



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



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ОГАУ «Смоленскгосэкспертиза»

А.Ю. Тихонов

« 31 » июля 2015г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

6	7	—	1	—	1	—	0	1	6	8	—	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1. Объект капитального строительства.

**10-ти этажный жилой дом № 8 (по генплану) с помещениями
общественного назначения в микрорайоне Алтуховка Смоленского района.**

Адрес объекта: Смоленский район, микрорайон Алтуховка.

2. Объект государственной экспертизы.

Результаты инженерных изысканий

3. Общие положения.

3.1. Основания для проведения государственной экспертизы.

3.1.1. Заявление ЗАО «Смолстром-сервис» от 23.06.2015 о проведении государственной экспертизы.

3.1.2. Договор возмездного оказания услуг по проведению государственной экспертизы – № 298 от 30.06.2015.

3.2. Заявитель – ЗАО «Смолстром-сервис». г. Смоленск, ул. Энгельса, д. 23А.

3.3. Застройщик – ЗАО «Смолстром-сервис». г. Смоленск, ул. Энгельса, д. 23А.

3.4. Организации, выполнившие инженерные изыскания и осуществившие подготовку проектной документации:

3.4.1. Организация, выполнившая инженерные изыскания:

- ООО «Центр инженерных изысканий». Директор Паукштис В.В. Смоленск, ул. Гарабурды, д. 17-д. Свидетельство от 15.01.2013 № 364, выданное СРО НП организация инженеров изыскателей «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов».

3.4.2. Организация, осуществившая подготовку проектной документации:

- ООО «Проект-сервис». Директор Зеленский А.А., ГИП Беликов А.А. Свидетельство от 08.11.2013 № 0128-2013-6732062302-П-1, выданное НП СРО «Объединение смоленских проектировщиков».

3.5. Основные технико-экономические показатели.

Наименование	Ед. изм.	Показатели						Всего
		Б/С № 1	Б/С № 2	Б/С № 3	Б/С № 4	Б/С № 5	Б/С № 6	
Количество секций		1	1	1	1	1	1	6
Этажность	эта	10	10	10	10	10	10	236
Количество квартир в т.ч.:	ж	40	40	39	45	36	36	114
- однокомнатных	шт.	20	20	20	18	18	18	104
- двухкомнатных	шт.	20	20	19	9	18	18	18
- трехкомнатных	шт.	-	-	-	18	-	-	2307,00
Площадь застройки	шт.	327,16	320,76	277,84	585,25	394,80	401,19	66974,30
Строительный объем в т.ч.:	м ²	10165,83	10123,01	9882,92	15693,42	10525,84	10583,28	61491,93
- выше отм. 0.000	м ³	9472,76	9345,81	9227,89	14255,69	9569,59	9620,19	5482,37
- ниже отм. 0.000	м ³	693,07	777,20	655,03	1437,73	956,25	963,09	11495,27
Площадь квартир	м ²	1834,89	1834,89	1800,80	2715,57	1654,56	1654,56	12208,58
Общая площадь квартир	м ²	1956,75	1956,75	1919,39	2847,33	1764,18	1764,18	18304,15
Площадь жилого здания	м ²	2819,60	2819,60	2768,01	4238,38	2829,28	2829,28	828,74
Площадь общественных помещений на 1-м этаже	м ²	-	-	-	363,26	227,67	237,81	481,15
Площадь помещений в цокольном этаже	м ²	-	-	-	239,50	120,75	120,90	

3.6. Состав документации, представленной на экспертизу.

Инженерные изыскания для строительства объекта «10-ти этажный жилой дом №8 (по генплану) с помещениями общественного назначения в микрорайоне Апуховка Смоленского района» выполнены в 2012-2013 годах и на экспертизу представлены в

составе:

- Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте: «Квартал застройки у д. Алтуховка».
- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Жилой дом №8 (по генплану) в микрорайоне «Алтуховка» Смоленского района.

