



**Рос  
Регион  
Экспертиза**

Общество с ограниченной ответственностью «РусРегион»  
г. Санкт-Петербург, ул. Бонч-Бруевича, 2/3  
8 800 555 03 85  
Рос РегионЭкспертиза. РФ  
Свидетельства №: RA.RU.610898 от 22.12.15, RA.RU.610985 от 09.09.2016



**УТВЕРЖДАЮ:**

Технический директор  
ООО «РусРегион»

*Чернышев* Чернышев А.С.  
«20» марта 2019 г.

Номер в ЕГРЗ

7	7	-	2	-	1	-	1	-	0	0	5	9	9	5	-	2	0	1	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

# ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

## Объект капитального строительства

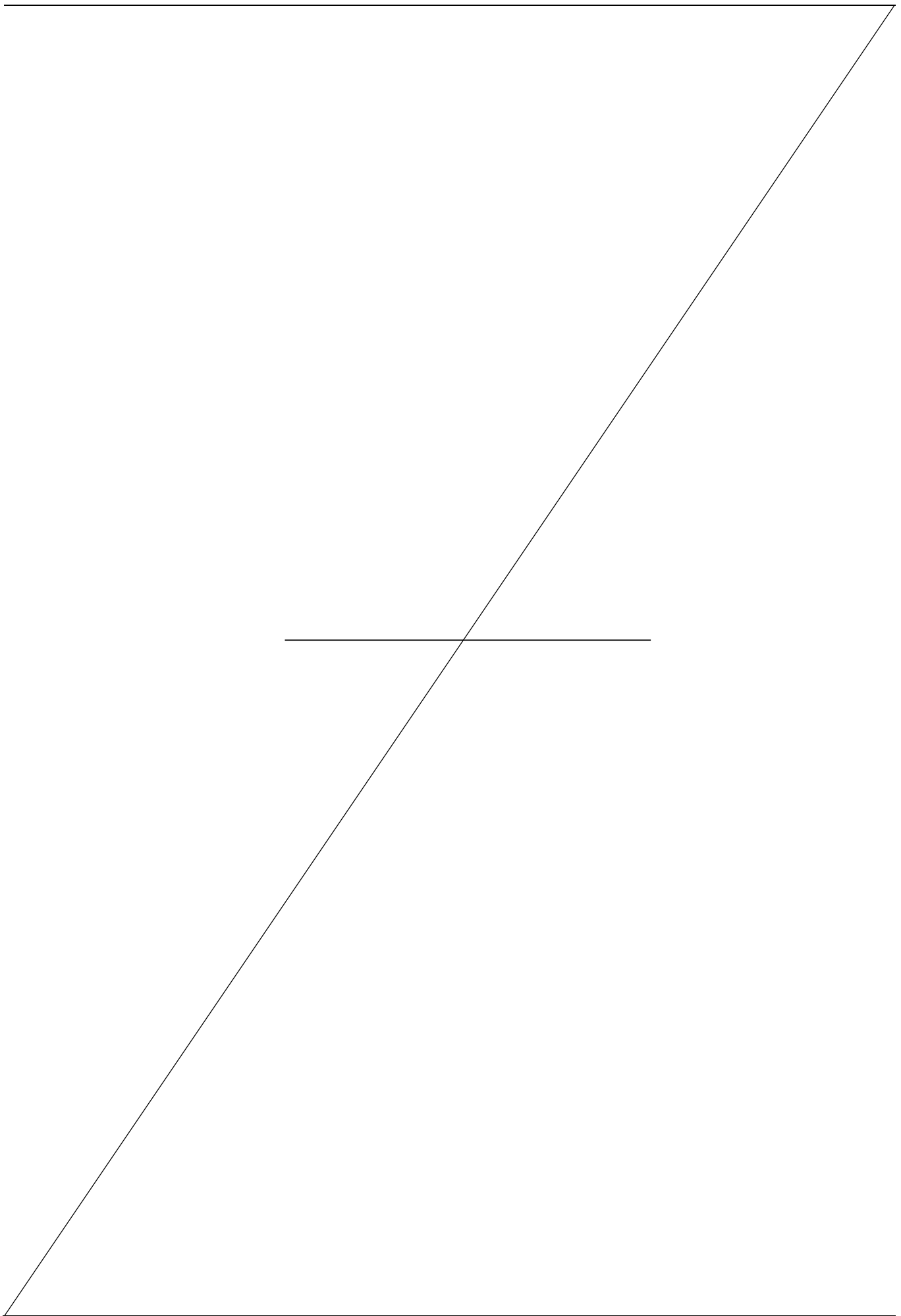
Жилой комплекс «Светлый мир «В стремлении к свету» на  
участке по адресу: г. Москва, ул. Илимская, вл.3.

## Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий.



**Рос  
Регион  
Экспертиза**



## А. Общие положения

### а) Основания для проведения экспертизы

- Форма проведения экспертизы негосударственная;
- Заявление о проведении экспертизы от 11.01.2019 г.;
- Договор на проведение экспертизы № 12/19-Э от 11.01.2019 г.

### б) Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Объектом экспертизы являются: результаты инженерных изысканий.

### в) Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование объекта экспертизы:	Результаты инженерных изысканий.
Адрес расположения объекта экспертизы	г. Москва, ул. Илимская, вл.3
Назначение	Жилое, общественное
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Сведения приведены в разделе заключения «Инженерно-геологические условия»
Принадлежность к опасным производственным объектам	не принадлежит
Уровень ответственности	нормальный

### г) Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Вид: новое строительство.

Функциональное назначение: комплексная жилая застройка.

### д) Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания

*Инженерно-геодезические изыскания выполнены:*

ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ».

Выписка из реестра членов СРО № 1864 от 25.07.2018, выданное ассоциацией саморегулируемой организацией «Центральное объединение организации по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания».

ОГРН 1177746118230; ИНН 7714972558 КПП 771401001.

Адрес: 125040 г. Москва Ленинградский проспект д.11, тел/факс (499) 257-09-11

Управляющий: Серов Александр Юрьевич.

*Инженерно-геологические, инженерно-экологические изыскания выполнены:*

ООО «МОСГЕОПРОЕКТ».

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации №2365 от 12.09.2018.

ИНН 7723639761.

Адрес: РФ, 109559, г. Москва, ул. Ставропольская, д. 60, корп. 1.

Генеральный директор: Д.В. Куранов.

### е) Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

*Заявитель, застройщик, заказчик:*

АО «Эверест», ИНН 7705032357, КПП 771501001.

Адрес: 127576, г. Москва, ул. Илимская, д.3 стр.29, пом.1, этаж А1, комн.2.

Генеральный директор: Кашинцев Е.В.

**ж) Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком)**

Заявитель является застройщиком, техническим заказчиком.

**з) Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы**

Проведение государственной экологической экспертизы не предусмотрено.

**и) Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства**

Источник финансирования – не требуется.

**к) Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика**

Не предоставлены.

## **Б. Основания для выполнения инженерных изысканий**

### **Основания для выполнения инженерных изысканий**

**а) Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий**

Техническое задание на производство инженерных изысканий, утвержденная АО «ЭВЕРЕСТ» и согласованная ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ».

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации для строительства объекта «Жилой комплекс "Светлый мир. "В стремлении к свету".» по адресу: г. Москва, Илимская улица, вл.3», утвержденное АО «Эверест» и согласованное ООО «МОСГЕОПРОЕКТ».

Техническое задания на выполнение инженерно-экологических изысканий подписанное ООО «МОСГЕОПРОЕКТ», АО «ЭВЕРЕСТ».

**б) Сведения о программе инженерных изысканий**

Программа инженерно-геодезических изысканий, утвержденная ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ» и согласованная АО "ЭВЕРЕСТ".

Программа инженерно-геологических изысканий по объекту «Жилой комплекс "Светлый мир. "В стремлении к свету".» по адресу: г. Москва, Илимская улица, вл.3», утвержденная ООО «МОСГЕОПРОЕКТ» и согласованная АО «Эверест».

Программа инженерно-экологических изысканий, подписанная ООО «МОСГЕОПРОЕКТ», АО «ЭВЕРЕСТ».

**в) Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации**

Типовая документация не применялась.

**г) Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий**

Не требуется.

### **Основания для разработки проектной документации**



**а) Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации**

Задание на проектирование, утверждённое Заказчиком (приложение №1 к договору №18/2018 от 30.08.2018 г.).

**б) Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства**

Градостроительный план земельного участка №RU77149000-041162, подготовлен Комитетом по градостроительству и архитектуре города Москвы 22.11.2018г.

Градостроительный план земельного участка №RU77149000-041194, подготовлен Комитетом по градостроительству и архитектуре города Москвы 22.11.2018г.

Градостроительный план земельного участка № RU77149000-041195, подготовлен Комитетом по градостроительству и архитектуре города Москвы 22.11.2018г.

Градостроительный план земельного участка № RU77149000-041196, подготовлен Комитетом по градостроительству и архитектуре города Москвы 22.11.2018г.

Градостроительный план земельного участка № RU77149000-041198, подготовлен Комитетом по градостроительству и архитектуре города Москвы 22.11.2018г.

