



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.

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор

ООО «МИНЭКС»

М.Ю. Решетников

«28» ноября 2014 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

7	7	-	1	-	1	-	0	1	7	0	-	1	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

«Здание многофункционального использования с квартирами на верхних этажах и размещением на нижних этажах офисов и объектов культурного и обслуживающего назначения при условии поэтажного разделения различных видов использования, подземные и встроенные в здание гаражи и автостоянки по пер. Короткому, 8А в Нижегородском районе г. Н. Новгорода»

Объект негосударственной экспертизы

Результаты инженерных изысканий



1. Общие положения

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

- договор № 14-52-0201-И на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий объекта от 21 ноября 2014 г. между ООО «МИНЭКС» и ООО «Центр проектных и строительных экспертиз»;
- заявление о проведении экспертизы ООО «Центр проектных и строительных экспертиз» от 21 ноября 2014 года б/н.

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Наименование объекта: «Здание многофункционального использования с квартирами на верхних этажах и размещением на нижних этажах офисов и объектов культурного и обслуживающего назначения при условии поэтажного разделения различных видов использования, подземные и встроенные в здание гаражи и автостоянки по пер. Короткому, 8А в Нижегородском районе г. Н. Новгорода».

Адрес: г. Нижний Новгород, Нижегородский район, пер. Короткий, 8А.

1.3. Источник финансирования:

- собственные средства Заказчика.

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	2; 1; 1,4

1.5. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания:

ООО «Геосервис-Кста»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-№0854-2 от 08.10.2012 г., выдано члену СРО НП содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС») (г. Москва), начало действия с 08.10.2012 г. (свидетельство выдано взамен ранее выданного № 01-И-№0854-1 от 29.12.2010 г.), без ограничения срока и территории действия.

Адрес: 607650, Нижегородская область, г. Кстово, проспект Капитана Рачкова, д.13, оф.1

Директор: Е. А. Смирнова..

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:

Заявитель

ООО «Центр проектных и строительных экспертиз».

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

Директор: И.В. Шилова.

Заказчик:**ООО «Стройинвест-52»**

Адрес: 603000, г. Нижний Новгород, ул. Максима Горького, д. 117.

Директор: Зыков В. Н.

Застройщик: по усмотрению заказчика.**1.7 Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика**

- договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 27.10.2014 г. № 104, заключенный между ООО «Центр проектных и строительных экспертиз» и ООО «Стройинвест-52».

2. Основания для выполнения инженерных изысканий**2.1 Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий:**

- техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий по объекту шифр 601-13;

- техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий по объекту шифр 681-13;

- техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий по объекту шифр 728-14;

- техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий по объекту шифр 732-13, 2013 г.

2.2 Сведения о программе инженерных изысканий

- программа инженерно-геодезических изысканий;

- программа инженерно-геологических изысканий.

2.3 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий:

Для подготовки проектной документации были выполнены следующие виды инженерных изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания (ООО «Геосервис-Кста», г. Кстово, 2013 г., шифр 601-13);

- инженерно-геодезические изыскания (ООО «Геосервис-Кста», г. Кстово, 2013 г., шифр 681-13);

- инженерно-геодезические изыскания (ООО «Геосервис-Кста», г. Кстово, 2014 г., шифр 728-14);

- инженерно-геологические изыскания (ООО «Геосервис-Кста», г. Кстово, 2013 г., шифр 732-13).

2.4 Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий:**Инженерно-геодезические изыскания**

Инженерно-геодезические изыскания выполнены для получения геоподосновы, необходимой для разработки проекта планировки.

Состав и объемы работ:

- топографическая съемка текущих изменений М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м – 2 га, 1 га, 1,4 га;

- камеральная обработка материалов, вычерчивание топографического плана М 1:500, совмещенного с планом подземных коммуникаций – 2 га, 1 га, 1,4 га;

- согласование подземных коммуникаций с владельцами.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в апреле-мае и сентябре 2013 г., августе 2014 г.

При составлении плана подземных коммуникаций использовались материалы архива Департамента градостроительного развития и архитектуры администрации г. Нижнего Новгорода и архива ООО «Геосервис».

Система координат – местная (г. Нижний Новгород).

Система высот – Балтийская (1977 г.).

Для создания планово-высотного обоснования использовались пункты съемочного обоснования.

Плановое обоснование на территории 2,0 га выполнено электронным тахеометром Sokkia SET 630R № 26283 (свидетельство о поверке № 30 000021354 от 10.10.2012 г., свидетельство о поверке № 30 000036305 от 18.10.2013 г.).

Топографический план сформирован в программном комплексе «CREDO».

