

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ПЛАН ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЭЛЕКТРОСТАЛЬ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ЧАСТИ
НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА Г. ЭЛЕКТРОСТАЛЬ
(ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ЗЕМЕЛЬНЫМ УЧАСТКАМ
С КАДАСТРОВЫМИ НОМЕРАМИ 50:46:0060201:14,
50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16)**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

ТОМ II

«ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ЭТАП I

2024



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 № 148-2024 от 17.07.2024 г.

Проект внесения изменений в генеральный план городского округа
Электросталь Московской области применительно к части населенного
пункта г. Электросталь (применительно к земельным участкам
с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15,
50:46:0060201:16)

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

ТОМ II «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ЭТАП I

Руководитель мастерской ЦОГД

П.С. Богачев

Начальник отдела ОПГП ЦОГД

Н.В. Макаров

2024

ФИО, подпись и дата визирующего Техотделом

Взамен Арх. №

ФИО, подпись и дата

Архив. № подл

СОДЕРЖАНИЕ:

ТОМ II «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»	2
ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ	7
1.1 Ландшафтные особенности территории.....	7
1.2 Геологическое строение.....	7
1.3 Гидрогеологические условия	9
1.4 Инженерно-геологические особенности территории.....	9
1.5 Полезные ископаемые	11
1.6 Краткая климатическая характеристика.....	11
1.7 Поверхностные водные объекты.....	13
1.8 Почвы	13
1.9 Растительный покров и лесной фонд.....	13
1.10 Особо охраняемые природные территории.....	14
2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	15
2.1 Состояние атмосферного воздуха	15
2.2 Акустический режим.....	16
2.3 Состояние поверхностных вод	18
2.4 Состояние подземных вод	19
2.5 Санитарная очистка территории	20
2.6 Формирование озелененных территорий общего пользования.....	21
2.7 Санитарно-защитные зоны	21
3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ПО ПРИРОДНЫМ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ	23
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	24
3.3 Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса	24
3.4 Округ санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов	24
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.....	24
3.6 Зоны затопления и подтопления	24
3.7 Санитарно-защитные зоны	25
3.8 Приаэродромная территория.....	25
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	26

ВВЕДЕНИЕ

Проект внесения изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к части населенного пункта г. Электросталь (применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16) разработан ГАУ МО «НИиПИ градостроительства» на основании обращения Карелина А.Н. от 04.07.2024 № 29ОГ-4038 в Мособлархитектуру о разработке проекта внесения изменений в генеральный план за счет собственных средств, учитывая решение Градостроительного совета Московской области (протокол от 26.06.2024 № 25) (в рамках государственной услуги), а также Распоряжения Комитета по архитектуре и градостроительству Московской области от 05.07.2024 № 29РВ-637 «О подготовке проекта внесения изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к части населенного пункта г. Электросталь» в соответствии с договором от 148-2024 от 17.07.2024 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».

Подготовка проекта «Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к части населённого пункта г. Электросталь (применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16)» ведётся с учётом отнесения земельных участков к зоне застройки индивидуальными и блокированными жилыми домами – Ж2. Предусмотрено размещение новой индивидуальной жилой застройки в соответствии с утвержденной градостроительной концепцией. Общая площадь территорий, планируемых под размещение объектов жилого назначения, составляет 8,7 га.

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 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16) 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 Электроугльскому ландшафту местности моренно-водноледниковых равнин, с абсолютными высотами 140 - 150 м. Ландшафт расположен в краевых частях поднятий коренного фундамента, сложенного по повышениям песками с прослоями глин нижнего мела, а по понижениям - глинами с прослоями песков юры. Это обусловило более спокойный (слабоволнистый и плоский с отдельными холмами) рельеф, несколько большую мощность надморенных водноледниковых отложений (местами до 9 м), повышенное увлажнение почв и более влаголюбивый облик растительности.

