

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Эксперт-Проект»
Суховеев Сергей Иванович



_____ 2018 года

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 5 | - | 2 | - | 1 | - | 1 | - | 0 | 1 | 3 | 8 | - | 1 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Наименование объекта экспертизы

Многоквартирный жилой дом в районе ул. Полетаева, д.23 в г. Владивостоке

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт-Проект»

ИНН 5405475756, КПП 540501001, ОГРН 1135476088340

630102, г. Новосибирск, ул. Шевченко, 4, оф. 414

E-mail: nse@ncspru.ru

Свидетельства об аккредитации: № RA.RU.610650, № RA.RU.611529

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, застройщик – ООО «Транс ДВ»

690049 г. Владивосток, пр-т 100 лет Владивостоку, д. 84 к. 45

ИНН 2536203800, КПП 253901001

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление на проведение экспертизы вх. от 22.06.2018 № 107/1

Договор на проведение экспертизы результатов инженерных изысканий от 22.06.2018 № 0887/1-ЭРИИ

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Результаты инженерных изысканий «Многоквартирный жилой дом в районе ул. Полетаева, д.23 в г. Владивостоке» в составе:

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации (шифр ГСЭ-18.05.01 - ИГИ)

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: многоквартирный жилой дом

Место расположения объекта: г. Владивосток, ул. Полетаева, д. 23

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид объекта капитального строительства – объект непромышленного назначения

Функциональное назначение – многоквартирный жилой дом, автостоянка

Вид строительства – новое строительство

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

| | |
|--|--------------------|
| Этажность | 21 |
| Количество этажей | 23 |
| Площадь застройки, м ² | 1989,7 |
| Площадь жилого здания, м ² | 15624,9 |
| Строительный объем, м ³ , в том числе ниже отметки 0,000 | 52365,2 13444,9 |

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

Источник финансирования строительства – внебюджетные средства

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

В геоморфологическом отношении участок расположен на северо-западном пологом склоне, являющимся водоразделом между р. Седанка и безымянным ручьем, с общим понижением в сторону Амурского залива.

Абсолютные отметки рельефа (по устью скважин) колеблются в пределах от 23,3 до 23,8 м.

Климатический район II, подрайон II Г. Среднегодовая температура воздуха +4,8 °С. Наиболее холодным месяцем является январь (средняя температура -13 °С, абсолютный минимум -31,7 °С), наиболее теплым – август (средняя температура +21 °С, абсолютный максимум +37 °С). Ветровой район III (нормативная ветровая нагрузка 48 кг/м²), снеговой район II (расчетная снеговая нагрузка 120 кг/м²). Сейсмичность участка строительства, с учетом грунтовых условий и уровня ответственности (нормальный) здания, – 6 баллов.

В геологическом отношении район изысканий сложен мезозойскими и кайнозойскими отложениями.

В геолого-литологическом строении площадки на разведанную глубину до 30,0 м принимают участие верхнепермские отложения владивостокской свиты (P₂vI), перекрытые делювиальными (dQ_{IV}) отложениями и техногенными грунтами (tQ_{IV}).

По результатам выполненных буровых и лабораторных работ на площадке проектируемого объекта капитального строительства в сфере взаимодействия сооружений с геологической средой на разведанную глубину до 30 м, согласно ГОСТ 20522-2012 и ГОСТ 25100-2011, выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1. Насыпной грунт, представлен погребенным почвенно-растительным слоем, щебнем, суглинком, мусором. Техногенные (насыпные) грунты встречены повсеместно, сформированы путем сухой отсыпки без уплотнения, залегают с поверхности до глубины 0,40-0,90 м. Давность отсыпки более 5 лет.

ИГЭ-2. Суглинок коричневого цвета, полутвердый, дресвяный. По результатам статистической обработки показателей физических свойств, грунты слоя однородны. Мощность слоя 3,6-22,9 м. Коэффициенты вариации удовлетворяют требованиям ГОСТ 20522-2012.

Средние (нормативные) значения физических характеристик: плотность грунта – 2,05 г/см³, естественная влажность – 18,5 %, число пластичности – 12,4 д.е., показатель текучести – < 0,05 д.е., коэффициент пористости – 0,55 д.е., степень влажности – 0,91 д.е.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов ИГЭ-2 приняты согласно СП 22.13330.2011 с учетом результатов лабораторных испытаний: угол внутреннего трения – 25°, удельное сцепление – 37 кПа, модуль деформации – 27,0 МПа.

