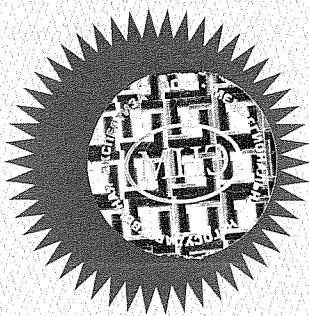


Общество с ограниченной ответственностью
„МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА“
197341, г. Санкт-Петербург, Фермское шоссе, д. 32, офис 86Н
Телефон: 8-800-555-22-66
Свидетельство об аккредитации А 000211 Рег. № 78-3-5-093-10



„УТВЕРЖДАЮ“

Генеральный директор

ООО "Межрегиональная

Негосударственная Экспертиза

„ 12 „

февраля

г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

от „ 12 „ февраля 2013 г.

№

1	-	1	-	1	-	0	0	0	3	5	-	1	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Регистрационный номер заключения Межрегиональной Негосударственной Экспертизы

Объект капитального строительства

Жилой комплекс в микрорайоне ПИКС станции Сургут. Ж/д № 5 (V-VI очередь)

Почтовый адрес объекта капитального строительства

Россия, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Сургут, микрорайон ПИКС

Объект Межрегиональной Негосударственной Экспертизы

Результаты инженерных изысканий для строительства.

г. Санкт-Петербург

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы:

- Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий вход. №115/13 от 23 января 2013 года.
- Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий № 09/13-И от 21 января 2013года.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы с указанием вида наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации:

На рассмотрение представлены результаты инженерных изысканий, в составе:

- Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизы с указанием наименования и реквизитов нормативных актов и (или) документов (материалов), на соответствие требованиям (положениям) которых осуществлялась оценка соответствия:

- Предметом негосударственной экспертизы является оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, техническому заданию на проведение инженерных изысканий.

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

- Объект: Жилой комплекс в микрорайоне ПИКС станции Сургут. Ж/д №5 (V-VI очередь).
Адрес: Россия, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, микрорайон ПИКС.

1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей:

Жилой дом

– Площадь участка в границах землеотвода	6915,8 м ²
– Площадь застройки	751,7 м ²
– Общая площадь	5484,2 м ²
– Строительный объем,	21701,0 м ²
– в том числе ниже 0.000	1775,5 м ²
– Количество этажей	9 эт.

1.6. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерных изысканий:

- ООО «СургутГИСИЗ», Свидетельство №01-И-№0761-3 от 22.11.2011 г, выдано саморегулируемой организацией НП «АИИС».
Адрес: 628405, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Югорская, д. 40, корп. 2А.

1.7. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:

- Заявитель – ООО «Геопроект».
Адрес: 625023, Тюменская область г. Тюмень, ул. Республики 169 а, корпус 1, офис 81.
- Заказчик – застройщик – ЗАО «Желдорипотека».
Адрес: 625000, г. Екатеринбург, ул. Стрелочников, дом 41, офис 507.

1.8. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета негосударственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации (материалов), заявителя, застройщика, заказчика:

- Заявитель – ООО «Геопроект» на основании доверенности №б/н от 16 января 2013 года, выданной ЗАО «Желдорипотека».

2. Описание рассмотренной проектной документации

2.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора), иная информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий:

- Техническое задание на производство инженерных изысканий.

2.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

На участке проектируемого строительства выполнены инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания.

2.3. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания

Система координат - местная, система высот – Балтийская.

Выполнена рекогносцировка и обследование пунктов для создания планово-высотного обоснования. Составлены и обновлены абриса и кроки пунктов и реперов. Плановое обоснование для топографической съемки развивалось путем проложения сети теодолитных ходов опирающихся на пункты местной полигонометрии. Углы и линии измерены электронным тахеометром NIKON NPR-352 №166041. Технические характеристики теодолитных ходов, угловые и линейные невязки не превышают допустимых значений. Допустимые невязки определялись по формуле $f_{\text{доп}} = \pm 10\sqrt{n}$, где n – число углов в ходе. Определение высот точек съемочного обоснования выполнено нивелиром SETL GB/T10 №04673, с пунктов местной полигонометрии по методике технического нивелирования. Полученные невязки не превысили максимальных предельно допустимых значений. Допустимые невязки определялись по формуле $f_{\text{доп}} = \pm 50\sqrt{L}$, где L – длина хода в км.

Топографическая съёмка в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м, выполнена тахеометрическим методом с точек теодолитного хода электронным тахеометром NIKON NPR-352 №166041 в объёме 3.2 га. Все численные измерения и названия точек, либо пикетов, при проложении хода и при съёмке записывались в электронную память прибора, параллельно был составлен абрис на бумаге с отражением деталей местности и необходимых промеров.

Съемка инженерных подземных коммуникаций выполнена в границах топографической съемки на площади 3.2 га. Плановая привязка выходов подземных сооружений и опор трубопроводов выполнены координированием и линейными засечками от координированных контуров, высотная съемка выполнена методом технического нивелирования. При обследовании колодцев определялись глубины колодцев, глубины заложения труб, их качественные и количественные характеристики, а так же назначение колодцев. Полнота съемки и технические характеристики инженерных коммуникаций согласованы с эксплуатирующими организациями г. Сургут.

