



МИНЭКС

межрегиональный институт
экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональный институт экспертизы»
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной
документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ РОСС RU.0001.610160 от 30.08.2013 г., № РОСС RU.0001.610206 от 04.12.2013 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 7 | - | 2 | - | 1 | - | 1 | - | 0 | 2 | 2 | 5 | - | 1 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Объект капитального строительства

«Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями общественного назначения по адресу: г. Иваново, ул. 10 Августа, дом 85»

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий



1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы):

- договор № 16-0239-37-И на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий объекта от 25.11.2016 г. между ООО «МИНЭКС» и ООО «Центр проектных и строительных экспертиз»;
- заявление о проведении экспертизы ООО «Центр проектных и строительных экспертиз» от 25.11.2016 года № б/н.

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

Результаты инженерных изысканий: «Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям», «Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям».

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Наименование объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями общественного назначения по адресу: г. Иваново, ул. 10 Августа, дом 85».

Адрес: г. Иваново, ул. 10 Августа, дом 85.

1.4. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства:

| №№ п/п | Наименование показателя | Ед. измерения | Количество |
|--------|---|---------------|------------|
| 1. | Площадь земельного участка в границах инженерно-геодезических изысканий | га | 0,98 |

1.5. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания:

ООО «Первая координата»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0118.03-2012-3702610980-И-016 от 17.06.2015 г., выдано члену СРО Ассоциация «Союз Изыскателей Верхней Волги» (г. Иваново), начало действия с 17.06.2015 г. (свидетельство выдано взамен ранее выданного от 15.04.2014 г. № 0094.02-2012-3702610980-И-016), без ограничения срока и территории действия.

Адрес: 153012, г. Иваново, ул. Бубнова, д. 58.

Управляющий: ИП В.Е. Рындин.

Ивановское областное отделение общественной организации «Международная Ассоциация автомобильно-дорожного образования»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 1006.05-2010-3731026440-И-003 от 22.01.2015 г., выдано члену СРО НП «Центризыскания» (г. Москва), начало действия – 22.01.2015 г. (свидетельство выдано взамен ранее выданного № 0500.04-2010-3731026440-И-003 от 06.12.2012 г.), без ограничения срока и территории его действия.

Адрес: 153003, г. Иваново, ул. Красных Зорь, д. 25, к. 114.

Председатель: А.М. Борцов.



1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике:

Заявитель: ООО «Центр проектных и строительных экспертиз».

Адрес: 153000, г. Иваново, ул. Степанова, д. 8.

Директор: И.В. Шилова.

Застройщик, технический заказчик: ООО «Компания Строй-Сервис».

Адрес: 153002, г. Иваново ул. Батурина, 23.

Директор: С.А. Савин.

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика

- договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 06.10.2016 г. № 39, заключенный между ООО «Центр проектных и строительных экспертиз» и ООО «Компания Строй-Сервис».

1.8. Источник финансирования: собственные средства.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий:

- техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий;
- техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий.

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий:

- программа инженерно-геодезических изысканий;
- программа инженерно-геологических изысканий.

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий:

Для подготовки проектной документации были выполнены следующие виды инженерных изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания, шифр 12-05-16-Т.1 (ООО «Первая координата»; г. Иваново, 2016 г.);
- инженерно-геологические изыскания, шифр 04/06-М-16 (Ивановское областное отделение ООО «МААдо»; г. Иваново, 2016 г.).

3.1.2. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий:

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены для получения информации о ситуации и рельефе на участке работ, уточнения пространственного положения наземных, наземных и подземных коммуникаций и объектов недвижимости.

Состав и объемы работ:

- топографическая съемка текущих изменений (комплекс работ по созданию инженерно-топографического плана) в масштабе М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м – 0,98 га.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в апреле 2016 г.

Система координат – местная.

Система высот – Балтийская.

При выполнении работ использовался комплект GPS оборудования: «Trimble R8 III GNSS» заводской № 5152479706, свидетельство о поверке № 084818, действительно до 29.01.2017 г.; «Trimble R7 GNSS» заводской № 5314K25677, свидетельство о поверке № 084817, действительно до 28.01.2017 г. Все полевые данные обработаны программным пакетом «Trimble Business Center». Топографический план составлен на ПЭВМ в программном продукте «AutoCAD».

В процессе выполнения топографической съемки выполнена съемка элементов ситуации, относящиеся к подземным и надземным инженерным коммуникациям: опоры линий электропередач и связи, кабельные и охранные столбики (указатели) подземных сетей связи, электрических сетей и газовых сетей, люки колодцев, газовые коверы, тепловые камеры и т.п. Подземные коммуникации были обследованы, в процессе обследования определялись технические характеристики трубопроводов: диаметр и материал труб, глубина заложения, количество труб и проводов. Безколодезные подземные коммуникации наносились по исполнительным съемкам предоставленными соответствующими собственниками инженерных сетей. Их план составлен в масштабе 1:500 и совмещен с топографическим планом. Произведено согласование топографического плана с эксплуатирующими организациями.