Прилагаемая документация:

- Том 1. Пояснительная записка.
- Том 2. Схема планировочной организации земельного участка.
- Том 3. Архитектурные решения.
- Том 4.1. Конструктивные и объемно-планировочные решения ниже отметки 0.000. Блок-секции №1, 2, 3, 4, 5, 6.
- Том 4.2. Конструктивные и объемно-планировочные решения выше отметки 0.000. Блок-секции №1, 2, 3, 4, 5, 6.
- Том 5.1. Система электроснабжения. Блок-секции №1, 2, 3, 4, 5, 6.
- Том 5.2. Система водоснабжения (наружные сети), водоотведение. Блок-секции №1, 2, 3, 4, 5, 6.
- Том 5.4. Отопление и вентиляция. Блок-секции №1, 2, 3, 4, 5, 6.
- Том 5.5. Наружные сети связи. Блок-секции №1, 2, 3, 4, 5, 6.
- Том 5.6. Система газоснабжения. Наружные сети. Блок-секции №1, 2, 3, 4, 5, 6.
- Том 6. Проект организации строительства.
- Том 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
- Том 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
- Том 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.
- Положительное заключение ОГАУ «Смоленскгосэкспертиза» от 01.10.2012 № 67-1-4-0277-12 по объекту: «Жилой дом № 10 (по генплану) со встроенными помещениями общественного назначения в квартале улиц Матросова, Кирова в г.Смоленске».

4. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации.

4.1. Основания для выполнения инженерных изысканий:

- техническое задание от 21.03.2013 на производство комплексных изысканий;
- техническое задание от 18.01.2012 на производство инженерно-геодезических изысканий;
- программа на производство инженерно-геологических изысканий.

4.2. Основания для разработки проектной документации:

- задание на проектирование;
- градостроительный план земельного участка № RU67518000-3036;
- технические условия СМУП «Горводоканал» от 25.03.2015 № 47 на подключение к централизованным системам водоснабжения и водоотведения (технологическое присоединение) объекта;
- технические условия ООО «Посейдон» от 05.06.2015 №7 на проектирование объекта: «10-ти этажный жилой дом №8 (по генплану) с помещениями общественного назначения в микрорайоне Алтуховка Смоленского района»;
- технические условия Филиала ОАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» от 06.02.2015 № 20288753 для присоединения к электрическим сетям;

- технические условия ОАО «Смоленскоблгаз» от 03.09.2013 №2-2п/1684 на присоединение к газораспределительной сети зданий жилых домов II-й очереди застройки по адресу: г. Смоленск, м-н Алтуховка;
- технические условия ОАО «Ростелеком» от 16.01.2013 №0312/05/47-13 на подключение к телефонной сети проектируемого микрорайона застройки в районе д. Алтуховка Смоленского района Смоленской области в г. Смоленске;
- технические условия ООО «Лифтсервис» от 25.09.2013 №18-09/2013 на диспетчеризацию лифтов для проектируемого 10-ти этажного жилого дома №8 (по генплану) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района Смоленской области;
- экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» от 09.12.2013 № 96 по результатам радиологического обследования территории;
- экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» от 09.12.2013 № 92 по результатам химических, паразитологических испытаний почвы;
- экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» от 09.12.2013 № 94 по результатам радиологических обследований почвы;
- экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» от 09.12.2013 № 91 по результатам химических, паразитологических испытаний почвы.

5. Описание рассмотренной документации.

5.1. Описание результатов инженерных изысканий.

Площадка под строительство жилого дома №8 (по генплану) расположена в микрорайоне «Алтуховка» Смоленского района Смоленской области. Рельеф пологий с общим уклоном в юго-восточном направлении.

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к пологоволнистой моренной равнине.

Климат умеренно-континентальный со сравнительно теплым летом и умеренно холодной зимой.

Средняя годовая температура - +4,5°C.

Инженерные изыскания проводились ООО «Центр инженерных изысканий» в январе-феврале 2012 года на площади 13,5 га.

Система координат — г. Смоленска.

Система высот — Балтийская.

Измерения проводились электронным тахеометром Sokkia SET 630R.

Топографическая съемка выполнена в масштабе 1:500.

Бурение скважин выполнялось буровыми установками УГБ-1ВС и АББ-2М ударно-канатным способом диаметром 168 мм, пробурено 8 скважин глубиной по 17 м.

Для определения физико-механических свойств грунтов было отобрано 37 монолитов, 1 проба нарушенной структуры и 16 проб песчаного грунта.

Лабораторные исследования грунтов проводились в испытательной лаборатории ООО «Центр инженерных изысканий».

Определение плотности грунтов выполнялось станцией ССЗ-1 в 8 точках статического зондирования глубиной 7,6-17,0 м зондом II типа.

В геологическом строении проектируемого жилого дома в пределах изученной глубины 17 м принимают участие лессовидные суглинки, озерно-болотные суглинки, флювиогляциальные пески и моренные суглинки и супеси.

В районе скважин №13, 21, 27 и 28 естественный рельеф не нарушен и с поверхности отложения перекрыты почвенно-растительным слоем.

