

Запрос на предоставление выписки по разделу Реестра

Раздел Реестра 52-2-1-1-041930-2021 от 29.07.2021

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 30.07.2021 16:52

**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



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

5	2	-	2	-	1	-	1	-	0	4	1	9	3	0	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Наименование объекта экспертизы

«Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу:
Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина. I этап строительства»

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, комната2, 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 3702686442, КПП 370201001, ОГРН 1123702032002

1.3 Основания для проведения экспертизы

- Заявление на проведение экспертизы результатов инженерных изысканий Общества с ограниченной ответственностью «Центр проектных и строительных экспертиз»;
- Договор № И/2107-0117-МВ от 06 июля 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: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина. I этап строительства»

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: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина. I этап строительства»

Почтовый (строительный) адрес или местоположение: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина.

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/капремонту 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:	II В.
Инженерно-геологические условия:	III (сложная) категория сложности.
Ветровой район:	I.
Снеговой район:	IV.
Интенсивность сейсмических воздействий:	5 и менее баллов, 6 баллов.

Инженерно-геодезические условия

Территория выполнения работ расположена в границах улиц Пушкина, Косогорная в Советском районе г. Нижнего Новгорода.

Данная территория не застроена, в южной части находятся гаражи, сараи, вдоль восточной границы проходят трамвайные пути. Преимущественно территория занята луговой, кустарниковой, древесной растительностью. В границах территории находятся инженерные коммуникации, которые представлены сетями водопровода, газопровода, бытовой и ливневой канализации, тепловыми сетями, электрокабелями, линиями связи и ЛЭП.

Рельеф спланирован, имеется большой перепад высот.

Топографо-геодезическая изученность.

Работа 1. Полигонометрия 1 разряда, выполненное предприятием № 7 ГУГК в 1983 году, пункты триангуляции 1 и 2 класса. Координаты и высоты исходных пунктов получены в Управлении Росреестра по Нижегородской области.

Работа 2. Топографическая съемка М 1:500 выполнена в разное время различными организациями. Оригиналы плана на жесткой основе с размерами рамок 50x50 см. /планшеты ДГРиА г. Н. Новгорода.

Описываемая территория находится в зоне умеренно-континентального климата с теплым летом и умеренно суровой, снежной зимой. Средняя годовая температура воздуха составляет 3,6 °С, абсолютный максимум - 36°С, абсолютный минимум – (-41°С). За год в проектируемом районе выпадает в среднем 500 мм осадков. Для ветрового режима характерным является преобладание юго-западных ветров. Среднегодовые скорости ветра составляют 3,5 м/с.

На объекте создана съёмочная планово-высотная геодезическая сеть.

Инженерно-геологические условия

В административном отношении участок проектируемого строительства расположен в Советском районе г. Нижнего Новгорода в границах улиц Пушкина, Светлогорская, Косогорная.

Климатические характеристики участка изысканий приводятся по данным метеостанции Нижний 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 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 сезонного промерзания для насыпных грунтов – 1,84м, для суглинков – 1,41м.

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.

Территория Советского района в районе проспекта Гагарина, ул. Пушкина, ул. Бекетова переулка Светлогорский достаточно изучена силами ООО «Геосервис», ООО «Геосервис-Кста». С 2005г. 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 составлении настоящего технического отчета, а именно для расчленения стратиграфического инженерно- геологического разреза, для оценки территории в отношении проявления опасных инженерно- геологических процессов.

К неблагоприятным физико-геологическим процессам отнесены: подтопленность территорий, 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 апрель 202 г.

В геологическом строении принимают участие отложения пермской (P) и четвертичной (Q) систем

Четвертичная система.

Отложения четвертичной системы на участке развиты повсеместно и представлены: – современными отложениями (tQIV);

– делювиально-солифлюкционными образованиями (d,sQ II-III)

– озёрно-аллювиальными отложениями (laQII);

– элювиально-делювиальными отложениями (edQ I-II).

Современные отложения представлены насыпным грунтом (tQIV).
Вскрыты повсеместно с поверхности.

Делювиально-солифлюкционные образования (d,sQ II-III).

Распространены в пределах всего изучаемого участка, залегают под насыпным грунтом. Представлены лессовидными суглинками, коричневыми, желтовато-коричневыми, светло-коричневыми.

Озёрно-аллювиальные отложения (laQII)

Вскрыты повсеместно и представлены суглинками серыми, темно-серыми, минеральными, с примесью органического вещества.

Элювиально-делювиальные отложения (edQ I-II)

Вскрыты локально в подошве четвертичных отложений и представлены суглинками коричневыми, с включением дресвы карбонатных пород.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием грунтовых вод в четвертичных отложениях и локальным наличием подземных вод в верхнепермских породах.

Грунтовые воды

На период проведения изысканий (апрель 2021г.) грунтовые воды вскрыты на глубинах

9,5-10,1м, на отметках 160,3-161,4мБС. Водовмещающими грунтами служат лессовидные суглинки. Воды безнапорные. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков.

