

Запрос на предоставление выписки по разделу Реестра

Раздел Реестра 52-2-1-1-014476-2021 от 29.03.2021

Сведения заявителя

Полное наименование	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ"
ИНН	9724014950
КПП	772401001
ОГРН	1207700219319
Адрес	115522, ГОРОД МОСКВА,ПРОСПЕКТ ПРОЛЕТАРСКИЙ, д. ДОМ 17, корп. КОРПУС 1, кв. ЭТ/П/К/ОФ 1/П/2/А7М
Местонахождение	115533, г Москва, наб Нагатинская, д. 18, корп. 1
Телефон	+7(495)1145490
Адрес электронной почты	gse-mv@yandex.ru

Руководитель организации
Маркина Валерия Владимировна

Дата 30.03.2021 10:44

**Общество с ограниченной ответственностью
«ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ»**

(Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации № RA.RU.611867;

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.611872)

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ»

Валерия Владимировна Маркина

«29» марта 2021 года



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

5	2	-	2	-	1	-	1	-	0	1	4	4	7	6	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Наименование объекта экспертизы

Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом
2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл.,
город Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая

Вид работ

Строительство

Вид объекта экспертизы

Результаты инженерных изысканий

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1 Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ»
Юридический адрес: 115522 г. Москва Пролетарский проспект, д.17, корпус 1,
этаж 1, помещение II, комната 2, офис А7М.

Место нахождения (почтовый адрес): 115533, г. Москва, Нагатинская
набережная д.18 корпус 1.

ИНН 9724014950, КПП 772401001, ОГРН 1207700219319.

1.2 Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «Центр проектных и
строительных экспертиз»

Юридический адрес: 153000, г. Иваново, ул. Степанова, д. 8.

Фактический адрес: 153000, г. Иваново, ул. Степанова, д. 8.

Телефон: 8 (4932) 30-78-47

ИНН 3702690985, КПП 370201001, ОГРН 1133702002224

1.3 Основания для проведения экспертизы

- Заявление на проведение экспертизы результатов инженерных
изысканий Общества с ограниченной ответственностью «Центр проектных и
строительных экспертиз»;

- Договор № И/2102-0020-МВ от 04 февраля 2021 года на проведение
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий между
ООО «Центр проектных и строительных экспертиз» и Обществом с
ограниченной ответственностью «ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ».

1.4 Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Не требуются.

1.5 Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

- Отчеты по инженерным изысканиям на объект: «Многоэтажная жилая
застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по
адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород,
Нижегородский район, ул. Деловая».

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

Не предоставлены.

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

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

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

Наименование объекта: «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая».

Почтовый (строительный) адрес или местоположение: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая.

2.1.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид работ: строительство;

Тип объекта: нелинейный;

Функциональное назначение: многоэтажный многоквартирный дом.

2.1.3 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Не требуются.

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

Не требуются.

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

Финансирование работ по строительству/реконструкции/кап.ремонту предполагается осуществлять без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 процентов.

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

Климатический район и подрайон:	IIВ.
Инженерно-геологические условия сложности.	III (сложная) категория
Ветровой район:	I.
Снеговой район:	IV.
Интенсивность сейсмических воздействий:	5 и менее баллов.

Инженерно-геодезические условия

Район работ расположен по адресу: г. Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Александра Хохлова, Деловая.

Застройка территории представлена преимущественно многоэтажными зданиями сложной конфигурации с большим количеством инженерных коммуникаций и элементов благоустройства.

Рельеф равнинный с углом наклона до 2°.

Опасные природные и техногенные процессы отсутствуют.

Средняя годовая температура воздуха на рассматриваемой территории составляет плюс 4,3°С.

Высота снежного покрова на момент проведения изысканий составляла не более 20 см.

Выполнение работ зарегистрировано в Департаменте градостроительного развития и архитектуры администрации г. Н. Новгорода (регистрационные №№ 440/19 и 341/20).

Топографическая съемка масштаба 1:500 территории г. Н. Новгорода, выполненная различными организациями в разное время на планшетах ДГРиА (I+0+5; 14 II-1+5;1,2,5,6), устарела и может быть использована в качестве справочной.

В Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Нижегородской области получены выписки координат и высот пунктов государственной геодезической сети «Доскино», «Крутец», «Безводное», «Афонино», «Сухаренки», «Орловские Дворики», «Нагулино», «Новопокровское», «Кременки», «Мокрое», «Новое», «8334», «9176» (выписки вх. № 06299/17 и 30010/19).

Система координат – местная г. Н. Новгород.

Система высот – Балтийская, 1977 г.

Инженерно-геологические условия

«Здание»

В административном отношении исследуемый участок располагается по ул. Деловая, в Нижегородском районе г. Нижнего Новгорода.

Климат изучаемой территории относится к умеренному климатическому региону и ко II В строительному климатическому району.

Климатические характеристики участка изысканий приводятся по данным метеостанции Н.Новгород, Мыза. Средние многолетние характеристики по территории даны согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»

и данным ФГУ «Верхне-Волжское территориальное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Согласно ГОСТ 16350-80 «Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей» климат изучаемой территории относится к умеренному климатическому региону и ко II В строительному климатическому району. Район расположен в зоне умеренно-континентального климата с холодной зимой и умеренно теплым летом, а также с ранними осенними и поздними весенними заморозками. Климатические характеристики участка определяются географическим положением, влиянием общих и местных факторов: солнечной радиацией, циркуляцией атмосферы, подстилающей поверхностью.

Средняя годовая температура воздуха на рассматриваемой территории составляет 4.3°C. Понижение температуры воздуха осенью происходит медленнее, чем повышение весной.

Средняя дата перехода суточных температур воздуха через 0°C приходится на 2-3 апреля, осенью – на 28-31 октября. Продолжительность периода с температурой воздуха ниже <0°C составляет в среднем 151 день, его средняя температура минус 7.5°C. Продолжительность периода с температурой воздуха <10°C составляет в среднем 231 день, его средняя температура минус 3.2°C. Наиболее холодным месяцем в году является январь, наблюдаемый минимум температур: – 41.4°C. Устойчивые морозы наступают 17-21 ноября и продолжительность их составляет 122 дня. Расчетная температура самой холодной пятидневки составляет –31°C. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (января) составляет минус 12.0°C. Средний из абсолютных минимумов температур самого холодного месяца (января) минус 28°C. В продолжение всей зимы наблюдаются оттепели, число которых достигает 20-25 дней. Начало весны определяется устойчивым переходом температуры воздуха через 0°C, которое происходит в первой декаде апреля. Абсолютный максимум температуры составляет 36.4°C.

Средний из абсолютных максимумов температур самого теплого месяца июля 30°C. Средняя месячная температура воздуха самого теплого месяца июля 18.8°C. Продолжительность наиболее теплой части лета со средней суточной температурой воздуха выше 15°C, в среднем, составляет 60-90 дней. Средняя продолжительность безморозного периода – 146 дней.

Осадки. Территория Верхне – Волжского региона относится к зоне влажного климата с многолетней суммой осадков 600-800мм.

Изменчивость годовых сумм осадков варьирует в широких пределах. Амплитуда годовых сумм осадков составляет 460-470мм. Наименьшее количество осадков наблюдается в феврале – апреле. Наибольшее наблюдаемое суточное количество осадков – 61мм (г.Горький, 1908г.). Средняя сумма осадков за теплый период изменяется от 350 до 450мм, за холодный период от 180 до 260мм. Месячные значения осадков за теплый период колеблются от 30 до 80мм.

Первый снежный покров на рассматриваемой территории появляется 22-25 октября и чаще всего стаивает во время оттепелей. Устойчивый снежный покров образуется в среднем 19-24 ноября. Ранние сроки – 21-29 октября, поздние – третья декада декабря. Наибольших значений высота снежного покрова достигает в конце февраля – начале марта. Максимальная высота снежного покрова – 100см. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 130-145 дней. Процесс снеготаяния весной проходит довольно быстро, в течение 6-10 дней. Средняя дата схода устойчивого снежного покрова приходится на 12-16 апреля, ранняя – на середину марта, поздняя – на третью декаду апреля. Окончательный сход в среднем приходится на середину апреля, ранний – на конец марта, поздний – на начало мая.

Влажность воздуха. Средняя годовая относительная влажность воздуха равна 76%.

Ветер. Над территорией района преобладают ветры западных и юго-западных направлений. Осенью и зимой преобладают западные, юго-западные и юго-восточные ветры, в теплое время года увеличивается повторяемость ветров северо-западных, северных и северо-восточных румбов.