Проект планировки территории, выполненный ЗАО НИиПИ Институт Градостроительного и Системного Проектирования и утверждённый Постановлением Правительства Москвы № 506-ПП от 01.08.2017 «Об утверждении проекта планировки части территории производственной зоны № 49 «Бескудниково», ограниченной Илимской улицей, Алтуфьевским шоссе, границами функциональных зон № 10 и № 11 района Алтуфьевский, № 1 района Лианозово, полосой отвода путей Савеловского направления Московской железной дороги».

**в) Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения**

Технические условия подключения к тепловым сетям ПАО «МОЭК» № Т-ТУ1-01-181025/3 от 06 ноября 2018 г.

Договор энергоснабжения ОАО «Мосэнерго» для потребителей тепловой энергии в горячей воде № 0931012 от 01 марта 2012 г.

Договор водоотведения ГУП «Мосводосток» № 1458-21319 от 01 апреля 2018 г.

Договор на отпуск воды и прием сточных вод МУП «Мосводоканал» № 6198 от 17 января 1996 г.

Предварительные технические условия АО «Мосводоканал» на водоснабжение и канализование № 21-4676/18 от 09.10.2018 г.

Письмо ПАО «МОЭСК» №1407ек/94/344 от 22.10.2018 г.

Договор энергоснабжения № 38606261 от 25 декабря 2007 г. ОАО «СО-ЦДУ ЕЭС»

Дополнительное соглашение ПАО «Мосэнергосбыт» от 18.04.2018 г к договору энергоснабжения №38606261 от 25.12.2007 г.

Технические условия региональное общественное учреждение пожарной охраны «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01» на автоматическую систему передачи сигнала о пожаре по радиоканалу от пожарного приемно-контрольного прибора (ППКП) автоматической пожарной сигнализации (АПС) на пульт «01» ФКУ ЦУКС МЧС России по г. Москве №3 от 21 января 2019 г.

Технические условия региональное общественное учреждение пожарной охраны «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01» на автоматическую систему передачи сигнала о пожаре по радиоканалу от пожарного приемно-контрольного прибора (ППКП) автоматической пожарной сигнализации (АПС) на пульт «01» ФКУ ЦУКС МЧС России по г. Москве №4 от 21 января 2019 г.

Технические условия региональное общественное учреждение пожарной охраны «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01» на автоматическую систему передачи сигнала о пожаре по радиоканалу от пожарного приемно-контрольного прибора (ППКП) автоматической пожарной сигнализации (АПС) на пульт «01» ФКУ ЦУКС МЧС России по г. Москве №5 от 21 января 2019 г.

г) Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Не требуется.

## **В. Описание рассмотренной документации (материалов)**

### **Описание результатов инженерных изысканий**

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

#### ***Топографические условия***

Участок работ расположен по адресу: г. Москва, СВАО, Илимская улица, вл.3.

Рельеф: Спланированные территории городской застройки и участки с твердым покрытием (доминирующие углы наклона поверхности не превышают 2°). Элементы гидрографии отсутствуют. Наличие опасных природных и техно-природных процессов визуалью не обнаружено.

Территория: застроенная.

Наличие растительности: деревья, расположенные внутри кварталов.

#### ***Планово-высотное съёмочное геодезическое обоснование***

На часть заданной территории имеются ранее выполненные инженерно-топографические планы масштаба 1:500.

Участок работ находится на территории с развитой геодезической основой в виде сети базовых станций системы навигационно-геодезического обеспечения города Москвы (СНГО Москвы) и пунктов опорной геодезической сети города Москвы (ОГС Москвы): 32350, 40652, 65389, 44467, которые использованы в качестве исходных для создания съёмочных геодезических сетей (СГС) и производства съёмки.

Съёмочное обоснование создавалось в виде линейно-угловой сети с опорой на пункты ОГС Москвы одновременно с производством топографической съёмки.

#### ***Инженерно-геологические условия территории, геоморфология.***

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к моренной полого-волнистой равнине, покрытой водно-ледниковыми отложениями наледных озёр и потоков. Территория площадки ограничена Илимской улицей, Алтуфьевским шоссе, границами функциональных зон № 10 и №11 района Алтуфьевский, № 1 района Лианозово, полосой отвода путей Савеловского направления Московской железной дороги и находится в условиях плотной городской застройки с развитой сетью подземных коммуникаций. Поверхность площадки спланирована техногенным насыпным грунтом, частично покрыта асфальтом, с абсолютными отметками рельефа 169,27-171,09 м. Современные физико-геологические процессы, способные существенно повлиять на принятие проектных решений, на поверхности площадки работ не отмечены.

В геологическом строении площадки до глубины 25 м принимают участие 4 стратиграфо-генетических комплекса пород (СГК): современные техногенные образования (tQIV), среднечетвертичные флювиогляциальные, озерно-ледниковые отложения днепровско-московского межледниковья (f,lgQII), среднечетвертичные отложения днепровского оледенения – морена (gQII), нижнемеловые отложения (K1).