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 техногенных воздействий). Основными факторами подтопления являются изменение условий поверхностного стока, засыпка естественных дренажей, производство земляных работ (скопление атмосферных осадков в котлованах, траншеях), создание свайного поля (резкое снижение фильтрационных свойств грунтов) при строительстве, а также инфильтрация утечек из водонесущих коммуникаций, уменьшение испарения под зданиями и асфальтовыми покрытиями при эксплуатации. Данные факторы и наличие в верхней части разреза мягко текучепластичных грунтов указывает на возможность формирования верховодок и локальных замоченных зон, а также в дальнейшем

формирования техногенного горизонта грунтовых вод.

Подземные воды.

Водоносные горизонты, приуроченные к пермским отложениям, вскрыты скважина разных глубинах от 26,1м до 41,0м на отметках 129,4-145,0мБС. Подземные воды вскрыты в толще полмиктовых песков, а также в маломощных прослоях песка в глинистой толще. Напорно-безнапорные. Величина напора составляет 1,0-3,0м. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также за счет перетекания по трещиноватости вод четвертичного водоносного комплекса.

По результатам химического анализа грунтовые воды являются по отношению к бетону марки W4 слабоагрессивными по водородному показателю.

По результатам химического анализа подземные воды являются по отношению к бетону марки W4 неагрессивными по всем показателям.

Степень агрессивности к металлическим конструкциям – средняя

Территория Нагорной части г. Нижнего Новгорода относится к северо-западному расположена на высоком Окско-Волжском окончанию Приволжской возвышенности и правобережье. По отношению к Заречной части города Нагорная часть приподнята на 100-136м, образуя платообразную возвышенность, ограниченную Окским и Волжским склонами. Поверхность плато расчленена овражно-балочной сетью, засыпанной в настоящее время. Участок изысканий расположен в долине р.Старка, на правом берегу. Долину р.Старка от Окского и Волжского склонов отделяют водоразделы (шириной от 700 до 2800м). Современная река Старка течет по днищу пра-долины, сильно меандрируя. Река формирует современную долину: сравнительно крутые берега, осложненные оползнями и промоинами. Борты долины асимметричны: левый крутой до 19°, правый более пологий до 10°.

Ранее участок изысканий был занят коллективными садами: садовыми домиками и фруктовыми деревьями. С 2008г. начался снос построек и вырубка деревьев, с 2012г. сюда строительных площадок. В результате соседних чего отсыпались отвалы грунтов с первоначальный рельеф был изменен. На период изысканий рельеф участка техногенный, спланированный. Участок занят кустарниковой растительностью, свалкой бетонных блоков. Южная часть участка занята гаражами.

Отметки поверхности земли инженерно-геологических выработок изменяются в пределах 170,4-171,5мБС (по устьям инженерно-геологических выработок). Система высот Балтийская, система координат местная. Согласно районирования территории р. Старка по степени пораженности карте экзогенными геологическими процессами в районе участка выявлены следующие виды ЭГП: линейная денудация (промоины), суффозионные воронки, заболачивание.

Физико-геологические и техногенные процессы и явления: •
формирование насыпных грунтов;

- наличие просадочных грунтов;

- наличие мягко-текучепластичных грунтов;
- участок относится к потенциально подтопляемой территории;
- участок подвержен экзогенным геологическим процессам (линейная денудация).

Согласно анализу степень воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции для бетона марки по водопроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для нормальной зоны влажности является неагрессивной. Коррозионная активность грунтов согласно ГОСТ 9.602-2016: к стальным конструкциям – средняя.

В результате анализа материалов изысканий, в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012 выделено 8 инженерно-геологических элементов – ИГЭ. Нумерация ИГЭ для удобства принята по арх. материалам и для объектов: «Многоэтажный единой многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина (I, II, III этапы строительства)»

ИГЭ №1 – tQIV – Насыпной грунт: суглинок серовато-коричневый, с прослоями песка, с включением дорожного щебня, обломков бетона, битого кирпича, строительного мусора, местами бытового мусора. Вскрыт повсеместно с поверхности. Мощность слоя 2,5-5,1м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=18,4$, коэффициент пористости $e=0,72$, плотность грунта $\rho=1,86$; удельное сцепление $C=17\text{кПа}$, угол внутреннего трения $\varphi=23$ град, модуль деформации $E=2,6$ (компр)мПа, расчетное сопротивление грунта $R_0=80\text{кПа}$

ИГЭ №2 – d,sQII-III – Суглинок слабопросадочный, полутвердый, с прослоями твердого и тугопластичного, желтовато-коричневый, буровато-коричневый, светло-коричневый, слюдястый, макропористый, с прослоями супеси, с включением гнезд гидроокислов железа и марганца. Вскрыт скважинами повсеместно в верхней части разреза. Мощность слоя 2,6-6,5м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=20,0$, консистенция $Л=0,17$, коэффициент пористости $e=0,74$, плотность грунта $\rho=1,86$; удельное сцепление $C=22/11\text{кПа}$, угол внутреннего трения $\varphi=23/15$ град, модуль деформации $E=7,4/6,2\text{мПа}$.