Инженерно-геологические изыскания

Основными задачами инженерно-геологических исследований являлись изучение геолого-литологического строения площадки, гидрогеологических условий, определение нормативных и расчетных показателей физико-механических свойств грунтов.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в июне – июле 2016 г.

Для решения вышеперечисленных задач на исследуемой площадке выполнен следующий объем работ:

- разбивка и привязка скважин – 6 скважин/6 точек статического зондирования;
- механическое бурение диаметром 135 мм установкой «ПБУ-2» – 100,0 п.м;
- механическое бурение полыми шнеками, диаметром 168 мм установкой «ПБУ-2» – 50 п.м.;
- статическое зондирование грунтов во всех скважинах при помощи установки «ПИКА-19» (зонд II типа) – 6 точек;
- лабораторные исследования грунтов и химический анализ подземных вод (определение физико-механических свойств грунтов, в том числе коррозионных свойств грунтов) – 309 определений.

В ходе инженерно-геологических изысканий были выполнены полевые, лабораторные и камеральные работы с составлением соответствующего отчета.

В соответствии с техническим заданием, инженерно-геологические изыскания выполнялись для строительства 21-этажного жилого дома с ориентировочными габаритами 18×54 м; фундамент – монолитная железобетонная плита с глубиной заложения – 4,0 м; уровень ответственности здания – II.

3.1.3. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории:

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в местной системе координат, за систему высот принята Балтийская система высот, и проводились на основании выданного задания.



Участок работ расположен по адресу: Ивановская область, г. Иваново, ул. 10 Августа, д. 85 (кадастровый номер 37:24:0101144:90).

Рельеф изученного участка равнинный, с небольшими углами наклона поверхности (до 2°).

Инженерно-геологические изыскания

В административном отношении участок изысканий расположен в г. Иваново, по ул. 10 Августа, д. 85. В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к водно-ледниковой равнине, сформированной в период Московского оледенения. На момент производства изысканий участок представлял застроенную площадку с абсолютными отметками 125,6 – 126,2 м. Рельеф площадки ровный.

В геологическом строении изученной площадки принимают участие коренные верхнеюрские глины (J3) вскрытой мощностью 1,3 – 2,9 м. Выше по разрезу залегают среднечетвертичные водно-ледниковые (fIms) песчаные образования мощностью 22,01 – 23,5 м. С поверхности они перекрыты современными насыпными техногенными (thIV) грунтами мощностью 0,09 – 0,1 м и почвенно-растительным слоем (pdIV) мощностью 0,2 м.

Грунтовые воды встречены на глубине 8,4 – 9,4 м от поверхности земли, абсолютные отметки установившегося уровня 117,5 – 116,4 м. Наивысший уровень грунтовых вод в условиях максимального выпадения осадков, а также в период весеннего снеготаяния установился на глубине 7,9 – 8,6 м от поверхности земли. Водовмещающей толщей являются водно-ледниковые отложения. Горизонт безнапорный. Водупором являются коренные глины. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Грунтовые воды сульфатно-гидрокарбонатно-кальциево-магниевые, гидрокарбонатно-кальциево-натриевые, сульфатно-гидрокарбонатно-кальциевые. По степени агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции грунтовые воды являются неагрессивными. По степени агрессивного воздействия на конструкции из углеродистой стали пресные воды являются слабо и средне-агрессивными.

В соответствии с критериями типизации территорий по подтопляемости площадка строительства проектируемых зданий относится к неподтопленным (III-A).

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов на участке намечаемого строительства выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

- ИГЭ-1 – насыпной грунт (асфальтобетон), мощностью слоя 0,04 – 0,05 м;
- ИГЭ-2 – насыпной грунт (щебень), мощностью слоя 0,05 м;
- ИГЭ-3 – почвенно-растительный слой, мощность 0,2 м;
- ИГЭ-4,4а,4б – песок средней крупности, желтовато-коричневый, (ИГЭ-4) средней плотности, (ИГЭ-4а) плотный, (ИГЭ-4б) рыхлый от маловлажного до насыщенного водой, мощностью 0,4 – 9,1 м;
- ИГЭ-5,5а,5б – песок мелкий, желтовато-коричневый, средней плотности (ИГЭ-5); (ИГЭ-5б) рыхлый, от маловлажного до насыщенного водой; (ИГЭ-5а) плотный насыщенный водой от маловлажного до насыщенного водой, мощностью 0,2 – 4,6 м;
- ИГЭ-6,6а,6б – песок крупный, желтовато-коричневый, (ИГЭ-6) средней плотности, (ИГЭ-6а) плотный, (ИГЭ-6б) рыхлый, от маловлажного до насыщенного водой, мощностью 0,6 – 5,2 м;

ИГЭ-7 – глина коренная, полутвёрдая, чёрная, вскрытой мощностью 1,3 – 2,9 м.

