

**Общество с ограниченной ответственностью
«Проектный институт Средволгагипроводхоз»**

443100 г. Самара, ул. Лесная, д. 7, оф.35

ИНН 6314036440 / КПП 631601001

Тел.: (846) 276-41-26, 276-41-23

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № РОСС RU.0001.610223 от 15 января 2014г.

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № РОСС RU.0001.610330 от 27 мая 2014 г

Утверждаю:

Директор

**Общество с ограниченной ответственностью
«Проектный институт Средволгагипроводхоз»**



Гундоров Владимир Альбертович

" 26 "

ноября

2018г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 63-2-1-1-005687-2018

Вид объекта экспертизы:

«Квартал 42 шестой очереди застройки, расположенной по адресу: Самарская область, Волжский район, сельское поселение Черноречье, село Николаевка, микрорайон «Южный город»

Объект экспертизы:

Результаты инженерных изысканий.

г. Самара, 2018г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ.

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы.

Общество с ограниченной ответственностью «Проектный институт Средвологипроводхоз».

ИНН 6314036440

ОГРН 1126317002350

КПП 631050001

Местонахождение (адрес): 443100 г. Самара, ул. Лесная, д. 7, оф.35.

Эл. почта: sredvolga@bk.ru

1.2. Сведения о заявителе (застройщике (техническом заказчике)).

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Юг»

ИНН 6330078180

ОГРН 1176313069195

КПП 633001001

Местонахождение (адрес): 443085, Самарская область, район Волжский, поселок Придорожный, улица Лета («Южный город» мкр.), дом 2, квартира 62.

Эл. почта: iperevozchikova@dkdrevo.ru

Застройщик-технический заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Юг»

ИНН 6330078180

ОГРН 1176313069195

КПП 633001001

Местонахождение (адрес): 443085, Самарская область, район Волжский, поселок Придорожный, улица Лета («Южный город» мкр.), дом 2, квартира 62.

Эл. почта: iperevozchikova@dkdrevo.ru

1.3. Основания для проведения экспертизы.

- Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 80-18 от 24.10.2018г.

- Заявление №11 от 24.10.2018г. на проведение первичной негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от Заявителя - ООО «Юг».

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы.

Не требуется в соответствии с ФЗ № 190-ФЗ, ГСК РФ, ст. 49, часть 6.

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

Технический отчет по инженерно - геологическим изысканиям	08/18-ИГИ
- Техническое задание Приложение №1 к договору №58/18-ТД от 02.07.2018г. на производство инженерных-геологических изысканий, утвержденное представителем по доверенности ООО «Юг» А.В. Сластениным и согласованное директором ООО «СамараГИСИЗ» В.В. Гладких.	
- Выписка из реестра членов саморегулируемой организации №2119 от 20.08.2018г., выданная Ассоциацией «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» на изыскательские работы.	
- Договор аренды земельного участка от 10.09.2018г., заключенный между ООО «Юг-2» и ООО «Юг».	

II. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

2.1. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства (реконструкции, капитального ремонта).

Собственные средства Застройщика.

2.2. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт).

- климатический район строительства - II В
- зона влажности - сухая
- снеговой район - IV;
- ветровой район - III, тип местности - А
- гололедный район - III

III. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ.

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий. Отчет о результатах инженерно-геологических изысканий подготовлен в 2018 г.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий.

– Инженерно-геологические.

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

Самарская область, город Самара, Волжский район.

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

Застройщик, обеспечивший проведение инженерных изысканий - ООО «Юг».

3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий.

Инженерно-геологические изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью Самарский Трест Инженерно-Строительных изысканий

ИНН 6316096395

ОГРН 1046300579588

КПП 631601001

Местонахождение (адрес): 443110, г. Самара, ул. Ново-Садовая, 44

3.6. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий.

– Техническое задание Приложение №1 к договору №58/18-ТД от 02.07.2018г. на производство инженерных-геологических изысканий, утвержденное представителем по доверенности ООО «Юг» А.В. Сластениным и согласованное директором ООО «СамараТИСИЗ» В.В. Гладких.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий.

