



**ОБЛАСТНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПО СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель директора
ОГАУ «Смоленскгосэкспертиза»

Макаров Виталий Михайлович

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий.

Наименование объекта экспертизы

**Многоквартирные дома № 1, № 4, № 5 (по генплану) в жилой застройке
в районе Краснинского шоссе S=8.6 га в г. Смоленске.**

Вид работ

Строительство.

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы:

Областное государственное автономное учреждение «Управление государственной экспертизы по Смоленской области». 214000, город Смоленск, переулок Чуриловский, дом 19. ИНН 6730069119. ОКВЭД 71.12.64. КПП 673001001. ОГРН 1076731005340.

1.2. Сведения о заявителе:

Заявитель - Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Континент» (ООО СЗ «Континент»). ИНН 6731055101. КПП 673101001. ОГРН 1066731101458. Адрес: 214019, Смоленская область, г. Смоленск, Трамвайный проезд, д. 14, офис 308.

1.3. Основания для проведения экспертизы:

- заявление ООО СЗ «Континент» от 05.01.2020 о проведении государственной экспертизы результатов инженерных изысканий;
- договор возмездного оказания услуг по проведению государственной экспертизы – № 4 от 13.12.2020.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы: проведение экологической экспертизы не предусмотрено действующим законодательством РФ.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы:

- техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденное заказчиком;
- техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное заказчиком;
- техническое задание для выполнения инженерно-экологических изысканий, утвержденное заказчиком;
- справка Смоленский ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС» от 07.06.2018 №07/05-389 о климатических характеристиках;
- справка Смоленский ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС» от 16.04.2018 №07/08-106 о фоновых концентрациях загрязняющих веществ;
- справка Главного Управления ветеринарии Смоленской области от 11.09.2018 №02-13/9497 о наличии (отсутствии) скотомогильников (биотермических ям);
- результаты инженерных изысканий по объекту: «Многоквартирные дома № 1, № 4, № 5 (по генплану) в жилой застройке в районе Краснинского шоссе S=8.6 га в г. Смоленске».

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы:

-

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации.

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация:

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение:

Многоквартирные дома № 1, № 4, № 5 (по генплану) в жилой застройке в районе Краснинского шоссе S=8.6 га в г. Смоленске.

Адрес (местоположение) объекта: Смоленская область, г. Смоленск.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства:

Код ОКС по КОСФН: 19.7.1.5. Многоэтажный многоквартирный жилой дом.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства:

Наименование	Ед. изм.	Показатели
Площадь земельного участка	м ²	27828
Площадь застройки	м ²	4854,94

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация:

-

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства:

- финансирование работ по реконструкции объекта капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства:

Согласно СП 131.13330.2012 участок относится ко II-В климатическому району строительства.

Абсолютная минимальная температура воздуха — минус 40°C.

Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 — минус 25°C.

Абсолютная максимальная температура воздуха — плюс 37°С.

Среднемесячная температура воздуха самого теплого месяца — плюс 17,4°С.

Расчетное значение веса покрова для III снегового района — 180 кгс/м².

Нормативное значение ветрового давления для I ветрового района — 23 кгс/м².

Район изысканий по гололедным характеристикам относится к III району с нормативной толщиной стенки гололеда до 10 мм.

Сейсмическая интенсивность — 5 и менее баллов.

Инженерно-геологические условия – II (средней) категории.

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию:

-

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования:

Подготовка документации осуществлялась без использования документации объектов, аналогичных по назначению проектной мощности, природным и иным условиям территории, в соответствии с частью 4 статьи 48.2 Градостроительного кодекса РФ.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации:

-

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства:

-

2.9. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

-

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом:

-

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации:

-

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий.

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об

индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания - Общество с ограниченной ответственностью «Ремстройизыскания» (ООО «Ремстройизыскания»). ОГРН 1026701437421, ИНН 6730003140. КПП 673201001. Свидетельство СРО от 18.05.2018 № 01-И- № 0949-4. Адрес: 214000, Смоленская область, г. Смоленск, пер. Ульянова, д. 5;

- инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания - Общество с ограниченной ответственностью «Землемер» (ООО «Землемер»). ОГРН 1036758327715. ИНН 6731044251. КПП 673101001. Свидетельство СРО от 13.01.2011 № 2684, СРО-П-145-04032010. Адрес: 214018, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Ново-Рославльская, д. 5а.