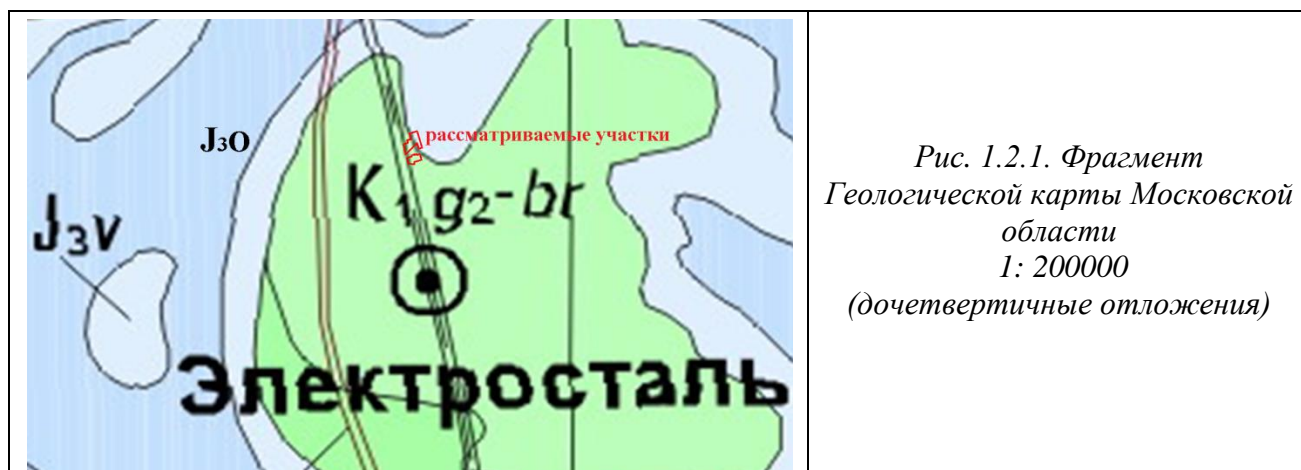
Местности моренно-водноледниковых равнин обособились на основной поверхности рельефа коренных пород, сложенных песками нижнего мела и глинами юры. Доминантным урочищем являются плоские поверхности моренно-водноледниковых равнин с характерным нанорельефом-чередованием повышений и понижений ($\pm 0,5-0,8$ м), расплывчатой формы, плохо заметных на глаз, но хорошо - по более или менее влаголюбивой растительности.

С поверхности они сложены на повышениях водноледниковыми супесями, реже - суглинками (0,3-1,7 м), подстилаемыми гравийными песками, а иногда и сразу гравийными песками; в понижениях - водноледниковыми суглинками с прослоями таких же песков. С глубины от 0,3 до 9 м эта толща подстилается мореной.

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.

1.2 Геологическое строение

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

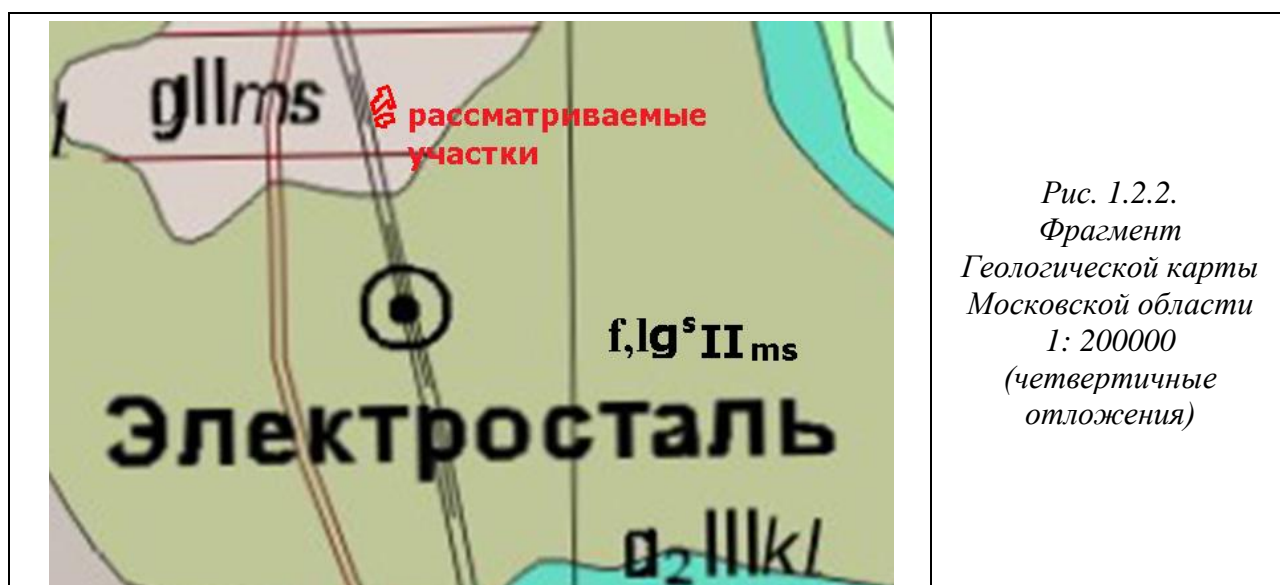


Условные обозначения


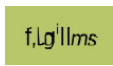
$K_1 g_2 - br$	Меловая система (нижний отдел) барремский ярус. Пески, алевроиты с прослоями глин. До 30 м.
$J_3 V$	Юрская система (верхний отдел) волжский ярус. Пески с фосфоритами и песчаники, внизу глинистые алевроиты. До 39 м.
$J_3 O$	Юрская система (верхний отдел) оксфордский ярус. Глины до 20 м.

