

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»
ООО НТО «ЭЭП»**

**НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации
№ RA.RU.611010, № RA.RU.610827)
<http://energoexpertproekt.com>

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор

_____ Кудеркин Андрей Николаевич
«__» февраль 2021 г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Вид объекта экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы

Многоквартирные жилые дома, расположенные в 870 м юго-западнее пос. Терема, в
Сосновском муниципальном районе Челябинской области

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ».

Юридический адрес: 344002, г. Ростов-на-Дону, просп., Буденновский, д. 3/3, оф. 413. т. 8(905)487-85-77, e-mail: akuderkin@yandex.ru.

Адрес в сети интернет: <http://energoexpertproekt.com>.

ОГРН 1156196049679, ИНН 6164040807, КПП 616401001.

1.2. Сведения о заявителе (застройщике, техническом заказчике)

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью "Шервуд".

454090, г. Челябинск, ул. Гвардейская, д. 8, оф. 33.

ИНН 7453328258, КПП 745301001.

Застройщик, технический заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Парковый Премиум»

Юр. адрес: 454091, обл. Челябинская, г. Челябинск, ул. Кирова 159, оф.1401.

ИНН 7453332945, КПП 745301001, ОГРН: 1197456056357.

1.3. Основания для проведения экспертизы

- заявление о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий;

- договор 013/Э-2021 от 19.02.2021 на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Многokвартирные жилые дома, расположенные в 870 м юго-западнее пос. Терема, в Сосновском муниципальном районе Челябинской области».

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Федеральным законом от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» проведение государственной экологической экспертизы для объекта капитального строительства не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (технические отчеты по инженерно-геологическим и инженерно-геодезическим изысканиям).

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

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлены результаты инженерных изысканий

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

Наименование объекта: Многоквартирные жилые дома, расположенные в 870 м юго-западнее пос. Терема, в Сосновском муниципальном районе Челябинской области

Адрес: Челябинская область, Сосновский муниципальный район, 870 м юго-западнее пос. Терема.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

- назначение объекта капитального строительства: Многоквартирные жилые дома;

- вид строительства: Новое строительство;

- тип объекта: нелинейный;

- принадлежность объекта капитального строительства к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: не принадлежит к вышеназванным объектам;

- возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация объекта капитального строительства: Из опасных геологических процессов на участке изысканий имеет место постоянное подтопление, набухание и морозное пучение грунтов;

- принадлежность объекта капитального строительства к опасным производственным объектам: не относится к опасным производственным объектам;

- наличие на объекте капитального строительства помещений с постоянным пребыванием людей: присутствуют;

- уровень ответственности объекта капитального строительства: II (нормальный).

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Проектом предусмотрено строительство 19 многоквартирных жилых панельных домов со следующими параметрами:

Габариты: Дом №44 – 61х83,5 м, дома №45,46 – 22х85 м, дом №47 – 40,5х108 м, дома №48,49, 53, 57 – 40х87 м, дом №50 – 21х103 м, дом №51 – 43х87 м, дом №52 – 19х85 м, дом №54 – 19х63,5 м, дома №55, 56 – 19х85 м, дом №58 – 41х64 м, дом №59 – 39,5х41 м, дом № 60 – 40х65,5 м, дом № 61 – 41х61 м, дома №62,63 – 19х63,5 м.

Все дома имеют этажность 10 этажей. Фундамент – плитный, глубина заложения - 3,5 м. Во всех домах предусмотрено техподполье. Нагрузка на фундамент – 500 кН.

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлены результаты инженерных изысканий

- Не имеется.

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

Финансирование работ по строительству 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 иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

Климатический подрайон – IV.

Снеговой район – III, ветровой район – II.

Категория сложности инженерно-геологических условий – III (сложные).

Фоновая сейсмическая интенсивность района равна 5 баллам (карта ОСР-2015А).

2.5. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства

Не требуется.

2.6. Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства

Не требуется.

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

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания 2020 год.

