



Общество с ограниченной ответственностью

«АРТИФЕКС»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий:

№РОСС RU.0001.610181 от 28.10.2013г.

№РОСС RU.0001.610594 от 08.10.2014г.

344006, г.Ростов-на-Дону, ул.Соколова, 27, 4 этаж; тел/факс: +7(863)250-69-46
e-mail: artifex161@yandex.ru; сайт: www.artifex-rostov.ru



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

А.Ю. Бондарев

«24» октября 2016 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ в реестре

6	1	-	2	-	1	-	1	-	0	0	7	8	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

Наименование: Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а

Адрес: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Содержание	стр.
1. <i>Общие положения</i>	3
2. <i>Основания для выполнения инженерных изысканий</i>	5
3. <i>Описание результатов инженерных изысканий</i>	6
3.1. <u><i>Перечень рассмотренных отчётных материалов по результатам инженерных изысканий</i></u>	5
3.2. <u><i>Природно-климатические, инженерно-геологические и иные условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство</i></u>	6
3.3. <u><i>Сведения о составе, объёме и методах выполнения инженерных изысканий</i></u>	9
4. <i>Сведения об оперативных изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы</i>	10
5. <i>Выводы по результатам рассмотрения</i>	11
6. <i>Общие выводы</i>	12

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы:

1.1.1. Заявление ООО «ДомСтрой» от 30.09.2016 № Р-137/1 о проведении экспертизы результатов инженерных изысканий на строительство объекта: «Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а»;

1.1.2. Реквизиты договора на проведение экспертизы: № 0116/2016 от 30.09.2016г.

1.2. Сведения об объекте экспертизы:

Результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а» в составе:

- Технический отчёт об инженерно-геодезических изысканиях. Шифр 12/09-2016-ИГДИ;

- Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. Шифр 54/16-ИГИ.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Объект: Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а.

Место размещения объекта: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а.

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства:

- площадь участка	28490,0м ² ;
- площадь застройки	5735,8м ² ;
- общая площадь	54799,78м ² ;
- количество этажей	12;
- количество зданий	7;
- размеры каждого здания	в плане 51,3x14,8м, высотой 32,0м.

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства: непромышленный.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания:

1.5.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Полное наименование организации: Общество с ограниченной ответственностью «СевКавГео»;

Почтовый адрес: 344012, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,

ул. Ивановского, д. 38/63, корп. 1Б;

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0001.04-2010 от 25 декабря 2012г. выдано саморегулируемой организацией НП «Изыскатели Ростовской области и Северного Кавказа» г. Ростов-на-Дону, СРО-И-015-25122009.

1.5.2. Инженерно-геологические изыскания:

Полное наименование организации: Общество с ограниченной ответственностью «СевКавГео»;

Почтовый адрес: 344012, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Ивановского, д. 38/63, корп. 1Б;

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 0001.04-2010 от 25 декабря 2012г. выдано саморегулируемой организацией НП «Изыскатели Ростовской области и Северного Кавказа» г. Ростов-на-Дону, СРО-И-015-25122009.

1.5.3. Проектная документация:

Генпроектировщик:

Полное наименование организации: Открытое акционерное общество «Ростовгражданпроект»;

Почтовый адрес: 344000, г. Ростов-на-Дону, пр. Буденовский, 62/2;

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 09 октября 2015г. 01-П № 107, выдано СРО НП «Межрегиональное объединение проектных организаций специального строительства», г. Москва, СРО НП «МОПОСС» № 01-П-2009.

1.6. **Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике:**

Заявитель, застройщик, технический заказчик

Полное наименование организации: Общество с ограниченной ответственностью «ДомСтрой»

Юридический адрес: 347042, Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, д. 10, кв. 1

Почтовый адрес: 347042, Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, д. 10, кв. 1

Результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а"

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком): не требуется.

1.8. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы: не требуется.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства: внебюджетные средства.

1.10. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика: отсутствуют.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1. Основания для выполнения инженерно-геодезических изысканий

2.1.1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утверждённое директором ООО «ДомСтрой» 12.09.2016г;

2.1.2. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий, согласованная с директором ООО «ДомСтрой» 12.09.2016г.

2.2. Основания для выполнения инженерно-геологических изысканий

2.2.1. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утверждённое главным инженером ОАО «Ростовгражданпроект» в 2016 г;

2.2.2. В 2016 году ООО «СевКавГео» составлена программа на производство инженерно-геологических изысканий, в которой приводятся цели и задачи изысканий, дается краткая характеристика инженерно-геологических условий участка, указаны предполагаемые виды и объемы работ и методы их выполнения;

2.2.3. Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ООО «СевКавГео» № РОСС RU.0001.518655 (действителен до 26.10.2016г);

2.2.4. Свидетельство об оценке состояния измерений в лаборатории №Э 062 от 21.09.2015 (действительно до 21.09.2018г).