Лессовидные суглинки желтовато-бурые, легкие, пылеватые, мощностью 1,8-5,4 м.

В северо-западной части площадки (скв. №21) и юго-западной (скв. №27, 28) под лессовидными суглинками вскрыты северно-болотные суглинки голубовато-серые, тяжелые, пылеватые, мощностью 0,8-1,1 м.

Моренные суглинки и супеси красновато- и коричневатобурые, песчанистые, с включением гравия 5-10% и тонкими прослойками песка залегают ниже по разрезу с глубины 1,8-5,4 м.

Флювиогляциальные пески различной крупности вскрыты внутри моренных отложений на разных глубинах в виде маломощных линз, мощностью 0,8-7,8 м.

Пески гравелистые и крупные, средней плотности и рыхлые, водонасыщенные, вскрыты на глубине 8,9-11,8 м, мощностью 0,8-6,7 м.

На основании анализа результатов лабораторных исследований, геологического строения, гидрогеологических условий и пространственного распространения грунтов на площадке строительства проектируемого жилого дома в пределах изученной глубины 17 м выявлено 10 инженерно-геологических элементов:

- ИГЭ № 1 — лессовидные и северно-болотные суглинки, мягкопластичные. Нормативные характеристики: $\rho = 1,96 \text{ г/см}^3$; $\phi = 20^\circ$; $C = 20 \text{ кПа}$; $E = 11 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 1а — лессовидные суглинки текучепластичные. Нормативные характеристики: $\rho = 1,91 \text{ г/см}^3$; $\phi = 18^\circ$; $C = 16 \text{ кПа}$; $E = 6 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 2 — лессовидные и северно-болотные суглинки, тугопластичные. Нормативные характеристики: $\rho = 1,95 \text{ г/см}^3$; $\phi = 21^\circ$; $C = 42 \text{ кПа}$; $E = 14 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 3 — моренные суглинки полутвердые. Нормативные характеристики: $\rho = 2,16 \text{ г/см}^3$; $\phi = 25^\circ$; $C = 42 \text{ кПа}$; $E = 35 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 4 — моренные супеси твердые. Нормативные характеристики: $\rho = 2,13 \text{ г/см}^3$; $\phi = 30^\circ$; $C = 21 \text{ кПа}$; $E = 339 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 4а — моренные супеси пластичные. Нормативные характеристики: $\rho = 2,12 \text{ г/см}^3$; $\phi = 26^\circ$; $C = 15 \text{ кПа}$; $E = 24 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 5 — флювиогляциальные пески гравелистые и крупные, средней плотности. Нормативные характеристики: $\rho = 2,03 \text{ г/см}^3$; $\phi = 34^\circ$; $E = 29 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 5а — флювиогляциальные пески гравелистые и крупные, рыхлые. Нормативные характеристики: $\rho = 1,96 \text{ г/см}^3$; $\phi = 29^\circ$; $E = 20 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 6 — флювиогляциальные пески средней крупности, плотные. Нормативные характеристики: $\rho = 2,11 \text{ г/см}^3$; $\phi = 36^\circ$; $C = 2,5 \text{ кПа}$; $E = 41 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 7 — флювиогляциальные пески пылеватые, средней плотности, маловлажные. Нормативные характеристики: $\rho = 1,66 \text{ г/см}^3$; $\phi = 32^\circ$; $C = 3 \text{ кПа}$; $E = 25 \text{ МПа}$.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 129 см.

Грунты по отношению к бетону — неагрессивные.

Грунты, залегающие в зоне промерзания, по ГОСТ 25100-2011 классифицируются как средне- и сильнопучинистые.

Гидрогеологические условия характеризуются развитием грунтовых вод, приуроченных к флювиогляциальным пескам и прослойкам песков, в толще моренных суглинков. Грунтовые воды, приуроченные к флювиогляциальным пескам, вскрыты на глубинах 7,0-11,8 м и характеризуются свободной поверхностью. В скважинах №23 и №24 на глубинах 12,8-13,2 м вскрыты грунтовые воды, приуроченные к прослойкам песков в моренной толще.

В слое лессовидных суглинков, повсеместно, на глубинах 1,1-2,5 м вскрыта «верховодка», которая в осенне-весенний период будет скапливаться в этих грунтах.

5.2. Основные проектные решения по внешним инженерным сетям и конструктивным решениям фундаментов.

Фундаменты — ленточные из сборных железобетонных плит по ГОСТ 13580-85.