Инженерно-геологические изыскания 2021 год.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

1. Инженерно-геодезические изыскания.

2. Инженерно-геологические изыскания.

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

Челябинская область, Сосновский муниципальный район, 870 м юго-западнее пос. Терема.

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

Застройщик, технический заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Парковый Премиум»

Юр. адрес: 454091, обл. Челябинская, г. Челябинск, ул. Кирова 159, оф.1401.
ИНН 7453332945, КПП 745301001, ОГРН: 1197456056357

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

Инженерно-геологические и инженерно-геодезические изыскания:

Наименование организации: Общество с ограниченной ответственностью «ЧелябинскТИСИЗ».

Юридический адрес: 454018, Челябинская об., г. Челябинск, ул. Косарева 71, пом. 2.

ОГРН: 1167456089514, ИНН: 7447262619, КПП: 744701001.

Выписка № 95 от 10.02.2021 г. из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Уральское общество изыскателей».

Выписка № 772 от 02.11.2020 из реестра членов Саморегулируемой организации Ассоциация «Уральское общество изыскателей» (А «Уральское общество изыскателей»); РФ, 620062, г. Екатеринбург, ул. Чебышева, д. 6, оф. 307, <http://www.uraloiz.ru/>, СРО-И-019-11012010.

Заключение о состоянии измерений в лаборатории №43 от 27.12.2019 г. выдано ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Челябинской области».

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

- техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий утверждено заказчиком и согласовано исполнителем;

- техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий утверждено заказчиком и согласовано исполнителем.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

- программа инженерно-геодезических изысканий утверждена исполнителем и согласована заказчиком;

- программа инженерно-геологических изысканий утверждена исполнителем и согласована заказчиком.

3.8. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Не имеется.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

Инженерно-геодезические условия

В административном отношении район работ расположен на территории Кременкульского с.п., Сосновского р-на, Челябинской области; в 870 м юго-западнее п. Терема. Территория незастроенная, с ситуацией средней сложности. Инженерные коммуникации на участке изысканий отсутствуют. Местность значительно закрытая древесной и кустарниковой растительностью. Рельеф объекта изысканий равнинный, со значительными нарушениями. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 253,05 м до 262,57 м.

Инженерно-геологические условия

В административном отношении участок работ расположен в 870 м юго-западнее пос. Терема, в Сосновском муниципальном районе Челябинской области.

Участок проектируемого строительства расположен в пределах увалистой приподнятой равнины, входящей в состав Зауральского пенеплена; геоморфологически расположен на плоской, водораздельной поверхности излучины р. Миасс и её левого притока Зюзелга, слегка эродированной верховьями 1-ого безымянного и Сорочьего логов. Рельеф аккумулятивно-денудационный, сформировавшийся на палеозойском или мезозойском субстрате, с наложенным на него континентальными неогеновыми поверхностями выравнивания. Местность слабо наклонена в северо-восточном направлении.

Участок застройки приурочен к водораздельному пространству между водосборными площадками урочища Сорочий лог и безымянного ручья. Урочище Сорочий лог – временный водоток, впадающий в р. Зюзелга, а безымянный ручей – водоток, впадающий в реку Миасс.

Естественный рельеф площадки изменен в результате инженерно-хозяйственной деятельности человека, спланирован. Абсолютные отметки поверхности по устьям скважин на площадках домов колеблются от 256,50 до 259,40 м, относительное превышение составляет 2,90 м.

Район изысканий находится в климатическом районе IV. Нормативная глубина сезонного промерзания согласно п.2.27 СНиП 2.02.01-83* для суглинков и глин – 1,75 м; для песков гравелистых – 2,28 м.

В структурном отношении район работ расположен в пределах Восточно-Уральского поднятия, в зоне развития Челябинско-Сундукского мегантиклинория. Структурой третьего порядка является Челябинский антиклинорий.

Согласно СП 14.13330.2014, фоновая сейсмическая интенсивность района по карте ОСР-2015-А равна 5 баллам.