По относительной деформации пучения, согласно ГОСТ 25100-2011, грунт слоя относится к слабопучинистым.

ИГЭ-3. Дресвяный грунт с полутвердым суглинистым заполнителем до 30-45 %. Грунты не прослеживаются единым горизонтом, вскрыты в виде отдельных карманов и линз. По результатам статистической обработки показателей физических свойств, грунты слоя однородны. Коэффициенты вариации удовлетворяют требованиям ГОСТ 20522-2012.

Средние (нормативные) значения физических характеристик: плотность грунта – 2,07 г/см³, естественная влажность – 17,3 %, число пластичности – 10,6 %, показатель текучести – < 0,01 д.е., коэффициент пористости – 0,53 д.е., степень влажности – 0,87 %.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов приняты согласно СП 22.13330.2011 с учетом результатов лабораторных испытаний: угол внутреннего трения – 39°, удельное сцепление – 21 кПа, расчетное сопротивление – 350 кПа.

По относительной деформации пучения, согласно ГОСТ 25100-2011, грунт слоя относится к слабопучинистым.

ИГЭ-4. Глина коричневого цвета, разноцветная, полутвердая, с включением обломочного материала до 15 %. Вскрытая мощность слоя 1,5-2,6 м. По результатам статистической обработки показателей физических свойств грунты слоя однородны. Коэффициенты вариации удовлетворяют требованиям ГОСТ 20522-2012.

Средние (нормативные) значения физических характеристик: плотность грунта – 2,03 г/см³, естественная влажность – 21,3 %, число пластичности – 19,4 д.е., показатель текучести – 0,00, коэффициент пористости – 0,63 д.е., степень влажности – 0,93 д.е.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов приняты согласно СП 22.13330.2011 с учетом результатов лабораторных испытаний: угол внутреннего трения – 20°, удельное сцепление – 60 кПа, модуль деформации – 25,0 МПа.

ИГЭ-5. Андезит серо-коричневого цвета, сильнотрещиноватый, средневыветрелый, средней прочности. Кровля отложений вскрыта на глубине 20,0 и 22,0 м. Плотность частиц грунта 2,47 г/см³. Значение предела прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии – от 4,5 до 34,3 МПа.

К специфическим грунтам, встреченным на участке изысканий, относятся техногенные грунты ИГЭ-1. В соответствии с ГОСТ 25100-2011 техногенные грунты относятся к классу дисперсных, подклассу несвязных, типу техногенных, подтипу техногенно перемещенных природных грунтов, виду крупнообломочных.

В результате выполненных изысканий на участке выделено 2 водоносных горизонта: первый горизонт вскрыт на глубине 8,1-8,7м, приурочен к дресвяным грунтам и прослоям щебня в толще суглинков; второй горизонт приурочен к контактной зоне делювиальных отложений и скальных грунтов, вскрыт на глубине 18,7-19,4м. По характеру питания и области распространения подземные воды относятся к грунтовым. Уровень установления воды 6,5-7,8 м.

Воды на участке имеют напорный характер. Величина напора 10,9-12,9м.

По химическому составу воды гидрокарбонатные хлоридно-кальциево-магниево-натриевые, пресные, с минерализацией до 0,5 г/дм³.

По результатам химического анализа, подземные воды характеризуются:

- средней и высокой коррозионной активностью по отношению к свинцу, высокой – к алюминию;
- среднеагрессивны к металлическим и бетонным конструкциям;
- неагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании.

В периоды затяжных дождей и интенсивного таяния снега возможно повсеместное распространение вод «верховодки» в грунтах обратной засыпки пазух строительного котлована и в глинистых грунтах, обогащенных обломочным материалом.

По категории опасности природных процессов район работ относится к опасным по землетрясениям.

По совокупности геоморфологических, геологических и гидрогеологических факторов категория сложности инженерно-геологических условий площадки проектируемого строительства принята II (средней сложности) по СП 47.13330.2012.

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

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

2018 год

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

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

Приморский край, г. Владивосток, Советский район, ул. Полетаева, 23.

