



"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
ООО «ОКБ-1»
М.В. Доронина
М.В. Доронина
"17" февраля 2014 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

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

Объект капитального строительства

«Комплекс из трех 17-ти этажных жилых домов со встроенными помещениями
и сблокированных зданий многоуровневой автостоянки и магазина по адресу:
Московская область, Раменский р-н, г.п. Родники, ул. Трудовая, участок 8,9,11»

Объект негосударственной экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Предмет негосударственной экспертизы

Оценка соответствия техническим регламентам и результатам инженерных изысканий



А. Общие положения

Основание для проведения не государственной экспертизы – договор № 366/Э от 05.09.2013 г.

Заявитель - ООО «Проектное бюро №1», 123007, г. Москва, ул. 4-я Магистральная, д. 7, стр. 2-А

Заказчик – ООО «Мособлжилстрой», 140125, Московская область, Раменский район, д.Островцы, ул. Подмосковная, д.30.

Застройщик - ООО «Мособлжилстрой Девелопмент».

Источник финансирования – средства застройщика.

Б. Основания и исходные данные для выполнения инженерных изысканий и подготовки проектной документации:

- Техническое задание №247 на производство инженерно-геодезических работ (договор №01/04ю от 21 апреля 2011г) согласованное заказчиком ООО «Мособлжилстрой»;

- Техническое задание на инженерно-геологические изыскания, утвержденное Заказчиком 16.03.2012 г.;

- Техническое задание на инженерно-экологические изыскания, утверждено Заказчиком 10.11.2011 г.;

В. Описание рассмотренной документации

Описание результатов инженерных изысканий

Перечень документации представленной на экспертизу:

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ООО «Геометрия», 125195, г. Москва, ул. Беломорская, д.14, корп.2 (Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0119.04-2010-7743715322-И-003 от 30.11.2011 г. выдано СРО НП «Центризыскания»);

Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям, выполненный ООО «Геометрия», 125195, г. Москва, ул. Беломорская, д.14, корп.2 (Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0119.04-2010-7743715322-И-003 от 30.11.2011 г. выдано СРО НП «Центризыскания»);

Технический отчет о топографической съемке М1:500 участка в п. Родники Раменского района Московской области, выполненный ООО «Стройводизыскание», РФ, 140105, Московская область, г. Раменское, ул. Воровского, д. 3/2 (Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-№1793 от 25 февраля 2011г, свидетельство выдано СРО Некоммерческое Партнерство содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве» («АИИС»)).

Топографо-геодезические изыскания

В апреле - мае 2011 г. на объекте был выполнен комплекс инженерно-геодезических

изысканий в следующем объеме:

- создание планово-высотного съемочного обоснования, в виде тахеометрического хода, электронным тахеометром «Торсон GPT-3105N», от пунктов планово-высотной геодезической основы. Система координат местная - (МСК-50), система высот - Балтийская;
- выполнена топографическая съемка масштаба М 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5м, полярным способом, с точек съемочного обоснования электронным тахеометром «Торсон GPT-3105N» в объеме 24.7 га;
- произведено обследование, съемка и нивелирование подземных и надземных коммуникаций. Полнота и правильность нанесения коммуникаций на топографический план была согласована с эксплуатирующими организациями;
- обработка результатов измерений выполнена в программном комплексе «CREDO». Составление топографического плана в формате программы «AutoCAD».

Топогеодезические работы выполнялись в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

1. Инструкция по топографической съемке М 1:5000 - М 1:500 ГКНИП- 02-033-82 "Недра", Москва. 1985 г.
2. Инженерные изыскания для строительства. СНиП 11-02-96, Москва, 1996 г.
3. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. СП 11-104-97, Москва, 1997 г.
4. Условные знаки для топографических планов М 1:5000 - 1:500, Москва, "Недра", 1989 г.
5. Правила по технике безопасности на геодезических работах (ПТБ-88).

В результате произведенных топографо-геодезических работ была получена подробная информация о рельефе, о ситуации местности и инженерных коммуникациях на участке съемки. Топографическая съемка масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.50м выполнялась в апреле - мае 2011, - с точностью, детальностью и полнотой в соответствии со СНиП 11-02-96, СП 11-104-97 и с требованиями технического задания.

Перед началом земляных работ требуется вызов представителя эксплуатационной службы.

Краткая физико-географическая характеристика района топографо-геодезических работ.

Участок проведения работ находится в Московской области Раменского района п. Родники.

Район работ представляет собой застроенную территорию со спокойным рельефом с уклонами до 2°. Сведений о наличии опасных природных и техногенных процессов у исполнителя отсутствуют.

