

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

54-2-1-1-036595-2023

Дата присвоения номера: 28.06.2023 13:40:12

Дата утверждения заключения экспертизы: 28.06.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
Ромашин Дмитрий Алексеевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный многоэтажный дом №4 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях – IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Тайгинская в Калининском районе г. Новосибирска, расположенный на земельном участке с кадастровым номером № 54:35:041122:842

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ"

ОГРН: 1137154040540

ИНН: 7104523390

КПП: 710401001

Адрес электронной почты: mce71@yandex.ru

Место нахождения и адрес: Тульская область, ГОРОД ТУЛА, ПРОСПЕКТ ЛЕНИНА, ДОМ 108, ОФИС 411

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОРПОРАЦИЯ УСЛУГ БЕЗОПАСНОСТИ"

ОГРН: 1195476076861

ИНН: 5406801730

КПП: 540701001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, ПРОСПЕКТ ДИМИТРОВА, ДОМ 7/ ПОДЪЕЗД 2, ОФИС 812

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы и результатов инженерных изысканий от 23.06.2023 № 78, ООО «Корпорация Услуг Безопасности»

2. Договор на оказание услуг по проведению негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 23.06.2023 № 104/23, ООО «Межрегиональный центр экспертиз» и ООО «Корпорация Услуг Безопасности».

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (1 документ(ов) - 1 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный многоэтажный дом №4 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях – IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Тайгинская в Калининском районе г. Новосибирска, расположенный на земельном участке с кадастровым номером № 54:35:041122:842

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Россия, Новосибирская область, Город Новосибирск, ул. Тайгинская..

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Ф 1.3 (жилой дом); Ф3.1 (торговые помещения); Ф4.3 (встроенных офисных помещений); Ф5.2 (встроенно-пристроенной автостоянки).

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

Климатический район, подрайон: IV
Геологические условия: II
Ветровой район: III
Снеговой район: III
Сейсмическая активность (баллов): 6

2.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

Климатический район и подрайон – I-B.
Ветровой район – III район.
Снеговой район – III район.
Интенсивность сейсмических воздействий – 6 баллов.
Инженерно-геологические условия - категория II (средняя).

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

54:35:041122:842

III. 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, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоквартирный многоэтажный дом №4 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях – IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Тайгинская в Калининском районе г. Новосибирска, расположенный на земельном участке с кадастровым номером № 54:35:041122:842». Заказчик – ООО «СЗ КПД-Газстрой». Инв. № 50-2023. г. Новосибирск. 2023 г.	23.05.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТАДИЯ Н" ОГРН: 1135476108063 ИНН: 5406752635 КПП: 540501001 Место нахождения и адрес: Новосибирская область, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА САККО И ВАНЦЕТТИ, ДОМ 77, ОФИС 401

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

Местоположение: Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Тайгинская.

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК КПД-ГАЗСТРОЙ"

ОГРН: 1205400061130

ИНН: 5410086434

КПП: 541001001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г. Новосибирск, УЛ. ТАЙГИНСКАЯ, Д. 13, ОФИС 110

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 03.03.2023 № б/н , утверждено генеральным директором ООО «СЗ ДСК-КПД-Газстрой» Кромм А.И., согласовано директором ООО «Стадия Н» Кузнецовым А.А.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоквартирный многоэтажный дом №4 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях – IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Тайгинская в Калининском районе г. Новосибирска, расположенный на земельном участке с кадастровым номером № 54:35:041122:842» от 22.03.2023 № б/н , утверждена директором ООО «Стадия Н» Кузнецовым А.А., согласована генеральным директором ООО «СЗ ДСК-КПД-Газстрой» Кромм А.И.

