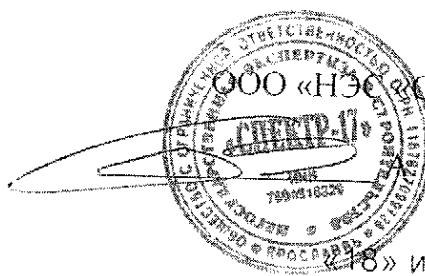


Общество с ограниченной ответственностью
«Негосударственная экспертиза в строительстве «СПЕКТР-17»
г. Ярославль

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной
экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы
результатов инженерных изысканий № RA.RU.611041 выдано Федеральной
службой по аккредитации 1.02.2017.

КОПИЯ ВЕРНА
«УТВЕРЖДАЮ»



Директор
ООО «НЭО «СПЕКТР-17»

Ю. Батурин
М.П.

«18» июня 2018г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ

№

7	6	-	2	-	1	-	1	-	0	0	4	3	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

*Жилые дома с инженерными коммуникациями по адресу: г.
Ярославль, Фрунзенский район, территория в районе ул.
Калинина и ул. Рябиновой (стр.4, стр.3)
1 этап - 9-ти этажный жилой дом (стр.4)
2 этап - 5-ти этажный жилой дом с офисными
помещениями (стр.3).*

(наименование, почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства)

Объект экспертизы

*Результаты
инженерных изысканий*

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

- результаты инженерных изысканий;
- договор на проведение экспертизы результатов инженерных изысканий, № 004/ИЭ-18 от 13.06.2018г.

1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Объект экспертизы – результаты инженерных изысканий для строительства объекта «Жилые дома с инженерными коммуникациями по адресу: г. Ярославль, Фрунзенский район, территория в районе ул. Калинина и ул. Рябиновой (стр.4, стр.3), 1 этап - 9-ти этажный жилой дом (стр.4), 2 этап - 5-ти этажный жилой дом с офисными помещениями (стр.3)».

Отчет о выполненных геодезических изысканиях № 9/16-17.

Отчет о выполненных геологических изысканиях № 9/16-17.

Отчет о выполненных экологических изысканиях № 9/16-17.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Объект капитального строительства: Жилые дома инженерными коммуникациями. 1 этап - 9-ти этажный жилой дом (стр.4), 2 этап - 5-ти этажный жилой дом с офисными помещениями (стр.3).

Адрес объекта: г. Ярославль, Фрунзенский район, территория в районе ул. Калинина и ул. Рябиновой (стр.4, стр.3).

Технико-экономические показатели земельного участка 1П жилых домов № 4 и № 3.

Площадь участка в границах по ГПЗУ – 1,7930га.

Площадь застройки – 3 352кв.м, в том числе: строение 4 – 1 580,47кв.м.; строение 3 – 1 771,56кв.м.

Плотность застройки - 19%.

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

- вид строительства: Новое строительство;
- функциональное назначение здания: Жилые дома инженерными коммуникациями.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания

Инженерно-геодезические изыскания, инженерно-геологические изыскания, инженерно-экологические изыскания - ООО «ГЕОС». Адрес: 156000, г. Кострома, ул. Ленина, д.10 офисы 57, 55. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 01.09.2017г., №762/2017г. Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве». Юридический адрес:105187, г. Москва, Окружной проезд, д.18. СРО-И-001-28042009.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, технический заказчик, застройщик – АО «Ярославльзаказчик». Адрес: 150000, г. Ярославль, ул. Максимова, д.10.

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

Проведение государственной экологической экспертизы не предусмотрено.

1.8. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Вне бюджет.

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

Иные сведения не требуются.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий:

-задание на проведение инженерно-геодезических изысканий, инженерно-геологических изысканий, инженерно-экологических изысканий для ООО «ГЕОС», утвержденное от 2017г., АО «Ярославский проектный институт «Резиноасбопроект».

2.2. Сведения о программе инженерных изысканий:

- программа на проведение инженерно-геодезических изысканий, инженерно-геологических изысканий, инженерно-экологических изысканий, утвержденная АО «Ярославский проектный институт «Резиноасбопроект» от сентября 2017г.

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

Градостроительный план земельного участка № RU763010005959 от 19.01.2016г., утвержден постановлением мэрии г. Ярославля от 23.06.2016г. №948.

