

4	7	-	2	-	1	-	1	-	0	2	6	1	3	1	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «ЭКСПЕРТ-ПРОЕКТ»

Яковлев Максим Евгеньевич

24 мая 2021 года.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство объекта капитального строительства

Наименование объекта экспертизы

«Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение (кадастровый номер земельного участка № 47:07:1044001:60981)

1 Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «ЭКСПЕРТ-ПРОЕКТ» (ООО «ЭКСПЕРТ-ПРОЕКТ»),

Адрес: 195112, г. Санкт-Петербург, Малоохтинский пр., д. 68, лит. А, офис 401, ИНН 7806182140, ОГРН 1157847233940, КПП 780601001, Адрес электронной почты: info@spb-exp.ru

1.2. Сведения о заявителе

Заявитель – Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ЕВРОИНВЕСТ КУДРОВО». ИНН 4703180308, ОГРН 1204700022361, КПП 470301001. Адрес: 188678, обл. Ленинградская, Всеволожский р-н, г. Мурино, б-р Менделеева, д. 8, помещ. 21-н, рабочее место № 2. Адрес электронной почты: info@eid.spb.ru.

1.3. Основания для проведения экспертизы

– Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации вх. № 023/1-21/ЭП от 16.03.2021.

– Договор № 022/21-ИП от 16.03.2021 на проведение негосударственной экспертизы проектной документации. Дело 001/1-21.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Не требуется.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

– Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации № 023/1-21/ЭП от 16.03.2021.

– 344-20-ИГДИ. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации объекта: Многоквартирный жилой дом» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч. 7

– 340-20-ИГИ. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации объекта: «Многоквартирный жилой дом» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч. 7

– 57/2020-ИЭИ. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Объект: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом с условным номером 7 по проекту планировки территории, расположенный в кадастровом квартале 47:07:1044001 муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области»

– 19/2021-ИГМИ. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. Объект: «Жилой квартал», расположенный по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, МО «Заневское городское поселение» г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001»

– Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий. Объект: Многоквартирный жилой дом» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч.7 (Приложение № 1 к договору № 344-20 от 04.12.2020).

– Техническое задание производства инженерно-геологических изысканий на объекте: Многоквартирный жилой дом» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч.7 (Приложение № 2 к договору № 340-20 от 02.12.2020).

– Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий. Наименование объекта: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом с условным номером 7 по проекту планировки территории, расположенный в кадастровом квартале 47:07:1044001 муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области». (Приложение № 2 к договору 57/2020-ИЭИ от 20.11.2020).

– Техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий. Наименование объекта: «Жилой квартал», расположенный по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, МО «Заневское городское поселение» г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001». (Приложение № 2 к договору 19/2021-ИГМИ от 29.04.2021).

– Выписка из реестра членов СРО № 10 от 25.11.2020, АССОЦИАЦИЯ «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр». ООО «БалтЭкоПроект».

– Выписка из реестра членов СРО № 3 от 22.04.2021, АССОЦИАЦИЯ «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр». ООО «БалтЭкоПроект».

– Выписка из реестра членов СРО № 307 от 05.03.2021, Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение изыскателей». ООО «ЛенТИСИЗ».

– Выписка из реестра членов СРО № 1655 от 29.12.2020, Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение изыскателей». ООО «ЛенТИСИЗ».

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

Не требуется

2 Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Объект капитального строительства: «Многоквартирный многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями»

Адрес: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение (кадастровый номер земельного участка № 47:07:1044001:60981).

Кадастровый номер земельного участка: 47:07:1044001:60981.

Субъект РФ: Ленинградская область

Код субъекта РФ: 47

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид функционального назначения - объект непромышленного назначения.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Показатель	Ед. измерения	Количество
Площадь земельного участка с кадастровым номером № 47:07:1044001:60981	м ²	17083,00

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Не требуется

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по объекту капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в ч. 2 ст. 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации № 190-ФЗ от 29.12.2004.

Бюджетные средства не привлекались.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Согласно климатическому районированию, участок строительства относится к:

- климатическому району строительства Пв,
- снеговому району III (расчетное значение веса снегового покрова 180 кг/м²),
- ветровому району II (нормативное значение ветрового давления 30,0 кг/м²).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 24 °С.

Интенсивность сейсмического воздействия - 5 баллов.

Категория сложности инженерно-геологических условий – II.

Опасные геологические процессы

- подтопление;
- морозное пучение;
- сейсмичность.

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Не требуется

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Не требуется

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

Застройщик – Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ЕВРОИНВЕСТ КУДРОВО». ИНН 4703180308, ОГРН 1204700022361, КПП 470301001. Адрес: 188678, обл. Ленинградская, Всеволожский р-н, г. Мурино, б-р Менделеева, д. 8, помещ. 21-н, рабочее место № 2. Адрес электронной почты: info@eid.spb.ru.

Технический заказчик – нет данных

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Распоряжение № 415 от 30.12.2019 об утверждении проекта планировки территории и проекта межевания территории, расположенной в кадастровом квартале 47:07:1044001 муниципального образования Заневское городское поселение Всеволожского муниципального района Ленинградской области.

Разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не требуются.

Градостроительный план № РФ-47-4-04-1-09-2020-0115 от 19.06.2020 земельного участка с кадастровым номером 47:07:1044001:60981.

2.9. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

Не требуется

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

Кадастровый номер земельного участка: 47:07:1044001:60981

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Не требуется.

3. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

3.1.1. Для участка строительства выполнены инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические и инженерно-гидрометеорологические изыскания.

3.1.2. Отчетная документация о выполнении инженерных изысканий выполнялась в следующие даты:

- инженерно-геодезические изыскания – 15.01.2021
- инженерно-геологические изыскания – 19.01.2021
- инженерно-экологические изыскания - 25.12.2020
- инженерно-гидрометеорологические изыскания - 18.05.2021

3.1.3. Отчетная документация о выполнении инженерных изысканий выполнялась следующими юридическими лицами:

Инженерно-геодезические изыскания – Общество с ограниченной ответственностью «ЛенТИСИЗ». ИНН 7826692767, ОГРН 1027810276746, КПП 783801001. Адрес: 190031, город Санкт-Петербург, набережная Реки Фонтанки, 113 лит. а. Адрес электронной почты: info@lentisiz.ru. Выписка из реестра членов СРО № 307 от 05.03.2021, Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение изыскателей».