ИГЭ №3 – d,sQII-III – Суглинок непросадочный, мягкопластичный, с прослоями текучепластичного и текучего, желтовато-коричневый, светло-коричневый, слюдястый, с прослоями супеси. Вскрыт повсеместно в верхней части разреза. Мощность слоя 0,4-11,2м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=26,6$, консистенция $Л=0,75$, коэффициент пористости $e=0,77$, плотность грунта $\rho=1,94$; удельное сцепление $C=12\text{кПа}$, угол внутреннего трения $\varphi=14$ град, модуль деформации $E=6,0/5,8\text{мПа}$.

ИГЭ №3а – d,sQII-III – Суглинок тугопластичный, с прослоями полутвердого, светло-коричневый, слюдястый, с прослоями супеси. Вскрыт выработками 1,5,6 в средней части разреза. Мощность слоя 4,4-6,4м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=25,2$, консистенция

$l=0,36$, коэффициент пористости $e=0,74$, плотность грунта $\rho=1.96$; удельное сцепление $C=20$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=20$ град, модуль деформации $E=8,4$ мПа.

ИГЭ №5 – IaQII – Суглинок тугопластичный, с прослоями полутвердого, минеральный, с примесью органического вещества, серый, темно-серый, иловатый, опесчаненный, с тонкими прослоями песка. Вскрыт повсеместно в нижней части четвертичных отложений. Мощность слоя 1,2-7,6м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=24,5$, консистенция $l=0,33$, коэффициент пористости $e=0,81$, плотность грунта $\rho=1.86$; удельное сцепление $C=22$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=22$ град, модуль деформации $E=9,0$ мПа. $I_{om}=0,038$

ИГЭ №7 – edQII - Суглинок тяжелый полутвердый, с прослоями тугопластичного, коричневого, серовато-коричневого, песчанистый, с прослоями глины, с включением щебня карбонатных пород. Вскрыт локально выработками 5,6 в подошве четвертичных отложений. Мощность слоя 0,7-0,8м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=22,6$, консистенция $l=0,18$, коэффициент пористости $e=0,69$, плотность грунта $\rho=1.98$; удельное сцепление $C=28$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=25$ град, модуль деформации $E=10,4$ мПа.

ИГЭ №8 – P2t – Глина твердая, с прослоями полутвердой и тугопластичной, коричневая, красновато-коричневая, пестроцветная, с прослоями мергеля, полимиктового песка, серого алевролита, с включением дресвы и щебня карбонатных пород. Вскрыта повсеместно в нижней части разреза. Вскрытая мощность слоя 0,7-10,2м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=27,2$, консистенция $l=<0$, коэффициент пористости $e=0,81$, плотность грунта $\rho=1.91$; удельное сцепление $C=75$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=26$ град, модуль деформации $E=16,8$ мПа.

ИГЭ №9 – P2t – Песок полимиктовый, пылеватый, средней степени водонасыщения, водонасыщенный, глинистый, коричневый, серовато-коричневый, с прослоями песчаника, глины. Вскрыт повсеместно, кроме выработок 3,6 в нижней части разреза. Мощность слоя 0,2-5,6м.

Нормативные показатели составляют: влажность $W=18,2/25,5$, коэффициент пористости $e=0,73$, плотность грунта $\rho=1.88/1,93$; удельное сцепление $C=10$ кПа, угол внутреннего трения $\varphi=32$ град, модуль деформации $E=16,6$ мПа.

В неотектоническом отношении территория, к которой относится рассматриваемая площадка, приурочена к Богородскому блоку второго порядка Чебоксарского макроблока Токмовского мегаблока, во многом наследующем структуру Токмовского свода и, в частности, одного из его северных поднятий - Горьковского. Согласно неотектонической схеме Богородский блок характеризуется как весьма приподнятый

Специфические грунты на исследуемом участке представлены

просадочными грунтами, техногенными грунтами и грунтами с примесью органического вещества.

Техногенные грунты. Насыпные грунты вскрыты скважинами повсеместно и залегают с поверхности мощностью 2,5-5,1м. Насыпные грунты отсыпаны сухим способом естественным грунтом (суглинки, песок), с включением строительного мусора (дорожного щебня, битого кирпича, обломков бетона и др.). Насыпные грунты находятся в зоне сезонного промерзания. По способу отсыпки грунты следует отнести к отвалам, сформированным в результате неорганизованной отсыпки грунтов. Проектирование выполнять в соответствии с требованиями СП 22.13330, СП 50-101-2004.

Просадочные грунты представлены суглинками лессовидными (ИГЭ №2). Участок по грунтовым условиям относится к I типу по просадочности. Просадка грунтов от собственного веса составляет менее 5,0 см.

Суглинок слабопросадочный, полутвердый с прослоями твердого и тугопластичного (d- sQII-III) (ИГЭ № 2). Вскрыт скважинами в верхней части разреза мощностью 2,6-6,5м.