3. Описание результатов инженерных изысканий

3.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и др.)

3.1.1. Инженерно-геодезические условия

Участок инженерно-геодезических изысканий располагается по адресу: г. Ярославль, Фрунзенский район, территория в районе ул. Калинина и ул. Рябиновой. Представляет собой площадной объект. Территория застроенная.

3.1.2. Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические изыскания на площадке, отведенной для строительства 5-и и 9-и этажных жилых домов с инженерными коммуникациями на земельном участке по адресу: Фрунзенский район, территория в районе ул. Калинина и ул. Рябиновой, проводились ООО «ГЕОС» на основании договора подряда № 9/16-17 от 7 сентября 2017.

Работы выполнялись в соответствии с техническим заданием, выданным АО «Ярославский проектный институт «Резиноасбопроект» для стадии – проектная документация.

Изыскания выполнялись в соответствии с договором и программой выполнения изысканий.

Исследуемый участок расположен на южной окраине г. Ярославля, между улицами Ивановская, Калинина и Рябиновая, восточнее гаражно-строительного кооператива «Исток».

3.1.3. Инженерно-экологические условия

Инженерно-экологические изыскания проведены в октябре 2017 года ООО «ГЕОС» на основании заказа № 9/16-17 АО «Ярославский проектный институт «Резиноасбопроект».

На основании Технического задания на производство комплексных инженерных изысканий разработана Программа, согласно которой выполнены следующие виды изыскательских работ и исследований:

- 1) Маршрутные наблюдения.
- 2) Радиационно-экологические исследования: определение естественных радионуклидов в почвах, плотности потока радона с поверхности грунта, оценка внешнего гамма-излучения на местности (гамма-съемка).
- 3) Исследование и оценка санитарно-химического и биологического загрязнения почв, грунтов.
- 4) Исследование и оценка санитарно-химического состояния ближайших водных объектов.
- 5) Исследование и оценка санитарно-химического состояния подземных вод.
- 6) Исследование и оценка загрязнения атмосферного воздуха.
- 7) Оценка акустической обстановки на участке и на границе ближайшей жилой застройки.
- 8) Оценка фоновых уровней электромагнитного излучения на участке исследований.
- 9) Оценка состояния растительности и животного мира.
- 10) Камеральные работы.

Территория изысканий расположена в административных границах г. Ярославль и представляет собой 2 смежных участка общей площадью около 3,5га. Рельеф техногенно-преобразованный, абсолютные отметки находятся в пределах от 123,0м до 126,3м.

В геологическом строении участка принимают участие современные почвенно-дерновые отложения (pdIV), средне-верхнечетвертичные покровные отложения (a(1t)III), среднечетвертичные ледниковые отложения московского оледенения (gIIms). Современные техногенные отложения представлены насыпным грунтом: песком серо-коричневым, с включением гравия и строительного мусора около 10 %, мощность 05-3,3 м.

Гидрогеологические условия характеризуются развитием двух водоносных комплексов: средне-верхнечетвертичного слабоводоносного перигляциального (prII-III) и среднечетвертичного водоносного ледникового комплекса (gIIms). Грунтовые воды перигляциального комплекса вскрыты на глубине 1,0-3,2м (абсолютные отметки 121,80-122,20м). Верхний водоупор отсутствует, нижний водоупор - суглинки

московской морены. Уровни появления подземных вод ледникового комплекса вскрыты на глубинах 5,0-13,0м (абсолютные отметки 112,40-120,40 м), уровни установления зафиксированы на глубинах 2,0-3,5м (абсолютные отметки 121,90-123,70м). Верхним и нижним водоупорами служат суглинки московской морены.

Рекогносцировка участка изысканий выполнена непосредственно внутри контура отводимого земельного участка с проведением фотофиксации состояния современного ландшафта.

Почвы участка - антропогенно-нарушенные урбаноземы.

Ближайший водный объект – р. Дунайка, протекающая вдоль южной границы участка на удалении 13-45м.

Геоботанические площадки в типичных фитоценологических формациях участка изысканий были заложены совместно с точками отбора проб почвы №№1, 2 и 4. Основными типами фитоценозов являются антропогенно-разнотравные фитоценозы территорий, типичные для зон населенных пунктов. Древесно-кустарниковая растительность представлена культурными посадками тополя сибирского и самосевными малоценными породами деревьев по границам участков.