Современные техногенные образования (tQIV) залегают с поверхности земли и представлены песками разномелкозернистыми, дресвяно-щебенистыми грунтами, суглинками с прослоями песка и супеси, с включением от 10% до 30% строительного мусора, частично с поверхности перекрытыми асфальтом, общей мощностью от 0,7 м до 2,4 м (ИГЭ-1). Среднечетвертичные флювиогляциальные, озерно-ледниковые отложения (f,lgQII) залегают под техногенными образованиями и представлены суглинком с прослойками и линзами песка: - суглинок серый, темно-серый, желто-коричневый, пылеватый, преимущественно тугопластичный, участками иловатый, с черными вкраплениями органики, ожелезненный, с прослойками песка мелкого, 10-20% гравия и гальки, мощностью от 1,0 м до 6,9 м (ИГЭ-2); - песок мелкий, светло-серый, серый, желто-коричневый, с включением до 10-20%

гравия и гальки, водонасыщенный, средней плотности мощностью от 0,3 м до 2,4 м (ИГЭ-3) и плотный мощностью от 0,9 м до 2,8 м (ИГЭ-3а).

Среднечетвертичные ледниковые отложения – морена (gQII) залегают под флювиогляциальными отложениями и представлены суглинком с прослойками и линзами песка: - суглинок красновато-коричневый, серо-коричневый, буро-коричневый, песчанистый, преимущественно полутвердый, с включением до 10-25% гравия, гальки, дресвы и щебня, мощностью от 0,4 м до 14,9 м (ИГЭ-4). - песок средней крупности, коричневый, серо-коричневый, с включением до 25-30% гравия и гальки, водонасыщенный, плотный, залегающий в толще суглинков виде прослоев и линз мощностью от 0,1 м до 2,6 м (ИГЭ-5).

Нижнемеловые отложения (K1) залегают под моренными образованиями и представлены песком, преимущественно пылеватым, зеленовато-коричневым, зеленовато-серым, зеленым, слюдистым, с прослойками супеси и глины, вскрытой мощностью от 0,4 м до 8,2 м (ИГЭ-6).

В сфере взаимодействия геологической среды и проектируемых зданий, до глубины 25 м выделено 7 ИГЭ, составляющих расчетную схему основания. В качестве грунтового основания, подстилающего подошву плитного фундамента, будут служить, преимущественно, суглинки тугопластичные ИГЭ-2.

По степени активности к бетонам марки W4, W6 и W8 по водонепроницаемости и к арматуре железобетонных конструкций грунты неагрессивные. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцу – средняя, к алюминию и углеродистой стали – высокая. б. Гидрогеологические условия площадки, характеризуются распространением трех водоносных подразделений (1, 2, 3):

- Верховодка (1), безнапорная, вскрыта скважинами №№ 9, 10, 27, 30, 36, 45, 55 на глубине 0,8-2,0 м (абс.отм. 167,45-170,09 м), сформирована за счет инфильтрации атмосферных осадков, преимущественно на кровле флювиогляциальных суглинков и приурочена к песчаным разностям насыпных грунтов.

- Подземные воды спорадического распространения (2), безнапорные, вскрыты на глубине 4,2-8,7 м (абс. отм. 160,96-164,75) и приурочены к песчаным прослоям и линзам, мощностью от 0,1 м до 2,8 м, залегающих в толще флювиогляциальных, озерно-ледниковых и моренных суглинков. По химическому составу и свойствам подземные воды (2) хлоридные, гидрокарбонатнохлоридные, хлоридно-гидрокарбонатные кальциево-натриевые, пресные и слабосоленоватые с минерализацией 1,0-2,3 г/дм<sup>3</sup>, очень жесткие, pH 6,6-7,4. По степени активности подземные воды (2) обладают слабой агрессивностью к бетону марки W6, средней агрессивностью к бетону марки W4 и к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании, а также к металлоконструкциям ниже уровня подземных вод. Коррозионная активность подземных вод к алюминию – высокая, к свинцу - низкая.

- Нижнемеловой водоносный горизонт (3), напорный, залегает на глубине 16,8-20,1 м (абс. отм. 150,50-153,01м), вскрытой мощностью от 0,4 м до 8,2 м и приурочен к нижнемеловым пылеватым пескам. Установившийся уровень в скважинах зафиксирован на глубине 10,5-13,5 м (абс. отм. 156,60-159,81 м), величина напора составила 4,6-8,3 м. Напор обеспечивают моренные суглинки, залегающие в кровле водоносного горизонта.