Нормативная относительная просадочность при нагрузках: 0,05 МПа – 0,006; 0,1 МПа – 0,008; 0,2 МПа – 0,012; 0,3 МПа – 0,015. Начальное просадочное давление 0,053-0,300МПа (нормативное 0,168 МПа).

Проектирование выполнять в соответствии с требованиями СП 22.13330, гл.6. Кроме того грунты ИГЭ 2 при замачивании снижают прочностные и деформационные свойства. Особенно большие деформации фундаментов неравномерном замачивании грунтов ИГЭ 2.

Органо-минеральные грунты: суглинки минеральные, с примесью органического вещества (ИГЭ№5). Вскрыты повсеместно на глубинах 18,5-22,5м мощностью 1,2-7,6м. Органо- мине-ральные грунты обладают специфическими особенностями: высокой пористостью, малой прочностью, большой сжимаемостью с длительной консолидацией при уплотнении, высокой гидрофильностью с низкой водоотдачей и низкие коэффициенты фильтрации 0,07-0,09 м/сут существенное изменение деформационных, прочностных и фильтрационных свойств. Проектирование выполнять в соответствии с требованиями СП 22.13330 гл.5, СП 50-101-2004 гл.6.4

Из инженерно-геологических процессов в районе изыскания наблюдаются следующие:

Карстовый процесс.

В соответствии со схемой развития опасных карстово-суффозионных процессов Нижегородской области исследуемая территория характеризуется VI категорией устойчивости по интенсивности провалообразования.

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, составляет – С-6 баллов

Морозное пучение грунтов.

Опасные инженерно-геологические и техногенные процессы и явления, отрицательно влияющие на строительство, проявляются в результате деятельности дождевых и талых вод и морозным пучением грунтов. Процессы сезонного пучения наиболее характерны для глинистых грунтов мягкопластичной, текучепластичной и текучей суглинистых и консистенции. Сезонное пучение проявляется на минеральных грунтах при их предзимней влажности, близкой к 0,9, максимально процесс проявляется на суглинках.

На участке грунты ИГЭ-3 - сильнопучинистые, ИГЭ-1,2 - слабопучинистые.

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

Глубина промерзания грунтов.

Нормативная глубина сезонного промерзания для насыпных грунтов – 1,84м, для суглинков – 1,41м.

Подтопление.

Исходя из инженерно-геологических условий строительного освоения и опыта г. Нижнего Новгорода с аналогичными условиями и 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). Основными факторами подтопления являются изменение условий поверхностного стока, засыпка естественных дренажей, производство земляных работ (скопление атмосферных осадков в котлованах, траншеях), создание свайного поля (резкое снижение фильтрационных свойств грунтов) при строительстве, а также инфильтрация утечек из водо-несущих коммуникаций, уменьшение испарения под зданиями и асфальтовыми покрытиями при эксплуатации. Максимальный уровень техногенного водоносного горизонта следует ожидать на глубине заложения водонесущих коммуникаций.

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

Инженерно-экологические условия

В административном отношении участок изысканий расположен в Советском районе г. Нижнего Новгорода в границах улиц Пушкина, Светлогорская, Косогорная.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере не превышают гигиенических нормативов, установленных для населенных мест.

Непосредственно на территории участка проектирования шумовое воздействие оказывает автомобильный транспорт, курсирующий по улице

Пушкина, местным проездам, а также трамваи, проходящие вдоль улицы Пушкина.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки города Нижнего Новгорода, утвержденными приказом Департамента градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области «Об утверждении изменений в Правила землепользования и застройки города Нижнего Новгорода, утверждённые приказом департамента градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области от 30.03.2018 № 07-01-06/22» (с изменениями от 24.01.2020), участок изысканий располагается в зоне «А» акустического дискомфорта санитарного разрыва от ОАО «Международный аэропорт Нижний Новгород», ПАО «НАЗ Сокол».

Измеренный уровень шума на границе проектируемой жилой застройки (I, II, III этапы строительства комплекса жилых домов в границах улиц Пушкина, Светлогорская, Косогорная в Советском районе города Нижнего Новгорода) во время движения трамваев превышает нормативный уровень шума, установленный для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В геологическом строении участка участвует насыпной грунт – песок с включением строительного мусора (дорожного щебня, обломков бетона, битого кирпича).

Уровень грунтовых вод на период изысканий установился на глубинах 8,3-10,5 м на отметках 157,1-162,5 мБС. Водовмещающими грунтами служат лессовые суглинки. Воды безнапорные. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Подземные воды вскрыты локально скважиной № 1 на глубине 32,8 м на отметке 138,7 мБС.

Водовмещающими грунтами являются полимиктовые пески, залегающие в нижней части разреза, водоупор скважинами глубиной 35 м не вскрыт. Воды слабонапорные, величина напора составляет 1,1 м.

Участок изысканий не относится к особо охраняемым природным территориям местного, регионального и федерального значения, озелененным территориям общего пользования, рекреационным территориям, городском лесам.

Объекты растительного и животного мира, включенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Нижегородской области, на территории участка изысканий отсутствуют.

На участке изысканий имеется древесно-кустарниковая растительность.