Фауна млекопитающих содержит типичные синантропные и экологически пластичные виды. Редких и охраняемых видов растений и животных, включенных в Красную книгу РФ и Красную книгу Ярославской области, не обнаружено.

Согласно открытым источникам, участок изысканий не граничит с территориями ООПТ регионального и федерального значения, объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) отсутствуют, запасы полезных ископаемых не выявлены, скотомогильников и полигонов ТБО в районе территории исследований не имеется.

Участок изысканий находится вне пределов санитарно-защитной зоны каких-либо предприятий и организаций.

Территория исследований расположена в водоохранной зоне и прибрежно-защитной полосе ближайшего водного объекта реки Дунайки, в связи с чем в проекте и при производстве работ рекомендуется выполнять меры, предписанные статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации.

3.2. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

3.2.1. Инженерно-геодезические изыскания

В соответствии с техническим заданием выполнен полный комплекс инженерно-геодезических изысканий в границах участка, определенных техническим заданием. Работы выполнялись в сентябре 2017г.

Топографическая съемка выполнена на площади 6,0га. Исходными

пунктами для развития планово-высотного обоснования послужили пункты: пп 2054, пп 9414.

Плановое съемочное обоснование представляет собой теодолитный ход. Измерение углов производилось одним приемом с перестановкой лимба между полуприемами на величину близкую к 5° , длина линий измерялась двумя приемами в одном направлении. Измерения выполнялись электронным тахеометром TCR 803 power №862750, прошедшему метрологическую аттестацию.

Нивелирование выполнено методом технического нивелирования, из середины с соблюдением равенства плеч, наклонным лучом. Для производства технического нивелирования использовался электронный тахеометр TCR 803 power №862750, автоматическим получением превышения по точности и техническим характеристикам сопоставимый с нивелирами. Максимальное расстояние от инструмента до отражателя не превышало 150м.

Уравнивание съемочного обоснования произведено в программе Credo DAT. В процессе обработки получены характеристики теодолитного и нивелирного ходов.

Топографическая съемка элементов ситуации и рельефа производилась в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5м. Горизонтальная съемка территории производилась полярным способом. Высотная съемка выходов подземных коммуникаций выполнялась методом технического нивелирования. Правильность нанесения подземных коммуникаций на графический материал согласована с эксплуатирующими организациями, о чем составлена ведомость согласований.

Топографический план масштаба 1:500 составлен в цифровом виде. Система координат местная г. Ярославля, система высот Балтийская, 1977г.

3.2.2. Инженерно-геологические изыскания

В отчете представлена информация, о существующей ситуации на исследуемой площадке под строительство жилых домов. Дана оценка по инженерным сетям находящимися в пятне застройки.

В процессе полевых работ на исследуемой площадке пробурено 32 скважины глубиной по 17,0м по контурам проектируемых зданий. Расстояние по разрезам составляет 13-50м. Общий объем буровых работ – 544м.

При бурении отобрано 37 проб глинистых грунтов из которых 20 ненарушенной структуры (монолитов), 20 проб песчаных грунтов нарушенной структуры и 6 проб грунтовых вод из 2-х горизонтов. В водонасыщенных песках осуществлен переход на шнековое бурение.

С целью уточнения литологических границ, определения плотности сложения и механических свойств грунтов в 8-ми точках рядом и в створе с пробуренными скважинами зондировочным комплектом аппаратуры ТЕСТ-АМ выполнены полевые исследования грунтов методом статического зондирования (тип зонда – II).

В процессе полевых работ в скважинах велись гидрогеологические наблюдения и через сутки выполнены замеры установившихся уровней грунтовых вод.

По отобранным пробам выполнен комплекс лабораторных исследований с целью определения физико-механических свойств грунтов, агрессивности грунтов и грунтовых вод по отношению к железобетону, а также коррозионной активности по отношению к стали, к свинцовой и к оболочкам кабелей.

По окончании полевых работ скважины затампонированы.

Полевые работы проведены в конце сентября, в начале октября 2017г.

Изученность инженерно-геологических условий

На исследуемой территории ранее уже были выполнены инженерно-геологические изыскания на объектах:

- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «строительство теплотрассы от ул. Нефтяников до совхоза «Новоселки»; 1670/1974г.

- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «проект планировки территории на пересечения ул. Калинина и ул. Рябиновой»; 10469/2015г.