Земельные участки, в отношении которых вносятся изменения в генеральный план городского округа, расположены в пределах крупной дочетвертичной эрозионной ложбины, где кровля коренных пород сложена меловыми песками с прослоями глин барремского яруса, подстилаемыми юрскими песками волжского яруса и глинами оксфордского яруса. Региональный юрский водоупор, представленный глинами оксфордского яруса на рассматриваемой территории имеет мощность до 20 м.

Четвертичный чехол на территории рассматриваемых земельных участков представлен среднечетвертичными ледниковыми отложениями московского горизонта – основной мореной - суглинками с гравием, галькой и валунами, общей мощностью до 5-25 м. Под московской мореной в подошве четвертичных отложений залегают суглинки донской морены с гравием, галькой, валунами и отторженцами дочетвертичных отложений, мощностью 15-20 м (рис. 1.2.2).



Условные обозначения

	Среднечетвертичные ледниковые отложения московского горизонта – основная морена. Суглинки с гравием, галькой и валунами. 5-25 м.
	Среднечетвертичные водно-ледниковые отложения времени отступления ледника. Пески, супеси, суглинки. До 14 м.

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 отделены друг от друга глинами оксфордского яруса.

Четвертичный водоносный комплекс приурочен к водноледниковым разнотекстурным 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.

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 подтопляемой.