Предметом рассмотрения экспертизы является оценка соответствия инженерных изысканий техническим регламентам и заданию на выполнение инженерных изысканий на строительство объекта: «Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а».

3. Описание результатов инженерных изысканий

3.1. Перечень рассмотренных отчётных материалов по результатам инженерных изысканий

- Технический отчёт об инженерно-геодезических изысканиях. Шифр 12/09-2016-ИГДИ.

- Технический отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. Шифр 54/16-ИГИ.

3.2. Природно-климатические, инженерно-геологические и иные условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство

В административном отношении участок работ расположен по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а.

Климат в г.Белая Калитва – континентальный, климатические характеристики приведены согласно СП 131.13330.2012.

Согласно климатическому районированию (СП 131.13330.2012) участок работ относится к району ШВ.

Температура воздуха имеет резко выраженный годовой ход. Зима неустойчивая, с частыми оттепелями, устанавливается в конце ноября. Весна наступает в первой декаде апреля, в это время прогревание воздуха идет очень быстро и устойчиво переходит через 5°С. Лето устанавливается в первой половине мая, когда среднесуточная температура устойчиво переходит через 15°С. Средняя продолжительность безморозного периода 190 дней.

В холодное время года преобладают восточные ветры, в тёплое – западные и северо-западные. Восточные ветры в летнее время имеют суховеидный характер, а западные приносят более влажный и холодный воздух.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок приурочен к надпойменной террасе реки Калитва. Абсолютные отметки поверхности участка изменяются от 25,18 до 27,50м. Рельеф участка строительства участка спокойный с падением горизонталей с северо-востока на юго-запад.

К западу на расстоянии 3,2км от исследуемой площадки протекает река Северский Донец, к востоку на расстоянии 283,0м – река Калитва.

Река Калитва – левый приток реки Северский Донец.

При впадении р.Калитвы в р.Северский Донец расположен город Белая Калитва.

Участок расположен в жилой зоне г. Белая Калитва и граничит:

- с северо-запада - земельными участками существующей жилой застройки усадебного типа, гаражами, земельным участком детского сада «Дюймовочка».

- с северо-востока - земельными участками 3-х этажных многоквартирных жилых домов.

- с юго-запада и юго-востока – земельные участки 9-ти этажных многоквартирных жилых домов с объектами общественного назначения.

С юго-запада исследуемая площадка граничит с асфальтированной дорогой по ул. Светлой, с восточной стороны с асфальтированной дорогой бульвара 50 лет Победы. Вокруг исследуемого участка расположена жилая застройка с развитой инфраструктурой и инженерными коммуникациями. В северо-западной стороне участка проходит газопровод, кроме того на участке расположены существующие воздушные и подземные инженерные коммуникации.

В геологическом строении участка до глубины 21,0м принимают участие верхнечетвертичные аллювиально-делювиальные суглинки, супеси и пески, а также элювиальные отложения среднего карбона, представленные обломками алевролитового сланца, перекрытые с поверхности техногенным грунтом.

На исследуемой площадке на основании анализа результатов статистической обработки и в соответствии с классификацией грунтов (ГОСТ 25100) выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

- ИГЭ-1н - tQ_{IV} – песок желто-серый, мелкий (с прослоями песка средней крупности), плотный, маловлажный, однородный; распространён повсеместно в пределах исследуемой площадки;

- ИГЭ-2 - adQ_{III} – супесь песчанистая, твёрдой консистенции (при водонасыщении текучая), слабопросадочная, минеральная, незасоленная;

- ИГЭ-3 - adQ_{III} – супесь песчанистая, текучая, минеральная, непросадочная;

- ИГЭ-4 - adQ_{III} – суглинок тяжёлый, пылеватый, полутвёрдой консистенции, минеральный, непросадочный;

- ИГЭ-5 - adQ_{III} – суглинок лёгкий, песчанистый, мягкопластичный, минеральный, непросадочный;

- ИГЭ-6 - aQ_{III} – песок средней крупности, средней плотности, водонасыщенный, однородный;

- ИГЭ-7 - $eQ-C_{II}$ – щебенистый грунт с суглинистым заполнителем тугопластичной консистенции (до 20%), водонасыщенный; обломки пониженной прочности, сильновыветрелые;

- ИГЭ-8 - adQ_{III} – супесь песчанистая, пластичной консистенции, непросадочная, минеральная.

Результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство многоквартирных многоквартирных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а"

Грунтовые воды при бурении скважин в августе 2016г. были вскрыты на глубине 7,6 - 10,8м (абс. отм. 16,85 - 17,78м). Амплитуда сезонного колебания уровня - до 1,5м.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод (первый водоносный горизонт) на строительные конструкции из бетона и на арматуру железобетонных конструкций определялась по СНиП 2.03.11-85, приведена по худшим значениям частных определений в таблицах 1.1 и 1.2.

Таблица 1.1.

K _f свыше 0.1 м/сут	Степень агрессивного воздействия на бетон марки по водонепроницаемости		
	W ₄	W ₆	W ₈
Цемент:	W ₄	W ₆	W ₈
Портландцемент по ГОСТ 10178-85*	Не агрессивная	Не агрессивная	Не агрессивная
Портландцемент по ГОСТ 10178-85* с содержанием в клинкере C ₃ S, C ₃ A, C ₃ A+C ₄ AF и шлакопортландцемент.	Не агрессивная	Не агрессивная	Не агрессивная
Сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94	Не агрессивная	Не агрессивная	Не агрессивная

Таблица 1.2.

Степень агрессивного воздействия воды на арматуру железобетонных конструкций при: (содержание Cl ⁻ с учётом SO ₄ ²⁻)	
Постоянном погружении	Периодическом смачивании
Неагрессивная	Слабоагрессивная

Согласно таблицам В.1-В.2 СП 28.13330.2012 грунты зоны аэрации неагрессивны для конструкций из бетона и железобетона.

Специфическими грунтами на данном участке являются техногенные намывные, просадочные и элювиальные грунты.

Техногенные намывные грунты распространены с поверхности до глубины 3,2 - 7,0м, представляют собой песок жёлто-серый, мелкий (с прослоями песка средней крупности), плотный, маловлажный, однородный; распространён повсеместно в пределах исследуемой площадки, мощность слоя 3,2 - 7,0м.

На основании лабораторных исследований просадочными свойствами на площадке изысканий обладают аллювиально-делювиальные супеси (ИГЭ-2) с глубины 4,7 - 7,0м до 6,8 - 9,8м (абс. отм. подошвы слоя 17,56 - 19,99м). Суммарная мощность просадочной толщи составляет 1,1 - 3,7м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании составляет 2,21 - 3,86см. Тип грунтовый условий по просадочности – первый.

К элювиальным относятся грунты ИГЭ-7 – с глубины 14,3 - 17,4м до разведанной глубины 21,0м и представляют собой водонасыщенный

Результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а"

щебенистый грунт с суглинистым заполнителем (до 20%) полутвёрдой консистенции. Обломки алевролитового сланца пониженной прочности, сильновыветрелые.

Сейсмичность района работ и площадки изысканий – 5 баллов.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 1,1м.

3.3. Сведения о составе, объёме и методах выполнения инженерных изысканий

3.3.1. Описание результатов инженерно-геодезических изысканий

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в октябре 2016г.

Цель изысканий – получение современного плана местности, для разработки проектной и рабочей документации нового строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов.

Территория съёмки – застроенная.

Площадь съёмки – 5,6га.

Масштаб – 1:500.

Система координат – МСК-61.

Система высот – Балтийская.

Исходной геодезической основой для создания планово-высотного обоснования послужили пять пунктов триангуляции:

- п.тр. Илья Курган,
- п.тр. Богураев,
- п.тр. Какичев,
- п.тр. Сабурдин,
- п.тр. Калмыцкий.

Средства измерений:

Комплекс Triumph-1 (принадлежащий ООО БКиГ "Донгеосервис" договор аренды №б/н от 29 апреля 2016г) спутниковая геодезическая аппаратура:

- №04733, свидетельство о поверке № 0022932 от 10 октября 2016г.;
- №03695, свидетельство о поверке № 013085 от 6 апреля 2016г.

В процессе камеральной обработки полученных данных

- составлен топографический план в цифровом виде, на базе программного комплекса DigitalS., и распечатан в масштабе 1:500 на 1 листе,
- выпущен технический отчет.

Контроль полевых работ произведен путем сличения составленного плана с местностью и набором контрольных пикетов. Составлен акт полевого контроля.

3.3.2. Описание результатов инженерно-геологических изысканий

Полевые работы выполнены в сентябре - октябре 2016г.

Проектом предусматривается строительство семи каркасно-монолитных десятиэтажных домов размером в плане 14,8x51,3м, высотой 32,0м, тип фундамента – свайный, предполагаемая глубина заложения – 11,0-12,0м.

Уровень ответственности проектируемого здания – II (нормальный).

Категория сложности инженерно-геологических условий – III.

Целью инженерно-геологических изысканий являлось изучение геолого-литологического строения, инженерно-геологических и гидрогеологических условий участка для выполнения разработки проектной документации проектируемого строительства жилых домов.