При критическом подтопляющем уровне H<sub>с</sub>=4,5 м, определенном как глубина подошвы плитного фундамента, площадку можно считать потенциально подтопляемой, с критерием типизации по подтопляемости П-Б1-8 (Приложение И СП 11-105-97 ч. II). Кроме этого, при проектировании следует учитывать влияние «верховодки», формирование которой носит сезонный характер, и периоды весеннего снеготаяния она может иметь более широкое площадное развитие в насыпных грунтах на отметках близких к поверхности. Исходя из геолого-гидрогеологических условий площадки и характеристик, представленных в техническом задании, нижнемеловой водоносный горизонт (3) не окажет влияния на объект строительства.

Геологическое строение площадки исключает возможность развития карстовосуффозионных процессов, т.к. мощность регионального водоупора из юрских глин здесь превышает 10м (п.4.8.6 «Инструкции по инженерно-геологическим и геоэкологическим изысканиям в г. Москве», 2004). При этом по интенсивности образования карстовых провалов территорию работ можно отнести к VI категории устойчивости, при которой провалообразование исключается (п. 5.2.11 табл. 5.1. СП 11-105-97 ч. II).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов г. Москвы составляет: для суглинков и глин – 1,10 м, для песков мелких и пылеватых – 1,34 м, для песков средней крупности, крупных и гравелистых – 1,44 м, для крупнообломочных грунтов – 1,63 м. В зону сезонного промерзания

попадают грунты насыпные грунты ИГЭ-1, суглинки тугопластичные ИГЭ-2, пески мелкие водонасыщенные ИГЭ-3, которые по степени морозной пучинистости  $\epsilon_{fn}$  характеризующиеся как среднепучинистые (табл. Б-27, ГОСТ 25100-2011).

Исходя из инженерно-геологических условий площадки и технических характеристик проектируемых зданий, в проекте рекомендуется предусмотреть: - защиту подземных конструкций, предрасположенных к коррозии, от агрессивного воздействия грунтов и подземных вод; - мероприятия по стабилизации деформаций от морозного пучения при установке ограждающих здание конструкций, наружного освещения и прочего. В качестве профилактической меры против образования застойных зон и мест возможного скопления талых или ливневых вод рекомендуется устройство вертикальной планировки, обеспечивающей отведение осадков с территории и устройство ливневой канализации.

Не рекомендуется использование техногенных грунтов в качестве грунтового основания без их предварительной подготовки, т.к. из-за значительной мощности, неоднородности литологического состава, неравномерной плотности и наличию разнородных техногенных включений, они способны давать значительные и неравномерные осадки. Грунты в подошве котлована должны быть освидетельствованы геологом с оценкой соответствия фактических инженерно-геологических условий принятым в проекте, с составлением акта о приемке котлована или выдачей необходимых рекомендаций.

По совокупности факторов участок отнесен ко II категории сложности инженерно-геологических условий (СП 47.13330.2012).

### ***Инженерно-экологические условия территории***

Район работ входит в зону умеренно-континентального климата со следующими среднегодовыми показателями, принятыми по СП 131.13330.2012: температура воздуха – плюс 5,4° С, средняя температура января – минус 14,5° С, июля – плюс 17,5° С (с максимумами 42,00 ÷ 38,0° С), число дней со среднесуточной температурой выше 0° С – 210 ÷ 214; осадки – 500 ÷ 650 мм (586 мм), относительная влажность воздуха 79%, скорость ветра – 2,3 м/с.

Наибольшее количество осадков приходится на весенне-летний период. С июня по сентябрь количество дней с грозами составляет 10-12, в сентябре-октябре нередки туманы. Зима длится 4,5 месяца. Максимальная высота снежного покрова может достигать 60-78 см, при средней величине 21 см. Сейсмичность территории менее 6 баллов (СП 14.13330.2014).

Непосредственно на участке обследования растительность представлена травяным покровом по периметру участка. Деревьев и кустарника на участке нет. Особо охраняемых, реликтовых растений, растений занесенных в красную книгу не произрастает. В результате маршрутных наблюдений в период инженерно-экологических изысканий непосредственно на участке обследования особо охраняемые, реликтовые растения, растений занесенных в Красную книгу Московской области и Красную книгу Российской Федерации, не зафиксированы (письмо Департамента природопользования и охраны окружающей среды г.Москвы № ДПиООС 05-19-23788/18-2 от 15.10.2018 г.).

Территория обследования расположена на части производственной зоны №49 «Бескудниково», ограниченной Илимской улицей, Алтуфьевским шоссе, границами функциональных зон № 10 и №11 района Алтуфьевский, № 1 района Лианозово, полосой отвода путей Савеловского направления Московской железной дороги. Москва. Вблизи участка крупных автотрасс и промышленных предприятий нет.

В границах рассматриваемого земельного участка объектов включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации не имеется (п. 3.2. ГПЗУ № RU77149000-041162).

Участок строительства не попадает в границы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и не содержит объектов, требующих специальных мер охраны и защиты.