По ветровым нагрузкам данная территория относится к первому району. Максимальная скорость ветра с учетом порывов составляет 48 м/сек.

Промерзание почвы. Устойчивое промерзание почвы начинается в середине ноября, полное оттаивание – в середине – конце апреля, средняя многолетняя продолжительность периода устойчивого промерзания – 150-180 дней.

Нормативная глубина промерзания для насыпных грунтов–1,85м, суглинков – 1,41м, супесей-1,72м.

По уровню геологической изученности территория относится к достаточно изученным: площадь покрыта геологической съемкой масштаба 1:1000000, геологической, гидрогеологической и инженерно-геологической съемками масштаба 1:200000, выполненными государственными геологическими организациями.

Район по улице Родионова и близлежащим улицам достаточно изучен в инженерно-геологическом отношении силами ОАО «НижегородТИСИЗ», ООО «Геосервис», ООО «Геосервис-Кста»; в этих работах освещаются вопросы литологического состава отложений, гидро-геологических условий, физико-механических свойств грунтов и их изменения в процессе замачивания, просадочности лессовых грунтов.

С 1996г. по настоящее время ООО «Геосервис» и ООО «Геосервис-Кста» проводятся инженерно-геологические изыскания под конкретные здания и сооружения. В результате проведенных работ достаточно изучено геологическое строение, физико-механические свойства грунтов и инженерно-геологические условия строительства на конкретных площадках.

Материалы ранее выполненных изысканий использовались при

написании программы работ, при составлении настоящего технического отчета, для расчленения стратиграфического инженерно-геологического разреза, сравнения гидрогеологических условий, совместной обработки физико-механических свойств грунтов.

К неблагоприятным физико-геологическим процессам отнесены: подтопленность территорий, сейсмическая интенсивность не превышает – 6 баллов, пучинистость грунтов.

Согласно СП 11-105-97 инженерно-геологические условия участка относятся к III категории сложности.

Геолого-литологическое строение участка изысканий дается по результатам бурения август, сентябрь 2020 г.

В геологическом строении участка до изученной глубины 28,0м принимают отложения четвертичной (Q) и пермской (P2t) систем.

Четвертичная система.

Современные отложения (tQIV) - Аллювиальные отложения (aQIII) - Техногенные отложения

Нерасчлененные средне-верхнечетвертичные отложения (dsQII-III)

Пермская система - Татарские отложения (P2t) Гидрогеологические условия участка характеризуются отсутствием грунтовых и наличием подземных вод.

Грунтовые воды четвертичных отложений

Гидрогеологические условия участка на период изысканий (август, сентябрь 2020) до глубины 28,0м характеризуются отсутствием грунтовых вод. Наличие в скважинах мягкопластичных суглинков и пластичных супесей указывает на переувлажненность грунтов и на возможность появления верховодки, а в дальнейшем и постоянного водоносного горизонта в период весеннего снеготаяния, затяжных проливных дождей, а также аварийных утечек из водонесущих коммуникаций.

Подземные воды татарского яруса верхней перми.

Подземные воды вскрыты повсеместно на глубинах 21,8-25,0м, на отметках 134,6-136,4мБС и приурочены к прослоям полимиктового песка. Воды как безнапорные, так и напорные. Величина напора составляет 1,4-3,5м. Водоупором служат твердые глины. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Подземные воды разгружаются в бортах отвершков оврага Бол. Мостищи.

Результаты оценки степени агрессивного воздействия воды-среды на бетон марки W4 при коэффициенте фильтрации грунта $> 0,1$ м/сутки.

По результатам химического анализа подземные воды являются по отношению к бетону марки W4 неагрессивными по всем показателям. К металлическим конструкциям – среднеагрессивная. Площадка проектируемого строительства расположена в нагорной части г. Нижнего Новгорода. В геоморфологическом отношении участок приурочен к Окско-Волжскому водораздельному плато, изрезанном многочисленными оврагами. Участок работ попадает между отвершками оврага Бол.Мостищи (см. рис.

1.1;1.2). Рельеф участка техногенный, спланированный, с общим уклоном в юго-западном направлении.

Отметки поверхности 155,5-158,8мБС (по устьям инженерно-геологических выработок). Система высот Балтийская. Система координат г. Нижнего Новгорода. Для исследования агрессивности грунтов и грунтовых вод на строительные конструкции отбираются: 3 пробы на химический анализ грунтовых вод, по 3 пробы на определение коррозионной активности грунтов к бетонным конструкциям.

По результатам химического анализа подземные воды являются по отношению к бетону марки W4 неагрессивными по всем показателям. К металлическим конструкциям – среднеагрессивная. Коррозионная активность грунтов согласно табл. 1 ГОСТ 9.602-16 к стальным конструкциям –средняя.

С учетом геоморфологических, инженерно-геологических и гидрогеологических условий, техногенной освоенности район изысканий можно отнести по критериям типизации территорий по подтопляемости к району II-Б1 (потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий).

В результате анализа материалов настоящих изысканий и архивных, в соответствии с требованиями ГОСТ 20522 -2012, выделено 9 инженерно-геологических элементов – ИГЭ

ИГЭ №1 – Насыпной грунт: суглинок, супесь слабо-, сильнопросадочные, серовато-коричневые, темно-коричневые, с прослоями песка, с включением дорожного щебня, местами с включением битого кирпича до 10%. Вскрыт с поверхности повсеместно. Мощность слоя 0,3-2,5м. Нормативные показатели составляют: влажность $W=18,1$, консистенция <0 , расчетное сопротивление грунта $R_0=64\text{кПа}$

ИГЭ №2 – d,sQII-III – Суглинок полутвердый с прослоями тугопластичного, слабопросадочный светло-коричневый, слюдистый, макропористый, лессовидный, с прослоями супеси. Вскрыт повсеместно за исключением скважины б в верхней части разреза. Мощность слоя 0,6-5,8м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=21,2$, коэффициент пористости $e=0,733$, плотность грунта $\rho=1,90$; удельное сцепление $C=21/13\text{кПа}$, угол внутреннего трения $\varphi=21/15$ град, модуль деформации $E=6,3/5,3\text{мПа}$.

ИГЭ №3 – d,sQII-III – Суглинок мягкопластичный непросадочный, светло-коричневый, слюдистый, лессовидный. Вскрыт повсеместно за исключением архивных скважин в верхней части разреза. Мощность слоя 1,4-4,8м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=25,3$, коэффициент пористости $e=0,766$, плотность грунта $\rho=1,92$; удельное сцепление $C=14\text{кПа}$, угол внутреннего трения $\varphi=15$ град, модуль деформации $E=4,0/3,8\text{мПа}$.

ИГЭ №4 – dsQII-III – Супесь твердая с прослоями пластичной просадочная светло-коричневая, слюдистая, лессовидная. Вскрыта скважинами 4-8, т.с.з.10,11 в средней части разрез Мощность слоя 1,4-5,2м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=16,7$, коэффициент пористости $e=0,665$, плотность грунта $\rho=1,89$; удельное сцепление $C=17/11$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=26/16$ град, модуль деформации $E=12,3/9,8$ мПа.

ИГЭ №4а – dsQII-III – Супесь твердая непросадочная светло-коричневая, слюдистая, лессовидная. Вскрыта локально архивной скважиной 2 и скважиной 7 в средней части разреза. Мощность слоя 2,4-5,5м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=15,3$, коэффициент пористости $e=0,57$, плотность грунта $\rho=1,98$; удельное сцепление $C=18/13$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=28/22$ град, модуль деформации $E=10,9/9,6$ мПа.

ИГЭ №4б – dsQII-III – Супесь пластичная непросадочная светло-коричневая, слюдистая, лессовидная, с прослоями суглинка. Вскрыта повсеместно за исключением архивной скважины 2 в средней части разреза. Мощность слоя 0,8-2,8м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=21,7$, коэффициент пористости $e=0,692$, плотность грунта $\rho=1,94$; удельное сцепление $C=12/11$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=18/15$ град, модуль деформации $E=8,2/6,9$ мПа.

ИГЭ №5 – dsQII-III – Суглинок полутвердый с прослоями твердого и тугопластичного непросадочный, светло-коричневый, слюдистый, лессовидный. Вскрыт повсеместно за исключением скважины 3 в средней части разреза. Мощность слоя 1,2-7,6м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=22,3$, коэффициент пористости $e=0,666$, плотность грунта $\rho=1,99$; удельное сцепление $C=24/13$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=23/17$ град, модуль деформации $E=8,9/7,2$ мПа.