В случае вынужденной рубки древесно-кустарниковой растительности в границах населенных пунктов вырубка зеленых насаждений должна производиться после оплаты компенсационной стоимости зеленых насаждений и получения разрешения на снос в соответствии с постановлением

Правительства Нижегородской области от 21.06.2016 № 376 «Об утверждении Правил проведения компенсационного озеленения и определения компенсационной стоимости зеленых насаждений в Нижегородской области и Методики расчета компенсационной стоимости при уничтожении (вырубке, сносе) и (или) повреждении зеленых насаждений и компенсационного озеленения».

Мест концентрации, зимовки, постоянного обитания, путей миграции животных на участке не имеется. Участок изысканий не относится к ключевым орнитологическим территориям.

Строительство объектов капитального строительства, оказывающих воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, требует согласования с Федеральным агентством по рыболовству в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 384 от 30.04.2013 г. «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания».

Участок изысканий частично попадает в водоохранную зону и прибрежную защитную полосу ручья без названия (приток р. Старка) и р. Старка.

Участок изысканий не попадает в зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения г. Нижнего Новгорода.

Участок изысканий попадает в границы 2 и 3 пояса зоны санитарной охраны источника водоснабжения (р. Волга) водозаборов № 1 и № 2 г. Кстово.

Почва (грунт) участка изысканий не является ценным природным компонентом. Разработка мероприятий по сохранению плодородного слоя почвы, включая его снятие перед началом строительства, не требуется.

Качество почв (грунтов) участка соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

По суммарному показателю химического загрязнения почва (грунт) участка относятся к категории «допустимая» и может использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска, а также под любые культуры с контролем качества пищевой продукции.

По степени биологического загрязнения почва (грунт) участка изысканий оценивается как «чистая».

Поверхностных радиационных аномалий на участке не обнаружено. В соответствии с СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности

(ОСПОРБ-99/2010)», участок соответствует требованиям санитарных правил по МЭД гамма-излучения и величине ППР для строительства любых объектов без ограничения.

Проектирование мероприятий по нормализации радиационной обстановки на территории строительства и оборудование здания специальной противорадиационной защитой не требуется.

Удельная эффективная активность естественных и техногенных радионуклидов в грунте участка изысканий не превышает нормативных значений. В соответствии с п. 5.1.5 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов» почва участка относится к материалам I класса.

При производстве строительных работ по радиационным показателям не вводится ограничений на обращение с перемещаемыми грунтами.

Участок изысканий попадает в следующие ЗОУИТ:

- частично попадает в охранную зону ВЛ-110 кВ № 118 от ПС «Молитовская» до ПС «Свердловская»;

- частично в охранную зону тепловых сетей;

- приаэродромную территорию аэродрома гражданской авиации ОАО «Международный аэропорт Нижний Новгород», аэродрома экспериментальной авиации ПАО «НАЗ Сокол», согласно Правилам землепользования и застройки города Нижнего Новгорода, утвержденным приказом Департамента градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области от 30.03.2018 № 07-01-06/22;

- водоохранную зону и прибрежную защитную полосу ручья без названия (приток р. Старка), р. Старка;

- во 2 и 3 пояс ЗСО водозаборов № 1 и № 2 г. Кстово.

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта необходимо соблюдать режимы вышеуказанных ЗОУИТ.

Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, отсутствуют. Участок располагается вне границ зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Для определения наличия или отсутствия на участке изысканий объектов, обладающих признаками объекта культурного (археологического) наследия, при проектировании и до начала земляных, строительных работ на участке изысканий необходимо обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

С учетом высотных отметок, проектируемые объекты не попадают в зону ограничения метеорологического радиолокатора ДМРЛ-С, размещенного на здании ОАО «Гостиничный комплекс Ока» по адресу: пр. Гагарина, д. 27 а, корп.1.

Полученные в процессе изысканий характеристики компонентов природной среды являются исходной информацией, которая может быть использована при составлении экологических разделов «Охрана окружающей среды» и «Оценка воздействия на окружающую среду» в составе проектной документации.

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 № РФ-52-2-01-0-00-2020-А660 от 07.12.2020г.

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):
52:18:0070173:253

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 о выполнении инженерно-геодезических изысканий выполнен в январе - феврале 2021 г.;
- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий выполнен в апреле 2021 г.;
- Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий выполнен в марте 2021 г.

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

Инженерно-геологические изыскания;

Общество с ограниченной ответственностью «ГеоСервис»
(ООО «ГеоСервис»)

ИНН 5250019003, КПП 525001001, ОГРН 1025201984642

Адрес юридический/фактический (почтовый): 607650, Нижегородская обл, г. Кстово, пр-т Капитана Рачкова д.13, оф.5.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации «Объединение инженеров-изыскателей в строительстве» Регистрационный номер СРО-И-027-03032010

Инженерно-геодезические изыскания;

Общество с ограниченной ответственностью «Сфера»
(ООО «Сфера»).