Ближайшим водным объектом является Нижний Лианозовский пруд, расположенный на расстоянии не менее 1 км к северу от участка обследования. Согласно ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации ширина водоохранной зоны составляет 50 м, прибрежная защитная полоса - 50 м. Участок обследования не затрагивает водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы ближайших водных объектов.

Согласно Государственной географической карте полезных ископаемых месторождений полезных ископаемых (№37-II) на участке нет. Сбора, хранения и накопления ТБО не производилось.



Свалок нет. Скотомобильников и других объектов захоронения животных нет (письмо комитета ветеринарии города Москвы № ЕА/2-23/7453/18 от 15.10.2018 г.).

#### **б) Сведения о выполненных видах инженерных изысканий**

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий по объекту: "Жилой комплекс "Светлый мир "В стремлении к свету" на участке по адресу: г. Москва, ул. Илимская, вл.3". Шифр: 3/5345-18-ИГДИ в электронном виде, выполненный ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ» в 2018 году;

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Жилой комплекс "Светлый мир. "В стремлении к свету."» по адресу: г. Москва, Илимская улица, вл.3» в электронном виде, подготовленный ООО «МОСГЕОПРОЕКТ» в 2018 году;

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий на объекте: «Жилой комплекс "Светлый мир. "В стремлении к свету" по адресу: г. Москва, Илимская улица, вл.3».

#### **в) Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий**

##### ***Инженерно-геодезические изыскания.***

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: "Жилой комплекс "Светлый мир "В стремлении к свету" на участке по адресу: г. Москва, ул. Илимская, вл.3", выполнены в августе-октябре 2018г. на основании технического задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденного генеральным директором АО "ЭВЕРЕСТ".

Целью инженерно-геодезических изысканий явилось создание топографического плана 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 м. в Московской системе координат и высот для проектирования жилого комплекса.

##### ***Виды и объемы выполненных работ:***

- Рекогносцировка и обследование района работ;
- Обследование исходных геодезических пунктов и нивелирных реперов - 4 пункта;
- Создание инженерно-топографического плана М 1:500 - 16.2 га;
- Составление технического отчета - 1 шт.

##### ***Топографическая съёмка***

Топографическая съёмка масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 м, площадь 16.2 га выполнялась с 24.08.2018 по 30.08.2018 в благоприятный период с точностью, детальностью и полнотой в соответствии с требованиями задания.

Для производства полевых работ применялся геодезический прибор (электронный тахеометр Trimble S6 5" DR 300+), свидетельство о поверке № 18335, выдано 05.03.2017г., действительно до 04.03.2019г., а также, для съёмки открытых участков местности, двухчастотная спутниковая геодезическая система ГЛОНАСС/GPS Trimble R8 GNSS свидетельство о поверке № 17966, выдано 12.12.2017г., действительно до 11.12.2018г., Trimble R10, свидетельство о поверке № 17928, выдано 14.11.2017г., действительно до 13.11.2018г.

Измерения выполнены с использованием Системы навигационно-геодезического обеспечения города Москвы на базе ГЛОНАСС/GPS (СНГО Москвы) в режиме "Кинематика в реальном времени".

Для полевого обследования подземных коммуникаций использовался прибор поиска трубокабелеискатель (Radiodetection RD4000). Выполнены работы по обследованию следующих трасс: водопровод, водосток, кабель наружного освещения, кабельная линия, теплосеть. Осуществлялся поиск и проверка плано-высотного положения коммуникаций: кабельная линия, теплосеть, водопровод, кабель связи.

По результатам геодезических измерений составлен инженерно-топографический план в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 м, площадь 16.2 га в Московской системе координат и высот.

Полнота планов подземных коммуникаций заверена Отделом Геонадзора Москомархитектуры.

Обязательная сверка нанесенных кабельных сетей подтверждается записью о посещении МКС ответственными исполнителями с указанием даты.

Камеральные работы были выполнены с 06.09.2018г. по 02.10.2018г.

Контроль выполненных работ произведен группами технического контроля

производственных отделов. В результате контроля установлено: полнота и детальность натуральных измерений достаточная; полевые материалы и инженерно-топографический план отвечают требованиям нормативно-технических документов требования задания выполнены в полном объеме.

Факт проведения контроля работ зафиксирован подписями ответственных исполнителей в штампе инженерно-топографического плана, а также актом приемочного контроля полевых и камеральных работ.

Работы выполнены в соответствии с требованиями Заказчика и действующими нормативными документами.

По результатам выполненных работ получены материалы пригодные для разработки проектной и рабочей документации по объекту: "Жилой комплекс "Светлый мир "В стремлении к свету" на участке по адресу: г. Москва, ул. Илимская, вл.3".