ИГЭ №6 – P2t – Глина твердая с прослоями полутвердой и тугопластичной, красновато-коричневая с прослоями полимиктового песка, алевролита и алевролита. Вскрыта повсеместно в нижней части разреза. Мощность слоя 0,2-12,6м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=25,1$, коэффициент пористости $e=0,803$, плотность грунта $\rho=1,90$; удельное сцепление $C=64$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=26$ град, модуль деформации $E=15,8$ мПа.

ИГЭ №7 - P2t – Песок пылеватый, полимиктовый, средней степени водонасыщения, водонасыщенный, коричневый, глинистый, с линзами глины. Вскрыт в нижней части разреза повсеместно. Мощность слоя 0,1-8,8м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=21,0/28,1$, коэффициент пористости $e=0,79$, плотность грунта $\rho=1,85/1,90$; удельное сцепление $C=14$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=13$ град, модуль деформации $E=15,4$ мПа.

На исследуемом участке изысканий к специфическим грунтам отнесены:

Техногенные грунты (tQIV)- насыпные грунты. Представлен суглинком и супесью, с прослоями песка, с включением дорожного щебня, местами битого

кирпича до 10%. Вскрыт с поверхности, мощностью 0,3-2,5м. Классифицируется как отвал грунтов, неоднородный, неслежавшийся. Характеризуются насыпные грунты неоднородным составом, неравномерной сжимаемостью, возможностью самоуплотнения, особенно при вибрационных воздействиях, незакономерным изменением в плане и по глубине, обладают просадочными свойствами. При проектировании руководствоваться требованиями СП 22.13330.2016, СП 50-101-2004. во время откопки котлована возможна встреча насыпных грунтов другой мощности и вещественного состава. Не рекомендуется использовать в качестве естественного основания. Рекомендуемое расчетное давление $R_0=64\text{кПа}$.

Просадочные грунты (d,sQII-III)

Участок по грунтовым условиям относится к I типу по просадочности. Просадка грунтов от собственного веса составляет менее 5,0 см.

Суглинок полутвердый с прослоями твердого и тугопластичного слабопросадочный (ИГЭ№2):

Мощность просадочной толщи от 0,6 до 4,4;

Нормативная относительная просадочность при нагрузках:

0,05МПа - 0,006(от 0,002 до 0,020);

0,1 МПа – 0,008 (от 0,004 до 0,028);

0,2 МПа – 0,012 (от 0,007 до 0,033);

0,3 МПа – 0,014(от 0,010 до 0,034).

Начальное просадочное давление 0,025-0,266МПа (нормативное- 0,183 МПа).

Супесь твердая с прослоями пластичной, просадочная (ИГЭ№4):

Мощность просадочной толщи от 1,4 до 5,2м;

Нормативная относительная просадочность при нагрузках:

0,05МПа - 0,006(от 0,002 до 0,016);

0,1 МПа – 0,009 (от 0,004 до 0,020);

0,2 МПа – 0,012 (от 0,008 до 0,023);

0,3 МПа – 0,015(от 0,011 до 0,023).

Начальное просадочное давление 0,031-0,25МПа (нормативное- 0,165 МПа).

Из инженерно-геологических процессов в районе изыскания наблюдаются следующие:

Карстовый процесс.

Согласно информационному письму ООО «Держинская карстовая лаборатория», территория характеризуется VI категорией устойчивости по интенсивности провалообразования. Сейсмичность

Сейсмичность площадки в соответствии с картой ОСР-2015 В, составляет менее 6 баллов, согласно СП 14.13330.2014 проектирование и строительство на изыскиваемой территории следует выполнять без учета сейсмических нагрузок.

Морозное пучение грунтов.

Степень морозной пучинистости грунтов, вскрытых на исследуемом

участке, рассчитана согласно п.6.8.3 СП 22.13330.2016. Степень пучинистости глинистых грунтов характеризуется относительной деформацией морозного пучения e_{fh} и зависит от параметра R_f .

По степени морозной пучинистости на момент изысканий грунты ИГЭ№2,46 – слабопучинистые, ИГЭ№3 – среднепучинистый. При замачивании и промораживании в открытом котловане грунты будут сильнопучинистыми.

Сезонное промерзание грунтов.

Сезонное промерзание грунтов начинается с переходом среднесуточных температур через 0°C в сторону отрицательных температур в начале ноября. Глубина промерзания обусловлена литологическим составом грунтов приповерхностного слоя, их предзимней влажностью, режимом снегонакопления.

Нормативная глубина промерзания составляет: для насыпных грунтов – 1,85м, суглинков – 1,41м, супесей – 1,72м.

Подтопление.

Площадка изысканий по инженерно-геологическим, гидрогеологическим условиям и проектируемому заглублению подземной части проектируемых и существующих сооружений является потенциально подтопляемой.

Основными причинами возникновения и развития подтопления на площадке являются:

- техногенные утечки из водонесущих коммуникаций;
- недостаточная организация поверхностного стока и естественного испарения конденсация влаги под основаниями зданий и сооружениями, асфальтовыми и бетонными покрытиями на застроенных территориях;
- барражный эффект при строительстве заглубленных подземных сооружений, и устройстве свайных полей;
- распространение техногенных (насыпных) грунтов неоднородных по составу и слоению.

Следует отметить, что подтопление, согласно СП 11-105-97 ч. II, также может, развиваться вследствие формирования нового техногенного водоносного горизонта «верховодка» с подъемом его уровня.

Согласно СП 11-105-97, часть II (раздел 8 и прил. И) с учетом геоморфологических, инженерно-геологических и гидрогеологических условий, техногенной освоенности район изысканий можно отнести по критериям типизации территорий по подтопляемости к району II-Б1 (потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий). Согласно СП 11-105-97 инженерно-геологические условия участка относятся к III категории сложности.

«Склон»

В административном отношении исследуемый участок располагается по ул. Деловая, в Нижегородском районе г.Нижегород.

Климатические характеристики участка изысканий приводятся по данным метеостанции Н.Новгород, Мыза. Средние многолетние характеристики по

территории даны согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» и данным ФГУ «Верхне-Волжское территориальное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Район расположен в зоне умеренно-континентального климата с холодной зимой и умеренно теплым летом, а также с ранними осенними и поздними весенними заморозками. Климатические характеристики участка определяются географическим положением, влиянием общих и местных факторов: солнечной радиацией, циркуляцией атмосферы, подстилающей поверхностью.

Средняя годовая температура воздуха на рассматриваемой территории составляет 4.3°C

Понижение температуры воздуха осенью происходит медленнее, чем повышение весной.

Средняя дата перехода суточных температур воздуха через 0°C приходится на 2-3 апреля, осенью – на 28-31 октября. Продолжительность периода с температурой воздуха ниже $<0^{\circ}\text{C}$ составляет в среднем 151 день, его средняя температура минус 7.5°C . Продолжительность периода с температурой воздуха $<10^{\circ}\text{C}$ составляет в среднем 231 день, его средняя температура минус 3.2°C . Наиболее холодным месяцем в году является январь, наблюдаемый минимум температур: -41.4°C . Устойчивые морозы наступают 17-21 ноября и продолжительность их составляет 122 дня. Расчетная температура самой холодной пятидневки составляет -31°C .

Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (января) составляет минус 12.0°C . Средний из абсолютных минимумов температур самого холодного месяца (января) минус 28°C . В продолжение всей зимы наблюдаются оттепели, число которых достигает 20-25 дней. Начало весны определяется устойчивым переходом температуры воздуха через 0°C , которое происходит в первой декаде апреля. Абсолютный максимум температуры составляет 36.4°C .

Средний из абсолютных максимумов температур самого теплого месяца июля 30°C .

Средняя месячная температура воздуха самого теплого месяца июля 18.8°C .

Продолжительность наиболее теплой части лета со средней суточной температурой воздуха выше 15°C , в среднем, составляет 60-90 дней. Средняя продолжительность безморозного периода – 146 дней.

Осадки.

Территория Верхне – Волжского региона относится к зоне влажного климата с многолетней суммой осадков 600-800мм.

Изменчивость годовых сумм осадков варьирует в широких пределах. Амплитуда годовых сумм осадков составляет 460-470мм. Наименьшее количество осадков наблюдается в феврале – апреле. Наибольшее наблюдаемое суточное количество осадков – 61мм (г.Горький, 1908г.). Средняя сумма осадков за теплый период изменяется от 350 до 450мм, за

холодный период от 180 до 260мм. Месячные значения осадков за теплый период колеблются от 30 до 80мм.