ИНН 5261039957, КПП 526001001, ОГРН 1045207692892

Адрес юридический/фактический (почтовый): 603155, г. Нижний Новгород, ул. Максима Горького, д. 240А, комн.16

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации «Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей» Регистрационный номер СРО-И-001-28042009

Инженерно-экологические изыскания;

Общество с ограниченной ответственностью «Истоки»

ИНН 5260477806, КПП 526001001, ОГРН 1215200017560

Адрес юридический/фактический (почтовый): 603000, г. Нижний Новгород, ул. Гребешковский откос, д.7, помещение П7 ком.7

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации «Объединение инженеров-изыскателей в строительстве» Регистрационный номер СРО-И-027-03032010

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

В административном отношении участок проектируемого строительства расположен: Нижегородская область, г. Нижнего Новгорода, Советский район, в границах улиц Пушкина, Светлогорская, Косогорная.

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

Застройщик

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «ННДК Бекетова»

ООО «СЗ «ННДК Бекетова»

ИНН 5260474957, КПП 526001001, ОГРН 1205200045687

Адрес юридический/ фактический: 603000, г. Нижний Новгород, ул. Белинского, д. 32, помещение П112, офис 501

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

- Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий утверждено заказчиком - ООО «СЗ «ННДК Бекетова» и согласовано исполнителем ООО «Сфера»
- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий утверждено заказчиком ООО «СЗ «ННДК Бекетова»» и согласовано с ООО «ГЕОСЕРВИС».
- Техническое задание на проведение инженерно-экологических изысканий, утверждено техническим заказчиком ООО «СЗ «ННДК Бекетова»» и

согласовано с ЗАО «Истоки».

3.5 Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа работ на выполнение инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Территория в границах улиц Пушкина, Косогорная в Советском районе города Нижнего Новгорода» утверждена исполнителем ООО «Сфера» и согласована с заказчиком ООО «СЗ «ННДК-Бекетова».
- Программа инженерно-геологических изысканий на площадке: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина (I этап строительства)», утверждена исполнителем ООО «ГЕОСЕРВИС» и согласована с заказчиком ООО «СЗ «ННДК-Бекетова».
- Программа проведения инженерно-экологических изысканий: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина (I этап строительства)», утверждена исполнителем ЗАО «Истоки» и согласована с заказчиком ООО «СЗ «ННДК-Бекетова».

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		Технический отчет о выполнении инженерно-геодезических изысканий. Объект: «Территория в границах ули Пушкина, Косогорная в Советском районе города Нижнего Новгорода»	ООО «Сфера»
2	071/21-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина (I этап строительства)».	ООО «ГЕОСЕРВИС»

3	172/1-20-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина (I этап строительства).	ЗАО «Истоки»
---	--------------	--	--------------

4.1.2 Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1 Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания проведены на объекте: «Территория в границах улиц Пушкина, Косогорная в Советском районе города Нижнего Новгорода», выполнены в соответствии с техническим заданием и программой на выполнение инженерно-геодезических изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания на объекте выполнены в январе-феврале 2021 г. специалистами ООО «СФЕРА».

Цель инженерно-геодезических изысканий: получение информации о ситуации и рельефа на участке работ, уточнение пространственного положения наземных и подземных коммуникаций для создания достоверных топографических планов М 1:500 в объеме, необходимом и достаточном для разработки проектной и рабочей документации.

Система координат МСК-52, Система высот Балтийская 1977 г.

Объемы и виды инженерно-геодезических работ

Виды работ	Ед. изм.	Объемы работ
Регистрация работ в ДГРиА г. Н.Новгорода	объект	1
Рекогносцировка объекта изысканий	объект	1
Обследование исходных пунктов	шт	5
Привязка опорных пунктов Т1-Т4 к созданной спутниковой сети	шт	4
Топографическая съемка М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м	га	4,7
Обследование и съёмка инженерных коммуникаций	га	4,7
Уточнение инженерных коммуникаций с владельцами	га	4,7
Создание технического отчёта о выполненных инженерно-геодезических изысканиях в электронном формате *; dwg. doc	экз	1
Составление технического отчета о выполненных инженерно-геодезических изысканиях в бумажном виде	экз	2

Съёмочное обоснование. Пункты работы 1 использовались для создания планово-высотной опорной геодезической сети на основе использования спутниковой геодезической аппаратуры. Выписка из каталога координат и высот исходных пунктов для построения сети представлена в текстовой части отчета (Приложение Г). Пункты съёмочного обоснования определялись статическим методом спутниковыми GNSS-приемниками SOKKIA GRX1. Определены 4 опорных пункта временного закрепления Т1 - Т4 с привязкой к пунктам созданной сети.

Спутниковая геодезическая сеть была создана в 2 этапа.

На первом этапе были выполнены GNSS-измерения на исходных пунктах ГГС: Сухаренки, Клюкино, Безводное, Кременки, Орловские Дворики.

На втором этапе была осуществлена привязка определяемых опорных точек временного закрепления. Уравнивание произведено в программном комплексе «Sokkia Spectrum Survey Office». Схема спутниковой геодезической сети представлена в графической части отчета.