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий:

- Смоленская область, г. Смоленск.

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий:

Застройщик - Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Континент» (ООО СЗ «Континент»). ИНН 6731055101. КПП 673101001. ОГРН 1066731101458. Адрес: 214019, Смоленская область, г. Смоленск, Трамвайный проезд, д. 14, офис 308.

3.4 Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий:

- техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденное заказчиком;

- техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное заказчиком;

- техническое задание для выполнения инженерно-экологических изысканий, утвержденное заказчиком.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий:

- программа на выполнение инженерно-геологических изысканий;

- программа производства инженерно-экологических изысканий от 24.12.2018.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов).

4.1. Описание результатов инженерных изысканий.

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (указывается отдельно по каждому виду инженерных изысканий с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы):*

Обозначение	Наименование
127/18-16.10.18-ИГДИ 001/2020-ИГИ	Технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям. Технический отчёт о инженерно-геологических изысканиях.

002/2020-ИГИ	Технический отчёт о инженерно-геологических изысканиях.
003/2020-ИГИ	Технический отчёт о инженерно-геологических изысканиях.
017/2020	Технический отчёт об инженерно-экологических изысканиях.

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий:

Территория изысканий расположена на Смоленско-Московской возвышенности, приурочена к Краснинско-Смоленской возвышенности. Рельеф представлен пологоволнистыми моренными равнинами.

Инженерно-геодезические изыскания.

Инженерно-геодезические изыскания проводились в сентябре 2018 года на площади 5,8 га. Актуализированы в 2021 году.

Система координат — МСК-67.

Система высот — Балтийская 1977 г.

Работы по развитию съёмочного обоснования произведены с применением спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. Плановые координаты и высоты точек съёмочного обоснования определялись методом построения сети. Топографическая съёмка выполнена с точек съёмочного обоснования.

По результатам камеральной обработки материалов полевых измерений составлен топографический план объекта в масштабе 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0,5 м.

Инженерно-геологические изыскания.

Инженерно-геологические изыскания на объекте выполнены ООО «Землемер» в декабре 2018 года – январе 2019 года по договору с ООО «Континент».

Инженерно-геологические изыскания проводились с целью определения исходных данных, необходимых для проектирования 10-и этажного 3-х секционного жилого дома размером 98,0x14,3 м (дом №1) и двух 10-и этажных 3-х секционных жилых домов размером 113,0x14,3 м (дома №№ 4 и 5) на свайном или ленточном фундаменте глубиной заложения до 2 м (сваи 8-10 м.).

Бурение скважин выполнено буровой установкой ПБУ-2 ударно-канатным способом (диаметр бурения 146 мм). Всего на объекте пробурено 24 скважины глубиной 18 м, общий метраж бурения составил 432,0 п.м.

Буровые работы сопровождались документацией керна, гидрогеологическими наблюдениями, отбором проб и монолитов грунта для лабораторных исследований.

В процессе бурения для определения физико-механических характеристик грунтов было отобрано 98 проб. Отбор, упаковка, транспортировка и хранение образцов грунтов выполнялись согласно ГОСТ 12071-2014.

Для определения плотности песков и расчета несущей способности свай было выполнено статическое зондирование грунтов в 24 точках зондом II типа комплектом оборудования ТЕСК К2.

Лабораторные исследования грунтов проведены в грунтовой лаборатории ООО «Землемер».

Исследуемая площадка расположена в жилой застройке в районе Краснинского шоссе в городе Смоленске.

По геоморфологическому районированию площадка приурочена к Краснинско-Смоленской возвышенности.

В геологическом строении описываемой территории в пределах изученной глубины 18 м принимают участие современные (QIV) отложения представленные

почвенно-растительным слоем мощностью 0,3 м., техногенные (tQIV) отложения мощностью 0,5-2,6 м, верхнечетвертичные покровные (lsQIII) отложения представленные лессовидными суглинками мощностью до 4,5 м, среднечетвертичные моренные (gQIIms) отложения представленные суглинками песчанистыми мощностью до 3,2 м и среднечетвертичные флювиогляциальные (fQIIms) отложения представленные песками средней крупности и мелкими вскрытой мощностью до 14,2 м.