Первый снежный покров на рассматриваемой территории появляется 22-25 октября и чаще всего стаивает во время оттепелей. Устойчивый снежный покров образуется в среднем 19-24 ноября. Ранние сроки – 21-29 октября, поздние – третья декада декабря. Наибольших значений высота снежного покрова достигает в конце февраля – начале марта. Максимальная высота снежного покрова – 100см. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 130-145 дней. Процесс снеготаяния весной проходит довольно быстро, в течение 6-10 дней. Средняя дата схода устойчивого снежного покрова приходится на 12-16 апреля, ранняя – на середину марта, поздняя – на третью декаду апреля. Окончательный сход в среднем приходится на середину апреля, ранний – на конец марта, поздний – на начало мая. Влажность воздуха. Средняя годовая относительная влажность воздуха равна 76%.

Ветер.

Над территорией района преобладают ветры западных и юго-западных направлений. Осенью и зимой преобладают западные, юго-западные и юго-восточные ветры, в теплое время года увеличивается повторяемость ветров северо-западных, северных и северо-восточных румбов.

По ветровым нагрузкам данная территория относится к первому району. Максимальная скорость ветра с учетом порывов составляет 48 м/сек.

Промерзание почвы. Устойчивое промерзание почвы начинается в середине ноября, полное оттаивание – в середине – конце апреля, средняя многолетняя продолжительность периода устойчивого промерзания – 150-180 дней.

Нормативная глубина промерзания для насыпных грунтов–1,85м, суглинков – 1,41м, супесей-1,72м.

По уровню геологической изученности территория относится к достаточно изученным: площадь покрыта геологической съемкой масштаба 1:1000000, геологической, гидрогеологической и инженерно-геологической съемками масштаба 1:200000, выполненными государственными геологическими организациями.

Район по улице Родионова и близлежащим улицам достаточно изучен в инженерно-геологическом отношении силами ОАО «НижегородГИСИЗ», ООО «Геосервис», ООО «Геосервис-Кста»; в этих работах освещаются вопросы литологического состава отложений, гидро-геологических условий, физико-механических свойств грунтов и их изменения в процессе замачивания, просадочности лессовых грунтов.

С 1996г. по настоящее время ООО «Геосервис» и ООО «Геосервис-Кста» проводятся инженерно-геологические изыскания под конкретные здания и сооружения. В результате проведенных работ достаточно изучено геологическое строение, физико-механические свойства грунтов и инженерно-геологические условия строительства на конкретных площадках.

Материалы ранее выполненных изысканий использовались при написании программы работ, при составлении настоящего технического отчета, для расчленения стратиграфического инженерно-геологического разреза, сравнения гидрогеологических условий, совместной обработки физико-механических свойств грунтов.

К неблагоприятным физико-геологическим процессам отнесены: подтопленность территорий, сейсмическая интенсивность не превышает – 6 баллов, пучинистость и промерзание грунтов.

Геолого-литологическое строение участка изысканий дается по результатам бурения декабрь 2020 г.

В геологическом строении участка до изученной глубины 15,0 – 30,0м принимают отложения четвертичной (Q) и пермской (P2t) систем. Четвертичная система - Современные отложения (QIV) - Техногенные отложения.

Нерасчлененные средне-верхнечетвертичные отложения (dsQII-III)

Пермская система - Татарские отложения (P2t) Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием грунтовых вод в четвертичных отложениях.

Грунтовые воды на период изысканий (декабрь 2020г) вскрыты на глубинах 3,0-15,5м, на отметках 132,3-134,7мБС. Водоупором служат твердые глины. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков.

По результатам химического анализа грунтовые воды являются по отношению к бетону марки W4 неагрессивными по всем показателям. К металлическим конструкциям – среднеагрессивные.

Площадка проектируемого строительства расположена в нагорной части г. Нижнего Новгорода. В геоморфологическом отношении участок приурочен к Окско-Волжскому водораздельному плато, изрезанном многочисленными оврагами. Склон участка работ задернован, имеются оплывины, редкие деревца, крутизна склона достигает 380.

По результатам рекогносцировочного обследования обнаружены следующие явления: Покосившиеся деревья, трещина в существующей постройке – данные наблюдения свидетельствуют о наличии оползневых процессов на изучаемом склоне.

Наличие просадочных и техногенных грунтов; наличие подземных вод; отнесение территории к потенциально-подтопляемой - усугубляют процесс устойчивости склона. В подошве склона

кооперативные гаражи.

Отметки поверхности 150,2-135,3мБС (по устьям инженерно-геологических выработок). Система высот Балтийская. Система координат СК52.

Участок изысканий по инженерно-геологическим, гидрогеологическим условия является потенциально подтопляемой.

Согласно СП 11-105-97, часть II (раздел 8 и прил. И) с учетом

геоморфологических, инженерно-геологических и гидрогеологических условий, техногенной освоенности район изысканий можно отнести по критериям типизации территорий по подтопляемости к району II-Б1 (потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий). В результате анализа материалов настоящих изысканий и архивных, в соответствии с требованиями ГОСТ 20522 -2012, выделено 6 инженерно-геологических элементов – ИГЭ.

ИГЭ №1 – tQIV–Насыпной грунт: асфальт 5см, щебень с песком, суглинок серовато-коричневый, грязно-коричневый, с прослоями песка, с включением дорожного щебня, местами с включением битого кирпича до 10%, с корнями растений. Вскрыт с поверхности повсеместно.

Мощность слоя 1,0-3,5м. Нормативные показатели составляют: влажность $W=11,3$, консистенция <0 , коэффициент пористости $e=0,754$, плотность грунта $\rho=1,72$, удельное сцепление $C=43$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=32$ град, модуль деформации $E=4,3/1,3$ мПа, расчетное сопротивление грунта $R_0=64$ кПа.

ИГЭ №2 – dsQII-III – Супесь слабопросадочная твердая с прослоями пластичной светло-коричневая, желтовато-коричневая, слюдистая, макропористая, лессовидная. Вскрыта скважиной 1 под насыпным грунтом. Мощность слоя 6,7м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=14,1$, консистенция $II=<0$, коэффициент пористости $e=0,670$, плотность грунта $\rho=1,85$; удельное сцепление $C=17/11$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=27/15$ град, модуль деформации $E=12,3/9,8$ мПа.

ИГЭ №3 – dsQII-III – Суглинок непросадочный, полутвердый с прослоями твердого и тугопластичного светло-коричневый, слюдистый, лессовидный. Вскрыт скважиной 1 под супесью ИГЭ-2. Мощность слоя 5,3м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=21,8$, консистенция $II=0,16$, коэффициент пористости $e=0,670$, плотность грунта $\rho=1,99$; удельное сцепление $C=25/12$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=24/17$ град, модуль деформации $E=9,1/7,2$ мПа.

ИГЭ №4 – dsQII-III – Супесь пластичная с прослоями текучей светло-коричневая слюдистая, лессовидная, с прослоями суглинка. Вскрыта скважиной 1 в средней части разреза под ИГЭ 3. Мощность слоя 8,8м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=22,8$, консистенция $II=0,41$, коэффициент пористости $e=0,700$, плотность грунта $\rho=1,95$; удельное сцепление $C=11$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=15$ град, модуль деформации $E=9,9/6,5$ мПа.

ИГЭ №5 – IaQII – Суглинок тугопластичный, с прослоями мягкопластичного, минеральный, серый, темно-серый, опесчаненный. Вскрыт скважиной 2 в верхней части разреза под насыпным грунтом. Мощность слоя 7,1м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=23,9$, консистенция $II=0,44$, коэффициент пористости $e=0,730$, плотность грунта $\rho=1,95$; удельное

сцепление $C=17\text{кПа}$, угол внутреннего трения $\varphi=19$ град, модуль деформации $E=6,2\text{МПа}$., относительное содержание органического вещества $=0,023\text{д.ед.}$

ИГЭ №6 – P2t – Глина твердая с прослоями полутвердой красновато-коричневая с прослоями полимиктового песка, алевролита и алевролита. Вскрыта повсеместно в нижней части разреза. Вскрытая мощность слоя 5,7-6,9м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=28,2$, консистенция $И<0$, коэффициент пористости $e=0,870$, плотность грунта $\rho=1,88$; удельное сцепление $C=73\text{кПа}$, угол внутреннего трения $\varphi=27$ град, модуль деформации $E=15,0\text{МПа}$.

На исследуемом участке изысканий к специфическим грунтам отнесены:

Техногенные грунты (tQIV)- насыпные грунты. Представлен суглинком с прослоями песка, с включением дорожного щебня, местами битого кирпича до 10%. Вскрыт с поверхности, мощностью 1,0-3,5м. Классифицируется как отвал грунтов, неоднородный, несележавшийся.