#### ***Инженерно-геологические изыскания.***

- Колонковое бурение	- 47скв/1110п.м.;
- Статическое зондирование	- 22точ.;
- Испытания грунтов нагрузкой штампом площадью 600 см <sup>2</sup>	- 4опыта.;
- Отбор проб несвязных грунтов	- 39проба.;
- Отбор образцов грунта (монолитов)	- 43мон.;
- Отбор образцов грунта нарушенной структуры на химанализ	- 9проб.;
- Отбор проб подземных вод	- 3проб.;
- Комплекс определений физических свойств глинистых грунтов	- 43опр.;
- Комплекс определений физических свойств песков	- 39опр.;
- Испытания грунтов методом трехосного сжатия	- 18исп.;
- Испытания грунтов методом трехосных сжатий в вибрационном режиме	- 12 опр.;
- Стандартный химический анализ воды	- 3 опр.;
- Химический анализ водной вытяжки	- 9 опр.;

#### ***Инженерно-экологические изыскания.***

Инженерно-экологические изыскания выполнялись проводились в 2018 г.

В состав инженерно-экологических изысканий входят: сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов для разработки прогнозов; исследование и оценка радиационной обстановки; исследование и оценка физических воздействий; эколого-гидрогеологические исследования (оценка влияния техногенных фак-торов на изменение гидрогеологических условий); почвенные исследования; социально-экономические исследования; изучение растительности и животного мира; стационарные наблюдения (экологический мониторинг); камеральная обработка материалов; составление технического отчёта.

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий содержит: материалы экологических изысканий по оценке радиационного, микробиологического и токсикологического загрязнения почв.

Объемы проведенных инженерно-экологических изысканий:

Количество проб с глубины 0-0,2м– 12, количество скважин – 5 скважин глубиной до 5 м, 1 скважина глубиной 3 м. Количество проб с глубины свыше 0-0,2м– 28; перечень планируемых лабораторных исследований и расчетов: радиационные исследования оценка внешнего гамма-излучения на местности (гамма- съемка), выявление возможных радиационных аномалий измерения мощности эквивалентной дозы гамма- излучения, радиометрическое обследование участка, оценка радиационной безопасности грунтов на участке – опробование грунта на содержание естественных радионуклидов и на наличие техногенного загрязнения, оценка потенциальной радоноопасности территории – измерение плотности потока радона; токсико-химические исследования: тяжелые металлы (Pb, Cd, Zn, Cu, Ni, Hg), токсичные элементы (As), органические загрязнители (нефтепродукты и 3,4-бенз(а)пирен), рН, суммарный показатель загрязнения; эпидемиологические показатели с глубины в интервале 0,0-0,2 м: индекс БГКП, энтерококки патогенные, энтеробактерии, яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших; газогеохимические исследования: выполнить по дополнительному соглашению на участках, где по результатам геологических работ обнаружены грунты, способные генерировать и накапливать экологически опасный биогаз (органо-минеральные и органические грунты, техногенные грунты, содержащие

бытовые и строительные отходы, грунты полей орошения и сточных вод, грунты свалок и др.); перечень исследований вредных физических воздействий: оценка уровней шума (день/ночь) от близлежащих автомобильных и железных дорог, оценка уровней электромагнитного излучения от линий электропередач и других близкорасположенных источников.

Лабораторные исследования (испытания) выполнены:

- Испытательная лаборатория ООО «МОСГЕОПРОЕКТ» зарегистрирована в Реестре Системы 01.09.2014г. Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) РОСС RU.0001.519061 выдан 24.10.2017г.;
- Испытательный центр АНО «ИЦ «НОРТЕСТ» зарегистрирована в государственном Реестре Системы 17.07.2014г. Аттестат аккредитации испытательного центра РОСС RU.0001.21ПЩ19 выдан 30.10.2015г.;
- ИЛ ООО ЦСЭМ «Московский» зарегистрирован в Едином реестре 29.04.2016г. Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № RA.RU.21ПИ75 выдан 15.06.2016 г.

В ходе полного радиометрического обследования территории радиационных аномалий не выявлено. Гамма-излучение на участке не отличается от присущего данной местности естественного гамма-излучения в пределах погрешности измерений и естественных колебаний, обусловленных его космической составляющей и статистическим разбросом, радиационных аномалий не выявлено. Максимальное значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения обеспечивает выполнение требований СП 11-102-97, НРБ-99/2009 и ОСПОРБ- 99/2010. Удельная активность естественных радионуклидов в пробах грунта не превышает средних значений для данной местности. Радиоактивного загрязнения техногенными радионуклидами не выявлено. Согласно НРБ-99/2009 грунты по эффективной удельной активности соответствуют I классу строительных материалов, используемых в строительстве без ограничений. Среднее значение плотности потока радона из грунта на обследованном участке не превышает нормативных уровней, установленных СП 11-102-97 и ОСПОРБ-99/2010. Разработка инженерных мер противорадионной защиты не требуется.

