

Общество с ограниченной ответственностью
"Ивановская негосударственная экспертиза "Монолит"
ОГРН 1153702019020, ИНН/КПП3702117380/370201001



Аккредитация при Министерстве экономического развития РФ
Федеральной службы по аккредитации (Росаккредитация) на право проведения
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.610851 от 20 октября 2015 г.

Утверждаю:

Генеральный директор
ООО «Ивановская негосударственная
экспертиза «Монолит»



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ)
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

3	7	-	2	-	1	-	1	-	0	0	1	1	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Многоквартирные жилые дома в мкр. Новая Дерябиха, расположенные по адресу: Ивановская область, Ивановский район, д.Дерябиха, кадастровый номер участка 37:05:030560:710 (литер А,Б)».

Объект негосударственной экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Предмет негосударственной экспертизы

Оценка соответствия проектной документации требованиям действующих технических регламентов, результатам инженерных изысканий.

Иваново 2018

1. Общие положения

1.1. Основание для проведения негосударственной экспертизы

- Результаты инженерных изысканий;
- Заявление на проведение негосударственной экспертизы;
- Договор на выполнение проектных работ и проведение негосударственной экспертизы;

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Наименование объекта: «Многоквартирные жилые дома в мкр. Новая Дерябиха, расположенные по адресу: Ивановская область, Ивановский район, д. Дерябиха, кадастровый номер участка 37:05:030560:710 (литер А,Б)».

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

Предметом негосударственной экспертизы является оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, а именно:

- Федеральный закон РФ № 190 - ФЗ от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс РФ»;
- Федеральный закон РФ № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон РФ № 184-ФЗ от 27.12.2002 «О техническом регулировании»;
- Распоряжение Правительства РФ от 26.12.2014г. № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения, которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального Закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

6-ти и 8-ми этажные жилые дома.

Строительный адрес: Ивановская область, Ивановский район, д. Дерябиха

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

1.5.1. Вид строительства

Новое строительство

1.5.2. Функциональное назначение объекта строительства

Жилые дома с инженерными коммуникациями.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3

1.5.3. Основные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Прибор	Режим измерения	Ед. изм	Величина
TrimbleR10	Кинематическая съемка: в плане	мм+ppm	±10 + 1 СКО
	по высоте		±20 + 1 СКО

Тип инструмента	Точность измерения углов	Точность измерения расстояния	Память	Дисплей
Nikon Nivo 5M	5	2мм+2мм/км(2500м по одной призме) 2мм+2мм/км(по одной призме) (400м без отражателя, 800м по рефлекторной марке, 3000м по одной призме)	до 900 точек	односторонний, русифицирован

Виды работ	Единица измерения	Объемы
Полевые работы		
Плано-высотная разбивка и привязка скважин	точка	24
Механическое бурение скважин	скважина/п. м.	24/408
Отбор проб грунтов ненарушенной структуры	проба	46
Статическое зондирование грунтов	точка	13
Замеры УЭС грунтов	точка	3
Лабораторные исследования		
Физико-механические свойства глинистых грунтов	проба	12
Физические свойства глинистых грунтов	проба	40
Консистенция глинистых грунтов	проба	6
Природная влажность песчаных грунтов	проба	19
Гранулометрический состав песчаных грунтов	проба	19
Химический анализ водных вытяжек из грунтов	проба	6
Химический анализ грунтовых вод	проба	3
Замеры УЭС грунтов и плотности катодного тока	проба	3
Камеральные работы		
Камеральная обработка результатов буровых работ	скважина/п. м.	24/408
Камеральная обработка лабораторных определений	проба	65
Камеральная обработка статического зондирования	точка	13
Составление отчета	отчет	1

1.5.4. Источник финансирования:

Собственные средства

1.6. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания:

Изыскательские организации:

(Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий)

ООО «Изыскания»

Свидетельство от 11.11.2011 г. НП "Центризыскания"

№ СРО-И-003-14092009

Адрес: Ивановская область, г.Иваново ул. Смирнова д.6/1, оф.12

Директор: Лазуткин А.В.

(Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий):

ООО «ГЕОС»

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации НП СРО «АИИС»

СРО-И-001-28042009

№762/2017 от 01.09.2017 г.

Адрес: 156000, г. Кострома, ул. Ленина, д.10, офисы 57

Директор: Ф.М. Кашкин.

1.7. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:

Заявитель, заказчик, застройщик:

ООО «ИВСТРОЙИНВЕСТ»

153002, г. Иваново, 8 Марта, д.13

ИНН/КПП 3702692492/ 370201001

ОГРН 1133702004028

Тел. 8(4932)37-88-44

Генеральный директор И. М. Сидорова

1.8. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика (если заявитель не является застройщиком, заказчиком):

-отсутствуют.

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

-отсутствуют

2. Основания для выполнения инженерных изысканий

1. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненные ООО «ГЕОС» на основании договора;
2. Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполненный ООО «Изыскания» на основании договора;

3. Описание рассмотренной документации.

3.1. Описание результатов инженерных изысканий:

3.1.1 Описание результатов инженерно-геодезических изысканий

Инженерно-геодезические изыскания на объекте расположенном, по адресу: Ивановская обл., Ивановский р-он, д. Дерябиха выполнены Обществом с ограниченной ответственностью «Изыскания» в соответствии с техническим заданием.

Работы на данном участке проводились в феврале 2018 г.

Право на производство инженерных изысканий ООО «Изыскания» представлено свидетельством № СРО-И-003-14092009, выданным 17.11.2011 г..

Настоящий технический отчет содержит сведения о топографо-геодезических работах, выполненных для создания инженерно-топографических планов масштаба 1:500, 1:2000, с сечением рельефа через 1м, 0.5м.

Целью инженерно-геодезических изысканий является: разработка рабочей документации.

Площадь съемки составила 2,6 га.

Работы выполнены за счет средств заказчика.

Система координат: СК-63

Система высот: Балтийская-1977г.

Краткая физико-географическая характеристика района работ

Объект расположен в северной части г. Иваново.

Рельеф представляет собой равнинную поверхность.

Абсолютные высоты характерных точек колеблются в пределах 1 метра.

Наибольшая глубина промерзания грунта 1,5м.

Климат умеренно-континентальный. Среднемесячные температуры января -12°C, июля +18°C.

На территории объекта развита сеть дорог, обеспечивающих непосредственный доступ к месту проведения работ.

Топографо-геодезическая изученность района инженерных изысканий

Началу инженерно-геодезических изысканий предшествовал сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет, рекогносцировочное обследование территорий изысканий. На данную территорию были представлены карты масштаба 1:10000.

Для производства работ в Управлении федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ивановской области были получены выписки из материалов по созданию опорной межевой сети на территорию Ивановского р-на в СК-63. Исходными пунктами являются, опорно-межевые знаки 425,426,422,423.

Инженерно-геодезические изыскания

Рекогносцировка и закладка точек планово-высотного обоснования

Топографическая съемка масштаба 1:500 сечением рельефа 0.5м выполнена с помощью GPS/Глонасс приемника в режиме RTK, относительных спутниковых наблюдений, способом Stop&Go. Наблюдения при определении координат и высот съемочных точек в режиме RTK выполнялись с соблюдением следующих условий:

- дискретность записи измерений - 1 сек.;
- период наблюдений на точке -1.0 сек.;
- маска по возвышению - 10°;
- допустимый коэффициент снижение точности измерения за геометрию пространственной засечки -
- количество одновременно наблюдаемых спутников - не менее 6;
- плановая ошибка по внутренней сходимости - 20 мм.;
- высотная ошибка по внутренней сходимости - 15 мм.;
- погрешность измерения высоты антенны ± 3 мм.

Определение пикетов без прохождения "инициализации" не допускался.

За базовые станции были приняты постоянно действующие референчные станции (SmartNETRussia) GNSS на территории Российской Федерации, представленные компанией НАВГЕОКОМ по договору заключенного с этой компанией.