Характеризуются насыпные грунты неоднородным составом, неравномерной сжимаемостью, возможностью самоуплотнения, особенно при вибрационных воздействиях, незакономерным изменением в плане и по глубине. При проектировании руководствоваться требованиями СП 22.13330.2016, СП 50-101-2004. во время откопки котлована возможна встреча насыпных грунтов другой мощности и вещественного состава. Не рекомендуется использовать в качестве естественного основания. Рекомендованное расчетное давление $R_0=64\text{кПа}$.

Просадочные грунты (d,sQII-III)

Участок по грунтовым условиям относится к I типу по просадочности. Просадка грунтов от собственного веса составляет менее 5,0 см.

Супесь слабопросадочная твердая с прослоями пластичной (ИГЭ№2):

Мощность просадочной толщи 6,7м;

Нормативная относительная просадочность при нагрузках:

0,05МПа - 0,004(от 0,002 до 0,007);

0,1 МПа – 0,008 (от 0,004 до 0,010);

0,2 МПа – 0,011 (от 0,009 до 0,013);

0,3 МПа – 0,013(от 0,011 до 0,016).

Начальное просадочное давление 0,109-0,25МПа (нормативное- 0,180 МПа). Из инженерно-геологических процессов в районе изыскания наблюдаются следующие:

Склоновые процессы.

Из физико-геологических процессов, имеющих развитие в изучаемом районе, следует отметить следующие процессы:

а) Эрозионная деятельность поверхностных вод.

б) Оползневые деформации склонов.

Размывающая деятельность поверхностных вод.

Эрозионная деятельность поверхностных вод в пределах участка выражается в образовании на поверхности склона оплывин, различных

размеров промоин – от мелких бороздок, слабо деформирующих почвенно-растительный слой, до больших и глубоких.

Оползневые явления.

Рассматриваемый участок находится на склоне высотой до 15м и крутизне поверхности до 38°, различного литологического состав пород несущего основания, их невыдержанности по простиранию имеются предпосылки к возникновению оползней.

Сейсмичность. Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 – А (10 %), В (5%), С (1%) в течение 50 лет соответствии с СП 14.13330.2018 [13], составляет: менее 6 баллов.

Морозное пучение грунтов.

Степень морозной пучинистости грунтов, вскрытых на исследуемом участке, рассчитана согласно п.6.8.3 СП 22.13330.2016. Степень пучинистости глинистых грунтов характеризуется относительной деформацией морозного пучения e_{fh} и зависит от параметра R_f .

По степени морозной пучинистости на момент изысканий грунты ИГЭ№1,5 – среднепучинистые, ИГЭ№2 – слабопучинистый. Сезонное промерзание грунтов.

Сезонное промерзание грунтов начинается с переходом среднесуточных температур через 0°C в сторону отрицательных температур в начале ноября. Глубина промерзания обусловлена литологическим составом грунтов приповерхностного слоя, их предзимней влажностью, режимом снегонакопления.

Нормативная глубина промерзания составляет: для насыпных грунтов – 1,85м, суглинков – 1,41м, супесей – 1,72м.

Подтопление.

Участок изысканий по инженерно-геологическим, гидрогеологическим условия является потенциально подтопляемой.

Согласно СП 11-105-97, часть II (раздел 8 и прил. И) с учетом геоморфологических, инженерно-геологических и гидрогеологических условий, техногенной освоенности район изысканий можно отнести по критериям типизации территорий по подтопляемости к району II-Б1 (потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий).

Инженерно-экологические условия

Участок изысканий расположен по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая.

В пределах оцениваемой площади ведущими ландшафтообразующими процессами являются городской и антропогенный.

Под размещение объекта капитального строительства выделен земельный участок с кадастровым номером 52:18:0060209:2284, площадь участка $S = 9028$ кв. м.

На земельном участке с кадастровым номером 52:18:0060209:2284 предусматривается строительство многоквартирного жилого дома.

Земельный участок с кадастровым номером 52:18:0060209:2284 имеет категорию - земли населённых пунктов. Разрешенное использование: для многоэтажной застройки, по документу - многоэтажная жилая застройка (высотная застройка).

Земельный участок в соответствии с генеральным планом развития города расположен в функциональной зоне ТЖм-3 - зона многоквартирной высокоплотной многоэтажной застройки (Приказ «Об утверждении Правил землепользования и застройки города Нижнего Новгорода» № 07-1-06/22 от 30 марта 2018 года).

Нагорная часть города Нижний Новгород расположена в зоне умеренно-континентального климата с холодной зимой и умеренно теплым летом, а также с ранними осенними и поздними весенними заморозками. Климатические характеристики участка определяются географическим положением, влиянием общих и местных факторов: солнечной радиацией, циркуляцией атмосферы, подстилающей поверхностью.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к Окско-Волжскому водораздельному плато. Поверхность плато сильно расчленена овражно-балочной сетью, которая в настоящее время засыпается, планируется и застраивается. Высотные отметки поверхности 156,8-158,6 мБС.

В ходе полевых работ, выполненных сентябре 2019 г. на участке изыскания выявлены следующие типы почв: суглинистая и глинистая. Повсеместно на участке изысканий в почвогрунтах обнаружены включения дорожного щебня.

По результатам рекогносцировочного обследования, проведенного в сентябре 2019 г, по сухостою растительность участка изысканий представлена рудеральными растениями. Распространённость на участке рудеральных (сорных) растений обусловлено понесенным ранее антропогенным воздействием, о чем свидетельствуют наличие в почвогрунтах включения дорожного щебня.

На участке изысканий произрастает древесно-кустарниковая растительность: тополь, дикая яблоня, кустарники и т.д. До проведения строительных работ необходимо провести инвентаризацию зеленых насаждений и произвести расчет стоимости компенсационного озеленения при рубке деревьев.

В ходе изысканий на участке изысканий не обнаружены растения, занесенные в Красную книгу РФ и Нижегородской области.

В ходе рекогносцировочного обследования участка изысканий животный мир представлен синантропными видами: мыши, серые и черные крысы, сизые голуби, воробьи и др. Редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Нижегородской области животных, не обнаружено.

В ходе визуального осмотра не выявлено основных миграционных путей птиц, но существуют миграционные коридоры, по которым осуществляют перелет птицы, в том числе и местные.

Район проведения инженерно-экологических изысканий, не затрагивает границ особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

По данным публичной кадастровой карты (<https://pkk5.rosreestr.ru>) в северном и северо-восточном и восточном направлении от участка изысканий на расстоянии более 1 км протекает река Волга.

Согласно Статье 65. Водного кодекса Российской Федерации ширина водоохранной зоны р. Волга составляет 200 метров.

Земельный участок с кадастровым номером 52:18:0060209:2284, предназначенный под строительство «Многоэтажной жилой застройки (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая» не попадает в водоохранную зону р. Волга.

Согласно Водного кодекса Российской Федерации для реки Волга прибрежная защитная полоса составляет 50 м. Участок изысканий расположен на расстоянии более 1 км от р. Волга и в прибрежную защитную зону реки не попадает.

Защитные леса и насаждения на участке изыскания отсутствуют.

Участок изысканий в зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения не располагается.

Участок изысканий не является рекреационной зоной.

В радиусе 1 км от границ земельного участка, предназначенного для строительства «Многоэтажной жилой застройки (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая», скотомогильники и биотермические ямы отсутствуют.

На земельном участке с кадастровым номером 52:18:0060209:2284, испрашиваемом под строительство запасы полезных ископаемых отсутствуют.

Для оценки состояние воздушной среды приняты фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по территории исследования по данным справки, выданной ФГБУ «Верхнее-Волжское УГМС». Анализ фонового загрязнения в данном районе показал, что концентрации загрязняющих веществ соответствуют требованиям СанПиН 2.1.6.1032 -01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» и не превышают ПДК согласно ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».

Гидрогеологические условия участка на период изысканий (сентябрь 2019 г.) до глубины 24,0 м характеризуются наличием подземных вод.

Установившийся уровень подземных вод зафиксирован в скважине 2 на глубине 22,2 м на отметке 134,6 мБС.

Во время проведения изысканий из геологических выработок были отобраны пробы грунтовых вод. На базе грунтоведческой лаборатории ООО «Геосервис» свидетельство № 020/2805-18 от 23.04.2018 г. проведен химический анализ воды. В пробе № 1 вода сульфатно-гидрокарбонатная кальциевая, весьма слабосолоноватая, очень жёсткая (жёсткость карбонатная).