По литологическим особенностям и физико-механическим свойствам на участке изысканий до глубины 21,0 м выделено 7 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

- ИГЭ-1 - Насыпной грунт серо-коричневого, темно-серого, коричнево-черного цвета; представлен механической смесью глинистых грунтов, с включениями дресвы и щебня до 10-20%, редко строительного мусора: кирпичных обломков, кусков бетона, с примесью перемятой почвы; несслежавшийся. Грунт встречен большинством скважин мощностью от 0,3 до 1,3 м.;

На части территории вместо ИГЭ-1 с поверхности залегает почвенно-растительный слой мощностью 0,2-0,6 м.

- ИГЭ-2 - Глина полутвёрдая по показателю текучести; бурого, буровато-коричневого цвета, с карбонатными стяжениями и конкрециями, с марганцовистыми вкраплениями, местами запесоченная, с редким гравием и дресвой. Грунт залегает на преобладающей части исследуемой территории в виде покрова мощностью 0,6 – 4,3 м;

- ИГЭ-3 - Глина полутвёрдая по показателю текучести, участками твердая; красновато-бурая, темно-серая, пестроцветная (красного, серого, желтого, коричневого цвета), часто слоистая по окраске; с марганцовистыми включениями и бобовником, с бурыми прожилками ожелезнения, с известковистыми конкрециями, плотная в проходке. На отдельных участках, чаще к подошве слоя, грунт запесоченный, с маломощными прослойками разнородных песков, с галькой и гравием до 5 %, местами до 10-25%, с редкими маломощными прослойками гравийно-галечникового грунта (скв. №№ 76105, 76133). Грунт отслеживается в виде выдержанного слоя мощностью 4,1 – 7,9 м увеличение мощности отмечено в контурах площадок домов №№ 54, 57;

- ИГЭ-4 - Песок гравелистый – серого цвета, средней плотности, маловлажный до водонасыщенного, неоднородный по составу и сложению, с маломощными глинистыми прослойками, редко с линзами мелкого песка. Грунт встречен в виде линз в южной части площадки, в основном скважинами, ранее пробуренными №№ 76097, 76098, 76127 [13.13, 13.14], и скважиной № 4205, мощностью слоя 1,0 – 1,4 м;

- ИГЭ-5 - Глина, полутвердая по показателю текучести, в отдельных интервалах проходки твердая и туго-пластичная; пестроцветной окраски (светло-желто-серой; желтовато-коричневой с красноватым оттенком, светло-коричневой со светло-желтыми, розоватыми вкраплениями), с бурыми пятнами и прожилками гидроокислов железа, жирная на ощупь; со слабо выраженной структурой коренных пород, местами с мелко-среднезернистой структурой; с дресвой до 5 %, реже до 10-20 %. Грунт встречен повсеместно, кроме площадки дома № 56, мощностью слоя от 1,3 до 17,8 м. В контурах площадок домов №№ 52, 54 до разведанной глубины 21,0 м описываемый грунт на полную мощность не пройден;

- ИГЭ-6 - Суглинок твёрдый по показателю текучести, местами полутвердый; серо-желтой, темно-серой, зеленовато-коричневой, зеленовато-серой окраски; с бурыми пятнами и прожилками гидроокислов железа. Грунт жирный на ощупь; на отдельных участках в кровле толщи слабоструктурный, в основном, с хорошо сохранившейся среднезернистой структурой коренных пород; с включением дресвы и щебня д в среднем до 22 %, местами дресвяный; с редкими прослоями дресвяного грунта, с «гнёздами» полускальных пород, с кварцевыми прожилками, часто раздробленными. Грунт встречен на преобладающей части исследуемой территории, пройденной мощностью от 1,2 – 17,4 м;

- ИГЭ-7 - Гранодиориты очень низкой прочности, с «гнёздами» пониженной прочности, темно-серого, буровато-серо-зелёного цвета, со среднекристаллической структурой, массивной текстурой, сильновыветрелые, сильнотрещиноватые до раздробленных, с ожелезнением на плоскостях трещиноватости, залегают в массиве в виде разновеликих обломков, с частичным сохранением спаянности между ними. Грунт встречен в крайней северо-западной части исследуемой

территории (дом № 51 - скважины №№ 4193, 4194, 4195) и южной части (дом № 56 – скважины №№ 4204, 4205, 4220, 4222) на глубинах 11,2 – 17,5 м. Пройденная мощность слоя 2,2 – 9,8 м.