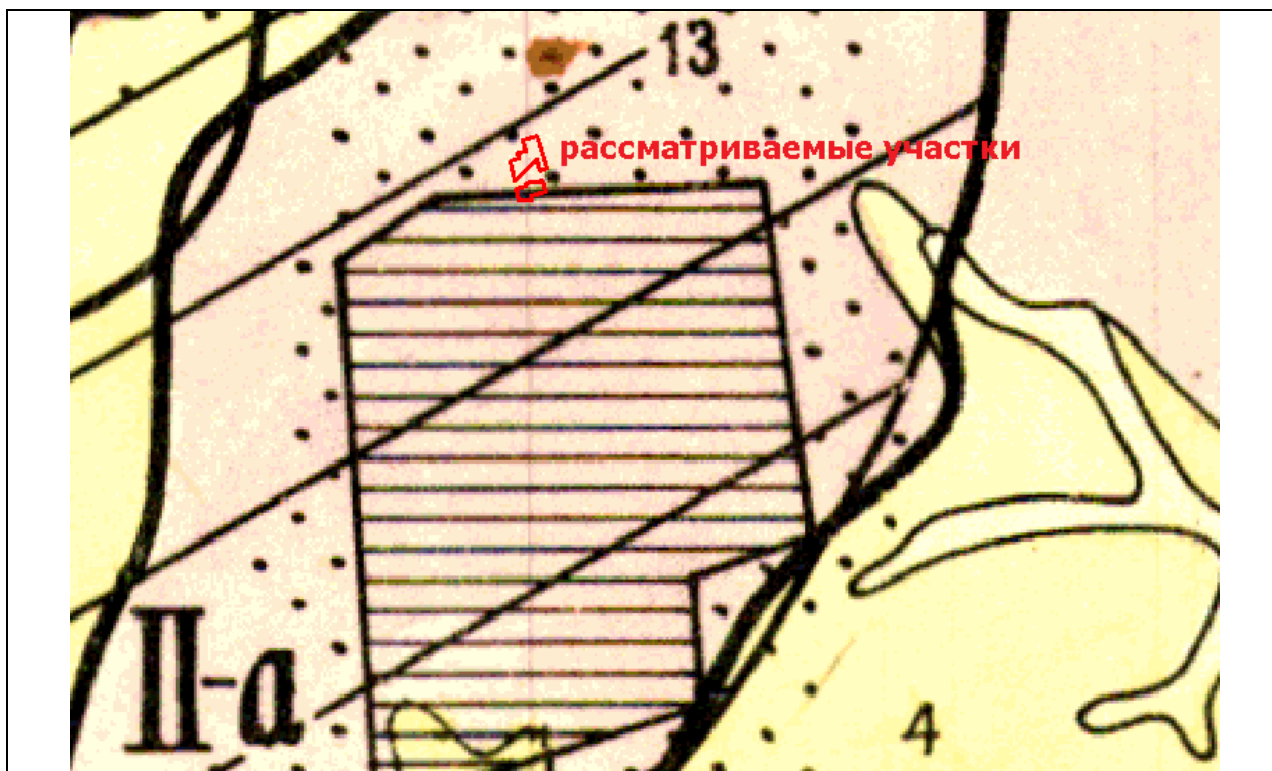


РИС. 1.4.1

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
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

В подошве четвертичных отложений залегает маломощная днепровская морена. Участки, где с небольшой глубины залегают моренные суглинки и юрские глины, в условиях слабо выраженного рельефа характеризуются **замедленной дренированностью** и **высоким**

уровнем грунтовых вод. 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, илестых 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 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 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 ≤ 8 оС) 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°С;
 - средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 6,0°С;
 - скорость ветра – 2,0 м/с;
- 2) для тёплого периода года:
 - барометрическое давление – 997 гПа;
 - температура воздуха обеспеченностью 95% – плюс 23,0°С, обеспеченностью 98% – плюс 26,0°С;
 - средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца – 10,1°С;
 - 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. Ближайшим водным объектом является река Ходца (приток р. Вохонка) протекающая на расстоянии 1,4 км к востоку от участков и пруд Юбилейный – в 1,2 км восточнее участков. В границах земельных участков имеются поверхностные водные объекты искусственного происхождения – каналы, а в центральной части участка 50:46:0060201:14 небольшой искусственный пруд площадью около 0,1га.

Река Ходца берёт начало у северо-восточной границы пос. им. Воровского и впадает в р. Клязьму на территории г. Павловский посад. Длина реки – 10 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.

Реки Вохонка и Хотца 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.

1.8 Почвы

Почвенный покров рассматриваемой территории представлен преимущественно слабоподзолистыми (реже среднеподзолистыми) почвами, глееватыми, переходными к глеевым.

1.9 Растительный покров и лесной фонд

Естественные леса рассматриваемой территории - сосновые с примесью ели и дуба, черничные разнотравно-вейниковые, разнотравно-орляковые. Сосновые и еловые леса иногда замещены березняками. Рассматриваемые земельные участки в настоящее время представляют заросшие берёзово-осиновым лесом территории.

В границах рассматриваемых земельных участков земли Лесного фонда в настоящее время отсутствуют. Рассматриваемые земельные участки, ранее входившие в 57 квартал

Ногинского лесничества, исключается из границ земель Лесного фонда в соответствии со следующими актами Комитета лесного хозяйства:

- акт КХЛ № 4735/2/11-11/2021/ЛА от 03.12.2021 об изменении документированной информации государственного лесного реестра (земельный участок с кадастровым номером 50:46:0060201:14);

- акт 4733/2/11-11/2021/ЛА от 03.12.2021 об изменении документированной информации государственного лесного реестра (земельный участок с кадастровым номером 50:46:0060201:15);

- акт КХЛ № 4728/2/11-11/2021/ЛА от 02.12.2021 об изменении документированной информации государственного лесного реестра (земельный участок с кадастровым номером 50:46:0060201:16).

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 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 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	0,261	0,5
Диоксид серы	0,015	0,5
Диоксид азота	0,063	0,2
Оксид азота	0,045	0,4
Оксид углерода	1,9	5

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 являются предприятия, расположенные западнее рассматриваемых участков в промзоне по ул. Красная г. Электросталь:

- котельная «Северная», ул. Красная, д. 07;
- ООО «Мытищинский трубный завод, ул. Красная, д. 11А;
- Производственная база г. Электросталь «МАП №12 г. Ногинск» филиала АО «МОСТРАНСАВТО», ул. Красная, д. 3 на земельном участке с кадастровым номером 50:46:0010201:20;
- ООО Производственная компания «ЭЛЬГЛАСС», ул. Красная, д. 13А;
- ООО «НПП Астрохим» Промплощадка № 2, ул. Красная, д. 022б.