Ход планово-высотного обоснования выполнен электронным тахеометром SET650RX.

Теодолитный ход разомкнутый. Измерения линий выполнены полным приёмом в прямом и обратном направлении, расхождение между приемами не более 30". Высотное обоснование выполнено тригонометрическим нивелированием. Уравнивание съёмочного обоснования произведено с использованием программного обеспечения «Credo». Точность проложения теодолитных ходов в программе работ заложена в соответствии с Приложением Б части I СП 11-104-97.

Топографическая съёмка. Метод съёмки: Топографическая съёмка М 1:500 (ситуации и рельефа) с сечением рельефа горизонталями через 0,5м выполнена при высоте снежного покрова 10 см. Работы производились электронным тахеометром SET650RX, с точек съёмочного обоснования.

Съёмка инженерных сетей и других элементов. Информация для составления плана подземных коммуникаций взята с архивных материалов инженерно-геодезических изысканий и исполнительных съёмок, выполненных различными организациями в разное время и нанесенных на жесткую основу – планшеты ДГРиА г. Н.Новгорода. Полнота и правильность нанесения подземных коммуникаций проверены и уточнены в следующих эксплуатирующих организациях:

1. ПАО «Газпром газораспределение Нижний Новгород»;
2. ПАО «Ростелеком»;
3. ПАО «МРСК Центра и Приволжья», филиал «Нижновэнерго» ПО «Центральные электрические сети», Нагорный РЭС, Приокский РЭС;
4. ОАО «Нижегородский водоканал»;
5. АО «Теплоэнерго».

Копии листов согласований представлены в графической части отчёта.

При выполнении работ применялись приборы прошли поверку и метрологическую аттестацию:

- аппаратура геодезическая спутниковая SOKKIA GRXI, рег.№44563-10, зав. №664-00153 (свидетельство о поверке №ГСИ017992, выдано ООО «ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ», выдано 05 июня 2020 г. действительно до 04 июня 2021 г.);

- аппаратура геодезическая спутниковая SOKKIA GRXI, рег.№44563-10, зав. №664-00153 (свидетельство о поверке №ГСИ017993, выдано ООО «ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ», выдано 05 июня 2020 г. действительно до 04 июня 2021 г.);

- тахеометр электронный SOKKIA TOPCON SET 650RX. аппаратура геодезическая спутниковая SOKKIA GRXI, рег.№44571-10, зав. №113302 (свидетельство о поверке №ГСИ017991 выдано ООО «ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ», выдано 05 июня 2020 г. действительно до 04 июня 2021 г.).

Результатом выполненных работ является электронная версия топографического плана М 1:500, выполненная с помощью программы AutoCAD.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов СП 11- 104-97, СП 47.13330.2016 и др.

4.1.2.2 Инженерно-геологические изыскания

Основанием для производства инженерно-геологических изысканий является договор №071-21 от 31 марта 2021г, между ООО «ГЕОСЕРВИС» и ООО «СЗ «ННДК Бекетова» и техническое задание.

Объект – «Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина (I этап строительства)»

Заказчик – ООО «СЗ «ННДК Бекетова»

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 – Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина (I этап строительства)

Этажность – 17+ технический этаж + крышная котельная

Конструктивные особенности зданий и сооружения – отметка 0,000 – 171,65, Отметка подвала – минус 3,300

Тип фундамента, ориентировочные отметки подошв столбчатых или ростверков свайных фундаментов. Предполагаемые размеры и глубина

заложения фундаментов. Наличие подвалов, их глубина и назначение – Тип фундамента – фундаментная плита на свайном основании. Длина сваи – 25м. величина нагрузка на фундаменты в кН. Нагрузка на 1 сваю – до 70 тонн.

Допускаемые величины деформаций – определяется расчетом.

Выполнить исследования коррозионной активности грунтов и грунтовых вод по отношению к углеродистой стали. Бетону - да

На исследуемой площадке пробурено 4 скважины глубиной 44,0 метра, общий объем бурения составил 176м., выполнены испытания статического зондирования в 6 точках.

Бурение скважин осуществлялось станком ПБУ-2, глубиной до 44м, диаметром 168мм, с послойным описанием и опробованием грунтов. В процессе бурения отобрано 53 проб литологических разностей грунтов нарушенной и 32 ненарушенной структуры, 4 пробы воды.

Полевые работы выполнялись в апреле 2021г. буровыми бригадами Морозова И.В., Кравцова В.В. под руководством геологов Король Е.Н., Морозовой О.В., Виноградовой С.В.

Выработки ликвидированы и засыпаны выбуренной породой.

Планово–высотная разбивка и привязка скважин выполнена Головейко Д.С. электронным тахеометром LeicaFlexLineTSR06power-5” №1333078, прошедшим поверку в ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ - диагностика». Свидетельство о поверке №С-ГСХ/16-03-2021/44862683. Система высот Балтийская. Система координат местная. Геоподоснова предоставлена заказчиком и выполнена ООО «Нижегородский центр инженерных изысканий» в августе 2016г. (отчет 47/08-16).