– Программа на производство инженерно-геологических изысканий разработана ООО «СамараТИСИЗ», утверждена директором ООО «СамараТИСИЗ» В.В. Гладких, согласована представителем по доверенности ООО «Юг» А.В. Слостениным.

3.8. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий.

- Не представлялась.

IV. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ).

4.1. Описание результатов инженерных изысканий:

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы).

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	08/18-ИГИ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий.

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания.

Согласно техническому заданию проектируется новое строительство жилого дома переменной этажности 9-17этажей, состоящего из 8 секций:

1) Секция А 17-ти этажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями, с габаритами в плане 43,7х15,4х54,0м. Тип фундамента – плита или свайный. Предполагаемая глубина заложения фундамента 1,5-2,5м и нагрузкой на грунты 3,0кг/см²;

2) Секция Б 9-ти этажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями, с габаритами в плане 26,9х18,0х30,0м. Тип фундамента – плита или свайный. Предполагаемая глубина заложения фундамента 1,5-2,5м и нагрузкой на грунты 1,5-1,7кг/см²;

3) Секция В 9-ти этажный жилой дом с габаритами в плане 26,8х13,2х30,0м. Тип фундамента – плита или свайный. Предполагаемая глубина заложения фундамента 1,5-2,5м и нагрузкой на грунты 1,5-1,7кг/см²;

4) Секция Г 9-ти этажный жилой дом с габаритами в плане 25,0х13,2х30,0м. Тип фундамента – плита или свайный. Предполагаемая глубина заложения фундамента 1,5-2,5м и нагрузкой на грунты 1,5-1,7кг/см²;

5) Секция Д 9-ти этажный жилой дом с габаритами в плане 22,2х23,5х30,0м. Тип фундамента – плита или свайный. Предполагаемая глубина заложения фундамента 1,5-2,5м и нагрузкой на грунты 1,5-1,7кг/см²;

6) Секция Е 9-ти этажный жилой дом с габаритами в плане 28,4х13,2х30,0м. Тип фундамента – плита или свайный. Предполагаемая глубина заложения фундамента 1,5-2,5м и нагрузкой на грунты 1,5-1,7кг/см²;

7) Секция Ж 9-ти этажный жилой дом габаритами в плане 23,3х18,3х30,0м. Тип фундамента – плита или свайный. Предполагаемая глубина заложения фундамента 1,5-2,5м и нагрузкой на грунты 1,5-1,7кг/см²;

8) Секция И 9-ти этажный жилой дом с габаритами в плане 29,3х15,0х30,0м. Тип фундамента – плита или свайный. Предполагаемая глубина заложения фундамента 1,5-2,5м и нагрузкой на грунты 1,5-1,7кг/см².

Уровень ответственности сооружений – II (нормальный).

Период выполнения инженерно-геологических изысканий: июль-август 2018 г.

В состав настоящих инженерно-геологических изысканий вошли полевые, лабораторные и камеральные работы. Полевые работы заключались в рекогносцировочном обследовании, бурении скважин, выполнении статического зондирования и штамповых испытаний, отборе проб грунта нарушенной и ненарушенной структуры, отборе проб для определения коррозионной активности грунтов и отбор проб воды на химический анализ.

Бурение скважин производилось колонковым снарядом диаметром 132 мм. На участке было пробурено 23 скважины глубиной 23,0м (общий метраж 529,0м) и 2 скважины глубиной 35,0м (общий метраж 70,0м).

В процессе бурения из скважин отобрано 57 монолитов из глинистых грунтов, 111 проб нарушенной структуры (98 проб из глинистых грунтов и 13 проб из песчаных грунтов), 25 столбиков из скальных грунтов, 17 бороздовых проб и 5 проб воды.

Статическое зондирование проводилось установкой С-832М зондом 2-го типа. Всего пройдено 23 точки статического зондирования глубиной 8,6-11,80 м.