Инженерно-геологические изыскания - Общество с ограниченной ответственностью «ЛенТИСИЗ». ИНН 7826692767, ОГРН 1027810276746, КПП 783801001. Адрес: 190031, город Санкт-Петербург, набережная Реки Фонтанки, 113 лит. а. Адрес электронной почты: info@lentisiz.ru. Выписка из реестра членов СРО № 1655 от 29.12.2020, Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение изыскателей».

Инженерно-экологические изыскания - Общество с ограниченной ответственностью «БалтЭкоПроект». ИНН 7820337678, ОГРН 1147847253180, КПП 781101001. Адрес: 192012, г. Санкт-Петербург, проспект Обуховской Обороны, дом 112 корпус 2 литер з, помещение 812. Адрес электронной почты: info@baltesoproject.ru. Выписка из реестра членов СРО № 10 от 25.11.2020, АССОЦИАЦИЯ «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр».

Инженерно-гидрометеорологические изыскания - Общество с ограниченной ответственностью «БалтЭкоПроект». ИНН 7820337678, ОГРН 1147847253180, КПП 781101001. Адрес: 192012, г. Санкт-Петербург, проспект Обуховской Обороны, дом 112 корпус 2 литер з, помещение 812. Адрес электронной почты: info@baltesoproject.ru. Выписка из реестра членов СРО № 3 от 22.04.2021, АССОЦИАЦИЯ «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр».

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку результатов инженерных изысканий

Застройщик, обеспечивший подготовку инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий – Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «ЕВРОИНВЕСТ ДЕВЕЛОПМЕНТ СПб». ИНН 7813609810, ОГРН 1187847095810, КПП 470301001. Адрес юридический: 188678, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, г. Мурино, б-р Менделеева, дом 8, помещение 20-Н. Адрес электронной почты: info@eid.spb.ru.

Застройщик, обеспечивший подготовку инженерно-гидрометеорологических изысканий – Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ЕВРОИНВЕСТ КУДРОВО». ИНН 4703180308, ОГРН 1204700022361, КПП 470301001. Адрес: 188678, обл. Ленинградская, Всеволожский р-н, г. Мурино, б-р Менделеева, д. 8, помещ. 21-н, рабочее место № 2. Адрес электронной почты: info@eid.spb.ru.

Технический заказчик – нет данных

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

– Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий. Объект: Многоквартирный жилой дом» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч.7 (Приложение № 1 к договору № 344-20 от 04.12.2020).

– Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий на объекте: Многоквартирный жилой дом» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч.7 (Приложение № 1 к договору № 340-20 от 02.12.2020).

– Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий. Наименование объекта: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом с условным номером 7 по проекту планировки территории, расположенный в кадастровом квартале 47:07:1044001 муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области». (Приложение № 2 к договору 57/2020-ИЭИ от 20.11.2020).

– Техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий. Наименование объекта: «Жилой квартал», расположенный по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, МО «Заневское городское поселение» г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001». (Приложение № 2 к договору 19/2021-ИГМИ от 29.04.2021).

3.5 Сведения о программе инженерных изысканий

– Программа инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Многоквартирный жилой дом» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч.7 (Приложение 3 к договору № 344-20 от 04.12.2020).

– Программа производства инженерно-геологических изысканий на объекте: Многоквартирный жилой дом» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч.7 (Приложение № 2 к договору № 340-20 от 02.12.2020).

– Программа производства работ инженерно-экологическим изысканиям на

выполнение инженерно-экологических изысканий для объекта: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом с условным номером 7 по проекту планировки территории, расположенный в кадастровом квартале 47:07:1044001 муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области».

– Программа по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям. Программа производства работ инженерно-экологическим изысканиям на выполнение инженерно-экологическим изысканиям «Жилой квартал», расположенный по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, МО «Заневское городское поселение» г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001».

4 Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (указывается отдельно по каждому виду инженерных изысканий с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

Обозначение	Наименование
344-20-ИГДИ.	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации объекта: «Многоквартирный жилой дом» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч. 7
340-20-ИГИ.	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации объекта: «Многоквартирный жилой дом» по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч. 7
572020-ИЭИ.	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Объект: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом с условным номером 7 по проекту планировки территории, расположенный в кадастровом квартале 47:07:1044001 муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области»
19/2021-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. Объект: «Жилой квартал», расположенный по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, МО «Заневское городское поселение» г. Кудрово, кадастровый номер 47:07:1044001»

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма
1	344-20_ИГДИ	pdf	65584480
2	344-20_ИГДИ	pdf.sig	D93C570F
3	340-20-ИГИ	pdf	3394D48A
4	340-20-ИГИ	pdf.sig	F7466759
5	57-2020-ИЭИ	pdf	2DEA6E55
6	57-2020-ИЭИ	pdf.sig	E5AA22F3
7	19-2021-ИГМИ	pdf	779864C5
8	19-2021-ИГМИ	pdf.sig	524F3148

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Для производства топографической съемки использовались: Сеть референчных станций «ГЕОСПАЙДЕР» и два пункта полигонометрии. Координаты и высоты пунктов получены в архиве ГГО КГА г. Санкт-Петербург. Для проверки правильности настройки спутникового геодезического оборудования были выполнены контрольные сравнения, полученных методом РТК, координат и высот с каталожными значениями координат и высот контрольных пунктов. Оценка точности и характеристики спутниковых наблюдений представлены в соответствующих таблицах отчета и не превышают установленные допуски. Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа 0,5 м выполнена в объеме 5,8 га, с применением глобальной навигационной спутниковой системы GPS/ГЛОНАСС, в РТК-режиме (наблюдения в режиме реального времени), с помощью передвижных станций, в качестве которых использовались GNSS двухчастотные приёмники PrinCe i70 Turbo, заводские номера 1045594, 1054293. Уравнивание съёмочного обоснования и вычисление пикетов производилось в программном модуле Credo DAT. Создание цифровой версии топографического плана производилась в программе Auto CAD. По результатам камеральной обработки материалов составлен топографический цифровой план масштаба 1:500, в объёме 5.8 га. После окончания топографической съёмки выполнен контроль материалов изысканий руководством изыскательской организации, составлены Акты полевой и внутриведомственной приемки топографо-геодезических работ 30.12.2020.