Исследование почвы на содержание тяжёлых металлов и бенз(а)пирена выполнены на базе ИЦ ФГБУ «Нижегородской референтный центр ФС по ветеринарному и фитосанитарному надзору», аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЮ19.

При оценке полученных результатов установлено: содержание валовых форм тяжелых металлов не превысило ПДК; содержание подвижных форм тяжелых металлов не превысило ПДК; содержание мышьяка не превысило ПДК; содержание бенз(а)пирена не превысило ПДК; содержание нефтепродуктов составило 8 мг/кг; почвы обладают кислой реакцией среды (рН=5,0). На исследуемом участке категория загрязнения почвы в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 по санитарно-химическим показателям оцениваются как «чистая».

Был определен суммарный показатель загрязнения (Z_c) – 2,58 – категория почвы оценивается как допустимая (содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше ПДК) - использование почвы без ограничений, исключая объекты повышенного риска Санитарно-эпидемиологические исследования проведены на базе ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 50 ФМБА». Результаты исследований показали: содержание бактерий группы кишечной палочки не превысило нормативный уровень и составило менее 1 КОЕ/г при норме 1-10 КОЕ/г; индекс энтерококков не превысил нормативный уровень и составил менее 1 КОЕ/г, при норме 1-10 КОЕ/г; патогенной флоры в исследованных пробах не обнаружено; яйца и личинки гельминтов не обнаружено; цисты патогенных кишечных простейших не обнаружено; личинки и куколки синантропных мух не обнаружено. На исследуемом земельном участке категория загрязнения почвы в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 с изменением № 1 СанПиН 2.1.7.2197-07 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» по исследуемым микробиологическим и паразитологическим показателям оценивается как «чистая».

Полевые радиационные исследования проведены на базе ЛРК ООО «Спектр-Н». Результаты исследований показали: радиационных аномалий не обнаружено. среднее значение потока радона ППРср = 43,3 мБк/м²*с. Норма ППРср менее 80 мБк/м²*с; максимальное значение МЭД на участке изысканий составило 0,14 мкЗв/ч. Среднее значение МЭД – 0,10 мкЗв/ч. Локальных радиационных аномалий на участке не обнаружено, мощность эквивалентной дозы гамма-излучения и плотность потока радона с поверхности грунта не превышают нормативов в соответствии с требованиями

СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ - 99/2010)».

Удельная активность естественных радионуклидов в пробах грунта на участке строительства находится в пределах «фоновых» значений, обычных для Нижегородской области.

Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в пробах грунта на участке строительства соответствует 1 классу для строительных материалов в соответствии с требованиями СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности. НРБ-99/2009».

Исследования физических факторов на территории земельного участка с кадастровым номером 52:18:0060209:2284, испрашиваемом под строительство «Многоэтажной жилой застройки (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая», выполнены на базе ЛРК ООО «Спектр-Н», аттестат аккредитации № САПК.RU.0001.443209 от 28.10.2016 г., протокол 186ф-19шп от 18 ноября 2019 г. Полученные значения шумового воздействия не превышают установленных санитарных норм, согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки в дневное и ночное время.

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

Не требуются.

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

Не требуются.

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

Не требуются.

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

- Градостроительный план земельного участка № RU52303000A1164 от 23.09.2019г.

- Градостроительный план земельного участка № RU52303000A1155 от 13.09.2019г.

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

Не требуются.

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 (земельных участков):
52:18:0060209:2284, 52:18:0000000:14644

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

Не требуются.

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 Сведения о видах проведенных инженерных изысканий

- *Инженерно-геодезические изыскания;*
- *Инженерно-геологические изыскания;*
- *Инженерно-экологические изыскания.*

3.1.2 Дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий

- Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполнен марте 2019 г. (по договору);
- Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполнен марте – мае 2020 г. (по доп. соглашению №1);
- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий (на здание) выполнен в сентябре 2020 г.;
- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий (на склон) выполнен в декабре 2020 г.;
- Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям выполнен в декабре 2019 г.

3.1.3 Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания;

Инженерно-геологические изыскания;

Общество с ограниченной ответственностью «Геосервис-Кста»,
(ООО «Геосервис-Кста»)

ИНН 5250039881 КПП 525001001 ОГРН 1075250002409

Адрес юридический/фактический (почтовый): 607657, Нижегородская область, Кстовский район, город Кстово, проспект Капитана Рачкова, дом 13, помещение I

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации выдана: Ассоциацией «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей («АИИС»), рег № СРО-И-001-28042009

Инженерно-экологические изыскания;

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкоПроектСтрой»

(ООО «ЭкоПроектСтрой»)

ИНН 5260251301, КПП 526201001, ОГРН 1095260004157

Адрес юридический/фактический (почтовый): 603104, Нижегородская область, город Нижний Новгород, Красноезвездная улица, дом 33, квартира 78

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации выдана: Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания» (Ассоциация СРО «МРИ»), рег № СРО-И-035-26102012

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

Район работ расположен по адресу: Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Александра Хохлова, Деловая.

3.3 Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Застройщик

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК»

(ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК»)

ИНН 5262261231, КПП 526201001, ОГРН 1115262001832

Адрес юридический: 603024, Нижегородская область, город Нижний Новгород, Генкиной улица, дом 42/15, помещение п4б.

Адрес фактический: 603024, Нижегородская область, город Нижний Новгород, Генкиной улица, дом 42/15, помещение п4б.

Технический заказчик

Общество с ограниченной ответственностью «Спектр-Н»
(ООО «Спектр-Н»)

ИНН 5260363037, КПП 526001001, ОГРН 1135260010698

Адрес юридический: 603005, Нижегородская область, город Нижний Новгород, Алексеевская улица, 8а/1

Адрес фактический: 603005, Нижегородская область, город Нижний Новгород, Алексеевская улица, 8а/1

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

- Техническое задание по договору № 555-19 от 19 марта 2019 г. на выполнение инженерно-геодезических изысканий утверждено заказчиком - ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК» и согласовано исполнителем – ООО «Геосервис-Кста».
- Техническое задание по доп. соглашению №1 от 12.02.2020 г. к договору № 555-19 от 19 марта 2019 г. на выполнение инженерно-геодезических изысканий утверждено заказчиком - ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК» и согласовано исполнителем – ООО «Геосервис-Кста».
- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий (на здание) утверждено заказчиком ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК» и согласовано с ООО «Геосервис-Кста».
- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий (на склон) утверждено заказчиком ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК» и согласовано с ООО «Геосервис-Кста».
- Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий, утверждено техническим заказчиком ООО «Спектр-Н» и согласовано с ООО «ЭкоПроектСтрой».

3.5 Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа выполнения инженерных изысканий согласована заказчиком изысканий «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК» и утверждена исполнителем ООО «Геосервис-Кста», и является неотъемлемой частью к договору № 555-19 от 19 марта 2019 г.
- Программа выполнения инженерных изысканий согласована заказчиком изысканий «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК» и утверждена исполнителем ООО «Геосервис-Кста», и является неотъемлемой частью к доп. соглашению №1 от 12.02.2020 г. к договору № 555-19 от 19 марта 2019 г.
- Программа инженерно-геологических изысканий на площадке:

«Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район ул. Деловая» (здание)», утверждена исполнителем ООО «Геосервис-Кста» и согласована с заказчиком ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК».

- Программа инженерно-геологических изысканий на площадке: «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район ул. Деловая» (склон)», утверждена исполнителем ООО «Геосервис-Кста» и согласована с заказчиком ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК».

- Программа на производство инженерно-экологических изысканий, утверждена исполнителем ООО «ЭкоПроектСтрой» и согласована с техническим заказчиком ООО «Спектр-Н».

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)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ИГДИ шифр 555-19	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Многоквартирная высокоплотная многоэтажная застройка в границах улиц Александра Хохлова, Деловая в Нижегородском районе г. Нижнего Новгорода»	ООО «Геосервис-Кста»
2	ИГДИ шифр 555-19 (доп.согл.№1)	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка), объекты гаражного назначения по улице Александра Хохлова в Нижегородском районе г. Нижнего	ООО «Геосервис-Кста»

		Новгорода»	
3	650/20-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район ул.Деловая» (здание)».	ООО «Геосервис-Кста»
4	738/20-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район ул.Деловая» (склон)».	ООО «Геосервис-Кста»
5	114-С-ИЭИ	Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях объекта: ««Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая».	ООО «ЭкоПроектСтрой»

4.1.2 Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1 Инженерно-геодезические изыскания

Локализация района работ и определение координат и отметок опорных точек «BG», «BN», «BNg», «BK» в 2019 г. и опорных точек «DrugS», «NNOV» в 2020 г., а также точек съемочного обоснования «2», «3», «15», «16» выполнено с помощью геодезических спутниковых приемников «Leica GS15»,

заводские номера 1503700, 1503937 в режиме «статика» методом построения съёмочной сети. Аппаратура прошла испытания в ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА», свидетельства о поверке №№ 0401018, 0402018, действительны до 17.04.2019 г. и №№ 2002101, 2002102, действительны до 26.04.2021 г.