Инженерно-геологические изыскания

Программа инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоквартирный многоэтажный дом №4 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях – IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Тайгинская в Калининском районе г. Новосибирска, расположенный на земельном участке с кадастровым номером № 54:35:041122:842» б/н от 22.03.2023, утверждена директором ООО «Стадия Н» Кузнецовым А.А., согласована генеральным директором ООО «СЗ ДСК-КПД-Газстрой» Кромм А.И.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геологические изыскания				
1	тех.отчет инженерно-геологических изысканий.pdf	pdf	896d294d	18Н-23- ИГИ от 23.05.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоквартирный многоэтажный дом №4 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях – IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Тайгинская в Калининском районе г. Новосибирска, расположенный на земельном участке с кадастровым номером № 54:35:041122:842». Заказчик – ООО «СЗ КПД-Газстрой». Инв. № 50-2023. г. Новосибирск. 2023 г.

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Комплекс работ выполнен специалистами ООО «Стадия Н». Полевые работы проводились с 24 марта по 25 апреля 2023г. буровой бригадой в составе Нобелева Е.В., Пустыльникова В.А.; лабораторные работы с 19 апреля по 11 мая 2023г. под руководством заведующей лабораторией Моишевой Н.А., лаборантами: Стамберской А.Р., Пономаревой И.В.; камеральные работы с 27 апреля по 23 мая 2023г. геологом Дунайцевой А.А.

Общее руководство, контроль и приемку завершённых работ осуществляла главный геолог Нарушевич Ю.В.

Выполнен комплекс работ, включающий:

- инженерно-геологическую рекогносцировку площадки 0,4 км;

- бурение 7-ми скважин (3-х технических, 4-х разведочных) глубиной 26,0-35,0 м;
- опробование грунтов для лабораторных исследований путем отбора в количестве 20 монолитов;
- испытание грунтов методом статического зондирования установкой ТЕСТ-К2 в количестве 18 опытов;
- исследование сжимаемости грунтов в полевых условиях расклинивающим дилатометром РД-100 в количестве 1 опыта;
- разбивка и плано-высотная привязка выработок и точек опытных работ инструментальным способом.

Бурение скважин осуществлялось при помощи буровой установки ПБУ-2 на базе автомобиля КамАЗ. Бурение производилось ударно-канатным способом (диаметр технических скважин 151 мм, диаметр разведочных скважин 132 мм).

Статическое зондирование грунтов выполнено комплектом ТЕСТ-К2 оснащенным двухканальным зондом А2-350 (2-го типа).

Исследуемая площадка расположена в квартале улиц Тайгинская, Красных зорь и Рассветная в Калининском районе г. Новосибирска.

Рельеф участка относительно ровный. Отметки поверхности в городской системе высот изменяются от 194,05 до 195,50 м (по устьям скважин и точкам опытных работ).

Площадка свободна от застройки, ранее существующий овраг в северной части участка засыпан, работы по выравниванию рельефа вблизи площадки ведутся по сей день. Несколько лет на площадке производился отвал снега, мусора, складывались стройматериалы.

По климату изучаемая территория в соответствии с СП 131.13330.2020, относится к I строительно-климатической зоне, подрайон IV.

Средняя годовая температура составляет +1,4°C. Самый холодный месяц – январь характеризуется среднемесячной температурой –17,6°C, самый жаркий месяц – июль, средняя температура которого составляет +19,4°C. Абсолютный минимум в январе –50°C, абсолютный максимум в июле +37°C.

Среднегодовое количество осадков 425 мм в год.

Среднегодовая испаряемость 500 мм в год.

По количеству выпадающих атмосферных осадков Новосибирская область относится к провинции недостаточного увлажнения (коэффициент увлажнения 0,85). Из общего количества осадков жидкие осадки составляют 65%, твердые 25% и смешанные (мокрый снег) – 10%.

Среднемесячная относительная влажность воздуха зимой 82%, летом 71%.

Средняя дата появления снежного покрова 15 октября, образование устойчивого снежного покрова – 1 ноября, а схода его – 24 апреля. Средняя продолжительность залегания снежного покрова 167 дней.

Средняя высота снежного покрова 39 см. Наибольшая высота его 72 см, а наименьшая – 12 см.

Запас воды в снеге в среднем составляет 71 мм.

Наибольшей повторяемостью во все сезоны отмечаются ветра южного и юго-западного направления (30-21%). Среднегодовая скорость ветра – 4,0 м/с.