Район топографо-геодезических работ расположен в (II В) климатическом районе. Климат территории района умеренно-континентальный с умеренно холодной зимой и теплым летом. Абсолютный минимум температуры воздуха в период наблюдений составил -32,5°C. Абсолютный максимум температуры воздуха составил +35°C. Среднемесячная температура воздуха за год изменяется от -7°C до +18,4°C. Территория Московской области относится к зоне достаточного увлажнения. За год выпадает в среднем 550-650мм осадков. Как правило, максимум осадков приходится на июль, минимум - на февраль-апрель. Для Раменского района среднегодовое количество осадков 450-550мм. На год приходится примерно 171 день с осадками. Две трети осадков выпадает в виде дождя, одна треть в виде снега. Средняя месячная скорость ветра составляет за год 3,0 м/сек. Нормативная глубина промерзания -

1,5м.

Инженерно-геологические изыскания

Целью инженерно-геологических исследований является получение информации о геологическом, геоморфологическом, гидрогеологическом строении исследуемого участка, выявление опасных инженерно-геологических явлений с детальностью, достаточной для стадии проектная документация.

Согласно техническому заданию на указанном выше участке планируется строительство трех жилых зданий и автостоянки.

В марте 2012 года полевой группой ООО «Геометрия» были проведены инженерно-геологические изыскания на участке, расположенном по адресу: Московская область, Раменский район, п. Родники, ул. Трудовая. Работы выполнены на основании договора на изыскательские работы № 11-10-104 от 10.11.2011 г. с ООО «Мособлжилстрой», в соответствии с техническим заданием (Приложение 2.1.), на основании согласования (регистрации) программы выполнения инженерно-геологических изысканий ГП МО «Мособлгеотрест» № 405 от 11 апреля 2012г.

При производстве инженерно-геологических изысканий были выполнены следующие виды работ:

- буровые работы;
- отбор проб грунтов и воды для лабораторных исследований;
- гидрогеологические наблюдения в скважинах;
- полевые испытания грунтов статическим зондированием;
- полевые испытания грунтов штампом;
- лабораторные работы;
- камеральные работы.

Инженерно-геологические условия территории

Уровень ответственности – нормальный (ФЗ №384);

Степень огнестойкости здания – II;

Класс конструктивной пожарной опасности – C0;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3;

Климатический район строительства – II В;

Средняя годовая температура воздуха - плюс 3.8°;

Температура наиболее холодных суток - минус 36°;

Температура наиболее холодной пятидневки - минус 28°;

Среднегодовое количество осадков в районе - 630 мм;

Снеговой район в соответствии с СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» - III (расчетное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности - 180 кг/м²);

Ветровой район в соответствии с СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» - I (нормативное значение ветрового давления - 23 кг/м²);

Сейсмичность площадки строительства в соответствии с СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» - 6 баллов;

Степень огнестойкости – II;

Класс конструктивной пожарной опасности – СО;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3;

Нормативная глубина сезонного промерзания для ИГЭ-1 (насыпного грунта) – 1,60м; для ИГЭ-2 (песка средней крупности) – 1,72м.

Территория района имеет абсолютные отметки поверхности земли от 126.90 м до 134.57м.

В геолого-литологическом строении до глубины бурения 23.0м сверху вниз принимают участие:

ИГЭ-1 Насыпной грунт, мощность от 0.5 до 1.5м;

ИГЭ-2 Песок средней крупности, мощность от 4.9 до 11.9;

ИГЭ-3 Песок мелкий, ИГЭ-4 Песок крупный, мощность от 10.8 до 18.2м.

№ ИГЭ	Наименование грунта, геологический индекс	Плотность, ρ , г/см ³	Модуль деформа- ции, E, МПа	Угол внутрен него трения, φ , град	Удельно е сцеплен ие, c, кПа	Коэффи ци-ент пористо с-ти, e
1	2	3	4	5	6	7
Современные техногенные отложения (tQ_{IV})						
ИГЭ-1	Насыпной грунт	$R_0 = 150$ кПа				
Средне-верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQ_{II-III})						
ИГЭ-2	Песок средней крупности, средней плотности	<u>1,69(1,99)</u> 1,66(1,95)/1,63(1,91)	17	<u>31</u> 31/31	<u>1</u> 1/0,7	0,67
ИГЭ-2a	Песок средней крупности, рыхлый	<u>1,66(1,97)</u> 1,62(1,93)/1,60(1,89)	7	<u>27</u> 26/26	<u>1</u> 1/0,7	0,72
ИГЭ-2б	Песок средней крупности, плотный	<u>(2,07)</u> (2,03)/(1,99)	36	<u>35</u> 35/34	<u>2</u> 2/1,3	0,54
Среднечетвертичные флювиогляциальные отложения (fQ_{II})						
ИГЭ-3	Песок мелкий, средней плотности	<u>(1,98)</u> (1,94)/(1,90)	24	<u>32</u> 31/31	<u>1</u> 1/0,7	0,69