На участке пройдена 31 скважина глубиной до 21м, общим метражом 706,0п.м и выполнено 19 точек статического зондирования. Всего по скважинам отобрано 78 монолитов, 116 проб нарушенной структуры и 5 проб воды.

В лабораторных условиях выполнен следующий объем работ:

- испытания грунтов методом «двух кривых»	- 16
- испытания грунтов методом «компрессионного сжатия»	- 27
- испытания грунтов на сдвиг	- 28
- определение гранулометрического состава глинистых грунтов	- 21
- определение гранулометрического состава песчаных грунтов	- 50
- определение химического состава водных вытяжек	- 15
- определение химического состава воды	- 5
- определение коэффициентов выветрелости и истираемости	- 12

В процессе камеральной обработки полученных данных выполнено следующее:

- составлена карта фактического материала;
- построены инженерно-геологические разрезы;
- построены геолого-литологические колонки по скважинам;
- по выделенным инженерно-геологическим элементам определены нормативные и расчётные показатели физико-механических свойств грунтов;
- дана оценка агрессивности подземных вод;
- составлен отчёт.

4. Сведения об оперативных изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы

Инженерно-геодезические изыскания

Текстовая часть отчета

- Представлены данные о получении исходного материала в архитектуре г. Белая Калитва.
- Представлены свидетельства о поверках средств измерений.
- Акт полевого контроля оформлен согласно приложения 3 ГКИНП (ГНТА) 17-004-99.

Графическая часть отчета

- На картограмме работ нанесены необходимые данные (координаты).

Результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а"

- Представлен оригинал топографического плана участка масштаба 1:500 с мокрой печатью "принято в ИСОГД" г. Белая Калитва.

- Представлено согласование с организациями г.Белая Калитва, эксплуатирующими инженерные коммуникации.

Представленный топографический план исправлен согласно "Условным знакам для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500":

- Внесены необходимые данные по водопроводу (диаметр, материал, отметки, уточнено расположение);

- Все свободные от строений и покрытий участки плана заполнены условными знаками растительности и типов поверхности;

- Внесены необходимые данные по бытовой и ливневой канализациям (отметки, направление, колодцы);

- Высотные и другие отметки на плане убраны с контуров сооружений и коммуникаций;

- Внесены необходимые данные по газопроводам (давление, материал);

- Внесены необходимые данные по телефонной канализации (отметки, расположение);

- Уточнены подходы коммуникаций к отдельно расположенным колодцам.

Инженерно-геологические изыскания

- Тип фундамента в техническом задании откорректирован в соответствии с проектными решениями.

- Программа работ согласована с заказчиком.

- Глубина сезонного промерзания приведена в соответствии с СП 131.13330.2012.

- Текстовая часть дополнена таблицей средних значений по результатам выполненного статического зондирования.

- В текстовой части указаны данные о максимальном уровне воды в реке Калитва. Указана категория участка по подтопляемости.

5. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы по инженерно-геодезическим изысканиям

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях на строительство объекта: «Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а» соответствует требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы по инженерно-геологическим изысканиям

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на строительство объекта: «Строительство многоквартирных многоэтажных

Результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а"

жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а» соответствует требованиям технических регламентов.

6. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Светлая, 7а» соответствуют требованиям технических регламентов.

Заместитель директора. Эксперт в области экспертизы проектной документации (2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование)

 Пищулин В.О.

Начальник отдела приема документов, подготовки и выдачи сводных заключений. Эксперт в области экспертизы проектной документации: (3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, 2.2.2. Теплоснабжение, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование)

 Кривчук А.П.

Эксперт в области экспертизы инженерных изысканий (1.2. Инженерно-геологические изыскания)

 Дремина Н.А.

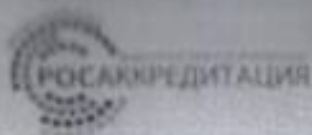
Эксперт в области экспертизы инженерных изысканий (1.2. Инженерно-геологические изыскания)

 Кузьмичёв П.В.

Эксперт в области экспертизы инженерных изысканий (1.1 инженерно-геодезические изыскания)

Раздел: Технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям

 Коробейникова В.Н.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000512

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610594

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000512

(учетный номер бизнеса)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Артифекс"

(полное и точное наименование)

(ООО "Артифекс")

(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1126194005486

место нахождения 344041, г. Ростов-на-Дону, ул. Сормовская, д. 66/9А, оф. 2

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной деятельности, в отношении которой получено свидетельство)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 08 октября 2014 г. по 08 октября 2019 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации



(Handwritten signature)

(подпись)

М.А. Якутова

(Ф.И.О.)