Расчетная снеговая нагрузка – 1,5 кПа (3-й снеговой район по СП 20.13330.2016). Нормативное ветровое давление - 0,38 кПа (3-й ветровой район по СП 20.13330.2016). Толщина стенки гололеда 5 мм (2-й гололедный район по СП 20.13330.2016).

Нормативная глубина сезонного промерзания, определенная по формуле 5.4 СП 22.13330.2016, для суглинка – 1,83 м, для супесей – 2,22 м.

Глубина сезонного промерзания грунтов для площадки составляет 2,58 м (расчет согласно п. 5.5.3 СП 22.13330.2016).

Расчетная температура воздуха холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 составляет –37°C.

Современные тектонические процессы в районе проектируемого строительства пассивны, землетрясения редки. Расчетная сейсмичная интенсивность в баллах шкалы MSK-64 в соответствии с картой ОСП-2015-А для объектов нормальной (массовое строительство) и пониженной ответственности для г. Новосибирска составляет 6 баллов, а также на непосредственно площадке исследования (СП 14.13330.2018).

Работы по сейсмическому микрорайонированию на площадках г. Новосибирска с аналогичными грунтовыми условиями проводились неоднократно. При этом следует отметить, что по результатам многочисленных работ по СМР в различных грунтовых условиях г. Новосибирска превышение балльности составляло не более 0,4 и изменяется от 5,96 до 6,37 баллов на дневной поверхности для карты ОСП-2015-А.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам для ИГЭ-2,3,4,5 – III, ИГЭ-6 – II.

Согласно п.6.3.3.14 СП47.13330.2016 в данных инженерно-геологических условиях рекомендуется проведение сейсмического микрорайонирования.

Категория опасности по землетрясениям, согласно СП 115.13330.2016, опасные.

В геологическом строении территории принимают участие среднечетвертичные отложения краснодубровской свиты, состоящие из двух пачек: верхней - эолово-делювиальной (vd QII kd) и нижней – субаэральной (saq QII kd).

ИГЭ-1. Насыпной грунт: супесь, суглинок и почва в смеси с включением щебня и битого кирпича до 5-10%, мощностью 1,7-8,8м (tQ IV).

Влажность природная W = 13 %

Плотность грунта прир. сложения $\rho_n = 1,98 \text{ г/см}^3$

Коэффициент пористости прир. $e = 0,735$ д.ед.

Удельное сцепление $C_n = 23 \text{ кПа}$

угол внутреннего трения $\varphi_n = 27$ град.

ИГЭ-2. Суглинок легкий пылеватый текучепластичный незасоленный с прослоями мягкопластичного, мощностью 3,2-10,4 м (vd QII kd).

Влажность природная $W = 28 \%$

Плотность грунта прир. сложения $\rho_n = 1,99 \text{ г/см}^3$

при $\alpha=0.85$ $\rho_{II} = 1,98 \text{ г/см}^3$

при $\alpha=0.95$ $\rho_I = 1,97 \text{ г/см}^3$

Коэффициент пористости прир. $e = 0,742$ д.ед.

Модуль деформации $E = 4,8 \text{ МПа}$

Удельное сцепление $C_n = 24 \text{ кПа}$

при $\alpha=0.85$ $C_{II} = 23 \text{ кПа}$

при $\alpha=0.95$ $C_I = 23 \text{ кПа}$

угол внутреннего трения $\varphi_n = 18$ град.

при $\alpha=0.85$ $\varphi_{II} = 17$ град.

при $\alpha=0.95$ $\varphi_I = 17$ град.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый текучепластичный незасоленный с прослоями мягкопластичного, мощностью 3,7-6,2 м (saq QII kd).

Влажность природная $W = 28 \%$

Плотность грунта прир. сложения $\rho_n = 2,00 \text{ г/см}^3$

при $\alpha=0.85$ $\rho_{II} = 1,99 \text{ г/см}^3$

при $\alpha=0.95$ $\rho_I = 1,98 \text{ г/см}^3$

Коэффициент пористости прир. $e = 0,746$ д.ед.