Уравнивание выполнено с применением программного обеспечения «Trimble Business Center» и «Credo ГНСС».

Развитие съёмочного обоснования выполнено проложением теодолитного хода, совмещенного с ходом тригонометрического нивелирования электронным тахеометром «Leica FlexLine TS06», заводской номер 1333078. Прибор прошел испытания в ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА», свидетельство о поверке №0194019, действительно до 13.03.2020 г. и № 2001461, действительно до 15.03.2021 г.

Обработка результатов измерений осуществлялась в программном комплексе «CREDO».

Временные точки теодолитных ходов закреплены металлическими и деревянными кольями длиной 0.3 м.

Топографическая съёмка масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м. выполнена с точек съёмочного обоснования электронным тахеометром «Leica FlexLine TS06», заводской номер 1333078, полярным способом.

Через считывающее устройство посредством программы «Leica FlexOffice» данные импортированы в компьютер для дальнейшей обработки. Обработка данных выполнена с использованием программного обеспечения «Credo_DAT».

При выполнении съёмки велись абрисы, в которых фиксировались элементы снимаемой ситуации.

Съёмка подземных коммуникаций производилась электронным тахеометром одновременно с выполнением топографической съёмки, с пунктов планово-высотной съёмочной сети. При съёмке подземных коммуникаций определялись: материал и диаметр труб, отметки лотков, верха труб и дна колодцев, взаимосвязь между колодцами.

Для составления плана подземных коммуникаций в качестве справочного материала использовалась информация с планшетов ДГРиА г.Н.Новгорода. Нахождение безколодезных прокладок проводилась с помощью трубокабелеискателя «RIDGID SeekTech SR-20» заводской номер 213-20827.

Полнота составленного плана подземных коммуникаций и технических характеристик сетей согласована с эксплуатирующими организациями. Результаты согласований отражены на совмещенных бумажных планах топографической съёмки и съёмки подземных коммуникаций.

Составление топографического плана осуществлялась с использованием программного обеспечения «CREDO_DAT».

Контроль и приемка работ на объекте выполнены заместителем директора Клоповым Д.В. в присутствии геодезиста Виноградова Б.В.

Результаты контроля приведены в акте контроля и приемки работ.

Полученные в процессе полевых и камеральных работ топографические материалы нанесены на планшеты ДГРиА администрации г. Н. Новгорода.

4.1.2.2 Инженерно-геологические изыскания

«Здание»

Основанием для производства инженерно-геологических изысканий является договор №650-20 от 13 августа 2020г, между ООО «Геосервис-Кста» и ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК» и техническое задание

Объект – «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район ул.Деловая» (здание)»

Заказчик – ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК»

Вид строительства- новое строительство

Стадия проектирования- проектная и рабочая документация (П, Р)

Уровень ответственности – II (нормальный)

Цели и задачи изысканий: изучение природных условий и факторов техногенного воздействия для подготовки данных по обоснованию материалов архитектурно-строительного проектирования, строительства здания.

Наименование проектируемых зданий и сооружений – многоквартирный жилой дом №2

Классность – II

Этажность – 15-19

Конструктивные особенности зданий и сооружения (размеры в плане) – здание Г-образной формы, максим. Размеры в плане 132,8*20,8м

Тип фундамента, ориентировочные отметки подошв столбчатых или ростверков свайных фундаментов. Предполагаемые размеры и глубина заложения фундаментов. Наличие подвалов, их глубина и назначение –Тип фундамента – свайный. Ориент. длина свай 20м.

Выполнить исследования коррозионной активности грунтов и грунтовых вод по отношению к углеродистой стали, бетону.

На исследуемой площадке пробурено 9 скважин глубиной 232,0 метра, выполнены испытания статического зондирования в 11 точках.

Бурение скважин осуществлялось станком ПБУ-2, глубиной до 28м, диаметром 168мм, с послойным описанием и опробованием грунтов. В процессе бурения отобрано 74 проб литологических разностей грунтов нарушенной и 34 ненарушенной структуры, 3 пробы воды.

Полевые работы выполнялись в августе, сентябре 2020г. буровыми бригадами Погодина В.Б., Ш Морозова И.В., Прудникова Д.Г. под руководством геолога Кузнецова А.Н. В процессе производства буровых работ из скважин отбирались пробы грунта. Отбор проб грунта и воды, хранение и

транспортировка осуществлялись в соответствии с ГОСТ 12071-2014.

Выработки ликвидированы и засыпаны выбуренной породой.

Планово-высотная привязка скважин выполнена Виноградовым Б.В. электронным тахеометром LeicaFlexLineTS06power-5" №1333078, прошедшим поверку в ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ-диагностика». Свидетельство о поверке № 0194019. Система высот Балтийская, система координат г. Н.Новгорода.

Статическое зондирование выполнено бригадой Бреднева Д.Н. установкой УСЗ 15/36А с комплектом регистрирующей аппаратуры ТЕСТ – К4М под руководством инженера Соколова И.Е. Все точки статического зондирования не достигли глубины исследования 28,0м. Это связано с тем, что сопротивление грунта по боковой и лобовой поверхности зонда больше предельной величины усилия вдавливания. Лабораторные исследования грунтов выполнены в грунтоведческой лаборатории ООО «Геосервис» под руководством зав. лабораторией Кшуманевой Т.В. согласно заключению №020/2805-18 о состоянии измерений в лаборатории, выданному ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Нижегородской области» от 23.04.2018г.

В камеральной обработке материалов, составлении и оформлении отчета принимали участие главный геолог Т.М. Мазунова, инженер-гидрогеолог И.С. Белых, инженер-геолог Н.Л. Батьянова. Компьютерную обработку выполнил инженер-геолог Н.Л. Батьянова. Руководство полевыми и камеральными работами осуществлялось Мазуновой Т.М.

«Склон»

Основанием для производства инженерно-геологических изысканий является договор №738-20 от 10 ноября 2020г, между ООО «Геосервис-Кста» и ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК» и техническое задание

Объект – «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район ул. Деловая» (склон)»

Заказчик – ООО «Специализированный застройщик «Выбор-ННДК»

Вид строительства- новое строительство

Стадия проектирования- проектная и рабочая документация (П, Р)

Уровень ответственности – II (нормальный)

Цели и задачи изысканий: изучение природных условий и факторов техногенного воздействия для подготовки данных по обоснованию материалов архитектурно-строительного проектирования, строительства зданий.

Прочие сведения: получение исходных данных для расчета устойчивости склона по профилю, показанному в графическом приложении к техническому заданию.

В целях изучения физико-механических свойств грунтов для расчета устойчивости склона предусмотрены следующие виды и объемы работ:

Пробурено 2 инженерно-геологические скважины. Бурение скважин осуществлялось станком ЛБУ-2, глубиной до 15,0-30,0м, диаметром 168мм, с послойным описанием и опробованием грунтов. В процессе бурения отобрано 20 проб литологических разностей грунтов ненарушенной структуры, 2 пробы воды.

Полевые работы выполнялись в декабре 2020г. буровой бригадой Погодина В.Б. под руководством геолога Король Е.Н. В процессе производства буровых работ из скважин отбирались пробы грунта. Отбор проб грунта и воды, хранение и транспортировка осуществлялись в соответствии с ГОСТ 12071-2014.

Выработки ликвидированы и засыпаны выбуренной породой.

Планово-высотная привязка скважин выполнена Давыдовым Д.В. электронным тахео-метром LeicaFlexLineTS06power-5” №1333078, прошедшим поверку в ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ-диагностика». Свидетельство о поверке № 2001461 (приложение В). Система высот Балтийская, система координат СК52.

Лабораторные исследования грунтов выполнены в грунтоведческой лаборатории ООО «Геосервис» под руководством зав. лабораторией Кшуманевой Т.В. согласно заключению №020/2805-18 о состоянии измерений в лаборатории, выданному ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Нижегородской области» от 23.04.2018г.

