



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

В соответствии с приказом
ОГАУ «Смоленскгосэкспертиза» от 08.04.2014 № 64-к.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель начальника общего отдела
ОГАУ «Смоленскгосэкспертиза»

А.Г. Петров

« 05 » июля 2016 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

6	7	-	1	-	1	-	1	-	0	1	4	0	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства.

**10-ти этажный жилой дом № 21 (по генплану)
в микрорайоне Новосельцы Смоленского района**

Адрес объекта: Смоленская область, Смоленский район,
микрорайон Новосельцы.

Объект экспертизы.

Результаты инженерных изысканий

А. Общие положения.

Основание для проведения экспертизы:

- заявление ООО «Агрожилстрой» от 24.05.2016 о проведении государственной экспертизы результатов инженерных изысканий;
- договор возмездного оказания услуг по проведению государственной экспертизы – № 349 от 25.05.2016 года.

Сведения об объекте экспертизы — результаты инженерных изысканий объекта капитального строительства «10-ти этажный жилой дом № 21 (по генплану) в микрорайоне Новосельцы Смоленского района».

Перечень документации, представленной на экспертизу, идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку документации:

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации
		Результаты инженерных изысканий, выполненные в 2015 г.	
		Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.	ООО «Центр инженерных изысканий». Директор Паукштис В.В. г. Смоленск, ул. Гарабурды, д. 17-д. Свидетельство от 15.01.2013 № 364, выданное НП СРО «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов».
		Проектная документация, разработанная в 2016 году	
1	10/15-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.	ООО «Проект-сервис». ГИП Беликов А.А. г. Смоленск, ул. Матросова, д. 12а. Свидетельство от 08.11.2013 № 0128-2013-6732062302-П-1, выданное НП СРО «Объединение смоленских проектировщиков».
2	10/15-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
4.1	10/15-АСО	Раздел 4.1. Конструктивные и объемно-планировочные решения ниже отм. 0.000. Часть 1. Блок-секции № 1; 2.	
4.2	10/15-АСО	Раздел 4.2. Конструктивные и объемно-планировочные решения ниже отм. 0.000. Часть 2. Блок-секции № 3; 4.	
5.1	10/15-ЭС	Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 3. Наружные сети.	
5	10/15-НБК	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5.2. Система водоснабжения. Система водоотведения. Часть 3. Наружные сети.	
5.5	10/15-НСС	Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи. Часть 3. Наружные сети.	
5	10/15-ГСН	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5.6. Система газоснабжения. Часть 3. Наружные сети.	

Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Вид	Объект капитального строительства непроизводственного назначения
Назначение	Жилой дом.
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания.	Территория по сложности природных условий — простая. Возможные опасные природные процессы отнесены к категории — умеренно опасные.
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит.
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеются
Уровень ответственности	Нормальный

Основные технические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Количество секций	шт.	4
Количество надземных этажей	шт.	10
Количество подземных этажей	шт.	1
Количество квартир	шт.	180
в том числе: 1-комнатных	шт.	90
2-комнатных	шт.	80
3-комнатных	шт.	10
Площадь застройки	м ²	1461,69
Строительный объем	м ³	46139,95
в том числе подземной части	м ³	3691,56
надземной части	м ³	42448,39

Заявитель — ООО «Агрожилстрой». г. Смоленск, ул. Энгельса, д. 23а.

Технический заказчик, застройщик — ООО «Агрожилстрой». г. Смоленск, ул. Энгельса, д. 23а.

Источник финансирования — собственные средства.

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

Основания для выполнения инженерных изысканий:

- техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий;
- программа на производство инженерно-геологических изысканий;
- техническое предписание на инженерно-геодезические изыскания.

Основания для разработки проектной документации:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- техническое задание ЗАО «Смолстром-Сервис» от 05.05.2016 № 2 на проектирование и строительство КЛ-0,4 кВ от ТП-1007 для технологического присоединения электроустановки;
- технические условия СМУП «Горводоканал». От 03.12.2014 № 244 на подключение к централизованным системам водоснабжения и водоотведения объекта;

- технические условия ОАО «Смоленскоблгаз» от 10.09.2010 № 2/2п-1596 на присоединение к газораспределительной сети;
- технические условия Смоленского филиала ОАО «Ростелеком» от 22.05.2015 № 0312/05/703-15 на подключение к телефонной сети;
- технические условия ООО «Лифтовые системы» от 06.05.2016 № 07 на диспетчеризацию лифтов;
- технические условия ОАО «МТС» на проектирование системы коллективного приема телевидения;
- технические условия МБУ «Спецавто» от 29.10.2015 № 773 на сбор поверхностных вод;
- экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» от 30.12.2015 № 1109 по результатам химических, микробиологических, паразитологических испытаний почвы, отобранной на территории земельного участка, площадью 6100 м²;
- экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» от 23.12.2015 № 31218 по результатам радиологического обследования территории земельного участка площадью 6100 м²;
- протокол лабораторных испытаний ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» от 22.12.2015 № 31218;
- протокол лабораторных испытаний ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Смоленской области» от 28.12.2015 № 31444 на почву;
- положительное заключение государственной экспертизы от 01.10.2012 № 67-1-4-0277-12 по проектной документации и результатам инженерных изысканий для объекта «Жилой дом № 10 (по генплану) с помещениями общественного назначения в квартале улиц Матросова, Кирова в г.Смоленске».