Испытания грунтов штампом проводились жёстким круглым штампом площадью 5000см². Штамп устанавливался в опытных шурфах на глубине 2,5м. Нагрузки на штамп передавались ступенями по 0,05МПа до конечных давлений 0,30МПа. Всего выполнено 2 опыта.

Лабораторные исследования грунтов выполнены в аккредитованной комплексной лаборатории ООО «СамараТИСИЗ».

Объем и виды лабораторных работ приведены ниже:

Виды работ	Единица измерения	Объемы выполненных работ
Полный комплекс физико-механических свойств глинистых грунтов, с определением сопротивления грунта срезу (консолидированно-дренированный срез) при нагрузках 0,1;0,3;0,5МПа	1 анализ	12
Сокращенный комплекс физико-механических св-в глинистых грунтов, с определением сопротивления срезу (консолидированно-дренированный срез) при нагрузках 0,1;0,3;0,5МПа	1 анализ	8
Полный комплекс физико-механических свойств глинистых грунтов, с определением сопротивления грунта срезу (консолидированно-дренированный срез) при нагрузках 0,1;0,2;0,3МПа	1 анализ	15
Сокращенный комплекс физико-механических св-в глинистых грунтов, с определением сопротивления срезу (консолидированно-дренированный срез) при нагрузках 0,1;0,2;0,3МПа	1 анализ	1
Полный комплекс физико-механических свойств глинистых грунтов, с определением сопротивления грунта срезу (неконсолидированный срез) при нагрузках 0,05;0,10;0,15МПа	1 анализ	6
Компрессионные испытания	1 анализ	1
Полный комплекс физических свойств глинистых грунтов	1 анализ	14
Консистенция грунта	1 анализ	98
Гранулометрический анализ ситовым методом с разделением на фракции от 10 до 0,1мм	1 анализ	13
Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали	1 анализ	10
Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля	1 анализ	5
Анализ водной вытяжки	1 анализ	17
Стандартный хим.анализ воды	1 анализ	5

Описание результатов инженерно-геологических изысканий.

Результаты инженерно-геологических изысканий рассмотрены впервые.

В административном отношении участок работ находится в Самарской области, Волжском районе, сельское поселение Черноречье, село Николаевка.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория расположена в пределах I-ой левобережной надпойменной террасы долины р. Самары. Поверхность участка строящегося квартала характеризуется спокойным пологим рельефом и характеризуется абсолютными отметками 34,78-35,42м.

Геологическое строение исследуемого участка на глубину пройденных выработок (35,0м) определяется развитием аллювиальных верхнечетвертичных отложений (aQ_{III}), представленных глинами, суглинками, песками и верхнепермскими отложениями казанского яруса (P₂kz), представленных доломитовой мукой, доломитами и глиной. С поверхности они перекрыты почвой.

Исследуемая территория относится к карстовому району. Участок проектируемого строительства квартала 42 следует отнести к V-Г категории устойчивости по карсту, т.е. относительно устойчивый (до 0,01случая/км² в год). Средний расчётный диаметр провала составит - 2,09м.

В период проведения изысканий (июль 2018г) подземные воды аллювиального водоносного горизонта были вскрыты на глубине 3,90-4,50м от поверхности земли. Абсолютные отметки зеркала подземных вод на период изысканий находятся в пределах 30,78-31,22м. Подземные воды гидравлически связаны с водами р.Самара и Подстепновка, находящихся в подпоре от Саратовского водохранилища. Уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям и зависит от количества выпадающих осадков и положения уровня воды в реке. Прогнозное высокое положение уровня подземных вод рекомендуется принимать с учетом паводковых уровней.

По данным гидрометеорологических изысканий, выполненных на исследуемой территории, максимальный подъем воды в реке Подстепновка, находящейся в подпоре от Саратовского водохранилища, составляет в половодье 1% обеспеченности 35,9м БС, 5% - 34,6м БС. В соответствии с «Основными правилами пользования водных ресурсов Саратовского водохранилища» наивысшие уровни 1% обеспеченности в районе г.Самары, составляют 36,5м БС, 5% - 36,4м БС.