При проведении буровых работ на проектируемом участке грунтовые воды не вскрыты

Однако при проектировании необходимо учитывать, что в подошве насыпных грунтов и кровле лессовидных суглинков могут скапливаться грунтовые воды типа «верховодка».

По типу природно – техногенных условий и прогноза подтопления, в соответствии с приложением И СП 11-105-97 Часть II, территория оценивается, как потенциально подтопляемая по типу II-A2-1 (сезонное подтопление).

На основании анализа результатов лабораторных исследований, геологического строения, гидрогеологических условий и пространственного распространения грунтов, в разрезе площадки выделено 5 инженерно-геологических элементов:

Насыпные грунты сложенные суглинками со строительным мусором мощностью 0,5-2,6 м в отдельный инженерно-геологический элемент не выделялись, т.к. их мощность меньше глубины заложения фундамента.

ИГЭ -1 - суглинки светло-коричневые мягкопластичные (lsQIII) легкие, пылеватые, мощностью до 4,5 м. $\rho_H=1,98$ г/см³; $E=11,33$ МПа; $C_H=18,08$ кПа; $\varphi_H=14,08$ град.

ИГЭ -2 - суглинки красно-бурые тугопластичные (gQIIms), легкие, песчанистые, с гравием до 5%, вскрытой мощностью 3,2 м. $\rho_H=2,17$ г/см³; $E=26,82$ МПа; $C_H=26,06$ кПа; $\varphi_H=24,76$ град.

ИГЭ -3 - пески мелкие (fQIIms), средней степени водонасыщения, мощностью до 11,2 м. Удельное сопротивление по конусом зонда 12,74 МПа. $\rho_H=1,92$ г/см³; $E=38$ МПа; $C_H=4$ кПа; $\varphi_H=36$ град.

ИГЭ -4 - пески пылеватые (fQIIms), средней степени водонасыщения, вскрытой мощностью до 4,4 м. Удельное сопротивление по конусом зонда 8,36 МПа. $\rho_H=1,83$ г/см³; $E=18$ МПа; $C_H=4$ кПа; $\varphi_H=30$ град.

ИГЭ -5 - пески средней крупности (fQIIms), средней степени водонасыщения, мощностью до 6,4 м. Удельное сопротивление по конусом зонда 19,30 МПа. $\rho_H=1,90$ г/см³; $E=40$ МПа; $C_H=2$ кПа; $\varphi_H=38$ град.

Нормативные значения прочностных и деформационных свойств суглинков ИГЭ-1-2 приняты по результатам компрессионных и сдвиговых испытаний.

Нормативные значения прочностных и деформационных свойств песков ИГЭ 3-5 (сцепления, угла внутреннего трения и модуля деформации) приняты на основании лабораторных исследований по таблице Б1 приложения Б СП 22.13330.2011 и результатам статического зондирования.

Коррозионная агрессивность грунта ИГЭ-1 по отношению к углеродистой стали – высокая, по отношению к бетону и железобетонным конструкциям – грунты не агрессивны.

По степени морозоопасности насыпные грунты (суглинки) ИГЭ-1 относится к чрезмернопучинистым $e_{fn} = 0,14$ грунтам согласно п. 6.8.3 СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений (актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83).

Карстовых, просадочных и суффозионных процессов не наблюдается.

Инженерно-геологические процессы и явления на исследуемом участке проявляются в виде сезонного промерзания и оттаивания грунтов.

Нормативная глубина сезонного промерзания по СП 131.13330.2012 и СП 22.13330.2011 составляет для суглинков и глин – 108 см.

Сейсмичность района в соответствии с СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах оценивается в 5 баллов.

Согласно СП 11-105-97 (часть I) по инженерно-геологическим условиям участок изысканий относится к II категории сложности.

Инженерно-экологические изыскания.

Инженерно-экологические полевые работы выполнялись в январе-феврале 2019 года.

Совокупность имеющихся данных о компонентном составе окружающей среды в районе проведения изысканий позволяет охарактеризовать степень экологической изученности территории, как «достаточно изученная».