В. Описание рассмотренной документации.

1. Описание результатов инженерных изысканий.

В административном отношении проектируемый жилой дом расположен в микрорайоне «Новосельцы» Смоленского района Смоленской области.

В геоморфологическом отношении участок изысканий относится к Краснинско-Смоленской возвышенности.

Инженерно-геодезические изыскания проводились в июне 2015 года на площади 2,7 га.

Система координат — МСК-67.

Система высот — Балтийская 1977 г.

Составлен топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 метров.

Полевые инженерно-геологические изыскания выполнялись ООО «Центр инженерных изысканий» в июле 2015 года.

Бурение скважин выполнялось ударно-канатным способом диаметром 168 мм. Пробурено 7 скважин глубиной 17 м каждая.

Для определения физико-механических свойств грунтов было отобрано 35 монолитов и 30 проб грунта.

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

Геологическое строение исследуемой площадки иллюстрируется инженерно-геологическим разрезами, колонками скважин и представлено:

1. Современными техногенными отложениями, которые встречены с дневной поверхности во всех скважинах на площадке под проектируемый жилой дом и в скважинах №№ 103 и 104, пробуренных на террасе откоса. Представлены насыпными грунтами.

2. Верхнечетвертичными лессовидными отложениями. Встречены только в скважинах, пробуренных на площадке под жилой дом под насыпными грунтами, и прослежены до глубин 3,2-3,8 м, мощностью 2,5-3,3 м. Представлены лессовидными суглинками светло-коричневого и желто-коричневого цвета.

3. Среднечетвертичными моренными отложениями. Встречены во всех скважинах на площадке жилого дома под лессовидными суглинками с глубин 3,2-3,8 м и прослежены до глубин 4,4-9,0 м, мощностью 1,2-5,4 м, а также под флювиогляциальными песками в основании разреза с глубин 0,8-15,1 м и прослежены до глубин 2,0-17,0 м вскрытой мощностью 1,2-4,2 м. Представлены в основном суглинками, реже — супесями красно-бурого цвета с включением гравия и гальки до 5%.

4. Среднечетвертичными флювиогляциальными отложениями. Встречены под моренными отложениями во всех скважинах на площадке дома с глубин 1,4-9,0 м и прослежены до глубин 12,8-17,3 м, вскрытой мощностью 5,2-11,1 м, и с дневной поверхности в скважинах №№ 103а и 104а мощностью 0,8 м. Представлены песками пылеватыми, мелкими, средней крупности, крупными, гравелистыми и галечниковым грунтом бежевого и светло-серого цвета.

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей физико-механических свойств грунтов на площадке строительства выделяется 20 инженерно-геологических элементов:

- ИГЭ № 1 — насыпной грунт глинистый. Нормативные характеристики: $\rho=1,82$ г/см³.

- ИГЭ № 1а — насыпной грунт песчаный;

- ИГЭ № 2 — лессовидный суглинок тугопластичный. Нормативные характеристики: $\rho=1,98$ г/см³; $\varphi=22^\circ$; $C=26$ кПа; $E=14$ МПа;

- ИГЭ № 3 — лессовидный суглинок мягкопластичный. Нормативные характеристики: $\rho=1,97$ г/см³; $\varphi=20^\circ$; $C=20$ кПа; $E=10$ МПа;

- ИГЭ № 4 — моренный суглинок мягкопластичный. Нормативные характеристики: $\rho=2,15$ г/см³; $\varphi=19^\circ$; $C=25$ кПа; $E=17$ МПа;

- ИГЭ № 4а — моренный суглинок тугопластичный. Нормативные характеристики: $\rho=2,12$ г/см³; $\varphi=30^\circ$; $C=23$ кПа; $E=19$ МПа;

- ИГЭ № 4б — моренный суглинок полутвердый. Нормативные характеристики: $\rho=2,16$ г/см³; $\varphi=30^\circ$; $C=29$ кПа; $E=28$ МПа;

- ИГЭ № 5 — моренная супесь пластичная. Нормативные характеристики: $\rho=2,10$ г/см³; $\varphi=28^\circ$; $C=19$ кПа; $E=17$ МПа;

- ИГЭ № 5а — моренная супесь пластичная. Нормативные характеристики: $\rho=2,11$ г/см³; $\varphi=31^\circ$; $C=21$ кПа; $E=34$ МПа;