Негативное воздействие предприятия на атмосферный воздух должно учитываться в проекте его санитарно-защитной зоны и в проекте нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Проект санитарно-защитной зоны разработан и утвержден для ООО «Мытищинский трубный завод». Для производственной базы г. Электросталь «МАП №12 г. Ногинск» филиала АО «МОСТРАНСАВТО» разработан проект санитарно-защитной зоны, о чем в Реестре Роспотребнадзора имеется заключение № 50.99.04.000.Т.000463.10.23 от 18.10.2023. В соответствии с проектом предприятие относится к 4 классу вредности и имеет санитарно-защитную зону 100 м (кроме юго-западной стороны – 54 м, и западной – 18 м). Рассматриваемые земельные участки с

кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 находятся за пределами проектной санитарно-защитной зоны предприятия, на расстоянии более 500 м.

На границе санитарно-защитной зоны предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ не должны превышать 1 ПДК. Информация о выбросах в атмосферный воздух и проектах санитарно-защитных зон других предприятий в реестре Роспотребнадзора и открытых источниках отсутствует.

Проектные предложения

Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 ведётся с учётом отнесения земельных участков к зоне застройки индивидуальными и блокированными жилыми домами – Ж-2.

Новые источники загрязнения атмосферного воздуха в связи с размещением жилой застройки на рассматриваемой территории не появятся, за исключением местных подъездов автотранспорта. Интенсивность движения по местным подъездам незначительная и не приведёт к превышениям концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выше нормативных значений.

Предварительно теплоснабжение индивидуальных жилых домов будет осуществляться от теплогенераторов, устанавливаемых в каждом доме, работающих на природном газе. Вид источников теплоснабжения, тепловая мощность, а также местоположение источников теплоснабжения уточняются на следующих стадиях проектирования.

На участках планируемой жилой застройки произрастает древесно-кустарниковая растительность. С запада, со стороны железной дороги и промзоны, расположенной по ул. Красная г. Электросталь необходимо сохранить полосу древесно-кустарниковой растительности. Сохранение древесно-кустарниковой растительности позволит сохранить буферную зону между железной дорогой, промзоной и планируемой жилой застройкой.

2.2 Акустический режим

К числу факторов, определяющих качество окружающей среды, относится шум.

Допустимые уровни звука на территории жилой застройки нормируются в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и составляют значения, приведённые 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 жилым домам	с 7:00 до 23:00	55	70
	с 23:00 до 7:00	45	60

Существующее положение

Основным источником шума, оказывающими влияние на рассматриваемую территорию является железнодорожный транспорт Горьковского направления МЖД.

В процессе разработки данного раздела, была произведена оценка шумового режима на территории г. Электросталь вблизи рассматриваемых земельных участков. Участки с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14 и 50:46:0060201:16 с запада граничат с железнодорожной веткой Горьковской железной дороги.

В качестве шумовой характеристики потока железнодорожного транспорта, в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные

потоки. Методы измерения шумовой характеристики», принят эквивалентный (L_{экв}) и максимальный (L_{мах}) уровень звука в дБА, на расстоянии 25 м от оси железнодорожного пути, определяемый в зависимости от средней часовой интенсивности движения, (пар/час), за дневной период суток. Шумовая характеристика железнодорожного потока рассчитывалась в зависимости от интенсивности движения поездов, их скорости, длины составов и в соответствии с методическими указаниями, представленными в «Защита от шума в градостроительстве. Справочник проектировщика», Москва, Стройиздат, 1993 г.

Шумовые характеристики железнодорожного транспорта, движущегося на данном участке железной дороги, и рассчитанные ориентировочные параметры санитарного разрыва приведены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

Наименование направлений и участков	Интенсивность движения железнодорожного транспорта, пар поездов в час		Шумовая характеристика потока поездов, Lэкв / Lмах, дБА	Параметры санитарного разрыва, м*			
				Lэкв		Lмах	
	Пригородные поезда	Грузовые поезда		день	ночь	день	ночь
Горьковское направление МЖД							
Фрязево – Электросталь - Ногинск	1	1	69,5/83,5	172	820	140	730

*рассчитано авторами

Рассматриваемые земельные участки кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 находятся в зоне акустического дискомфорта, создаваемого железнодорожным транспортом Горьковского направления МЖД.

Проектные предложения

Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь применительно к части населённого пункта г. Электросталь (применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16) ведётся с учётом отнесения земельного участка к зоне Ж-2 для размещения жилой застройки.

Для создания благоприятных акустических условий проживания населения в пределах территории с нормируемыми показателями качества среды необходима индивидуальная для каждого участка железнодорожной магистрали разработка и внедрение шумозащитных мероприятий.

В таблице 2.2.3 приведены основные направления (по мнению авторов) борьбы с шумом от железнодорожного транспорта и их возможная эффективность при реализации.