По материалам работ 15.01.2021 на данном объекте составлен отчёт, с отражением требований согласно СП 47.13330.2016.(СНиП 11-02-96).

Система координат: МСК- 64.

Система высот: Балтийская 1977 г.

Сроки проведения работ: декабрь 2020 г.

Инженерно-геологические изыскания

Пробурено 9 скважин глубиной 40,00 м. Общий объем бурения составил 360,00 п.м. Для определения физических свойств грунтов в процессе бурения отобрано 154 монолита из грунтов, 25 образцов грунта нарушенного сложения, 6 образцов для определения коррозионной агрессивности, 6 образцов грунта на водную вытяжку и 9 проб воды на химический анализ.

В целях уточнения границ инженерно-геологических элементов, а также прочностных и деформационных свойств грунтов, выполнено 9 точек статического зондирования глубиной 30,22-31,98 м, общим метражом 280,44 п.м.

Составлен технический отчёт об инженерно-геологических изысканиях.

Период производства работ: декабрь 2020 г.

Инженерно-экологические изыскания

- сбор и обработка фондовых материалов;
- оценка существующей природно-хозяйственной характеристики района размещения объекта;
- определение фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- радиоэкологическое обследование земельного участка;
- замеры уровней физических факторов риска;
- исследование почвы по санитарно-химическим, радиологическим, агрохимическим и токсикологическим показателям;
- исследование качества грунтовой воды
- камеральная обработка материалов.

Лабораторные исследования выполнялись специализированными лабораторными центрами, аккредитованными в установленном порядке

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Дана оценка природно-климатических и гидрологических условий района проектирования. Определены необходимые для обоснования проектных решений гидрологические характеристики руч. Нарвин и переустраиваемого канала государственной межхозяйственной осушительной сети. Дана оценка возможности отведения очищенных сточных вод с застраиваемой территории в р. Оккервиль.

4.1.2. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

Инженерно-геодезические изыскания

В административном отношении участок топографической съемки находится по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Заневское городское поселение, Кудрово, уч.7.

Участок работ представляет собой незастроенную территорию. На участке подземные коммуникации отсутствуют. Поверхность участка в районе проведения работ характеризуется абсолютными отметками 6.900 - 8.400. Растительность представлена кустами ивы и луговыми травами. Гидрографическая сеть района относится к бассейну Балтийского моря.

Инженерно-геологические изыскания

Поверхность участка работ ровная, поросшая травой и кустарниками, местами сезонно обводнена. На северо-западе участка от крайней точки примерно в 130,00 м протекает руч. Нарвин.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория находится в пределах слабохолмистой озерно-ледниковой равнины Приневской низины.

Абсолютные отметки поверхности изменяются от 7.800 до 7.900 (по устьям пройденных и архивных выработок).

Категория сложности инженерно-геологических условий – II.

Результаты изысканий на участке

Характеристика геологического строения

Геологическое строение исследуемого участка до глубины 40,00 м представлено верхнечетвертичными озерно-ледниковыми (*lg III*) и ледниковыми (*g III*) отложениями, среднечетвертичными озерно-ледниковыми (*lg II*) и ледниковыми (*g II*) отложениями. С поверхности повсеместно отложения перекрыты почвенно-растительным слоем, мощностью 0,20-0,30 м.

Четвертичная система – Q

Верхнечетвертичные отложения – Q III

Озерно-ледниковые отложения - lg III

ИГЭ 2 Пески пылеватые, средней плотности, неоднородные, коричневые и коричневато-рыжие, местами желтовато-серые, влажные и насыщенные водой, ожелезненные, с прослойками супесей пластичных. Залегают на глубинах 0,20-0,30 м (абсолютные отметки кровли от 7.500 до 7.700), мощность составляет 0,20-1,40 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 32 градуса, сцепление 2 кПа, модуль деформации 17 МПа.

ИГЭ 2а Пески пылеватые, плотные, неоднородные, коричневые и коричневато-рыжие, местами желтовато-серые, влажные и насыщенные водой, ожелезненные, с прослойками супесей пластичных. Залегают на глубине 0,30 м (абсолютные отметки кровли 7.600), мощность составляет 1,20-1,30 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 34 градуса, сцепление 6 кПа, модуль деформации 23 МПа.

ИГЭ 3 Супеси пылеватые пластичные, тиксотропные, ожелезненные, коричневато-

рыжие и серовато-коричневые, с прослойками песков пылеватых, насыщенных водой. Залегают на глубинах 0,50-1,60 м (абсолютные отметки кровли от 6.300 до 7.400), мощность составляет 0,40-1,60 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 20 градусов, сцепление 18 кПа, модуль деформации 8 МПа.

ИГЭ 4 Суглинки легкие пылеватые текучие, с прослоями текучепластичных, ленточные, тиксотропные, коричневые и серовато-коричневые, с утолщенными прослоями песков пылеватых, насыщенных водой. Залегают на глубинах 1,90-2,50 м (абсолютные отметки кровли от 5.400 до 5.900), мощность составляет 1,90-4,10 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 9 градусов, сцепление 9 кПа, модуль деформации 5 МПа.