По содержанию агрессивной углекислоты, сульфатов и хлоридов подземные воды не обладают агрессивным воздействием на бетон на портландцементе по ГОСТ 10178-76 марки по водонепроницаемости W₄ и на железобетонные конструкции.

В разрезе исследуемого участка выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ЛС- 1 – почвенно-растительный слой	pdQ _{IV}
ИГЭ- 2 – глина полутвердая	aQ _{III}
ИГЭ- 3 - суглинок тугопластичный	aQ _{III}
ИГЭ- 4 – суглинок мягкопластичный	aQ _{III}
ИГЭ- 5 – песок мелкий	aQ _{III}
ИГЭ- 6 – доломитовая мука (супесь элювий доломита)	eP ₂ kz
ИГЭ -7 – глина полутвердая	P ₂ kz
ИГЭ- 8 - доломит пониженной прочности	P ₂ kz
ИГЭ- 9 - доломит средней прочности	P ₂ kz

Расчетные значения основных показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ-2-9 приведены в таблице.

№ ИГЭ	удельный вес, кН/м ³ прир. влажность водонасыщ. сост.		модуль деформации, МПа	удельное сцепление, кПа		угол внутреннего трения, градус		Предел прочности на одноосное сжатие, МПа	
	α=0,85	α=0,95		α=0,85	α=0,95	α=0,85	α=0,95	α=0,85	α=0,95
2	18,7 19,5	18,4 19,2	21	44	43	14	13	-	-
3	18,9 19,5	18,7 19,3	12	17	16	20	20	-	-

4	$\frac{19,1}{19,5}$	$\frac{19,0}{19,4}$	7	8	7	18	18	-	-
5	19,9(вод.)	19,7(вод.)	28	0	0	33	30	-	-
6	$\frac{19,5}{20,2}$	$\frac{19,4}{20,1}$	16	16	15	25	25		
7	$\frac{19,3}{19,9}$	$\frac{19,1}{19,7}$	18	40	39	15	15		
8	$\frac{20,9}{21,0}$	$\frac{20,8}{20,9}$	200	-	-	-	-	3,94	3,78
9	$\frac{22,5}{22,7}$	$\frac{22,3}{22,5}$	2000	-	-	-	-	22,96	22,61

По степени пучинистости глины ИГЭ-2 относятся к слабопучинистым.

Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ-2 к алюминию в основном средняя, к свинцу и углеродистой стали высокая. Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ-3 к углеродистой стали – высокая. По содержанию сульфатов и хлоридов грунты ИГЭ-1,2,3 не обладают агрессивным воздействием на бетон марки W₄₋₂₀ по водонепроницаемости и на железобетонные конструкции. Исключение составляет скважина №1 (интервал 2,2-4,2м), где грунты ИГЭ-3 обладают сильноагрессивным воздействием на бетон марки W₄₋₆ и среднеагрессивным воздействием на железобетонные конструкции.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов составляет – 1,54м.

Территория, на которой проектируется строительство, согласно приложению А СП 14.13330.2014, расположена в зоне с расчётной сейсмичностью 5 баллов шкалы MSK-64 по картам ОСР-2015-А и ОСР-2015-В.

Исследуемая площадка относится к III категории сложности (сложная) инженерно-геологических условий.

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

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания.

К отчету приложена программа работ согласованная заказчиком, уточнена категория сложности инженерно-геологических условий, приведен прогнозный высокий уровень подземных вод.

V. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

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

Инженерно-геологические изыскания соответствуют требованиям технических регламентов.

6. Общие выводы.

Проектная документация на строительство объекта: «Квартал 42 шестой очереди застройки, расположенной по адресу: Самарская область, Волжский район, сельское поселение Черноречье, село Николаевка, микрорайон «Южный город» соответствует:

- техническому заданию на проектирование;
- результатам инженерных изысканий;
- требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности, и требованиям к содержанию

разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

Ведущий эксперт – «Инженерно-геологические изыскания»
Квалификационный аттестат
МС-Э-54-2-11301
(п. 4.1.2.1)



Шахтарин А.А.



Всего прошито, пронумеровано и скреплено печатью
8 (всех)

Вид