При использовании данного метода использовался один спутниковый геодезический приемник и референс базовая станция. В процессе наблюдения на референсной базовой станции, навигационным компьютером, спутникового геодезического приемника

формировались поправки с использованием известных координат и высот пункта опорной изыскательской сети и вычисленных, на каждую эпоху, координат и высот этого же пункта по данным спутниковых наблюдений.

Обработка результатов спутниковых наблюдений производилась в ПО «Trimble Business Center», версия 2.30. Уравнивание хода технического нивелирования выполнено на ПЭВМ по программе «Panorama»

Применению данного вида съемки послужила достаточно открытая местность, а также более высокая производительность данного способа съемки. Съемка рельефа и контуров ситуации выполнена одновременно. При выполнении съемки велись абрисы, в которых фиксировались элементы снимаемой ситуации.

Геодезические инструменты

Геодезические измерения на объекте производились GNSS-приемником Trimble R10, электронным тахеометром Nikon Nivo 5M A301833.

3.1.2 Описание результатов инженерно-геологических изысканий

Инженерно-геологические изыскания на площадке для строительства многоквартирных жилых домов в мкр. Новая Дерябиха г., проводились ООО «ГЕОС» на основании договора подряда № 4/12-18. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 762/2017 от 01.09.2017.

В процессе полевых работ на исследуемой площадке по контуру проектируемого здания пробурено 24 скважин глубиной по 17 м по контурам проектируемых домов. Расстояние между скважинами по разрезам составляет 14,0-44,0 м. Общий объем буровых работ – 408 п. м.

Проходка выполнена самоходной буровой установкой УГБ-001 колонковым способом снарядам СКС (d=127 мм) без промывки и продувки укороченными рейсами (по 0,5 м) с послойным описанием и опробованием грунтов. При достижении кровли водонасыщенных песков выполнен переход на шнековое бурение (d=135 мм).

В процессе бурения отобрано 46 проб глинистых грунтов из которых 40 ненарушенной структуры (монолитов), 19 пробы песчаных грунтов нарушенной структуры и 3 пробы грунтовых вод из водоносного горизонта.

С целью определения плотности сложения и механических свойств песчаных грунтов в 13-ти точках рядом и в створе с пробуренными скважинами зондировочным комплектом аппаратуры ТЕСТ-АМ выполнены полевые исследования методом статического зондирования (тип зонда – II).

По отобранным пробам выполнен комплекс лабораторных исследований с целью определения физических свойств грунтов, агрессивности грунтов и грунтовых вод по отношению к бетону и к арматуре железобетонных конструкций.

Все полевые работы проведены в середине апреля 2017 г. буровой бригадой под руководством геолога Малышев Н. С.

Лабораторные исследования физических свойств грунтов выполнены грунтовой лабораторией ОАО «КостромаТИСИЗ» (свидетельство об оценке состояния измерений в лаборатории № 497 от 09.09.2017 г, выдано ФБУ «Костромской ЦСМ»).

Камеральные работы выполнил геолог Жданов А. С.

Контроль над всеми работами произвел ведущий специалист Смирнова Л. С.

Работы выполнялись в соответствии с техническим заданием, выданным для стадии – проектная документация.

Целью инженерно-геологических изысканий являются:

- изучение физико-географических, геоморфологических, геолого-литологических, инженерно-геологических и гидрогеологических условий исследуемой площадки;

- определение физико-механических свойств, агрессивности грунтов и грунтовых вод по отношению к бетону, к арматуре железобетонных конструкций и коррозионной активности грунтов к стальным конструкциям;
- выявления предпосылок и признаков развития опасных экзогенных геологических и физико-геологических процессов.

Исследуемый участок расположен на юго-восточной окраине города Иваново в северной части мкр. Новая Дерябиха

Климат.

По климатическим условиям регион расположен в умеренном широтном поясе средней полосы Русской равнины и, согласно СП 131.13330.2012, он относится к климатическому району П-В

Из-за сравнительно большой удаленности от бассейна Атлантического океана климат района носит умеренно континентальный характер. Это выражается в умеренно холодной снежной зиме и в умеренно теплом и довольно дождливом лете, а также подчеркивается большой амплитудой колебаний суточных и годовых температур.