ИГЭ-3а	Песок мелкий, рыхлый	(1,93) (1,89)/(1,86)	17	27 25/24	0 0/0	0,79
ИГЭ-3б	Песок мелкий, плотный	(2,09) (2,05)/(2,01)	38	36 36/36	5 5/3,3	0,52
ИГЭ-4	Песок крупный, плотный	(2,11) (2,07)/(2,03)	41	36 36/35	2 2/1,3	0,49

В период изысканий (апрель 2012г) всеми скважинами вскрыты подземные воды на глубине 2.9-7.7м в абсолютных отметках 123.4 – 126.87м. Горизонт подземных вод распространен повсеместно на участке работа и является безнапорным. Территория является потенциально подтопляемой.

Во время проведения инженерно-геологических изысканий на площадке работ были встречены техногенные грунты, неоднородные по своему составу, представлены смесью песка, суглинка с включениями щебня, строительного мусора, обломков красного кирпича.

Показатели агрессивности жидкой среды для сооружений расположенных в грунтах с коэффициентом фильтрации свыше 0.1м/сутки и для напорных сооружений при марке бетона W4-8 по водонепроницаемости: вода неагрессивная по всем показателям и слабоагрессивная по отношению к арматуре ж/б конструкций.

В ходе проведения экспертизы:

- представлено техническое задание на инженерно-геологические изыскания, соответствующее обязательным требованиям пунктов 4.12, 4.13, 6.6, 6.23 СНиП 11-02-96;
- представлена заверенная копия свидетельства СРО организации-исполнителя инженерно-геологических изысканий, в соответствии с пунктами 13(к), 14 Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 и Постановления Правительства РФ от 31.03.2012 № 270;

Инженерно-экологические изыскания

Целью экологических исследований являлось комплексное инженерно-экологическое обследование участка под строительство жилого дома, оценка современного состояния окружающей природной среды и прогноз возможных изменений в ее компонентах под воздействием намечаемой деятельности. Оценка радиационной обстановки на территории, для принятия решений о необходимости (или ее отсутствии) нормализации радиационной обстановки, а также определение качества почвы и степени безопасности для человека, мероприятий (рекомендаций) по снижению химического и биологических загрязнений, оценка физических факторов. Разработка необходимых рекомендаций для составления заключения о возможности строительства на стадии проектная документация.

Инженерно-экологические изыскания выполнялись в апреле 2012 г. сотрудниками инженерно-экологического отдела ООО «Геометрия».

При производстве инженерно-экологических работ соблюдались требования СНиП 11-02-96, СП 11-102-97. Работы проводились с учетом требований указанных документов для обозначенной выше стадии проектирования.

В процессе проведения инженерно-экологических изысканий была изучена экологическая обстановка в районе проектирования, выявление возможных источников загрязнения компонентов природной среды (почвы, грунтов), оценка радиационной обстановки.

В административном отношении исследуемая территория расположена в Московской

области, Раменской муниципальном районе, п. Родники, ул. Трудовая.

Вблизи от территории участка располагается пруд, воды которого были взяты для исследований.

Превышения установленных контрольных уровней ЕРН на участке не обнаружено. Радиоактивного загрязнения радионуклидами техногенного происхождения не выявлено. По радиационной характеристике грунты исследуемой территории соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009). Ограничений по радиационному фактору не требуется.

По результатам измерений, плотность потока радона из грунта на обследованном участке: среднее значение – 22,5 мБк/м²с, минимальное значение – 0,0 мБк/м²с, максимальное значение – 50,2 мБк/м²с. Количество точек измерений, в которых значение ППР с учетом погрешности измерений превышает уровень 80 мБк/м²с – 0. Плотность потока радона из грунта на обследованном участке не превышает норматива, установленного СП 2.6.1.2612-10, ОСПОРБ-99/2010 (80 мБк/м²с), среднее значение ППР равно 22,5 мБк/м²с, что соответствует рекомендуемому ограничению в 80 мБк/м²с;

Превышения установленных контрольных уровней ЕРН на участке не обнаружено. Максимальное значение удельной активности ЕРН – 65,2 Бк/кг, минимальное значение – 49,8 Бк/кг, среднее значение удельной активности ЕРН – 58,48 Бк/кг. Радиоактивного загрязнения радионуклидами техногенного происхождения не выявлено. По радиационной характеристике грунты исследуемой территории соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009). Ограничений по радиационному фактору не требуется.