При съемке подземных коммуникаций определены материал и диаметр труб, отметки лотков, верха труб и дна колодцев, взаимосвязь между колодцами. Местоположение, глубина, материал и диаметр (марка кабеля) подземных коммуникаций согласованы с владельцами сетей.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с техническим заданием на производство инженерно-геодезических изысканий для строительства зданий и сооружений, утвержденным заказчиком, с требованиями СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 «Инженерно - геодезические изыскания для строительства», ГКИНП (ОНТА)-02-262-02.

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 октябре 2013 г.

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

- механическое бурение скважин диаметром 168 мм станком ПБУ-2 – 23 скважины глубиной до 35 м (всего 805 п.м);
- отбор монолитов грунтов из скважин – 81 шт.;
- статическое зондирование установкой УСЗ-15/36А с комплектом аппаратуры ТЕСТ-K2 – 23 точки;
- лабораторные исследования грунтов (определение физико-механических свойств грунтов, в том числе коррозионных свойств грунтов) – 374 определения.

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 9-ти этажного жилого дома с габаритами в плане 175×16 м с подземной парковкой размерами 62×175 м на плите на свайном основании L=12-14 м с глубиной заложения 3,0 м.

Уровень ответственности здания – нормальный (II).

2.5 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 выданных заданий.

Участок съемки (апрель-май 2013 г.) расположен в границах улиц Семашко-Горького в Нижегородском районе г. Нижнего Новгорода. Участок съемки (сентябрь 2013 г.) трассы электрокабеля от РП 209 расположен по ул. Горького. Участок съемки (август 2014 г.) расположен на пересечении ул. Семашко и ул. Ковалихинская. Застройка представлена многоэтажными зданиями с большим количеством инженерных коммуникаций.

Рельеф равнинный.

Полнота и достоверность нанесённых на топографические планы подземных коммуникаций подтверждена в эксплуатирующих организациях.

По результатам геодезических измерений составлен инженерно-топографический план в масштабе 1:500 на площади 2 га, 1 га, 1,4 га с высотой сечения рельефа 0,500 м.

Инженерно-геологические изыскания

В административном отношении участок работ расположен в Нижегородском районе г. Нижний Новгород по переулку Короткому, в районе пл. Свободы.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к Окско-Волжскому водораздельному плато. Участок расположен на месте насыпанных в процессе застройки отвершков старого оврага, выклинивающегося в долину речки, протекающей по ул. Ковалихинская. Абсолютные отметки поверхности участка 131,2 – 140,8 м БС.

Рельеф площадки техногенный, очень неровный.

В геологическом строении территории принимают участие отложения пермской (P_{2t}) и четвертичной систем (Q).

Современные техногенные отложения (насыпные грунты) (tQ_{IV}) распространены в пределах всего участка. Мощность насыпных грунтов 0,9-4,8 м. По составу насыпные грунты представлены суглинком коричневым, темно-коричневым, с включением песка, супеси, строительного и бытового мусора, дорожного щебня, битого кирпича, древесной щепы, металлического лома, бетона.

Средне-верхнечетвертичные отложения проблематичного генезиса (prQ_{II-III}) представлены лессовыми суглинками коричневыми, желтовато-коричневыми, с включением гидроокислов марганца и железа, слюдистых, местами с прослоями супеси. Мощность суглинков 2,7-9,9 м. Также представлены супесью лессовой коричневой, желтовато-коричневой, светло-коричневой, серовато-коричневой, с включением гидроокислов марганца и железа, слюдистой, местами с прослоями суглинка лессового. Мощность супесей – 1,4-19,9 м.

Среднечетвертичные озерно-аллювиальные отложения (laQ_{II}) – суглинок иловатый, темно-серый, зеленовато-серый, серый, опесчаненный, местами с болотным запахом, с прослоями песка. Распространен на участке под лессовыми отложениями. Мощность 1,4-8,0 м.

Нижне-среднечетвертичные элювиально-делювиальные отложения (edQ_{I-II}) представлены тяжелым суглинком коричневым, серовато-коричневым, серовато-красным, местами с прослоями глины, песка, с включением щебня карбонатных пород. Мощность 0,7-3,8 м.

Отложения татарского отдела верхней перми (P_{2t}) представлены полимиктовым песком буровато-коричневым, сильно глинистым, с прослоями глины, местами с включением щебня известняка, слабоцементированного песчаника. Мощность толщи песка – 0,5-4,3 м. Также представлены коренной глиной красновато-коричневой, темно-коричневой, светло-серой, пестроцветной, доломитовой, известковой, с прослоями мергеля, с включением гнезд и прослоев алевроита, алевролита, песчаника, полимиктового песка. Вскрытая мощность слоя глины – 1,5-13,5 м.

Гидрогеологические условия участка строительства до глубины 35 м характеризуются наличием водоносного комплекса, имеющего техногенное происхождение, приуроченного к отложениям четвертичной системы и водоносных горизонтов татарского яруса верхней перми.