ИГЭ 5 Суглинки тяжелые пылеватые текучие, с прослоями текучепластичных, ленточные, тиксотропные, коричневые, с прослойками песков пылеватых, насыщенных водой. Залегают на глубинах 4,00-6,60 м (абсолютные отметки кровли от минус 1.300 до 3.900 м), мощность составляет 1,90-2,40 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 7 градусов, сцепление 8 кПа, модуль деформации 4 МПа.

ИГЭ 6 Суглинки легкие пылеватые текучепластичные, с прослоями текучих, слоистые, тиксотропные, серые, с прослойками песков пылеватых, насыщенных водой. Залегают на глубинах 6,10-8,50 м (абсолютные отметки кровли от минус 0.600 до 1.800), мощность составляет 0,90-2,00 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 10 градусов, сцепление 11 кПа, модуль деформации 7 МПа.

ИГЭ 7 Супеси пылеватые пластичные, тиксотропные, серые, с прослойками песков пылеватых, насыщенных водой, с редким гравием изверженных пород. Залегают на глубинах 7,00-13,10 м (абсолютные отметки кровли от минус 5.200 до 0.900), мощность составляет 0,50-3,40 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 22 градуса, сцепление 21 кПа, модуль деформации 9 МПа.

ИГЭ 8 Пески пылеватые, средней плотности, неоднородные, коричневатого-серые, насыщенные водой, местами с прослойками супесей пластичных. Залегают на глубинах 7,80-11,70 м (абсолютные отметки кровли от минус 3.800 до 0.100), мощность составляет 0,40-3,00 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 30 градусов, сцепление 3 кПа, модуль деформации 15 МПа.

ИГЭ 8а Пески пылеватые, плотные, неоднородные, коричневатого-серые, насыщенные водой, местами с прослойками супесей пластичных. Залегают на глубинах 8,30-14,00 м (абсолютные отметки кровли от минус 6.100 до минус 0.400), мощность составляет 0,50-2,10 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 33 градуса, сцепление 7 кПа, модуль деформации 30 МПа.

Озерно-ледниковые отложения распространены повсеместно. Залегают под почвенно-растительным слоем на глубинах 0,20-0,30 м (абсолютные отметки кровли от 7.500 до 7.700), общая мощность отложений составляет 10,10-14,20 м.

Ледниковые отложения – g III

ИГЭ 9 Супеси пылеватые пластичные ($IL > 0,50$), серые, с линзами и гнездами песков пылеватых и мелких, насыщенных водой, с включениями гравия и гальки изверженных пород до 5%, с отдельными валунами. Залегают на глубинах 10,30-14,50 м (абсолютные отметки кровли от минус 6.600 до минус 2.400), мощность составляет 1,30-4,80 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 22 градуса, сцепление 18 кПа, модуль деформации 10 МПа.

ИГЭ 10 Супеси пылеватые пластичные ($IL < 0,50$), серые, с линзами и гнездами песков пылеватых и мелких, с включениями гравия и гальки изверженных пород до 5%, с отдельными валунами. Залегают на глубинах 14,30-16,60 м (абсолютные отметки кровли от минус 8.700 до минус 6.400), мощность составляет 0,90-2,50 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 26 градусов, сцепление 31 кПа, модуль деформации 13 МПа.

Ледниковые отложения вскрыты повсеместно на участке изысканий и залегают под

верхнечетвертичными озерно-ледниковыми отложениями на глубинах 10,30-14,50 м (абсолютные отметки кровли от минус 6.600 до минус 2.400), общая мощность отложений составляет 2,40-7,20 м.

Среднечетвертичные отложения – Q II

Озерно-ледниковые отложения - lg II

ИГЭ 11 Пески пылеватые, плотные, неоднородные, серовато-зеленые, насыщенные водой, с частыми прослойками супесей пластичных, местами до переслаивания. Залегают на глубинах 16,30-20,20 м (абсолютные отметки кровли от минус 12.300 до минус 8.400), мощность составляет 1,10-1,70 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 35 градусов, сцепление 7 кПа, модуль деформации 42 МПа.

ИГЭ 12 Супеси пылеватые пластичные ($IL < 0,50$), слоистые, серовато-зеленые, с прослойками песков пылеватых, влажных и насыщенных водой. Залегают на глубинах 16,10-19,00 м (абсолютные отметки кровли от минус 11.100 до минус 8.200), мощность составляет 0,70-1,40 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 24 градуса, сцепление 29 кПа, модуль деформации 12 МПа.

ИГЭ 13 Суглинки легкие пылеватые текучепластичные, с прослоями текучих, слоистые, тиксотропные, серовато-зеленые, с прослойками песков пылеватых, насыщенных водой. Залегают на глубинах 16,90-18,00 м (абсолютные отметки кровли от минус 10.100 до минус 9.000), мощность составляет 0,70-1,30 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 10 градусов, сцепление 12 кПа, модуль деформации 8 МПа.

ИГЭ 14 Супеси пылеватые пластичные ($IL > 0,50$), с прослоями текучих, слоистые, тиксотропные, серовато-зеленые, с частыми прослойками песков пылеватых, насыщенных водой. Залегают на глубинах 17,50-21,40 м (абсолютные отметки кровли от минус 13.500 до минус 9.600), мощность составляет 9,60-13,60 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 21 градус, сцепление 18 кПа, модуль деформации 9 МПа.

Среднечетвертичные озерно-ледниковые отложения имеют повсеместное распространение. Залегают под верхнечетвертичными ледниковыми отложениями на глубинах 16,10-19,00 м (абсолютные отметки кровли от минус 11.100 до минус 8.200), общая мощность отложений составляет 10,90-15,30 м.

Ледниковые отложения – g II

ИГЭ 15 Пески гравелистые, средней плотности, неоднородные, насыщенные водой, с линзами гравийных грунтов, с отдельными крупными гальками гранитов. Залегают на глубинах 28,40-29,70 м (абсолютные отметки кровли от минус 21.800 до минус 20.500), мощность составляет 0,90-1,70 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 38 градусов, сцепление 1 кПа, модуль деформации 30 МПа.