Гидрогеологическая обстановка в районе работ характеризуется развитием среднечетвертичного московского ледникового водоносного комплекса.

Грунтовые воды среднечетвертичного слабоводоносного (локального водоносного водоупорного) ледникового комплекса. Грунтовые воды распространены в морене хаотически в линзах и прослоях разномерных песков и не образует единого выдержанного в плане водоносного горизонта.

Грунтовые воды комплекса пресные, гидрокарбонатные, сульфатно-кальциево-магниевые типа, с сухим остатком от 0,2 до 0,8г/л.

По климатическим условиям регион расположен в умеренном широтном поясе средней полосы Русской равнины и, согласно СП 131.13330.2012, он относится к климатическому району II-B.

Климат района носит умеренно континентальный характер.

Зима продолжительная (около 5 месяцев), умеренно морозная, со значительным снежным покровом. Самый холодный месяц года – январь со среднемесячной температурой $-11,9^{\circ}\text{C}$. Период со среднесуточной

температурой ниже -5°C длится около 4-х месяцев. Вторжение арктического воздуха вызывает похолодания до $-25-30^{\circ}\text{C}$, а один раз в 4 года – до $-35-40^{\circ}\text{C}$. Абсолютный минимум температуры -45°C .

Лето относительно короткое (около 3-х месяцев), умеренно теплое и влажное.

Самый теплый месяц года – июль, со средней месячной температурой $17,6^{\circ}\text{C}$. В июне–августе температура воздуха может подниматься до $28-29^{\circ}\text{C}$, а в особо теплые годы –

до $30-35^{\circ}\text{C}$. Абсолютный максимум температуры плюс 37°C . Летом в течение 2-х лет

из 10 возможны похолодания до $5-10^{\circ}\text{C}$, вызываемые вторжением арктического воздуха.

Исследованная территория по давлению ветра относится к I району. Нормативное значение ветрового давления составляет $23\text{кгс}/\text{м}^2$. По количеству атмосферных осадков исследуемый район работ относится к зоне повышенного увлажнения.

Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября, а разрушается – в начале апреля. По снеговой нагрузке участок относится к IV району. Расчетный вес снегового покрова – $240\text{кгс}/\text{м}^2$.

В геоморфологическом отношении, исследуемая площадка расположена в пределах пологохолмистой ледниковой равнины времени московского оледенения, подвергнутой техногенному воздействию.

Рельеф участка ровный, спланированный частично изрытый, с навалами грунта и строительного мусора, с небольшим общим уклоном в юго-западном направлении, что затрудняет поверхностный сток и с более резким перепадом (техногенная терраса, насыпь автодороги и канава) в юго-западной части территории. Высотные отметки в общем меняются в пределах от $123,0\text{м}$ до $126,3\text{м}$, общий перепад высот составляет $3,3\text{м}$. Тип рельефа – техногенный.

Гидрографическую сеть изучаемого района образует река Волга (Горьковское водохранилище с НПУ – $84,5\text{м}$), с ее притоками, относящимися к категории малых рек и ручьев, наиболее крупным из которых является р. Которосль.

Исследуемый участок расположен на расстоянии около $4,3\text{км}$ от р. Волги (урез $84,5\text{м}$). Превышение площадки над урезами рек составляет около 38м . Исследуемая территория находится в непосредственной близости от истока речки Дунайки, расстояние от ближайшего проектируемого сооружения (№ 4) до речки 13м , на момент проведения изысканий русло истока без воды.

Почвы в районе работ преимущественно дерново-подзолистые супесчаные, суглинистые и серые лесные. Для речных пойм характерны аллювиальные (пойменные) почвы.

В геологическом строении исследуемого участка принимают участие следующие возрастные и генетические комплексы четвертичных отложений:

- современные почвенно-дерновые отложения (pdIV);
- средне-верхнечетвертичные покровные отложения (prII-III);
- среднечетвертичные ледниковые отложения московского оледенения (gIIms).

В геологическом разрезе исследуемой площадки до глубины бурения скважин на основании органолептических исследований грунтов, полевых испытаний и лабораторных определений, в соответствии с номенклатурой грунтов по ГОСТ-25100-2011 выделены 4 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Гидрогеологические условия исследуемого участка характеризуются развитием двух водоносных горизонтов: средне-верхнечетвертичный слабоводоносный перигляциальный горизонт (prII-III) и среднечетвертичного водоносного, локально водоносного ледникового горизонта (gIIms).