Модуль деформации $E = 5,5 \text{ МПа}$

Удельное сцепление $C_n = 24 \text{ кПа}$

при $\alpha=0.85$ $C_{II} = 24 \text{ кПа}$

при $\alpha=0.95$ $C_I = 24 \text{ кПа}$

угол внутреннего трения $\varphi_n = 19$ град.

при $\alpha=0.85$ $\varphi_{II} = 18$ град.

при $\alpha=0.95$ $\varphi_I = 18$ град.

ИГЭ-4. Супесь песчанистая текучая незасоленная с прослоями пластичной, мощностью 1,4-4,1 м (saq QII kd).

Влажность природная $W = 20 \%$

Плотность грунта прир. сложения $\rho_n = 2,01 \text{ г/см}^3$

при $\alpha=0.85$ $\rho_{II} = 1,97 \text{ г/см}^3$

при $\alpha=0.95$ $\rho_I = 1,93 \text{ г/см}^3$

Коэффициент пористости прир. $e = 0,600$ д.ед.

Модуль деформации $E = 17,9 \text{ МПа}$

Удельное сцепление $C_n = 9 \text{ кПа}$

при $\alpha=0.85$ $C_{II} = 9 \text{ кПа}$

при $\alpha=0.95$ $C_I = 6 \text{ кПа}$

угол внутреннего трения $\varphi_n = 26$ град.

при $\alpha=0.85$ $\varphi_{II} = 26$ град.

при $\alpha=0.95$ $\varphi_I = 23$ град.

ИГЭ-5. Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный незасоленный с прослоями тугопластичного и глины, установленная мощность составляет 0,3-9,1 м, вскрытая 4,0-9,0 м (saq QII kd).

Влажность природная $W = 25 \%$

Плотность грунта прир. сложения $\rho_n = 2,02 \text{ г/см}^3$

при $\alpha=0.85$ $\rho_{II} = 1,98 \text{ г/см}^3$

при $\alpha=0.95$ $\rho_I = 1,94 \text{ г/см}^3$

Коэффициент пористости прир. $e = 0,694$ д.ед.

Модуль деформации $E = 15,5 \text{ МПа}$

Удельное сцепление $C_n = 24 \text{ кПа}$

при $\alpha=0.85$ $C_{II} = 22 \text{ кПа}$

при $\alpha=0.95$ $C_I = 21 \text{ кПа}$

угол внутреннего трения $\varphi_n = 20$ град.

при $\alpha=0.85$ $\varphi_{II} = 19$ град.

при $\alpha=0.95$ $\varphi_I = 18$ град.

ИГЭ-6. Глина легкая пылеватая тугопластичная незасоленная с прослоями мягкопластичной и суглинка, установленная мощность составляет 3,0 м, вскрытая 1,8-8,2 м (saq QII kd).

Влажность природная $W = 24$ %

Плотность грунта прир. сложения $\rho_n = 1,95$ г/см³

при $\alpha=0.85$ $\rho_{II} = 1,91$ г/см³

при $\alpha=0.95$ $\rho_I = 1,88$ г/см³

Коэффициент пористости прир. $e = 0,742$ д.ед.

Модуль деформации $E = 17,6$ МПа

Удельное сцепление $C_n = 38$ кПа

при $\alpha=0.85$ $C_{II} = 38$ кПа

при $\alpha=0.95$ $C_I = 25$ кПа

угол внутреннего трения $\varphi_n = 19$ град.

при $\alpha=0.85$ $\varphi_{II} = 19$ град.

при $\alpha=0.95$ $\varphi_I = 17$ град.

Грунты ИГЭ-2 чрезмернопучинистые. При еще большем замачивании грунтов пучинистость будет возрастать пропорционально набранной влажности.

Категория опасности по морозному пучению грунтов, согласно СП 115.13330.2016, весьма опасные.

Подземные воды в период изысканий в марте-апреле 2023г. вскрыты на глубинах 3,5-9,0 м (отметки 186,50-190,92м в городской системе высот).