Из отрицательных физико-геологических процессов на изученном участке развито сезонное промерзание и связанное с ним явление морозной пучинистости грунтов. Нормативная глубина сезонного промерзания насыпных грунтов – 2,13 м, песков средней крупности, крупных – 1,88 м, песков мелких – 1,75 м.

Грунты ИГЭ-4, 4а, 4б – непучинистые.

Выделенные в ходе производства инженерно-геологических изысканий инженерно-геологические элементы (ИГЭ), нормативные и расчетные ($\alpha=0,85$) физико-механические характеристики грунтов приведены в нижеследующей таблице:

| № ИГЭ | Характеристика ИГЭ | ρ , г/см ³ | C, кПа | ϕ , град | E, МПа |
|-------|--|----------------------------|--------|---------------|--------|
| 3 | Насыпной грунт, $R_0=250$ кПа | | | | |
| 4 | Песок средней крупности, средней плотности, маловлажный/водонасыщенный | $\frac{1,62}{1,81}$ | 1,2 | 32 | 28 |
| 4а | Песок средней крупности, плотный, маловлажный/водонасыщенный | $\frac{1,72}{1,92}$ | 2,4 | 35 | 37 |
| 4б | Песок средней крупности, рыхлый, маловлажный/водонасыщенный | $\frac{1,52}{1,72}$ | 0 | 28 | 20 |
| 5 | Песок мелкий, средней плотности, маловлажный/водонасыщенный | $\frac{1,61}{1,73}$ | 0,9 | 28 | 21 |
| 5а | Песок мелкий, плотный, маловлажный/водонасыщенный | 2,02 | 4,3 | 35 | 30 |
| 5б | Песок мелкий, рыхлый, маловлажный/водонасыщенный | $\frac{1,41}{1,65}$ | 0 | 24 | 16 |
| 6 | Песок крупный, средней плотности, маловлажный/водонасыщенный | $\frac{1,66}{1,86}$ | 0 | 31 | 28 |
| 6а | Песок крупный, плотный, маловлажный/водонасыщенный | $\frac{1,71}{1,89}$ | 1,3 | 35 | 44 |
| 6б | Песок крупный, рыхлый, маловлажный/водонасыщенный | $\frac{1,55}{1,78}$ | 0,6 | 27 | 22 |
| 7 | Глина полутвердая | 1,55 | 56 | 22 | 23 |

Грунты выше уровня грунтовых вод по содержанию хлоридов и сульфатов неагрессивны к бетонным и железобетонным конструкциям. Коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали – от средней до высокой, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля - низкая. Биокоррозионной агрессивности грунта не наблюдается.

Изученная площадка по сложности инженерно-геологических условий относится к II категории сложности.

Основанием проектируемого сооружения могут использоваться все грунты, кроме насыпных и почвенно-растительного слоя.

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

По разделу Инженерно-геодезические изыскания

- представлено свидетельство СРО, действующее на момент изысканий;
- предоставлен отчет в электронном виде.

По разделу Инженерно-геологические изыскания

- представлена программа инженерно-геологических изысканий.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

По разделу Инженерно-геодезические изыскания

Представленные результаты инженерно-геодезических изысканий достаточны для принятия проектных решений, соответствуют требованиям технического задания, технических регламентов.



По разделу Инженерно-геологические изыскания

Представленные результаты инженерно-геологических изысканий достаточны для принятия проектных решений, соответствуют требованиям технического задания, технических регламентов.

4.2. Общие выводы

Инженерные изыскания по объекту «**Многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями общественного назначения по адресу: г. Иваново, ул. 10 Августа, дом 85**» отвечают требованиям нормативных документов и действующих инструкций, соответствуют техническому заданию и целям изысканий.

Эксперты:

Эксперт

А.С. Макаров

1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Аттестат № ГС-Э-9-1-0263

Разделы: Инженерно-геодезические изыскания

Эксперт

И.Н. Усов

1.2. Инженерно-геологические изыскания

Аттестат № ГС-Э-9-1-0280

Разделы: Инженерно-геологические изыскания

Эксперт

М.Ю. Патрушев

3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Аттестат № ГС-Э-28-3-1395

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ РОСС RU.0001.610160
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000215
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Межрегиональный институт экспертизы" (полное и (в случае, если имеется)

(ООО «МИНЭКС»)
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1137746552041

место нахождения 105077, г. Москва, Измайловский б-р, 46, 8
(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 30 августа 2013 г. по 30 августа 2018 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

(подпись)

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)