Сульфатной и хлоридной агрессивностью к бетонам всех марок грунты зоны аэрации в основном не обладают. В северо-западной части площадки дома № 53 в скважине № 4206 грунт ИГЭ 3 по степени агрессивного воздействия сульфатов на бетон марки W4 и W6 I группы цемента по сульфатостойкости сильноагрессивный, марки W8 - среднеагрессивный, марки W10-W14 – слабоагрессивный.

Коррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой стали для глинистых грунтов – высокая, для песчаных – средняя.

По степени морозоопасности в зоне сезонного промерзания ИГЭ-2, 3, 5, относятся к сильнопучинистым, ИГЭ-6 - к слабопучинистым, ИГЭ-4 – к непучинистым.

Установившийся уровень грунтовых вод на период изысканий зафиксирован на исследуемой территории на глубинах 1,7 – 5,8 м (абс. отм. 256,75 – 251,50 м). Среднемноголетняя амплитуда колебания уровня в аналогичных грунтовых условиях составляет 1,0-1,9 м. При эксплуатации территории возможен подъем уровня грунтовых вод за счет утечек из коммуникаций.

По критериям типизации территорий по подтопляемости согласно приложению И СП 11-105-97 часть II площадки жилых домов №№ 51-57, в основном, классифицируются как подтопленные в естественных условиях, относятся к участку I-A-1 – постоянно подтопленные.

Грунтовые воды не обладают сульфатной и хлоридной агрессивностью к бетонам всех марок, неагрессивны к арматуре железобетонных конструкций.

На территории жилой застройки развиты следующие грунты со специфическими свойствами: техногенные грунты, набухающие и элювиальные грунты.

Техногенные грунты – ИГЭ-1 отсыпаны сухим способом и согласно п.6.6.3. СП 22.13330.2016 классифицируются как свалки естественных грунтов с примесью отходов производств, несележившиеся. Использовать грунты в качестве оснований фундаментов не рекомендуется.

Набухающие грунты. На исследованной территории глинистые грунты олигоцен-плиоценового возраста обладают набухающими свойствами. Набухаемость грунтов зависит от многих факторов - минерального, гранулометрического и химического состава грунта, природной влажности и плотности сложения и т.д.

Олигоцен-плиоценовые глины (ИГЭ-3) согласно таб. Б. 17 ГОСТ 25100-2020 слабонабухающие, характеризуются следующими величинами: относительного набухания – 0,04 д.е., влажности набухания – 0,32 д.е., относительной линейной усадки – 0,065 м, давления набухания – 0,02 МПа (согласно табл. В.2 СП II-105-97).

Проектирование оснований сооружений следует производить с учётом требований СП 22.13330 на набухающих грунтах. При проектировании и строительстве необходимо учесть, что грунты ИГЭ 3 необходимо предохранять от промораживания, замачивания.

Элювиальные грунты – ИГЭ-5, 6 встречены повсеместно мощностью от 1,2 до 17,8 м; до разведанной глубины 21,0 м на большей части территории на полную мощность не пройдены.

В генетически-возрастном аспекте элювиальные грунты относятся к древним дисперсным остаточным корам выветривания палеозойских гранитоидных пород. Морфологический тип коры выветривания - площадной. Генетический тип коры остаточный, элювиальный, по схеме зональности на участке работ выделяется зона профиля коры выветривания конечного разложения (дресвяно-глинистая, глинистая).