Тем не менее, ветры со стороны Атлантики вносят существенные коррективы в континентальность местного климата и определяют преобладание переносов воздуха южных и западных направлений, что находит выражение в виде погодных аномалий – летних периодов жары и зимних оттепелей.

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства расположен в пределах склона речной долины реки Уводь.

Рельеф площадки проектируемых зданий, ровный, преимущественно естественный. Наибольший перепад высот (3,8 м) и уклон (в северном и северо-восточном направлении) отмечается в юго-западной части территории, в месте расположения меньшего здания. Северная и северо-восточная часть площадки (большее здание) с более спокойным рельефом и менее значительным понижением в северо-восточном направлении, перепад высот (3,1). К северной части большего здания рельеф выхолаживается и высотные отметки практически не меняются

Общий уклон площадки проектируемых домов в северо-восточном направлении. Высотные отметки в целом меняются в пределах от 108,4 до 115,1 м, общий перепад высот составляет 6,7.

Тип рельефа – эрозионный, с наложением техногенного микрорельефа.

Геологическое строение

В геологическом строении непосредственно исследуемого участка принимают участие следующие возрастные и генетические комплексы четвертичных отложений:

- современные техногенные отложения (thIV);
- современные почвенно-дерновые отложения (pdIV);
- среднечетвертичные московские водно-ледниковые отложения (fIIms).
- верхнеюрские отложения (E3).
- нижнетриасовые отложения (T1).

В геологическом разрезе площадки в возрастной последовательности сверху вниз до глубины бурения на основании органолептических исследований, полевых испытаний и лабораторных определений, в соответствии с номенклатурой грунтов по ГОСТ-25100-2011 выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Современные почвенно-дерновые отложения – pdIV

Почвенно-растительный слой: очень молодой, слабо развитый, покрывает равномерным слоем мощностью около 0,2 м почти всю площадку.

Современные техногенные отложения – thIV

ИГЭ-1. Насыпной грунт: Насыпной грунт: песок коричневый, с включениями суглинка, строительного мусора и гравия 10 %. Отсыпан сухим способом, слежавшийся – срок отсыпки более 5 лет. Вскрыт всеми скважинами. Мощность 1,8-2,9 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный слой будет прорезаться фундаментами.

Среднечетвертичные московские водно-ледниковые отложения – Пms

ИГЭ-2. Песок коричневый, пылеватый, влажный до водонасыщенного, средней плотности. Вскрыт скважинами №№ 3-6, 9-11, 23. Мощность 1,3-3,4 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный слой будет служить в качестве естественного основания ростверка.

ИГЭ-3. Суглинок светло-коричневый, тугопластичный, опесчаненый, с тонкими прослойками песка коричневого, водонасыщенного. Вскрыт скважинами №№ 1, 2, 9, 18-21. Мощность 0,9-3,5 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный слой будет служить в качестве естественного основания свайных фундаментов.

ИГЭ-4. Суглинок коричневый, полутвердый, опесчаненый. Вскрыт скважинами №№ 10, 11, 13, 15, 22, 23. Мощность 1,5-3,8 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный слой будет служить в качестве естественного основания свайных фундаментов.

ИГЭ-5. Песок коричневый, мелкий, водонасыщенный, средней плотности, с тонкими прослойками суглинка коричневого, тугопластичного. Вскрыт скважинами №№ 3-8, 12, 14, 16-22, 24. Мощность 2,9-8,0 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный слой будет служить в качестве естественного основания свайных фундаментов.

Верхнеюрские отложения – J3

ИГЭ-6. Глина темно-серая полутвердая, с останками фауны (перламутровые чешуйки, осколки ракушек, белемниты). Вскрыта скважинами №№ 1-11, 13, 15, 20, 21, 23, 24. Мощность 2,2-6,6 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный слой будет служить в качестве естественного основания свайных фундаментов.