Таблица 2.2.3

Основные методы борьбы с шумом	Направление решения проблемы	Мероприятия
Борьба с шумом в источнике	Создание и применение малошумных подвижных составов	Снижение шума механической части подвижного состава до 70 дБА. Использование на перспективу малошумных подвижных составов
	Регламентация времени работы источника шума	Запрет на движение грузовых поездов в ночное время суток
Конструктивно-	Повышение звукоизолирующих качеств	Использование

строительные методы	ограждающих конструкций зданий и сооружений	шумозащитных окон с клапанным проветриванием помещений эффективностью до 50 дБА
		Увеличение звукоизоляции ограждающих конструкций зданий эффективностью до 50 дБА
Борьба с шумом на пути его распространения	Применение в градостроительном проектировании элементов городской среды, способствующих снижению шума	Размещение в первом эшелоне застройки (от источника шума) жилых зданий в шумозащитном варианте или общественных зданий (эффективность мероприятия – 24 и более дБА)
		Установка акустических экранов эффективностью до 24 дБА

Конкретные и подробные мероприятия по снижению уровня железнодорожного шума на территории земельных участков и в жилых помещениях, позволяющие обеспечить требования СанПиН 1.2.3685-21, должны разрабатываться на следующих стадиях проектных работ.

2.3 Состояние поверхностных вод

Существующее положение

В границах земельных участков и вблизи них поверхностные водные объекты отсутствуют. Основными источниками загрязнения поверхностных вод являются недостаточно очищенные хозяйственно-бытовые, ливневые 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 сооружения и сети бытового водоотведения отсутствуют. Также на рассматриваемой территории отсутствует организация поверхностного стока, что способствует проявлению негативных инженерно-геологических процессов.

Проектные предложения

Подготовка проекта «Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 общей площадью ведётся с учётом отнесения земельных участков к зоне «Ж-2» жилой застройки. 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.

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:

отвод бытовых стоков от рассматриваемых участков может производиться по системе самотечных коллекторов на КНС №5 и далее на Павлово-Посадские региональные очистные сооружения полной биологической очистки с механическим обезвоживанием осадка;

Местоположение и проектная производительность планируемых объектов водоотведения местного значения будут уточняться на следующих стадиях проектирования;

- организация на планируемой территории системы ливневой канализации, строительство очистных сооружений поверхностного стока; Местоположение планируемых очистных сооружений, объём поверхностного стока, поступающий на них, а также трассировку сети дождевой канализации необходимо уточнить при разработке «Расчётной схемы дождевой канализации» городского округа Электросталь;
- 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).

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.

Земельные участки с кадастровыми номерами 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 полностью и большая часть участка 50:46:0060201:14 находятся в 3-ем поясе зоны санитарной охраны водозаборного узла ООО «ВК-Недвижимость». Также небольшая часть участка 50:46:0060201:16 на западе находится в границах второго пояса ЗСО от ВЗУ. Номер распоряжения об утверждении проекта ЗСО - 720-РМ от 08.07.2021.

Номер лицензии подземных источников водоснабжения, выданной ООО «ВК-Недвижимость» - ВЭ 91884, период действия с 12.05.2021 до 01.12.2044.

В настоящее время на территории рассматриваемых участков сети и сооружения водоснабжения отсутствуют.

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 отвода бытовых стоков от планируемых объектов индивидуального строительства необходимо организовать систему самотечных коллекторов на Павлово-Посадские региональные очистные сооружения полной биологической очистки с механическим обезвоживанием осадка.

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;
- 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. 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 рассматриваемых земельных участках в настоящее время отходы не образуются.

Проектные предложения

Внесение изменений в генеральный план городского округа Электросталь Московской области применительно к части населённого пункта г. Электросталь ведётся с учётом отнесения земельных участков к зоне застройки индивидуальными и блокированными жилыми домами – Ж-2. Предусмотрено размещение новой индивидуальной жилой застройки, численность населения составит на первую очередь и на расчётный срок 0,19 тыс. человек.

Результаты расчётов объемов образования ТКО на территории проектирования на расчётные сроки генерального плана отображены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1

Планируемая численность населения, тыс. чел		Удельный норматив образования ТКО, куб. м/чел	Объём образования ТКО, тыс. куб. м/год
Постоянное население:			
– первая очередь	0,19	1,9	0,36
– расчетный срок	0,19	2,9	0,55

В соответствии с расчётами в г. Электросталь на земельных участках с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 на первую очередь будет образовываться 0,36 тыс. куб. м/год ТКО, на расчётный срок – 0,55 тыс. куб. м/год.