Зона глинистого материала образована, в основном, процессами химического, реже физического выветривания, где отмечаются скопления крупнообломочных фракций, прожилки жильных пород.

Дисперсные остаточные коры выветривания палеозойских гранитоидных пород представлены глинами ИГЭ-5 и суглинками ИГЭ-6.

Глинистый элювий (ИГЭ 5) полутвёрдый по показателю текучести, со слабо выраженной структурой коренных пород, местами с мелко-среднезернистой структурой; с дресвой до 5 %, реже до 10-20 %.

Суглинистый элювий (ИГЭ-6) твёрдый по показателю текучести, сохраняет структуру материнских пород, содержат до 10-20% крупнообломочных включений, местами дресвяный; с редкими прослоями дресвяного грунта, с «гнездами» полускальных пород, с кварцевыми прожилками, часто раздробленными.

Коры выветривания несут реликты структур измененных коренных пород. Степень выветрелости постепенно снижается, и они переходят в трещиноватую материнскую горную породу.

Элювиальные образования перекрываются олигоцен-плиоценовыми песчано-глинистыми грунтами и четвертичными глинами делювиально - пролювиального генезиса.

При вскрытии котлованом элювиальных грунтов (ИГЭ-5, 6) не следует оставлять их на длительное время открытыми, необходимо предусмотреть меры по защите дна и стенок котлована от искусственного и длительного атмосферного замачивания, промораживания и т.д., нарушение этих требований приведет к потере связности грунтов к разрушению их структуры с полной потерей несущей способности.

Из опасных геологических процессов на участке изысканий имеет место подтопление, набухание и морозное пучение грунтов.

По совокупности факторов согласно СП 47.13330.2012, Приложение А, категория сложности инженерно-геологических условий – III (сложные).

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «ЧелябинскТИСИЗ» на основании договора № 187/2020 от 03.11.2020 с ООО «Специализированный застройщик «Парковый Премиум» в ноябре 2020 г.

Целью инженерно-геодезических изысканий было получение топографо-геодезических материалов и данных, необходимых для подготовки проектной

документации.

Выполнены следующие виды работ:

- создание съемочного обоснования: 4 пункта;
- топографическая съемка: 25,0 га;
- создание инженерно-топографического плана: 25,0 га;
- составление технического отчета.

Система координат: МСК-74.

Система высот: Балтийская.

Масштаб топографической съемки: 1:500.

Высота сечения рельефа горизонталями: 0,5 м.

Средства измерений, используемые при производстве работ:

- аппаратура спутниковая геодезическая «Stonex S9 GNSS», заводской номер STNS94112023;
- аппаратура спутниковая геодезическая «Stonex RSNET», заводской номер SC2004021002W;
- электронный тахеометр «TCR 405 power», заводской номер 850105.

Создание съемочное обоснование

Район работ имеет развитую государственную геодезическую сеть. В качестве геодезической основы для создания съемочного обоснования использовались пункты государственной геодезической сети, координаты и высоты которых представлены Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Челябинской области. Планово-высотное положение пунктов съемочного обоснования определено спутниковой геодезической аппаратурой статическим способом, с привязкой к исходным пунктам. Обработка измерений выполнена с использованием программного комплекса «Topcon Tools». Средняя квадратическая погрешность измерений не превышала допустимых значений.

Топографическая съемка и создание инженерно-топографического плана

Район работ обеспечен инженерно-топографическими планами, составленными по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненных ИФ «ЮжУралТИСИЗ» в 2014 г. Посредством сличения имеющихся топографических материалов с местностью установлено, что на участке изысканий общие изменения ситуации и рельефа составляют более 35 %. Инженерно-топографический план составлен заново. Топографическая съемка выполнена в границах, указанных в техническом задании. Измерения выполнены электронным тахеометром с пунктов съемочного обоснования с ведением абриса, определением отметок всех характерных точек ситуации и рельефа. Инженерно-топографический план составлен в программном комплексе «AutoCAD». По результатам выполненных работ был произведен контроль полевых и камеральных работ.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «ЧелябинскТИСИЗ» в декабре 2020 г. – январе 2021 г. на основании договора № 196/2020 от

26.11.2020г.