По абрисам и урванненным тахеометрическим измерениям в программе «CREDO DAT» составлен топографический план в электронном виде в объёме 3.2 га. По материалам работ на данном объекте составлен технический отчёт в графическом и электронном виде. По завершении работ на объекте составлен акт оценки качества и выполнена внутриведомственная приёмка работ комиссией предприятия ООО «СургутТИСИЗ».

Использованные при проведении изысканий геодезические приборы имеют метрологическую аттестацию. Материалы изысканий сданы в фонды Управления Архитектуры администрации города Сургута.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания

Выполнено бурение 2-х скважин глубиной до 20,0 м, общим объемом 40,0 п.м. На лабораторные исследования отобрано 32 образца грунта нарушенного и ненарушенного сложения. Выполнено 5 определений коррозионной активности грунтов методом УЭС. Статическое зондирование выполнено в 9-ти точках.

В отчете приведена таблица нормативных и расчетных значений физико-механических свойств грунтов по результатам статистической обработки результатов лабораторных данных, с учетом данных статического зондирования. При составлении отчета использованы результаты изысканий прошлых лет

2.4. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

2.4.1. Инженерно-геодезические условия

Участок изысканий расположен в пределах населенного пункта внутри квартала многоэтажной застройки, представляет собой равнинную местность со спланированным рельефом. Участок частично застроен каменными нежилыми зданиями вспомогательного назначения, В пределах участка имеются подземные сооружения – пожарный водоем, сети водопровода, канализации, теплоснабжения, электроснабжения и связи.

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию при проведении экспертизы:

- Представлены согласования подземных сооружений.
- Представлены акты технического контроля и приемки работ.

2.4.2. Инженерно-геологические условия

Результаты изысканий на участке.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах III надпойменной террасы р. Обь.

Абсолютные отметки поверхности по результатам нивелировки устьев скважин изменяются в пределах 62,02 до 66,87 м (Б.С.).

Характеристика геологического строения.

В геологическом строении территории в пределах исследуемой глубины (20,0 м) принимают участие техногенные и песчано-глинистые озерно-аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста.

Современные образования:

Техногенные отложения:

ИГЭ-1. Насыпной грунт: песок мелкий, средней плотности, малой степени водонасыщения. Мощность слоя до 3,3 м. Нормативные характеристики: плотность грунта $1,72 \text{ г/см}^3$, удельное сцепление 2,0 кПа, угол внутреннего трения 32,0 град., модуль деформации 28,0 МПа.

Верхнечетвертичные отложения

Озерно-аллювиальные отложения:

ИГЭ-2. Песок мелкий, средней плотности, средней степени водонасыщения. Залегает в виде линз и горизонтально залегающих слоев мощностью 0,4-2,6 м. Нормативные характеристики: плотность грунта $1,92 \text{ г/см}^3$, удельное сцепление 3,0 кПа, угол внутреннего трения 34,0 град., модуль деформации 32,0 МПа.

ИГЭ-3. Суглинок тугопластичный с прослоями песка. Мощность слоя от 0,4 до 7,4 м. Нормативные характеристики: плотность грунта $1,92 \text{ г/см}^3$, удельное сцепление 26,0 кПа,

угол внутреннего трения 22,0 град., модуль деформации 17,0 МПа.

ИГЭ-4. Суглинок текучепластичный с прослоями песка, с примесью органических веществ. Мощность слоя от 0,4 до 6,4 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,95 г/см³, удельное сцепление 10,0 кПа, угол внутреннего трения 8,0 град., модуль деформации 5,0 МПа.

Участок работ относится ко II (средней сложности) категории инженерно-геологических условий.

Гидрогеологические условия.

На момент проведения буровых работ подземные воды не вскрыты.

В периоды обильного снеготаяния возможно появление верховодки над кровлей глинистых грунтов (на абсолютной отметке 61,8 м).

Установленная агрессивность подземных вод и грунтов к бетону, арматуре (сталь), оболочкам кабеля из алюминия, свинца.

Подземные воды по степени агрессивности для сооружений из бетона марки W-4, являются слабоагрессивными по pH и по содержанию агрессивной углекислоты, для бетона W-6 подземные воды неагрессивные по pH и по содержанию агрессивной углекислоты.

Подземные воды являются среднеагрессивными по pH по отношению к металлическим конструкциям.

Грунты ИГЭ-1,2 обладают низкой коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой стали по величине удельного электрического сопротивления, грунты ИГЭ-4 – средней.

Опасные геологические процессы: отсутствуют.

По степени морозоопасности грунты, залегающие в пределах расчетной глубины промерзания, относятся к практически непучинистым (ИГЭ 1,2), к среднепучинистым (ИГЭ-3), сильнопучинистым и чрезмернопучинистым (ИГЭ-4).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов - 2,9 м.

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию при проведении экспертизы:

- Технический отчет дополнен результатами определения коррозионной агрессивности среды к бетону.
- Определена категория сложности инженерно-геологических условий.

3. Выводы по результатам рассмотрения

3.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных результатов инженерных изысканий.

3.1.1. Инженерно-геодезические изыскания

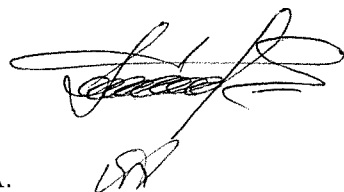
Результаты инженерно-геодезических изысканий **соответствуют** требованиям технических регламентов.

3.1.2. Инженерно-геологические изыскания

Результаты инженерно-геологических изысканий **соответствуют** требованиям технических регламентов.

Плетнев С.Н.

Еремеева А.А.



Эксперты