Грунты территории обследования в зоне площадок отбора ПГ10 в интервале глубин 0,0-0,2 м, а также ПГ16 и ПГ17 в интервале глубин 0,2-2,0 м относятся к «чрезвычайно опасной» категории, рекомендуется вывоз и утилизация на специализированных полигонах. Грунты территории обследования в зоне площадок отбора ПГ1, ПГ4, ПГ5, ПГ11 в интервале глубин 0,0-0,2 м; ПГ31, ПГ36 в интервале глубин 0,2-1,0 м; ПГ15, ПГ18, ПГ23, ПГ28 в интервале глубин 2,0-3,0 м; ПГ29, ПГ39 в интервале глубин 3,0-4,0 м; ПГ30, ПГ40 в интервале глубин 4,0-5,0 м относятся к «опасной» категории, рекомендуется ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. Грунты территории обследования в зоне площадок отбора ПГ2, ПГ3, ПГ6, ПГ7, ПГ9, ПГ12 в интервале глубин 0,0-0,2 м; ПГ13, ПГ26 в интервале глубин 0,2-1,0 м; ПГ14, ПГ22, ПГ27, ПГ32, ПГ37 в интервале глубин 1,0-2,0 м; ПГ38 в интервале глубин 2,0-3,0 м; ПГ19, ПГ24, ПГ34 в интервале глубин 3,0-4,0 м; ПГ20, ПГ25, ПГ35 в интервале глубин 4,0-5,0 м относятся к «умеренно-опасной» категории загрязнения, рекомендуется использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок. Грунты территории обследования в зоне площадок отбора ПГ8 в интервале глубин 0,0-0,2, а также ПГ21 в интервале глубин 0,2-1,0 ПГ33 в интервале глубин 2,0-3,0 м, относятся к «допустимой» категории, рекомендуется использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

На момент проведения измерений установлено, что эквивалентные уровни шума в точках, расположенных на объекте строительства Жилого комплекса "Светлый мир. "В стремлении к свету" по адресу: г. Москва, Илимская улица, вл.3, не превышают санитарных норм установленных СН 2.2.4/2.1.8.562-96, электромагнитное излучение во всех точках, расположенных на объекте строительства Жилого комплекса "Светлый мир. "В стремлении к свету" по адресу: г. Москва, Илимская улица, вл.3, не превышает санитарных норм установленных СанПиН 2971-84.

В разделе произведен предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений окружающей среды, даны рекомендации и предложения по снижению неблагоприятного воздействия.

**г) Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы**

*Инженерно-геодезические изыскания.*

Замечания не выявлены.

*Инженерно-геологические изыскания.*  
Замечания не выявлены.

*Инженерно-экологические изыскания.*  
Замечания не выявлены.

## **Г. Выводы по результатам рассмотрения**

### **Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий**

*Инженерно-геодезические изыскания.*

Результаты инженерно-геодезических изысканий **СООТВЕТСТВУЮТ** требованиям технических регламентов.

*Инженерно-геологические изыскания.*

Результаты инженерно-геологических изысканий **СООТВЕТСТВУЮТ** требованиям технических регламентов.

*Инженерно-экологические изыскания.*

Результаты инженерно-экологических изысканий **СООТВЕТСТВУЮТ** требованиям технических регламентов.

## Общие выводы

Результаты инженерных изысканий, выполненные для объекта капитального строительства: Жилой комплекс «Светлый мир «В стремлении к свету» на участке по адресу: г. Москва, ул. Илимская, вл.3., **СООТВЕТСТВУЮТ** требованиям технических регламентов.

### Подписи экспертов:

*Инженерно-геодезические изыскания:*

Хамитов Тагир Ильясович

Аттестат № МС-Э-57-1-6658 от 18.01.2016 г.

*Инженерно-геологические изыскания:*

Вишняков Дмитрий Иванович

Аттестат № МС-Э-2-1-6733 от 28.01.2016г.

*Инженерно-экологические изыскания.*

Сафиулина Лариса Геннадьевна

Аттестат № МС-Э-46-1-6339 от 02.10.2015г.





РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001034

**СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ**

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

№ RA.RU.610985

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001034

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «РусРегион»

(полное и в случае, если имеется)

(ООО «РусРегион») ОГРН 1157847212709

составляющее наименование и ОГРН



место нахождения 191124, г. Санкт-Петербург, литер. А, пом. 8-Н

аккредитовано (а) на право проведения негосударственных изысканий

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ

с 9 сентября 2016 г. по 9 сентября 2021 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

А.И. Херсонцев

(Ф.И.О.)

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью 14 страниц