Целью и задачей изысканий явилось получение достоверных исходных данных для разработки проектных решений на стадии проектной документации и актуализация результатов изысканий 2015 г. Исследования 2021 г. были проведены в связи с истечением срока актуальности ранее проведенных изысканий и в связи с изменением положения проектируемых зданий.

Для решения поставленных задач на площадке изысканий было пробурено 37 скважин глубиной до 21,0 м. Общий объем бурения составил 777 пог. м. При бурении были отобраны 60 проб грунта ненарушенной структуры, 6 образцов нарушенной структуры, 2 образца скальных грунтов и 5 проб воды.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями 0,5 м выполнена специалистами отдела инженерной геодезии ООО «ЧелябинскТИСИЗ».

Работы по разбивке и привязке скважин проведены инженером-топографом Зайцевым С.А.

Буровые работы выполнялись в декабре 2020 г. и январе 2021 г. под руководством геологов Галкина Н.С., Козельцева А.С. Бурение скважин осуществлялось станками УРБ-2А-2 механическим колонковым способом, с полным отбором керна, «всухую», укороченными рейсами.

Физико-механические свойства и коррозионная агрессивность грунтов определялись в лаборатории ООО «ЧелябинскТИСИЗ» под руководством Севастьяновой Е.В.

Помимо результатаов изысканий 2020-2021 г, использованы актуализированные

Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных работ в 2015 г. выполнена геологом Барановским А.Г.; актуализация отчета в 2021 г. - инженером-геологом ООО «ЧелябинскТИСИЗ» Галкиной Т.Ю.

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

№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1	187/2020-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации: «Территория, расположенная в 870 м юго-западнее пос. Терема, Сосновский район, Челябинская область».
Том 2	196/2020 – ИГИ	Технический отчет о выполненных инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Многokвартирные жилые дома, расположенные в 870 м юго-западнее пос. Терема, в Сосновском муниципальном районе Челябинской области».

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Не требуется.

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

Инженерно-геодезические изыскания

В Техническом отчете представлены материалы согласования с эксплуатирующими организациями, подтверждающие отсутствие инженерных коммуникаций на участке изысканий.

Инженерно-геологические изыскания

1. Отчетные материалы дополнены программой работ, составленной, согласованной и утвержденной в соответствии с действующими нормативными документами;
2. В техническом задании указана глубина заложения фундамента;
3. Уточнена подтопляемость территории в соответствии с глубинами заложения фундамента.

4.2. Описание технической части проектной документации

Проектная документация в рамках проведения данной экспертизы не рассматривалась.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями разделов нормативных документов:

- ГОСТ Р 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;
- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
- СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
- «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:000, 1:500».

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями разделов нормативных документов:

- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»;
 - СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I – III»;
 - СП 22.13330.2011;
- и иных действующих нормативных документов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация в рамках проведения данной экспертизы не

рассматривалась.

6. Общие выводы

Отчетные материалы по инженерным изысканиям по объекту «Многоквартирные жилые дома, расположенные в 870 м юго-западнее пос. Терема, в Сосновском муниципальном районе Челябинской области» соответствуют требованиям Федерального закона от 30.12.2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 04.07.2020г. № 985, и являются достаточными для подготовки проектной документации.

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

Эксперты:

Должность – Эксперт. Направлению деятельности 1.1 Инженерно-геодезические изыскания. (Квалификационный аттестат № МС-Э-1-1-5070, выдан 22.01.2015, действителен до 22.01.2025)

_____ Павленко Владимир Евгеньевич

Должность – Эксперт. Направление деятельности 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания (квалификационный аттестат № МС-Э-22-2-10941, выдан 30.03.2018, действителен до 30.03.2023)

_____ Кудеркин Андрей Николаевич