На примыкающих площадках подземные воды в феврале 2023г. вскрыты на глубинах от 3,7 до 11,2 м (абсолютные отметки 190,20-180,40м), в апреле-мае 2022г. на глубинах от 4,0 м до 7,6 м (абсолютные отметки 183,30-188,87м)

Уклон потока грунтовых вод направлен в сторону лога, на борту которого расположена площадка исследований. Борт лога крутой, отсыпан насыпными грунтами, высота его достигает 10,0-11,0 м. Уровень грунтовых вод по борту отсыпанного лога (при приближении к откосу) вскрыт на глубине 9,0 м, при удалении от откоса грунтовые воды залегают ближе к дневной поверхности (на глубине 3,5-4,8 м, абсолютные отметки 189,88-190,92м).

Таким образом, в период наблюдений существенное изменение уровня грунтовых вод не было замечено, разница в отметках уровня грунтовых вод объясняется сезонным колебанием грунтовых вод. Амплитуда сезонного колебания уровня составляет, порядка 2,0 м. Наиболее высокие уровни наблюдаются в мае-июне, наиболее низкие в феврале-марте. Возможен подъем уровня грунтовых вод на 1,5 м, понижение на 0,5 м, от зафиксированного в период изысканий.

По условиям формирования, режиму и гидродинамическим характеристикам водоносный горизонт, приуроченный к четвертичным отложениям, относится к грунтовым безнапорным.

Согласно карте глубин залегания уровня грунтовых вод на территории г. Новосибирска, исследуемая площадка расположена в зоне нарушенного режима уровня грунтовых вод.

При последующей застройке исследуемой площадки и прилегающей территории новыми зданиями и сооружениями возможен дальнейший подъем уровня грунтовых вод. Повышение уровня также обусловлено следующими факторами: застройкой окружающей территории сооружениями на свайных фундаментах, создающих барражный эффект, утечками из подземных водонесущих коммуникаций, наличие в разрезе слабофильтрующих грунтов (суглинков), при увеличении площади отсыпки, наличии источников техногенного подтопления.

В гидрогеологическом разрезе участка выделяются два водоносных горизонта: первый от поверхности водоносный горизонт четвертичных отложений и второй – горизонт верхней трещиноватой зоны палеозойского фундамента. Водоносный горизонт четвертичных отложений сформировался на водоупорных глинистых грунтах, разделяющий водоносные горизонты четвертичных и палеозойских отложений. Водоносный горизонт палеозойских отложений выработками глубиной 26,0-35,0 м не вскрыт и в отчете не характеризуется.

Относительным водоупором являются тяжелые суглинки (ИГЭ-5) и глина (ИГЭ-6). Кровля относительного водоупора (грунты ИГЭ-5,6) залегает на глубине 17,9-22,3 м (абсолютные отметки 172,49-177,18 м), подошва вскрыта на глубине 26,0-35,0м (абсолютные отметки 159,95-168,05м).

Мощность относительного водоупора лежит в пределах 7,8-12,7 м.

Оценка потенциальной подтопляемости территории, согласно пособию к СНиП 2.02.01-83, приведена в расчетный период 15 лет. При III типе подтопляемости и 1-ой схеме природных условий величина прогнозного подъема подземных вод оценивается в 3,5 м, что с учетом сезонного колебания может привести к подъему уровня грунтовых вод до отметок поверхности.

Таким образом, территория оценивается как потенциально подтопляемая согласно СП 11-105-97 (Часть II Приложение И - критерии типизации территории по подтопляемости) участок потенциально подтопляемый (район П-Б-1).

Категория опасности по подтоплению территории, согласно 115.13330.2016, опасные.

По степени агрессивного воздействия грунтов выше и ниже уровня грунтовых вод по содержанию хлоридов и сульфатов на бетоны любых марок при любых толщинах защитного слоя выше и ниже уровня грунтовых - неагрессивные (СП 28.13330.2017, таб. В.1,2).

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на бетонные конструкции любых марок бетона по водонепроницаемости на любых цементах, отвечающим требованиям ГОСТ 10178-85 и ГОСТ 22266-2013 – неагрессивны согласно СП 28.13330.2017 табл. В.3,4.