На участке изысканий и в непосредственной близости от него поверхностные водные объекты отсутствуют.

Участок не обременен водоохраной зоной водных объектов, не затрагивает зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Большая часть территории Смоленской области располагается в периферической зоне западного склона Московского артезианского бассейна.

Почвы города Смоленска дерново-подзолистые, местами заболоченные, в долинах рек аллювиальные. Норма снятия потенциально-плодородного слоя 20 см.

Во время полевых работ виды животных и растения, занесенные в Красные книги, не встречены.

Особо охраняемые природные территории участок изысканий не пересекает и не затрагивает.

Участок изысканий не относится к землям историко-культурного значения.

В границах участка изысканий запасы полезных ископаемых, учтенные территориальными и государственными балансами, отсутствуют.

На рассматриваемой территории содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышает предельно допустимую концентрацию.

Согласно реестра скотомогильников Смоленской области, скотомогильники (биотермические ямы) на территории изысканий не значатся.

В пределах участка изысканий по загрязнению тяжелыми металлами почва характеризуется как «допустимая» и «опасная»; нефтепродуктами – «допустимое загрязнение»; бенз/а/пиреном – «чистая»; по санитарно-микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям почва оценивается как «чистая»; по удельной эффективной активности ЕРН – «первый класс».

Учитывая интегральный показатель загрязнения, использование почвы в ходе строительных работ возможно под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м.

Уровень радиации находится в пределах нормального естественного фона внешнего гамма-излучения и не представляет радиационной опасности.

Участок оценивается, как радонобезопасный. Противорадоновая защита зданий и сооружений обеспечивается за счет естественной вентиляции.

Зон дискомфорта по физическим показателям (шум, ЭМИ) не выявлено.

Строительство и эксплуатация проектируемого объекта при соблюдении норм безопасности не повлечет существенной деформации экосистемы и перестройки ландшафтов. Сложившиеся условия использования земель при этом каким-либо существенным изменениям подвергаться не будут. Территория относится к «экологически пригодной» для проектирования объекта.

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

Изменения не вносились.

4.2. Описание технической части проектной документации.

4.2.1. Состав проектной документации (указывается отдельно по каждому разделу проектной документации с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы):*

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации.

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

-

4.3. Описание сметы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы:

-

4.3.2. Информация об использованных сметных нормативах:

-

4.3.3. Информация о цене строительства объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство:

4.3.4. Сведения об оперативных изменениях, внесенных в сметную

документацию в процессе проведения проверки сметной стоимости:

-

5. Выводы по результатам рассмотрения.

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.

Результаты инженерных изысканий по объекту «Многоквартирные дома № 1, № 4, № 5 (по генплану) в жилой застройке в районе Краснинского шоссе S=8.6 га в г. Смоленске» соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации:

5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации:

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов:

-

5.3. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости.

5.3.1. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-техническим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией:

-

5.3.2. Выводы о непревышении (превышении) сметной стоимости строительства, реконструкции над укрупненным нормативом цены строительства:

5.3.3. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, физическим объемам работ, включенным в ведомость объемов работ, акт, утвержденный застройщиком или техническим заказчиком и содержащий перечень дефектов оснований, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения с указанием качественных и количественных характеристик таких дефектов, при проведении проверки достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта:

5.3.4. Вывод о достоверности или недостоверности определения сметной

стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации:

-

6. Общие выводы.

Результаты инженерных изысканий объекта капитального строительства «Многоквартирные дома № 1, № 4, № 5 (по генплану) в жилой застройке в районе Краснинского шоссе S=8.6 га в г. Смоленске» соответствуют требованиям технических регламентов.

7. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

Главный специалист отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт (Аттестат № МС-Э-60-1-9927)
«22. Инженерно-геодезические изыскания».
Дата получения — 07.11.2017
Дата окончания действия — 07.11.2022

Фаламин
Денис
Викторович

Главный специалист отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт (Аттестат № МС-Э-53-1-6531)
«25. Инженерно-экологические изыскания».
Дата получения — 27.11.2015
Дата окончания действия — 27.11.2021

Ледвина
Маргарита
Владимировна