Водоснабжение жилого дома предусматривается от хозяйственно-противопожарной городской кольцевой сети водопровода Ø 225 мм. Проектируемая сеть монтируется из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø 110x10,0мм «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Канализование осуществляется через выпуски в дворовую сеть и далее в проектируемую сеть канализации Ø 150мм и 250мм. Наружная канализация прокладывается из труб асбестоцементных БНМ150 и БНТ250 по ГОСТ 1839-80.

Отопление квартир - индивидуальное от настенных газовых котлов EVE 05 CTFS 24F. Отопление общественных помещений, расположенных в цокольном этаже — автономное от газового котла EVE 05 CTFS 24F, расположенного в общей теплогенераторной на первом этаже в блок-секциях №4 и №5.

Газоснабжение осуществляется от ранее запроектированного подземного полиэтиленового газопровода высокого давления Ø 160 мм, проложенного к домам I очереди застройки в микрорайоне Алтуховка, и ГРПШ. Газопровод низкого давления прокладывается от ГРПШ №2 и выполняется из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR 17,6 Ø225x12,8 мм, 160x9,1 мм, 110x6,3 мм, 90x5,8 мм, 63x3,6 мм по ГОСТ Р 50838-2009.

Электроснабжение осуществляется от двух взаиморезервируемых кабельных линий, выполненных кабелем АПВБбШв 4x95 мм², проложенных в земле.

6. Выводы по результатам рассмотрения.

6.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий.

Результаты инженерных изысканий по объекту «10-ти этажный жилой дом №8 (по генплану) с помещениями общественного назначения в микрорайоне Алтуховка Смоленского района» соответствуют требованиям технических регламентов, разделам проектной документации по конструктивным решениям фундаментов и внешним инженерным сетям.

Инженерные изыскания выполнены в объеме достаточном для проектирования и строительства.

6.2. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.

1. Результаты инженерных изысканий для строительства объекта «10-ти этажный жилой дом №8 (по генплану) с помещениями общественного назначения в микрорайоне Алтуховка Смоленского района» соответствуют требованиям технических регламентов.

2. Техничко-экономические показатели проектной документации «10-ти этажный жилой дом №8 (по генплану) с помещениями общественного назначения в микрорайоне Алтуховка Смоленского района:

Наименование	Ед. изм.	Показатели					
		Б/С № 1	Б/С № 2	Б/С № 3	Б/С № 4	Б/С № 5	Б/С № 6
Количество секций		1	1	1	1	1	1
Этажность	эта	10	10	10	10	10	10
Количество квартир в т.ч.:	ж	40	40	39	45	36	36
- однокомнатных	шт.	20	20	20	18	18	18
							Всего
							6
							236
							114

- двухкомнатных	шт.	20	20	19	9	18	18	104
- трехкомнатных	шт.	-	-	-	18	-	-	18
Площадь застройки	шт.	327,16	320,76	277,84	585,25	394,80	401,19	2307,00
Строительный объем в т.ч.:	м³	10165,83	10123,01	9882,92	15693,42	10525,84	10583,28	66974,30
- выше отм. 0.000	м³	9472,76	9345,81	9227,89	14255,69	9569,59	9620,19	61491,93
- ниже отм. 0.000	м³	693,07	777,20	655,03	1437,73	956,25	963,09	5482,37
Площадь квартир	м²	1834,89	1834,89	1880,80	2715,57	1654,56	1654,56	11495,27
Общая площадь квартир	м²	1956,75	1956,75	1919,39	2847,33	1764,18	1764,18	12208,58
Площадь жилого здания	м²	2819,60	2819,60	2768,01	4238,38	2829,28	2829,28	18304,15
Площадь общественных помещений на 1-м этаже	м²	-	-	-	363,26	227,67	237,81	828,74
Площадь помещений в цокольном этаже	м²	-	-	-	239,50	120,75	120,90	481,15

Эксперты

Начальник общего отдела,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-26-2-0594)



Л.В. Федосеева

Заместитель начальника отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-74-2-2327)



Н.Н. Бушманов

Главный специалист отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № МС-Э-60-2-3921)



В.А. Кухтинов

Главный специалист отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № МС-Э-35-2-3261)



И.А. Залесский

Специалист I категории общего отдела,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-26-2-0581)



Т.И. Горбунова

В настоящем заключении проинформировано и
скреплено мастичной печатью

4 (четыре) листа

Специалист общего отдела

Евф
(Е.В. Ефремова)