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

ООО «Транс ДВ»

690049 г. Владивосток, пр-т 100 лет Владивостоку, д. 84 к. 45

ИНН 2536203800, КПП 253901001

3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

ООО «Дальний Восток – ГеоСтройЭксперт»

690911, а/я 10 Приморский край, г. Владивосток, ул. Анны Щетининой, 22 -181

ИНН 2536274078

E-mail: dv-gse@mail.ru

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

Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденное ООО «Транс ДВ»

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа производства работ на выполнение инженерно-геологических изысканий, согласованная застройщиком 18.04.2018

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

| № тома | Обозначение | Наименование |
|--------|------------------|---|
| 1 | ГСЭ-18.05.01-ИГИ | Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации «Многоквартирный жилой дом в районе ул. Полетаева, д.23 в г. Владивостоке» |

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания на площадке проектируемого объекта капитального строительства выполнялись ООО «Дальний Восток – ГеоСтройЭксперт» в мае 2018 г. и включали задачи: изучение геологических и гидрогеологических условий площадки, инженерно-геологических процессов; определение состава, состояния и характеристик физико-механических свойств грунтов и грунтовых вод; прогноз изменения инженерно-геологических условий при строительстве и эксплуатации здания.

Поставленные задачи решались комплексом инженерно-геологических методов исследований, включающих следующие виды работ:

- сбор, изучение и систематизация материалов изысканий прошлых лет;
- рекогносцировочное обследование участка;
- горнопроходческие работы;
- гидрогеологические наблюдения;
- лабораторные исследования грунтов и грунтовых вод;
- камеральная обработка материалов полевых и лабораторных работ;
- составление технического отчета.

Разведочное бурение скважин производилось буровой установкой УГБ-50М механическим колонковым способом, начальным диаметром бурения 160 мм без промывки с отбором керна (пробы). Всего на площадке пройдено 5 скважин глубиной от 25,0 до 30,0м. Общий объем бурения составил 130 пог.м.

Из пройденных выработок отобрано 30 проб грунта ненарушенной структуры для определения физических свойств, 8 проб скального грунта для определения прочностных характеристик и 4 пробы воды на химический анализ.

Лабораторные определения физико-механических, коррозионных свойств и гранулометрического состава грунтов и лабораторные исследования подземных вод выполнялись в лаборатории физико-механических испытаний грунтов, подземных и поверхностных вод, определения прочности строительных материалов и конструкций ООО «ДВ ПИК «Конус ДВ» (свидетельство ФБУ «Приморский ЦСМ» об оценке состояния измерений в лаборатории от 20.02.2018 № 02).

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

В ходе проведения экспертизы в результаты инженерных изысканий внесены следующие оперативные изменения: уточнены технико-экономические показатели объекта капитального строительства.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

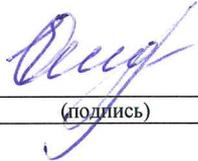
Результаты инженерных изысканий (шифр ГСЭ-18.05.01-ИГИ) с учетом оперативных изменений, внесенных в процессе проведения экспертизы (письмо ООО «Транс ДВ» от 30.10.2018 № б/н), соответствуют требованиям технических регламентов.

Ответственность за внесение в отчетную документацию по инженерным изысканиям оперативных изменений по замечаниям, выявленным в процессе проведения экспертизы, возлагается на организацию, выполнившую инженерные изыскания, и застройщика.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом в районе ул. Полетаева, д.23 в г. Владивостоке» соответствуют требованиям технических регламентов.

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

| | | |
|---|--|---|
| <p>Эксперт по направлению деятельности 1.2. «Инженерно-геологические изыскания» Андреева Елена Леонидовна</p> | <p>Инженерно-геологические изыскания</p> |  <p>(подпись)</p> |
|---|--|---|



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001496

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

№ RA.RU.610650 (номер свидетельства об аккредитации) № 0001496 (учетный номер бланка)

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

(ООО «Эксперт-Проект») ОГРН 1135476088340
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 630102, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Шевченко, дом 4, офис 414
(адрес юридического лица)

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

(лиц негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация) Сухобез С.Д.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 25 декабря 2014 г. по 25 декабря 2019 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

(подпись)



КОПИЯ
ВЕРНА

Пронумеровано и
скреплено печатью

7 лист (все sheets)
Директор ООО «Эксперт-Проект»

(подпись) Суховев С.И.

12/01/2018 г