ИГЭ 16 Суглинки легкие пылеватые твердые, зеленовато-серые, с линзами и гнездами песков пылеватых и мелких, с гравием и галькой изверженных пород до 5-10%, с отдельными валунами, с обломками песчаников малопрочных. Залегают на глубинах 29,30-30,60 м (абсолютные отметки кровли от минус 22.700 до минус 21.400), мощность составляет 0,70-0,80 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 23 градуса, сцепление 50 кПа, модуль деформации 18 МПа.

ИГЭ 17 Супеси пылеватые твердые, коричневые, с линзами и гнездами песков пылеватых и мелких, с гравием и галькой изверженных пород до 10-15%, с отдельными валунами, с обломками песчаников малопрочных. Залегают на глубинах 29,60-31,60 м (абсолютные отметки кровли от минус 23.700 до минус 21.700), вскрытая мощность достигает 10,40 м. Нормативные характеристики: угол внутреннего трения 27 градусов, сцепление 84 кПа, модуль деформации 25 МПа.

Ледниковые отложения вскрыты повсеместно на участке изысканий и залегают под среднечетвертичными озерно-ледниковыми отложениями на глубинах 28,40-31,60 м (абсолютные отметки кровли от минус 23.700 до минус 20.500), общая мощность отложений составляет 8,40-11,60 м.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия участка работ на глубину бурения до 40,00 м характеризуются наличием безнапорных и напорных подземных вод, приуроченных к комплексу четвертичных отложений.

В верхней части разреза развиты безнапорные подземные воды, приуроченные к верхнечетвертичным озерно-ледниковым (lg III) пескам пылеватым (ИГЭ 2, 2а, 8, 8а), а также к прослоям песков в глинистых грунтах озерно-ледникового (lg III) генезиса.

В период буровых работ (декабрь 2020 г.) подземные воды вскрыты на глубинах 0,20-0,50 м (абсолютные отметки 7.400-7.700). Зафиксированные на момент бурения уровни близки к максимальным.

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть.

Максимальная многолетняя амплитуда колебания уровня подземных вод составляет 2,20 м.

В неблагоприятные периоды года (периоды дождей и интенсивного снеготаяния) максимальные уровни подземных вод можно ожидать вблизи дневной поверхности на абсолютных отметках 7.800-7.900. Также из-за низкой фильтрационной способности глинистых грунтов в верхней части разреза, слагающих исследованную территорию, возможен временный застой инфильтрационных вод, с образованием "открытого зеркала" подземных вод.

Напорные подземные воды, приуроченные к среднечетвертичным озерно-ледниковым (lg II) пескам пылеватым, плотным (ИГЭ 11), вскрыты на глубинах 16,30-20,20 м (абсолютные отметки от минус 12.300 до минус 8.400). Установившийся уровень зафиксирован на глубинах 1,60-4,00 м (абсолютные отметки от 3.800 до 6.300). Величина напора составляет 12,30-18,40 м. Верхним относительным водоупором являются верхнечетвертичные ледниковые (g III) супеси пластичные (ИГЭ 10) и среднечетвертичные озерно-ледниковые (lg II) супеси пластичные (ИГЭ 12), нижним относительным водоупором являются среднечетвертичные озерно-ледниковые (lg II) супеси пластичные (ИГЭ 12, 14).

Напорные подземные воды, приуроченные к среднечетвертичным ледниковым (g II) пескам гравелистым, средней плотности (ИГЭ 15), вскрыты на глубинах 28,40-29,70 м (абсолютные отметки от минус 21.800 до минус 20.500). Установившийся уровень зафиксирован на глубинах 17,60-18,30 м (абсолютные отметки от минус 10.400 до минус 9.700). Величина напора составляет 10,80-11,40 м. Верхним относительным водоупором являются верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg II) супеси пластичные (ИГЭ 14), нижним относительным водоупором являются среднечетвертичные ледниковые (g II) суглинки твердые (ИГЭ 16) и супеси твердые (ИГЭ 17).

Установленная агрессивность грунтовых вод и грунтов

Безнапорные подземные воды неагрессивны к бетону марок W4-W8 и к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании. По отношению к свинцовой оболочке кабеля подземные воды обладают высокой степенью коррозионной агрессивности по общей жесткости. По отношению к алюминиевой оболочке кабеля подземные воды обладают средней степенью коррозионной агрессивности по содержанию хлор-ионов.

Напорные подземные воды (ИГЭ 11, ИГЭ 15) неагрессивны к бетону марок W4-W8 и к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании.

Грунты неагрессивны к бетонам марок W4, W6, W8 и к арматуре в железобетонных конструкциях. По отношению к свинцовой оболочке кабеля обладают высокой степенью коррозионной агрессивности по содержанию органического вещества, средней степенью коррозионной агрессивности по водородному показателю и содержанию нитрат-ионов. По отношению к алюминиевой оболочке кабеля грунты обладают высокой степенью

коррозионной агрессивности по содержанию хлор-ионов, средней степени коррозионной агрессивности по водородному показателю. Обладают высокой степенью коррозионной агрессивности по отношению к конструкциям из углеродистой и низколегированной стали.

Опасные процессы

- морозное пучение грунтов;
- подтопление;
- сейсмическая активность.

Нормативная глубина сезонного промерзания для песков пылеватых (ИГЭ 2, 2а), супесей пластичных (ИГЭ 3) составляет 1,20 м, для суглинков текучих (ИГЭ 4) – 0,98 м.

По степени морозной пучинистости пески пылеватые (ИГЭ 2, 2а), супеси пластичные (ИГЭ 3), суглинки текучие, ленточные (ИГЭ 4) относятся к сильнопучинистым грунтам.

Интенсивность сейсмических воздействий составляет 5 баллов.

Неблагоприятные факторы

- ИГЭ 3-7, 13, 14 - обладают тиксотропными свойствами;

Инженерно-экологические изыскания

Объект изысканий расположен по адресу: Условный номер 7 по проекту планировки территории, расположенный в кадастровом квартале 47:07:1044001 муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области (Кадастровый номер земельного участка 47:07:1044001:60981).