Грунтовые воды перигляциального горизонта вскрыты всеми скважинами на глубине 1,0-3,2м (абсолютные отметки 121,80-122,20м).

Водовмещающими грунтами являются пески пылеватые (ИГЭ-3). Мощность обводненной толщи составляет 0,6-3,0м. Верхний водоупор отсутствует, нижним водоупором служат суглинки московской морены. Воды горизонта безнапорные.

Питание горизонтов осуществляется за счет бокового притока по горизонту, разгрузка – по боковому оттоку в местную гидрографическую сеть.

По данным химических анализов грунтовые воды обоих горизонтов не обладают агрессивными свойствами по отношению к бетону и к арматуре железобетонных конструкций. Степень агрессивного воздействия на стальные конструкции – слабоагрессивная. Коррозионная активность грунтовых вод перегляциального водоносного горизонта по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля – средняя.

По результатам проведенной рекогносцировки в пределах исследуемой территории признаков и предпосылок для развития опасных экзогенных физико-геологических процессов не выявлено.

Исследуемая площадка относится к категории устойчивости VI, на котором возникновение карстовых провалов земной поверхности невозможно из-за отсутствия растворимых горных пород.

По гидрогеологическим условиям, территория строительства, подтопленная в естественных условиях (постоянно подтопленная – I-A-1).

Во время сезонного промерзания возможно морозное пучение грунтов.

Для г. Ярославля нормативная глубина промерзания песчаных грунтов – 1,74м, глинистых – 1,43м.

Грунтовые воды перигляциального горизонта вскрыты всеми скважинами на глубине 1,0-3,2м (абсолютные отметки 121,80-122,20м).

Водовмещающими грунтами являются пески пылеватые (ИГЭ-3). Мощность обводненной толщи составляет 0,6-3,0м.

Грунтовые воды ледникового горизонта вскрываются на разных пьезометрических уровнях всеми скважинами. Водовмещающими грунтами являются тонкие прослойки песков в суглинке полутвердом (ИГЭ-4). Воды горизонта напорные, высота подъема составляет 2,5-10,0м. Уровни появления вскрыты на глубинах 5,0-13,0м (абсолютные отметки 112,40-120,40м), уровни установления зафиксированы на глубинах 2,0-3,5м (абсолютные отметки 121,90-123,70м).

3.2.3. Инженерно-экологические изыскания

Исследования уровня шума, электромагнитного излучения, анализ проб атмосферного воздуха, почвы, грунтовых и поверхностных вод, донных отложений. радиационные исследования проведены испытательными лабораторными центрами ОГБУ «Костромская областная ветеринарная лаборатория» (аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ66 от 15.09.2015 г.), ФГБУ Государственная станция агрохимической службы «Костромская» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПЧ18 от 19.06.2014 г.).

Для оценки будущего вклада объекта в загрязнение воздушного бассейна были проведены натурные исследования фоновой загрязненности атмосферного воздуха. Замеры проводились однократно в 1 точке, на территории исследований. Значения всех загрязнителей атмосферного воздуха ниже ПДКм.р. как при разовых замерах, так и по данным многолетних наблюдений. Во время проведения исследований существенных постоянных источников загрязнения атмосферного воздуха на участке исследований не обнаружено.

Исследования шумовых характеристик проведены однократно в 3 точках: точка № 1 – на участке исследований, точки №№ 2 и 3 – на границе ближайшей жилой застройки по ул. Калинина. Эквивалентный (во всех точках) и максимальный (в точках №№ 2 и 3) уровни звука не соответствуют табл. 3, п.9, день 7:00-23:00 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». Основным источником шумового

воздействия являются автотранспортные потоки по ул. Калинина. В проекте рекомендуется предусмотреть соответствующие шумозащитные мероприятия.

Замер уровней напряженности электрического и магнитного поля промышленной частоты 50 Гц, проведенный однократно в 1 точке на территории участка, свидетельствует о соответствии СанПиН 2.1.2.2645-10 и ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07. Источники электромагнитного излучения на участке изысканий отсутствуют.