Поскольку ТКО содержат многие компоненты, которые с успехом могут использоваться в качестве сырья, предлагается организовать систему сбора вторичных отходов. Для этого на контейнерных площадках должны быть установлены специальные ёмкости для раздельного сбора отходов.

Раздельное накопление отходов может осуществляться путем использования большого количества различных контейнеров для отдельного накопления стекла (в том числе, по цветам), пластика, бумаги и прочих фракций либо путем использования двух различных контейнеров. Минимальный стандарт системы раздельного накопления отходов в Московской области – двухконтейнерная система. Принцип двухконтейнерной системы заключается в разделении отходов на стадии накопления на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования (полимерные отходы, бумага и картон, металл, стекло и пр.) и прочие отходы (пищевые и растительные отходы, прочие виды отходов). Таким образом, не происходит смешивание и загрязнение ценных компонентов пищевыми отходами, а вторсырьё, собираемое отдельно, остается более высокого качества, чем смешанное.

Площадки для временного хранения отходов должны иметь твёрдое покрытие и располагаться за пределами водоохранных зон рек и первого пояса зоны санитарной охраны водозаборов.

На расчётный срок вывоз отходов из г. Электросталь будет продолжен на КПО «Тимохово».

2.6 Формирование озелененных территорий общего пользования

В связи с новым строительством и увеличении численности населения на 0,19 тыс. чел. в г. Электросталь произойдёт увеличение потребности в озеленённых территориях общего пользования (функциональная зона Р-1). Норматив озеленённых территорий общего пользования на одного человека в г. Электросталь (население 141 тыс. человек) составляет 14,2 кв. м/чел. (таблица № 7 Нормативов градостроительного проектирования Московской области).

Площадь озеленённых территорий общего пользования должна составлять по нормативам 0,27 га. В границах разработки настоящего генерального плана функциональная зона Р-1 отсутствует и её организация не планируется. Потребность населения в озеленённых территориях общего пользования может быть обеспечена за счёт прилегающих участков, относящихся к зонам Р-2 (лесопарковая зона) и Р-3 (зона лесов).

2.7 Санитарно-защитные зоны

Существующее положение

Организация СЗЗ выполняется с целью предотвращения или ослабления негативного воздействия производственных объектов на комфортность проживания и здоровье

населения, определения возможности сохранения предприятия, применяемой технологии и объемов производства продукции в условиях города, а также принятия экономически и технически обоснованных, социально и экологически целесообразных проектных решений. Установление границ СЗЗ производится по совокупности всех видов техногенных воздействий объекта на окружающую среду в направлении жилой застройки и других зон с нормативно определенными повышенными требованиями к качеству окружающей среды. Регламентированный размер СЗЗ определяется в первую очередь классом предприятия с учетом его перспективного развития.

Установление санитарно-защитных зон должно осуществляться в соответствии с «Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» (Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2018 г. № 222).

Правообладатели объектов капитального строительства, в отношении которых подлежат установлению санитарно-защитные зоны, обязаны провести исследования (измерения) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух за контуром объекта и представить в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ее территориальные органы) заявление об установлении санитарно-защитной зоны с приложением к нему разработанного проекта санитарно-защитной зоны и экспертное заключение о проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы в отношении проекта санитарно-защитной зоны.

Основные предприятия, расположенные западнее рассматриваемых участков в промзоне по ул. Красная г. Электросталь:

- котельная «Северная», ул. Красная, д. 07;
- ООО «Мытищинский трубный завод, ул. Красная, д. 11А;
- Производственная база г. Электросталь «МАП №12 г. Ногинск» филиала АО «МОСТРАНСАВТО», ул. Красная, д. 3 на земельном участке с кадастровым номером 50:46:0010201:20;
- ООО Производственная компания «ЭЛЬГЛАСС», ул. Красная, д. 13А;
- ООО «НПП Астрохим» Промплощадка № 2, ул. Красная, д. 022б.