Заданием на проектирование и разработку проектной документации предусмотрено строительство детского дошкольного учреждения.

Территория проектирования расположена в границах МО «Заневское городское поселение» в границах населенного пункта – город Кудрово, в его северо-восточной части.

Гидрогеологические условия исследуемой территории характеризуются наличием водоносного горизонта грунтовых вод со свободной поверхностью приуроченного к текучим грунтам и прослоям песка в связных грунтах и напорного водоносного горизонта, приуроченного к верхне-средне-четвертичным пескам. В период изысканий (февраль 2020 года) подземные воды со свободной поверхностью вскрыты на глубинах 0,3-1,0 м (а.о. 7,3-7,8 м).

Глубина вскрытия напорного водоносного горизонта составила 17,5-29,0 м (а.о. (9,3)-(-26,7) м).

Грунтовые воды, вскрытые на глубине (0,3 – 1,0 м), относятся к I категории и являются незащищенными.

Грунтовые воды, вскрытые на глубине (17,5-29,0 м), относятся к III категории и являются условно защищенными.

Непосредственно на участке работ и вблизи его границ водные объекты отсутствуют.

Водная сеть района участка изысканий представлена:

- ручей Нарвин (протяженность менее 10 км) на расстоянии 100 м в северо-западном направлении от участка изысканий.
- канал ГМХС ОК-5 (800 м) на расстоянии 66 м в южном направлении от участка изысканий.
- канал 1 на расстоянии 138 м в западном направлении от участка изысканий.

Ширина каналов ГМХС по верху составляет 7-8 м, глубина 1,6 – 1,8 м.

Каналы ГМХС отнесены к водным объектам, на которые устанавливаются 5 метровые береговые полосы и 10 метровые водоохранные зоны. Кроме того, на каналы МХС устанавливаются 10 метровые эксплуатационные полосы, предназначенные для

проведения ремонтно-эксплуатационных работ.

Согласно письму НЛБВУ, для руч. Нарвин и р. Черная ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы установлены в размере 50 м; береговая полоса – 20 м.

В ходе инженерно-экологических изысканий были выявлены следующие группы растений:

– сорные травы: пырей ползучий (*Agropyron repens*), полынь обыкновенная (лат. *Artemisia vulgaris*), крапива двудомная (лат. *Urtica dioica*), подорожник (лат. *Plantago*).

– ближе к канавам появляются более влаголюбивые растения: осока (лат. *Carex*), тростник (лат. *Phragmites*);

– кустарники ивы козьей (лат. *Salix caprea*).

Растений, занесенных в Красную Книгу, в ходе маршрутных наблюдений на участке изысканий, не выявлено.

Из млекопитающих фауна представлена мышью домового, бродячими собаками (*Canis lupus familiaris*), кошками (*Felis silvestris catus*), крысой серой или пасюк (*Rattus norvegicus*), рыжей (лесной) полевкой (*Myodes glareolus*). Орнитофауна представлена вороной серой (*Corvus cornix*), синицами (*Parus*), воробьями (*Passeridae*), голубем сизым (*Columba livia*), ласточка городская или воронок (*Delichon urbicum*), дроздами (*Turdus*).

В ходе маршрутных наблюдений на участке изысканий редкие виды животных (в том числе занесенные в Красную книгу) не выявлены.

В соответствии с письмом Комитета по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области № И-5184/2020 от 15.12.2020 г. в границах проектируемого объекта, по данным, предоставленной организацией, осуществляющей охотозайственную деятельность, пути миграции наземных позвоночных животных не отмечены.

Район расположения объекта не входит в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ), а также границы существующих и планируемых к созданию ООПТ регионального значения.

Ближайшие ООПТ (в том числе перспективные к созданию):

– Кудровский лес – 470 м к северу – ООПТ перспективная к созданию;

– Невский лесопарк – 1,36 км к юго-востоку - ООПТ перспективная к созданию.

Согласно письму Администрации МО «Заневское городское поселение» № 4356-2-4 от 01.12.2020 проектируемый объект расположен вне зон особо охраняемых природных территорий местного значения.

Согласно письму Комитета по природным ресурсам Ленинградской области указанный участок находится вне границ особо охраняемых природных территорий регионального значения Ленинградской области.

Согласно письму Комитета по культуре Ленинградской области № 01-10-10881/2020-0-1 от 23.12.2020 в границах участка проектирования отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области.

Участок проектирования расположен вне границ зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Согласно письму Комитета по культуре Ленинградской области № 01-10-1710/2018-0-1 от 02.10.2018 в границах участка проектирования отсутствуют объекты культурного (в том числе археологического) наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного (в том числе археологического) наследия.

В соответствии с письмом Управления ветеринарии Ленинградской области на территории ЛО зарегистрирован один сибирязвенный скотомогильник на территории Волховского муниципального района. Других сибирязвенных скотомогильников на

территории ЛО не зарегистрировано.

Рассматриваемая территория не затрагивает санитарно-защитные зоны предприятий.

Согласно письму Администрации МО «Заневское городское поселение» № 4356-2-4 от 01.12.2020 проектируемый объект расположен вне зон источников подземного и поверхностного водоснабжения и зон санитарной охраны источников водоснабжения, а также свалок и полигонов ТБО.

Согласно письму Администрации МО «Заневское городское поселение» № 4356-2-4 от 01.12.2020 в границах проектируемого участка кладбища и их санитарные зоны, приаэродромные территории отсутствуют.

В границах проектирования отсутствуют особо защитные участки лесов, городские леса, лесопарковые и зеленые зоны, лесопарковые зеленые пояса, зеленые насаждения общего пользования.

Согласно письму Комитета по здравоохранению Ленинградской области № 16- 1958/2020 от 02.12.2020 у комитета нет планов о признании территории изысканий лечебно-оздоровительной местностью или курортом, государственных программ освоение земель оздоровительного и рекреационного назначения, генеральных планов (программ) развития курортов и курортных регионов (районов) на данной местности.