В камеральной обработке материалов, составлении и оформлении отчета принимали участие главный геолог Т.М. Мазунова, инженер-гидрогеолог И.С. Белых, инженер-геолог Н.Л. Батьянова. Компьютерную обработку выполнил инженер-геолог Н.Л. Батьянова. Руководство полевыми и камеральными работами осуществлялось Мазуновой Т.М.

4.1.2.3 Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания на объекте: «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Многоквартирный дом 2, расположенный по адресу: Российская Федерация, Нижегородская обл., город Нижний Новгород, Нижегородский район, ул. Деловая» выполнены в 2019 году в соответствии с техническим заданием заказчика, согласованной программой инженерно-экологических изысканий.

Виды и объемы выполненных изыскательских работ и исследований

Виды работ	Ед. изм.	Объем работ
Сбор сведений об экологических условиях	ч*дн	45
Полевые измерения уровней физических факторов	точка	3
Полевые радиационные исследования:		
а) поисковая гамма-съёмка	точка	40
б) измерение МЭД гамма-излучения	точка	40

в) плотность потока радона	точка	20
Микробиологическое исследование почвы		
а) индекс БГКП	точка	10
б) индекс энтерококков	точка	10
в) патогенные бактерии, в т. ч. сальмонеллы	точка	10
Лабораторные исследования почв		
а) содержание в почве ртути, цинка, меди, свинца, кадмия, никеля, мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов и рН.	анализ	1
б) радиологические	опр.	2
в) паразитологические	опр.	1
Санитарно-эпидемиологическая экспертиза факторов среды обитания	экспертиза	1
Составление технического отчета	отчет	1

Исходные данные и организация проведения инструментальных замеров на участке изыскания выполнены ООО «ЭкоПроектСрой» (аттестат аккредитации RA.RU.517870 выдан 18 февраля 2016 г. – бессрочно).

Лабораторные исследования выполнены на базе:

- испытательной лаборатории (центра) ООО «Спектр-Н», аттестат аккредитации № САРК.RU.0001.443209, выданный 28.10.2016 г., бессрочно;
- испытательного центра ФГБУ «Нижегородской референтный центр федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору», аттестат аккредитации RA.RU.21ПЮ19, выдан 15 мая 2015 г. бессрочно;
- аккредитованного Испытательного лабораторного Центра ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 50 ФМБА», аттестат аккредитации РОСС.RU.0001.510861 выдан 24 апреля 2014 г. Срок действия аттестата аккредитации до 24 апреля 2019 г.;
- испытательный центр ФГБУ ЦАС «Нижегородский» аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21ПЯ89 выдан 04.02.2015 г. бессрочно.

Целью инженерно-экологических изысканий является оценка воздействия проводимых работ по объекту на состояние окружающей природной среды. Главная цель изысканий – определение химического состава основных компонентов окружающей природной среды и их возможного фонового загрязнения; оценка состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта; получение необходимых параметров для прогноза изменения природной среды в зоне влияния сооружения при строительстве объекта; дать рекомендации по организации природоохранных мероприятий.

Основными наблюдаемыми показателями являются показатели качества атмосферного воздуха, почв, а также радиационный фон объекта, физические факторы (шум), установленные государственными стандартами.

Целями проведения инженерно-экологических изысканий, при выполнении данного отчета явились:

- комплексная оценка современного состояния окружающей природной среды и социально-экономической сферы на исследуемой территории;

- прогнозирование возможных негативных последствий, возникающих в процессе строительства и эксплуатации объекта;
- выработка предложений по снижению данных последствий до допустимых уровней.

Камеральная обработка результатов лабораторных работ включала составление сводных таблиц оценки загрязнения компонентов окружающей среды с учетом требований нормативных документов СП 47.13330.2012 по форме представления этих данных в проектно-изыскательской документации.

Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям выполнен в соответствии с нормативными документами.

Для оценки санитарно-гигиенического состояния почв на участке были проведены количественный химический, бактериологический и паразитологический анализы почвенных проб, радиологический.

При подготовке раздела по современному состоянию природной среды района исследований, кроме результатов собственных изысканий были использованы статистические и фондовые материалы, научные труды, доступный ресурс интернет-сайтов и научные публикации по данной тематике.

В результате проведенных исследований была собрана информация, необходимая для характеристики состояния компонентов природной среды и экосистем в целом, на основе которой составлен настоящий технический отчет.

В результате выполненных работ были решены следующие задачи:

- собрана и обобщена информация о состоянии окружающей среды в районе расположения проектируемого объекта;
- выявлены основные существующие источники и виды воздействий на компоненты окружающей среды;
- собрана и проанализирована фактическая информация о состоянии отдельных компонентов окружающей среды и ландшафтов в целом, полученная в результате изыскательских работ, в том числе о радиационной обстановке в зоне влияния проектируемых объектов.

Полученные значения могут быть использованы на дальнейших стадиях проектирования при расчете уровней шума в помещениях проектируемого здания и при оценке воздействия планируемого строительства на прилегающие территории.

Оформление материалов инженерных изысканий выполнено с помощью компьютерных программ «AutoCAD», «Microsoft Excel» и «Microsoft Word».

Весь комплекс инженерных изысканий выполнен в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 и других действующих нормативных документов, и инструкций.

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

4.1.3.1 Инженерно-геодезические изыскания

- Технический отчет дополнен информацией о высоте снежного покрова на момент производства съемки (п.4.2 стр.8).
- В отчёт добавлена оценка возможности использования имеющихся архивных материалов при выполнении инженерных изысканий с учётом их репрезентативности и срока давности. (п.3, стр.5).
- Представлены результаты выполненных работ по созданию планово-высотного обоснования при помощи спутникового геодезического оборудования.
- В отчет (шифр 555-19) добавлен акт полевого контроля, подписанный ответственными лицами (стр.22-23).
- Уточнено на топографическом плане положение кабеля связи к дому №9, корп.1,2 (шифр 555-19).

4.1.3.2 Инженерно-геологические изыскания

«Здание»

- Внесены дополнения в текст отчета:
Глава «Введение» - стр.4
 - Внесены дополнения в текстовые приложения к отчету:
Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий Приложение А – стр. 24
Программа инженерных изысканий Приложение К – стр. 46
Ведомости результатов степени определения агрессивного воздействия грунтов Приложение Б – стр.26
Результаты определения прочностных и деформационных характеристик грунта. Приложение И – стр.49
Договор подряда. Приложение Р – стр.158
Графики определения типа грунтовых условий. Приложение С – стр.159.
 - Внесены дополнения в графические приложения к отчету:
Карта фактического материала – стр.108
- ##### «Склон»
- Внесены дополнения в текст отчета:
Глава «Геоморфология и рельеф участка изысканий» - стр.6 - Внесены дополнения в текстовые приложения к отчету:
Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий Приложение А – стр. 21
Программа инженерных изысканий Приложение М – стр. 77
 - Внесены дополнения в графические приложения к отчету:
Карта фактического материала (лист 1) – стр.86

4.1.3.3 Инженерно-экологические изыскания

Оперативные изменения не вносились.

5. Выводы по результатам рассмотрения

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

Виды, объёмы и методы инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Виды, объёмы и методы инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Виды, объёмы и методы инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

6. Общие выводы

Отчётные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Эксперт

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности 1.1. Инженерно-геодезические изыскания № МС-Э-55-1-3787, срок действия 21.07.2014-21.07.2024)

Рассмотренный раздел: «Инженерно-геодезические изыскания»

Головань Олеко Иванович

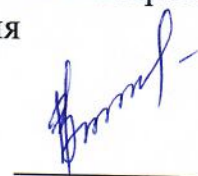


Эксперт

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания № МС-Э-10-2-13598, срок действия 17.09.2020-17.09.2025)

Рассмотренный раздел: «Инженерно-геологические изыскания»

Вашедский Александр Владимирович



Эксперт

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности 1.4. Инженерно-экологические изыскания № МС-Э-55-1-3799, срок действия 21.07.2014 - 21.07.2024)

Рассмотренный раздел: «Инженерно-экологические изыскания»

Петров Алексей Алексеевич





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001898

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

№ RA.RU.611872
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001898
(учетный номер бланка)

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

(ООО «ГЛАВСТРОЙЭКСПЕРТ-МВ») ОГРН 1207700219319
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 115522, Россия, г. Москва, Пролетарский проспект, д. 17, корп. 1, эт. 1, пом. II, комн. 2, оф. А7М
(адрес юридического лица)

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

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 23 сентября 2020 г. по 23 сентября 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

Д.В. Гоголев
(ф.и.о.)