По результатам проведённых исследований можно сделать выводы о радиационных условиях в пределах данной территории:

- Гамма-фон на участке не отличается от присущего данной местности естественного гамма-фона. Значения МЭД гамма-излучения с вероятностью 0,95 лежат в пределах от 0,10 до 0,18 мкЗв/ч, среднее значение 0,13 мкЗв/ч. Все полученные значения соответствуют допустимому уровню МЭД - 0,33 мкЗв/ч (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99);

При проведении санитарно-микробиологических исследований на территории проектируемого строительства были отобраны комплексные поверхностные пробы почвы для определения индекса БГКП и энтерококков, присутствия в них патогенных бактерий и яиц гельминтов.

Химический анализ почвы на тяжелые металлы, нефтепродукты и бенз(а)пирен, произведен в Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр «Нортест» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПЦ19 действителен до 28.10.2016 г.).

Для оценки уровня загрязнения исследуемой территории в отобранной пробе было проведено определение концентраций тяжёлых металлов, ртути, мышьяка, нефтепродуктов и бенз(а)пирена, а также величины рН.

Результаты проведённых исследований почв на территории проектируемого строительства позволяют сделать следующие выводы:

- По уровню химического загрязнения тяжёлыми металлами почвы и грунты относятся к допустимой категории загрязнения;
- По уровню химического загрязнения бенз(а)пиреном и нефтепродуктами почвы и грунты относятся к допустимой категории загрязнения;
- По уровню биологического загрязнения почвы и грунты на исследуемой территории относятся к чистой категории загрязнения.

В целом участок изысканий является благоприятным для объекта «Многоквартирный жилой комплекс «Родники» с автостоянкой», находящегося по адресу: Московская область, Раменский муниципальный район, пос. Родники, ул. Трудовая, уч. 8, 9, 11.

Г. Выводы по результатам рассмотрения

Инженерные изыскания на объект «Комплекс из трех 17-ти этажных жилых домов со встроенными помещениями и сблокированных зданий многоуровневой автостоянки и магазина по адресу: Московская область, Раменский р-н, г.п. Родники, ул. Трудовая, участок 8,9,11», отвечают требованиям нормативных документов и действующих инструкций, соответствуют техническому заданию и целям изысканий.

Эксперты:

Эксперт



Гришина Е.Ю.

(Аттестат государственного эксперта Министерства регионального развития РФ №00331-ЦК-77-12072011)

Эксперт



Федякова О.Ю.

(Инженерно-экологические изыскания, Квалификационный аттестат Госстроя РФ № №ГС-Э-4-1-0086, направление 1.4)

Эксперт



В.В. Баранов

(Инженерно-геодезические изыскания, Квалификационный аттестат эксперта Министерства регионального развития РФ №МР-Э-15-1-0497, направление 1.1)



Федеральная служба по аккредитации

0000103

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
РОСС RU.0001.610025

№

(номер свидетельства об аккредитации)

№

(учетный номер бланка)

Общество с ограниченной ответственностью

Настоящим удостоверяется, что

«ОКБ-1» (ООО «ОКБ-1»)
(полное и (в случае, если имеется)

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1127747166370

109382, г. Москва, ул. Марьинольская, д. 6, пом. II, ком. 33а

место нахождения

(адрес юридического лица)

проектной документации

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

и результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 20 декабря 2012 г. по 20 декабря 2017 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации

С.В. Мигин

(Ф.И.О.)

(подпись)



Министерство регионального развития Российской Федерации

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ

МР-Э-15-1-0497

Настоящим удостоверяется, что Баранову Владимиру Викторовичу
(Ф.И.О.)

присвоен статус: эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий

Направление деятельности эксперта: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Срок действия аттестата до 21.08.2017 Срок действия аттестата до _____



(подпись уполномоченного лица, М П)

(подпись уполномоченного лица, М П)

000515

Министерство регионального развития Российской Федерации

АТТЕСТАТ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКСПЕРТА

Рег. № 00331-ЦК-77-12072011

Настоящим удостоверяется, что Гришиной Елене Юрьевне

присвоен статус: «государственный эксперт в области государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»

Сфера деятельности государственного эксперта: 1.2

Протокол заседания Центральной аттестационной комиссии от «12» июля 2011 г. № 04-11

Срок действия аттестата до 12.07.2014

Срок действия аттестата до

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

000384

Прошнуровано, пронумеровано,
Скреплено печатью 11 листов
Генеральный директор
ООО «ОКБ-1»


М.В. Доронина