Почвы на участке работ представлены насыпными грунтами, сформировавшимися в условия антропогенного использования территории. Техногенные образования представлены пески, супеси с обломками кирпичей со щебнем с растительными остатками, вскрытой мощностью 0,4-0,6 м.

Результаты инженерно-экологических изысканий

В результате проведенных инженерно-экологических изысканий для проекта: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом с условным номером 7 по проекту планировки территории, расположенный в кадастровом квартале 47:07:1044001 муниципального образования «Заневское городское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области», установлено:

Оценка санитарного состояния почвы

Исследованные пробы почвы с территории земельного участка, согласно ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве», ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» и в соответствии с требованиями СанПиН 2.1. 7 .1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», по степени химического загрязнения относятся к категориям: «допустимая»

При биотестировании, в соответствии с «Критериями отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды» (Утверждены приказом Министерства природных ресурсов России от 04.12.2014 г. № 536) исследованный грунт относится к V классу опасности – практически неопасные отходы.

В результате проведенных эпидемиологических исследований установлено (в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»):

– по бактериологическим показателям «индекс БГКП» (бактерий группы кишечной палочки), «индекс энтерококков» почвы на территории земельного участка относятся к категории эпидемического загрязнения «чистая»;

– по паразитологическим показателям (яйца и личинки гельминтов, цисты патогенных простейших, личинки и куколки синантропных мух) почвы также относятся к категории «чистая»;

– проанализированные пробы почвы на определение удельной активности природных гамма-излучающих радионуклидов соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 и относятся к I классу (удельная активность в пробах менее 370 Бк/кг);

Оценка санитарного состояния атмосферного воздуха

По данным ФГБУ «Северо-Западное УГМС», фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК для населенных мест (ГН 2.1.6.3492-17);

Качество атмосферного воздуха согласно проведенным исследованиям соответствует СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населенных мест».

Радиационная обстановка

Результаты радиологических исследований, проведенных на территории инженерно-экологических изысканий по всем показателям соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)». Радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений не обнаружено.

Оценка физических факторов воздействия

– по результатам измерений уровней электромагнитных полей промышленной частоты на территории объекта установлено, что параметры ЭМП промышленной частоты 50 Гц на участке изысканий соответствуют требованиям ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях», СанПиН 2.1.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», СанПиН 2.1.2801-10 «Изменения и дополнения № к СанПиН 2.1.2.2645-10».

– значения измерений уровней инфразвука на территории участка изысканий не превышают нормативные значения установленных СН 2.2.4/2.1.8.583-96. «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки».

– уровень вибрации не превышает нормативные значения, установленные СН 2.2.4/2.1.8.566-96.

– измеренный эквивалентный уровень звука в дневное и ночное время не соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96, установленных для территории, непосредственно прилегающим к жилой застройке.

– измеренный максимальный уровень звука в дневное время соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96, установленных для территории, непосредственно прилегающим к жилой застройке.

– измеренный максимальный уровень звука в ночное время не соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96, установленных для территории, непосредственно прилегающим к жилой застройке.

Оценка качества грунтовых вод

Согласно выполненным исследованиям, поверхностные воды не соответствуют требованиям ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» по содержанию железа.

По содержанию химических веществ экологическую обстановку на рассматриваемой территории по качеству грунтовой воды можно охарактеризовать как «Относительно удовлетворительная ситуация» (СП 11-102-97).

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Описание участка

Жилой квартал проектируется в северной части деревни Кудрово муниципального образования «Заневское городское поселение». Участок расположен в границах мелиоративной системы «Кудрово» между пр.Строителей и КАД. У северной границы участка протекает ручей Нарвин. Вдоль пр.Строителей на юг в направлении р.Оккервиль следует водоотводной канал. В него впадает пересекающий участок канал государственной межхозяйственной осушительной сети, который предполагается направить в обход жилой застройки в руч. Нарвин.

Максимальный расход дождевых вод с застраиваемой территории – 993,7 л/с. В составе очистных сооружений поверхностного стока предусмотрена регулирующая емкость объемом 1500м³, позволяющая уменьшить расход воды на выходе до 90 л/с. Сброс очищенных сточных вод предполагается в транзитный канал, проходящий вдоль пр.Строителей. Водоприемником канала является р. Оккервиль (створ выше парка Оккервиль). Схема водоотведения согласована Невско-Ладужским БВУ.

Гидрографическая сеть принадлежит р. Охта (правый приток р. Нева). Река Оккервиль является ее притоком II, ручей Нарвин - III порядков.

Застройка квартала осуществляется поэтапно. Объектом изысканий являлся размещаемый в границах застраиваемой территории участок с кадастровым номером 47:07:1044001:60981, расположенный между руч. Нарвин и каналом государственной межхозяйственной осушительной сети.

Гидрометеорологическая изученность

Гидрометеорологические наблюдения в районе изысканий не производятся. Район в целом изучен в гидрометеорологическом отношении. Ближайшая метеостанция находится в г. Санкт-Петербург. На р. Оккервиль наблюдения носили кратковременный характер. Ближайший изученный водоток – река Охта, в бассейне которой располагается изыскиваемый объект.

Результаты изысканий

Территория находится в строительном-климатическом подрайоне ПВ. Климат – умеренный, переходный от морского к континентальному. Средняя температура наиболее холодных января и февраля - минус 6,8 °С; наиболее теплого июля – 17,8 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха - минус 35,6 °С; абсолютный максимум 37,1 °С. Нормативная глубина промерзания суглинистых грунтов – 1,06 м; супесчаных и песков – 1,30 и 1,39 м. Средняя годовая относительная влажность воздуха - 78%. Годовая норма осадков – 656 мм. Наблюденный суточный максимум осадков - 76мм, расчетный 1%-ой обеспеченности – 94,3 мм. Устойчивый снежный покров формируется обычно в первых числах декабря, сходит в середине апреля. Его наибольшая наблюдаемая высота – 73 см. Район по весу снегового покрова – III. В течение года преобладающими являются ветры западных, юго-западных и южных румбов. Средняя годовая скорость ветра – 2,5 м/с; максимальная с учетом порыва – 30 м/с. Район по давлению ветра - II. Гололедный район - II.