Нижнетриасовые отложения – T1

ИГЭ-7. Глина пестроцветная, полутвердая, слоистая, с останками фауны (осколки ракушек), с прослоями алевролитов и тонкозернистых песков. Вскрыта скважинами №№ 1-11, 13, 15, 20, 21, 23, 24. Вскрытая мощность 3,1-9,6 м.

В сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой данный слой будет служить в качестве естественного основания свайных фундаментов.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия в пределах исследуемого участка характеризуются развитием среднечетвертичного московского водно-ледникового водоносного комплекса.

Грунтовые воды водно-ледникового комплекса вскрыты скважинами №№ 1-12, 14, 16-24 на глубине 1,6-3,0 м (абсолютные отметки 106,50-112,80 м). Комплекс не обладает напорными характеристиками, уровни установления установились на той же глубине что и появления. Водовмещающими грунтами являются пески пылеватые, мелкие (ИГЭ-1, 5) и тонкие прослойки песков в суглинках тугопластичных (ИГЭ-3). Верхний водоупор отсутствует, нижним водоупором служат юрские глины (ИГЭ-6). Вскрытая мощность обводненной толщи 2,0-6,4 м. Питание комплекса осуществляется за счет атмосферных осадков за пределами площадки и по боковому притоку, но в основном – за счет перетока из других горизонтов. Разгрузка происходит по боковому оттоку в реку Увось.

Уровни грунтовых вод, замеренные на момент проведения изысканий (середина апреля), соответствуют весеннему максимуму.

Грунтовые воды комплекса пресные, гидрокарбонатные, сульфатно-хлоридные, кальциево-магниевые с минерализацией 0,44 г/л. Они не обладают агрессивными свойствами по отношению к бетону и к арматуре железобетонных конструкций. Степень

агрессивного воздействия на металлические конструкции при среднегодовой температуре воздуха в регионе 3,30С – слабоагрессивная.

3.2. Иная информация об основных данных рассмотренных материалов инженерных изысканий, разделов проектной документации, сметы на строительство:

Оперативные изменения, внесенные в разделы проектной документации в процессе проведения негосударственной экспертизы:

Отсутствуют

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий:

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов и иным нормативным техническим документам в части, не противоречащей Федеральному закону «О техническом регулировании» и Градостроительному кодексу Российской Федерации, и могут служить основанием для подготовки проектной документации.

4.2. Общие выводы:

Ивановская негосударственная экспертиза «Монолит» даёт положительное заключение по результатам инженерных изысканий по объекту капитального строительства: **«Многоквартирные жилые дома в мкр. Новая Дерябиха, расположенные по адресу: Ивановская область, Ивановский район, д. Дерябиха, кадастровый номер участка 37:05:030560:710 (литер А,Б)».**

Подписной лист

Объект: «Многоквартирные жилые дома в мкр. Новая Дерябиха, расположенные по адресу: Ивановская область, Ивановский район, д. Дерябиха, кадастровый номер участка 37:05:030560:710 (литер А,Б)»

Эксперты

Эксперт в области
инженерно- геологических изысканий
Аттестат №МС-Э-27-1-5798
от 13.05.2015г действителен до
13.05.2020 г.



А.Ю. Усанова

Эксперт в области
Инженерно-геодезических изысканий
Аттестат №МС-Э-33-1-5991
от 25.06.2015г действителен до
25. 06. 2020 г.



А.В. Трусов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000854

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

№ RA.RU.610851 (номер свидетельства об аккредитации) № 0000854 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Ивановская негосударственная

экспертиза "Монолит", (ООО "ИНЭ "Монолит")
(полное и в случае, если имеется)
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1153702019020

место нахождения 153013, г. Иваново, ул. Кукольниковых, д. 130, кв. 125.
(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 20 октября 2015 г. по 20 октября 2020 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации



М.А. Якутова
(Ф.И.О.)

Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено « 04 » 06 2018 г.
на 10 (десяти) листах
Исполнитель: *Людмила Александровна*