Статическое зондирование выполнено бригадой Бреднева Д.Н. установкой УСЗ 15/36А с комплектом регистрирующей аппаратуры ТЕСТ – К4М под руководством инженера Соколова И.Е. Точки статического зондирования не достигли глубины исследования (44м). Это связано с тем, что сопротивление грунта по боковой и лобовой поверхности зонда больше предельной величины усилия вдавливания зонда.

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: «Многоэтажный многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Пушкина (I этап строительства)» выполнены в соответствии с техническим заданием заказчика, согласованной программой инженерно-экологических изысканий в декабре 2020 – январе 2021 года.

Наименование работ	Объем работ	Показатели
Маршрутные наблюдения	2,011 га (площадь участка изысканий 1,1909 га)	Визуальное исследование участка изысканий
Оценка состояния растительного и животного мира	2,011 га (площадь участка изысканий 1,1909 га)	Флористические и фаунистические исследования
Оценка качества почв участка изысканий	1 объединенная проба из 5 точечных каждая с поверхности 0,0-0,2 м исследуется Отделом мониторинга за состоянием окружающей среды МКУ «Горкомэкологии Нижнего Новгорода»	Санитарно-химические исследования: - рН солевой вытяжки; - нефтепродукты; - 3,4-бенз(а)пирен; - тяжелые металлы (валовые формы): свинец, медь, цинк, никель, ртуть, кадмий, мышьяк.
	2 объединенные пробы из 3-х точечных каждая с поверхности 0,0-0,2 м исследуются ИЛЦ ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 153 Федерального медико-биологического агентства»	Санитарно-бактериологические показатели: - индекс БГКП; - индекс энтерококков; - патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы
	2 объединенные пробы из 10 точечных каждая с поверхности 0,0-0,2 м исследуются ИЛЦ ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 153 Федерального медико-биологического агентства»	Санитарно-паразитологические исследования: - яйца и личинки геогельминтов; - цисты кишечных патогенных простейших; - личинки и куколки синантропных мух
Радиологическое исследование участка изысканий	2,011 га обследуются ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России	Поисковая гамма съемка
	20 контрольных точек исследуются ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России	Мощность дозы гамма-излучения
	30 контрольных точек исследуются ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России	Измерение плотности потока радона

	России, в том числе 10 контрольных точек под проектируемый жилой дом (I этап строительства)	
	1 объединенная проба из 5 точечных каждая с поверхности 0,0-0,2 м ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России	с поверхности 0,0-0,2 м ФГБУЗ ЦГиЭ №153 ФМБА России
Оценка физических факторов	2 контрольные точки исследуются ФГБУЗ ЦГиЭ № 153 ФМБА России	Измерение эквивалентного и максимального уровней звука
Камеральные работы	-	Анализ протоколов лабораторных исследований. Разработка рекомендаций по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий. Разработка рекомендаций по организации локального экологического мониторинга
Составление технического отчета	-	В соответствии с условиями договора

Сбор фондовых материалов

Наименование работ	Источник информации
Сбор информации о расположении участка изысканий относительно скотомогильников и биотермических ям	Комитет ветеринарии Нижегородской области Правила землепользования и застройки г. Нижнего Новгорода, утвержденные приказом департамента градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области № 07-01-06/22 от 30.03.2018 г. Перечень скотомогильников (в том числе сибирезвенных), расположенных на территории Российской Федерации. Часть 5. Приволжский федеральный округ. Министерство сельского хозяйства. Москва, 2013 г.
Сбор информации об особо охраняемых природных территориях регионального и местного значения, озелененных территориях общего пользования, границы зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (подземных и поверхностных) и месторождений подземных вод	Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области Публичная кадастровая карта Росреестра Правила землепользования и застройки г. Нижнего Новгорода, утвержденные приказом департамента градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области № 07-01-06/22 от 30.03.2018 г.
Сбор информации о наличии памятников культурного наследия	Управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области Единый

	государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ Правила землепользования и застройки г. Нижнего Новгорода, утвержденные приказом департамента градостроительной деятельности и развития агломераций Нижегородской области № 07-01-06/22 от 30.03.2018 г.
Сбор информации о ПРТО в радиусе 300 м от участка изысканий, их санитарно-защитных зонах и зонах ограничения застройки	Реестр Федеральной службы по надзору в сфере прав защиты потребителей и благополучия человека, ПАО «МТС», ПАО «Вымпелком», ПАО «Мегафон», ООО «Т2Мобайл»
Информации о водных объектах из государственного водного реестра	Верхне-Волжское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов
Информации о водных объектах из государственного рыбохозяйственного реестра	Федеральное агентство по рыболовству
Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»

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 47.13330.2016 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 47.13330.2016 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

Оперативные изменения не вносились.

4.1.3.2 Инженерно-геологические изыскания

Оперативные изменения не вносились.

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

соответствует наименованию и ОГРН юридического лица)

место нахождения 115522, Россия, г. Москва, Пролетарский проспект, д. 17, корп. 1, эт. 1, пом. П, 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

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.