В районе возможны опасные явления: ливни слоем более 30мм за 1 час; сильный дождь более 50 мм за 12 часов; сильный ветер до 30 м/с; смерч нулевого класса опасности (опасное явление редкой повторяемости).

В результате обследования дана оценка состояния гидрографической сети территории будущего жилого квартала, определены основные гидрологические характеристики, необходимые для обоснования проектных решений по переустройству мелиоративной сети с отведения транзитного стока осушительного канала в руч.Нарвин, установлена возможность отведения очищенных поверхностных вод с застраиваемой территории по мелиоративному каналу, проходящему вдоль пр. Строителей, в р.Оккервиль.

Ручей Нарвин берет начало выше КАД, следует вдоль северной границы участка в западном направлении, пересекая пр. Строителей, являющийся западной границей застраиваемой территории. Уровенный режим ручья нарушен. Искусственный перекаат, расположенный в 300м ниже пр.Строителей, создает подпор, распространяющийся вверх по руслу до дорожного полотна и далее через затопленное водопропускное сооружение на противоположную сторону проспекта. Рекомендовано ликвидировать перемычку для нормализации уровенного режима водотока и произвести укрепление дорожной насыпи в районе входного оголовка водопропускного сооружения, где из-за затопления произошло оползание грунта.

Площадь водосбора руч.Нарвин на западной границе участка (перед водопропускным сооружением под пр. Строителей) – 6,43 км². Максимальный обеспеченностью 1% расход воды – 3,55 м³/с.

Пересекающий участок канал, который предполагается направить по внешнему периметру квартала в руч. Нарвин, берет начало выше КАД. Площадь водосбора канала на входе в границы проектирования (ниже КАД) – 1,83 км², максимальный расход воды обеспеченностью 1% - 1,27 м³/с.

Переустройство мелиоративной сети, необходимое для отсечения транзитного поверхностного стока, предполагает его отведение в обход участка в руч.Нарвин. Водность ручья в проектных условиях увеличится. Суммарный расход воды обеспеченностью 1% перед водопропускным сооружением под пр. Строителей составит 4,82 м³/с. Для пропуска воды предусмотрено размещение в дорожной насыпи дополнительной водопропускной трубы, которая вместе с уже существующей обеспечит пропуск расчетного расхода на противоположную сторону проспекта.

В результате изысканий установлена возможность отведения очищенных поверхностных вод с территории застройки в р. Оккервиль. Река не относится к особо охраняемым объектам, не является источником водоснабжения, вследствие чего может использоваться для приема очищенных поверхностных вод с застраиваемой территории, транспортируемых в нее по каналу, следующему вдоль западной границы участка. Максимальный расход воды р. Оккервиль в устье канала – 20,2 м³/с, соответственный максимальный уровень воды - 5,08 мБС. Русло реки – врезанное. Отметки бровок составляют около 8 мБС. Сток проходит в русле, прилегающая территория не затапливается. Сброс сточных вод с учетом проектируемой регулирующей емкости не окажет влияния на режим максимальных уровней водоприемника. На канале имеются временные трубопереезды, которые подлежат переустройству и

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения экспертизы в результаты инженерных изысканий изменения и дополнения не внеслись.

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. Состав проектной документации (указывается отдельно по каждому разделу проектной документации с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

Не требуется

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.2.2.1. Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

Не требуется

4.2.2.2. Раздел «Архитектурные решения»

Не требуется

4.2.2.3. Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Не требуется

4.2.2.4. Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел «Система электроснабжения»

Не требуется

Подраздел «Система водоснабжения»

Не требуется

Подраздел «Система водоотведения»

Не требуется

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Не требуется

Подраздел «Сети связи»

Не требуется

Подраздел «Сети газоснабжения»

Не требуется

Подраздел «Технологические решения»

Не требуется

4.2.2.5. «Проект организации строительства»

Не требуется

4.2.2.6. Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Не требуется

4.2.2.7. Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Не требуется

4.2.2.8. Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Не требуется

4.2.2.9. «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Не требуется

4.2.2.10. Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Не требуется

4.2.3 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

Не требуется

4.3. Описание сметы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы.

Не требуется

5 Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий являются достаточными для разработки проектной документации, соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации.

5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические и инженерно-гидрометеорологические изыскания.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Не требуется

5.3. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости

5.3.1. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией

Не требуется

6 Общие выводы

Результаты инженерных изысканий являются достаточными для разработки проектной документации, **соответствуют** требованиям технических регламентов.

7 Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

Фамилия, имя, отчество	№ аттестата, дата выдачи, направление деятельности, срок действия аттестата	Подпись
Гуляев Николай Ефимович	МС-Э-24-1-11000 от 30.03.2018 1. Инженерно-геодезические изыскания. Срок действия аттестата до 30.03.2023	
Зинчик Яна Евгеньевна	МС-Э-29-2-12293 от 30.07.2019 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания. Срок действия аттестата до 30.07.2024	
Стигалёва Оксана Николаевна	МС-Э-23-4-10988 от 30.03.2018 4. Инженерно-экологические изыскания. Срок действия аттестата до 30.03.2023	
Ефремова Людмила Владимировна	МС-Э-55-1-9773 от 03.10.2017 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Срок действия аттестата до 03.10.2022.	



РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000977

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.610943

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000977

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «ЭКСПЕРТ-ПРОЕКТ»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «ЭКСПЕРТ-ПРОЕКТ») ОГРН 1157847233940

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

195112, Россия, г. Санкт-Петербург, проспект Малоохтинский, д. 68, лит. А., офис 401

(адрес юридического лица)

место нахождения

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 02 июня 2016 г. по 02 июня 2021 г.



Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

Н.С. Султанов

(ФИО)

В настоящем заключении пронумеровано,
прошито и скреплено печатью 21 лист

Генеральный директор

М.Е. Яковлев



24 » май 2021

