защитную зону 100 м.

Расстояние от земельного участка с кадастровым номером 50:16:0704018:639 до жилых территорий в посёлке Елизаветино составляет не более 73 м, расстояние от земельных участков 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638 до территории рыбного хозяйства не более 60 м, в связи с чем размещение производственного предприятия выше V класса возможно после разработки проекта санитарно-защитной зоны, учитывающего наличие нормируемых по качеству окружающей среды объектов вблизи земельных участков. В проекте должны быть проведены расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фона) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух. В дальнейшем расчёты должны быть подтверждены результатами натурных исследований и измерений. Проект санитарно-защитной зоны должен быть согласован в установленном порядке.

3.8. Приаэродромная территория

В целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов, перспективного

развития аэропорта и исключения негативного воздействия оборудования аэродрома и полетов воздушных судов на здоровье человека и окружающую среду на прилегающих к аэропортам (аэродромам) территориях устанавливаются зоны с особыми условиями использования территории – приаэродромные территории (ст. 47 Воздушного кодекса Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ).

Территории земельных участков с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 находится в границах полос воздушных подходов аэродрома Чкаловский.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мероприятия по охране окружающей среды направлены на предотвращение или минимизацию возможных негативных последствий намечаемой хозяйственной деятельности на природные комплексы и создание комфортных условий проживания населения.

Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:16:0704017:578, 50:16:0704017:579, 50:16:0704018:638, 50:16:0704018:639 ведётся с учётом отнесения земельных участков к производственной зоне «П» и зоне транспортной инфраструктуры «Т».

Оценка воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений показала необходимость проведения следующих природоохранных мероприятий:

1. Атмосферный воздух и санитарно-защитные зоны:

- установление санитарно-защитной зоны для планируемых производственно-складских комплексов со встроенными АБК, являющихся источниками химического и физического воздействия на окружающую среду, обоснованно исключая объекты жилой застройки и прочие нормируемые объекты, внесение сведений о санитарно-защитных зонах в ЕГРН.

2. Акустический режим:

- проведение мероприятий по снижению уровня шума от планируемых объектов. Мероприятия должны быть обоснованы в проекте санитарно-защитной зоны.

3. Поверхностные воды:

- организация на планируемой территории системы ливневой канализации, строительство очистных сооружений поверхностного стока. Выбор типа очистных сооружений, определение его местоположения и проектной производительности будут определяться на следующих стадиях проектирования.

4. Подземные воды:

- подключение планируемых объектов к централизованным сетям водоснабжения и водоотведения;

- организация зон санитарной охраны на всех водозаборных узлах и артезианских скважинах независимо от их принадлежности и формы собственности, состоящих из 3-х поясов: строгого режима и двух поясов ограничений, режим использования которых направлен на предупреждение ухудшения качества воды и определён СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

- соблюдение мероприятий, исключающих загрязнение и истощение основных водоносных горизонтов.

5. Обращение с отходами:

- благоустройство мест временного контейнерного складирования твёрдых коммунальных отходов, оборудование площадок с твёрдым покрытием для временного хранения отходов за пределами первого и второго поясов зон санитарной охраны водозаборных сооружений и водоохраных зон поверхностных водных объектов;

- вывоз производственных отходов по договору со специализированной организацией;
- организация и максимальное использование раздельного сбора твёрдых коммунальных отходов с целью получения вторичных ресурсов и сокращение объёма выводимых на полигон отходов.