- ИГЭ № 6 — песок пылеватый средней плотности. Нормативные характеристики: $\rho=1,72$ г/см³; $\varphi=31^\circ$; $C=3,0$ кПа; $E=23$ МПа;

- ИГЭ № 6а — песок пылеватый плотный. Нормативные характеристики: $\rho=1,84$ г/см³; $\varphi=35^\circ$; $C=6,0$ кПа; $E=31$ МПа;

- ИГЭ № 7 — песок мелкий рыхлый. Нормативные характеристики: $\rho=1,50$ г/см³; $\varphi=27^\circ$; $E=17$ МПа;

- ИГЭ № 7а — песок мелкий средней плотности. Нормативные характеристики: $\rho=1,69$ г/см³; $\varphi=32^\circ$; $C=2,0$ кПа; $E=26$ МПа;

- ИГЭ № 76 — песок мелкий плотный. Нормативные характеристики: $\rho=1,86 \text{ г/см}^3$; $\varphi=36^\circ$; $C=4,0 \text{ кПа}$; $E=37 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 8 — песок средней крупности рыхлый. Нормативные характеристики: $\rho=1,52 \text{ г/см}^3$; $\varphi=28^\circ$; $E=18 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 8а — песок средней крупности средней плотности. Нормативные характеристики: $\rho=1,68 \text{ г/см}^3$; $\varphi=34^\circ$; $C=1,0 \text{ кПа}$; $E=29 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 8б — песок средней крупности плотный. Нормативные характеристики: $\rho=1,80 \text{ г/см}^3$; $\varphi=38^\circ$; $C=2,5 \text{ кПа}$; $E=40 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 9 — песок крупный и гравелистый средней плотности. Нормативные характеристики: $\rho=1,74 \text{ г/см}^3$; $\varphi=34^\circ$; $E=30 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 9а — песок крупный и гравелистый плотный. Нормативные характеристики: $\rho=1,81 \text{ г/см}^3$; $\varphi=38^\circ$; $C=1,4 \text{ кПа}$; $E=41 \text{ МПа}$;

- ИГЭ № 10 — галечниковый грунт. Нормативные характеристики: $\rho=1,80 \text{ г/см}^3$; $E=21,48 \text{ МПа}$.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных в результаты инженерных изысканий.

Результаты инженерных изысканий для строительства объекта «10-ти этажный жилой дом № 21 (по генплану) в микрорайоне Новосельцы Смоленского района» дорабатывались в рабочем порядке в ходе проведения экспертизы, по замечаниям и предложениям, изложенным в письме от 02.06.2016 № 2/171, при этом выполнено следующее:

- представлена копия аттестата сертификации станции статического зондирования.

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

Фундаменты — ленточные сборные железобетонные по ГОСТ 13580-85.

Водоснабжение проектируемого жилого дома предусматривается от хозяйственно-противопожарной городской кольцевой сети водопровода $\varnothing 225 \text{ мм}$.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусматривается через выпуски в дворовую сеть $\varnothing 150 \text{ мм}$ и далее в существующую сеть канализации $\varnothing 150 \text{ мм}$.

Электроснабжение жилого дома проектом принято по типу TN-C-S при напряжении $\sim 380/220 \text{ В}$ с разделением на N и PE проводники в ВРУ.

Источником газоснабжения является существующий подземный стальной газопровод среднего давления $\varnothing 426 \text{ мм}$, проложенный по ул. Верхний Волок. Подключение выполняется в ранее запроектированный полиэтиленовый газопровод низкого давления $\varnothing 160 \text{ мм}$ в районе жилого дома № 7.

3. Выводы по результатам рассмотрения.

3.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий.

Результаты инженерных изысканий для объекта «10-ти этажный жилой дом № 21 (по генплану) в микрорайоне Новосельцы Смоленского района» соответствуют требованиям технических регламентов и разделам проектной документации по конструктивным решениям фундаментов и внешним инженерным сетям.

Инженерные изыскания выполнены в объеме достаточном для проектирования и строительства.

3.2. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.

Результаты инженерных изысканий для объекта «10-ти этажный жилой дом № 21 (по генплану) в микрорайоне Новосельцы Смоленского района» соответствуют требованиям технических регламентов.

Эксперты:

Главный специалист отдела экспертизы проектов,
государственный эксперт
(Аттестат № ГС-Э-21-1-0805)



Фаламин
Денис
Викторович

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



Кухтинов
Владимиров
Александрович

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



Залесский
Илья
Александрович

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



Горбунова
Татьяна
Ивановна

Государственный эксперт
(Аттестат № МС-Э-35-1-3281)
(Аттестат № ГС-Э-44-2-1717)



Телезуев
Анатолий
Николаевич

скреплено мастичной печатью

4 (четыре) листа

Специалист общего отдела

(Л.А. Дивель)