Степень агрессивного воздействия грунтов площадки на металлические конструкции, в соответствии с таблицей Х.5 СП 28.13330.2017, выше и ниже уровня грунтовых вод слабоагрессивная.

Удельное электрическое сопротивление грунта изменяется от 13,4 до 25,3 Ом*м. По средней плотности катодного тока электрическое сопротивление грунта изменяется от 60,0 до 499,9 мА/м².

По химическому составу согласно классификации О.А. Алекина, грунтовые воды относятся к гидрокарбонатному классу, кальциевой группе, II-III типам. Сухой остаток составляет 494,73-758,75 мг/л (воды пресные), общая жесткость 6,40-12,80 мг-экв/л (воды от жестких до очень жестких), pH=6,85-7,39 (реакция среды от кислой до слабощелочной). Агрессивная углекислота отсутствует.

По степени водонасыщения грунты площадки ИГЭ-2-6 – водонасыщенные.

Категории устойчивости территории относительно интенсивности образования карстовых провалов согласно п.5.2.11, табл.5.1 СП 11-105-97, ч.2 - VI (провалообразование исключается).

Категория грунтов по трудности разработки одноковшовым экскаватором согласно Приложения IV ГЭСН 81-01-2020 составляет: ИГЭ-2,3,5 – 1 (п. 35а); ИГЭ-4 – 1 (п. 36а); ИГЭ-6 – 2 (п. 8а).

В связи с тем, что в предварительно установленную зону влияния строящегося здания попадают сооружения окружающей застройки, находящиеся на расстоянии ~30м от контура проектируемого здания, необходимо выполнить геотехнический прогноз в соответствии с п.9.35 СП 22.13330.2016.

Категорию технического состояния существующих сооружений следует устанавливать по результатам технического обследования строительных конструкций сооружения, в том числе фундаментов в соответствии с таблицей Л.5 прил. Л СП 22.13330.2016.

Геотехнический мониторинг сооружений окружающей застройки, расположенных в зоне влияния нового строительства, следует выполнять согласно таблице Л.5 СП22.13330.2016.

При проектировании фундаментов на естественном основании необходимо предусмотреть конструктивные мероприятия, исключающие возможность неравномерных осадок и деформации здания в соответствии с СП 22.13330.2016.

При применении свайных фундаментов в качестве несущего слоя для опирания свай могут быть использованы песчанистые супеси ИГЭ-4, залегающие на глубинах от 15,2-18,2 м (абсолютные отметки кровли 177,08-179,42 м) до 17,9-22,3 м (абсолютные отметки кровли 172,49-177,18м).

При проектировании следует учесть, что супесь ИГЭ-4 содержит в своем составе прослой суглинки, которые могут повлиять на снижение несущей способности свай.

Исследуемая площадка относится ко II категории сложности инженерно-геологических условий.

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

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

Не вносились.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

1. Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов, заданию на изыскания.

23.05.2023

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту «Многоквартирный многоэтажный дом № 4 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях – IV этап строительства многоквартирных многоэтажных домов, в том числе с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул. Тайгинская в Калининском районе г. Новосибирска, расположенный на земельном участке с кадастровым номером № 54:35:041122:842» соответствуют требованиям законодательства, действующих технических регламентов, нормативно-правовых и нормативно-технических документов.

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

1) Пестова Кристина Андреевна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-1-6453

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.11.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.11.2024

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 1A00CDA00CBAFEC94499DC371
5B0EA623

Владелец Ромашин Дмитрий Алексеевич

Действителен с 20.03.2023 по 20.06.2024

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 1CB6DB50000B070BE4E24502C
A89C070D

Владелец Пестова Кристина Андреевна

Действителен с 12.05.2023 по 12.05.2024



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
РОС АККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001987

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.611750
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001987
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ**

(полное и (в случае, если имеется)

ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ» (ООО «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗ») ОГРН 1137154040540

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 300026, Россия, Тульская область, город Тула, проспект Ленина, дом 108, офис 411
(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 7 ноября 2019 г. по 7 ноября 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации


(подпись)

Н.В. Скрыпник
(Ф.И.О.)



М.П.