Проект санитарно-защитной зоны разработан и утвержден для ООО «Мытищинский трубный завод». Для производственной базы г. Электросталь «МАП №12 г. Ногинск» филиала АО «МОСТРАНСАВТО» разработан проект санитарно-защитной зоны, о чем в Реестре Роспотребнадзора имеется заключение № 50.99.04.000.Т.000463.10.23 от 18.10.2023. В соответствии с проектом предприятие относится к 4 классу вредности и имеет санитарно-защитную зону 100 м (кроме юго-западной стороны – 54 м, и западной – 18 м). Рассматриваемые земельные участки с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 находятся за пределами проектной санитарно-защитной зоны предприятия, на расстоянии более 500 м.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 раздел 10.4.1 от ТЭЦ и районных котельных тепловой мощностью от 200 Гкал/час, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, относятся к III классу с санитарно-защитной зоной 300 м. Расстояние от котельной до рассматриваемых земельных участков более 500 м.

Проектные предложения

При размещении жилой застройки организация санитарно-защитной зоны не потребуется.

Незначительная часть земельного участка 50:46:0060201:14 находится в санитарно-защитной зоне действующего объекта ООО «Мытищинский трубный завод». Пересечение земельного участка с санитарно-защитной зоной минимальное, в основном СЗЗ проходит по западной границе участка на расстоянии 6,4 м от него.

В санитарно-защитной зоне не допускается размещение жилой застройки, поэтому при использовании земельного участка с номером 50:46:0060201:14 под функциональную зону Ж-2 необходимо исключить размещение жилой застройки на участке пересечения с санитарно-защитной зоной.

При размещении очистных сооружений поверхностного стока должен быть выдержан размер санитарно-защитной зоны, определенной отдельным проектом и установленной в законном порядке в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №3.

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 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 и смежной с ними территории г. Электросталь 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 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 и на смежной с ним территории г. 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 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 и на смежной с ними территории г. 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

На территории земельных участков с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 и на смежной с ними территории г. Электросталь отсутствуют водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов.

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

На территории земельных участков с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов отсутствуют.

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

Земельные участки с кадастровыми номерами 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 полностью и большая часть участка 50:46:0060201:14 находятся в 3-ем поясе зоны санитарной охраны водозаборного узла ООО «ВК-Недвижимость». Также небольшая часть участка 50:46:0060201:16 на западе находится в границах второго пояса ЗСО от ВЗУ. Номер распоряжения об утверждении проекта ЗСО - 720-РМ от 08.07.2021. Размер первого пояса составляет 1,9*0,9*2,1*4,7*12,9*22,1*16,6*16,5, 2-го пояса – 57 м, 3-го пояса – 406 м.

Режим использования территории в поясах ЗСО направлен на предупреждение ухудшения качества воды и определён СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

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 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 отсутствуют установленные санитарно-защитные зоны (СЗЗ). Незначительная часть земельного участка 50:46:0060201:14 находится в санитарно-защитной зоне действующего объекта ООО «Мытищинский трубный завод», расположенного по адресу: Московская область, г. Электросталь, ул. Красная на земельном участке с кадастровым номером 50:46:0010201:1581 (ЗООУИТ 50:46-6.349). Пересечение земельного участка с санитарно-защитной зоной минимальное, в основном СЗЗ проходит по западной границе участка на расстоянии 6,4 м от него.

Содержание режима использования земельного участка в границах СЗЗ определено санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция», а также постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 (ред. от 03.03.2022) «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельного участка, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

В санитарно-защитной зоне не допускается размещение жилой застройки, поэтому при использовании земельного участка с номером 50:46:0060201:14 под функциональную зону Ж-2 необходимо исключить размещение жилой застройки на участке пересечения с санитарно-защитной зоной.

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 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16 находятся 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 части населённого пункта г. Электросталь (применительно к земельным участкам с кадастровыми номерами 50:46:0060201:14, 50:46:0060201:15, 50:46:0060201:16) ведется с учётом отнесения земельных участков к зоне жилой застройки Ж-2.

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

1. Атмосферный воздух и санитарно-защитные зоны:

- со стороны железной дороги и промзоны, расположенной по ул. Красная г. Электросталь по возможности сохранить полосу древесно-кустарниковой растительности;
- при использовании земельного участка с номером 50:46:0060201:14 под функциональную зону Ж-2 необходимо исключить размещение жилой застройки на участке пересечения с установленной санитарно-защитной зоной ООО «Мытищинский трубный завод».

2. Акустический режим:

- потребуются проведение мероприятий по снижению уровня шума от железной дороги Горьковского направления МЖД. Конкретные и подробные мероприятия по снижению уровня железнодорожного шума на территории земельных участков и в жилых помещениях, позволяющие обеспечить требования СанПиН 1.2.3685-21, должны разрабатываться на следующих стадиях проектных работ.

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,
- 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 водоохранных 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.