Уровень водоносного комплекса зафиксирован на глубинах 0,5-6,6 м на отметках 130,7-137,2 м БС. Водовмещающими грунтами являются насыпные грунты и лессовые

отложения. Относительным водоупором служат озерно-аллювиальные и элювиально-делювиальные отложения. Грунтовые воды зафиксированы скважинами 11 и 12 на глубине 9,5 м на отметках 129,3-129,4 м БС.

Подземные воды пермских отложений характеризуются отсутствием выдержанных по простиранию и мощности водоносных горизонтов. Коренные породы обводнены неравномерно. Подземные воды приурочены к прослоям полимиктового песка, трещиноватым мергелям. Воды напорно-безнапорные, величина напора – 13,3-20,4 м.

Участок изысканий относится к потенциально подтопляемой территории.

По отношению к бетону марки W₄ грунтовые и подземные воды в целом неагрессивные. В скважине № 1 на глубине 1,0 м вода слабо агрессивна по водородному показателю и по агрессивной углекислоте.

К железобетонным конструкциям – неагрессивны. К металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода – средняя агрессивность. Агрессивность к оболочкам кабелей: к свинцовой – средняя, к алюминиевой – высокая.

Вода сульфатно-гидрокарбонатная магниевая-кальциевая и натриево-кальциевая, очень жесткая, гидрокарбонатно-хлоридная и хлоридно-гидрокарбонатная натриево-кальциевая.

Коррозионная активность грунтов к стальным конструкциям для лессового суглинка – средняя.

Грунты по отношению к бетону W₄ на портландцементе неагрессивны.

По степени морозной пучинистости насыпные грунты от слабопучинистых до сильнопучинистых, лессовые суглинки – средне-сильнопучинистые, супеси – среднепучинистые. При замачивании и промораживании в открытом котловане грунты будут сильнопучинистыми. Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков – 1,41 м, для супесей – 1,72 м, для насыпных грунтов – 1,57 м.

В климатическом отношении участок изысканий относится ко II В району строительства.

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:

№ п/п	№ ИГЭ	ρ , г/см ³	C, кПа	ϕ , град	E, МПа
1	ИГЭ-1 насыпной грунт $R_0=64$ кПа	1,68			
2	ИГЭ-2 Суглинок лессовый просадочный	1,9	22/16	19/16	5,9/4,9
3	ИГЭ-3 супесь лессовая просадочная	1,85	19/12	22/18	6,6/5,0
4	ИГЭ-4 суглинок лессовый непросадочный, текучепластичный, с прослоями мягкопластичного и текучего	1,87	11	14	5,0/4,8
5	ИГЭ-5 супесь лессовая непросадочная, пластичная	1,98	14	24	12,5
6	ИГЭ-6 супесь лессовая непросадочная, пластичная, с прослоями лессового суглинка	1,97	14	19	8,4/5,7
7	ИГЭ-7 суглинок озерно-аллювиальный, тугопластичный, с прослоями полутвердого, иловатый	1,94	22	15	14,0
8	ИГЭ-8 суглинок элювиально-делювиальный, тугопластичный, с единичными прослоями полутвердого, твердого и глины	1,93	23	21	15,5

9	ИГЭ-9 песок полимиктовый, с прослоями глины и песчаника	1,97	12	30	18
10	ИГЭ-10 глина коренная с прослоями мергеля	1,92	94	29	17,4

* в числителе – природная влажность, в знаменателе – водонасыщение.

В пятне застройки могут быть встречены насыпные грунты другой мощности и другого состава, остатки фрагментов фундаментов, других конструкций снесенных зданий, засыпанные подвалы, погреба и т.д.

3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

По разделу Инженерно-геодезические изыскания

- представлена программа инженерно-геодезических изысканий.

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 «Здание многофункционального использования с квартирами на верхних этажах и размещением на нижних этажах офисов и объектов культурного и обслуживающего назначения при условии поэтажного разделения различных видов использования, подземные и встроенные в здание гаражи и автостоянки по пер. Короткому, 8А в Нижегородском районе г. Н. Новгорода» отвечают требованиям нормативных документов и действующих инструкций, соответствуют техническому заданию и целям изысканий.

Эксперты:

Ведущий эксперт

(Квалификационный аттестат эксперта № ГС-Э-28-3-1395)

М.Ю. Патрушев

Эксперт

(Квалификационный аттестат эксперта № МР-Э-14-1-0474)

С.В. Варенцов

Эксперт

(Квалификационный аттестат эксперта № ГС-Э-28-1-1404)

А.И. Стекольников



Федеральная служба по аккредитации

0000215

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
(полное и (в случае, если имеется)

институт экспертизы" (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)

МИНЭКС МА. Якутова
(Ф.И.О.)





МИНЖС
международный институт
менеджмента

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью

8 (Восемь) листов

Генеральный директор ООО «МИНЖС»

Должность

(М.Ю. Решетников)

Расшифровка подписи

«28» ноября 2014 г.