Значение мощности AMBIENTНОГО эквивалента дозы гамма-излучения во всех контрольных точках на исследуемом участке менее 0,3 мкЗв/ч, что соответствует требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009), СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения». Радиационных аномалий не выявлено. Плотность потока радона с поверхности грунта во всех точках замеров под контурами проектируемых зданий менее 80 мБк/м²с, что соответствует требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009), СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения».

Для оценки состояния почв участка изысканий было отобрано по 6 проб с глубины 0,0-0,2м на химические, радиологические, микробиологические, паразитологические, энтомологические показатели.

Показатели содержания естественных радионуклидов в почвах исследуемого участка не превышают гигиенических нормативов.

Почвенная реакция благоприятна для развития почвенных микроорганизмов. Пробы почвы №№ 2-6 характеризуются песчаным и супесчаным гранулометрическим составом, проба почвы №1 имеет суглинистый состав. По химическим, микробиологическим, паразитологическим и энтомологическим показателям почвы участка в районе проб №№ 1, 3, 5, 6 характеризуются допустимой категорией загрязнения. Почвы данной категории используются без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Почвы участка пробы № 2 характеризуются чрезвычайно опасной категорией загрязнения по значениям бенз(а)пирена. В соответствии с, СанПиН 2.1.7. 1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», почвы данной категории подлежат вывозу и утилизации на специализированных полигонах.

Почвы участка пробы №4 характеризуются умеренно опасной категорией загрязнения по значениям нефтепродуктов (градация, приведенная в работе Пиковский Ю.И. «Природные и техногенные потоки углеводородов в окружающей среде» и шкала загрязненности почв нефтью РД 39-0147103-362-86). Почвы данной категории рекомендуется использовать в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2м.

Превышений ПДК в почве по хлорорганическим пестицидам и полихлорированным бифенилам не зафиксировано.

Для оценки состояния грунтовых вод из скважин были отобраны 4 пробы с глубин 2,0м (2 пробы), 3,5м и 4,0м. Оценка качества вод проводилась в соответствии с нормативами качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников», ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

По результатам химического анализа подземных вод превышения обнаружены по показателям: железо, магний (во всех пробах), свинец, никель, нефтепродукты (проба №2), кальций (пробы №№2-4), хлориды (проба № 4), сухой остаток (пробы №№3, 4). Наиболее вероятной причиной загрязнения проб является близость к автодороге (ул. Калинина), расположение в прошлом на данной территории сельхоз предприятия, а также прохождения вблизи точек отбора проб в настоящее время не действующей канализации.

Для оценки состояния поверхностных вод ближайшего водного объекта были отобраны 2 пробы воды из реки Дунайка выше и ниже по течению от границ исследуемой территории и 2 пробы донных отложений в точках отбора проб воды.

Вода в реке Дунайка не соответствует СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» и рыбохозяйственным нормативам, утвержденным согласно Приказу МСХ № 552 от 13.12.2016 года «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» по показателям: аммоний, БПК5, цинк, медь, железо общее, нитриты, нефтепродукты, фосфаты, фенолы, растворенный кислород, ХПК, цветность. Загрязнение реки носит антропогенный характер.

По результатам анализа проб донных отложений установлено, что донные отложения реки имеют щелочную реакцию, по гранулометрическому составу относятся к пескам.

Оценка состояния донных отложений проводилась по нормативам, принятым для почв, согласно которым в пробе № 2 отмечено превышение ПДК по мышьяку в 2,3 раза.

Выполнен прогноз возможных неблагоприятных изменений воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, а также анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта.

Отчет содержит рекомендации по предотвращению и снижению неблагоприятных экологических последствий при строительстве и эксплуатации объекта и предложения к программе экологического мониторинга.

В Техническом отчете представлены картографические и фотографические материалы.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют техническому заданию и требованиям технических регламентов.

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

В ходе проведения экспертизы в материалы инженерных изысканий внесены изменения и дополнения по замечаниям экспертов, выявленным в процессе проведения экспертизы, по содержанию и в объеме, достаточном для возможности принятия проектных решений при разработке проектной документации для объекта капитального строительства «Жилые дома с инженерными коммуникациями по адресу: г. Ярославль, Фрунзенский район, территория в районе ул. Калинина и ул. Рябиновой (стр.4, стр.3), 1 этап - 9-ти этажный жилой дом (стр.4), 2 этап - 5-ти этажный жилой дом с офисными помещениями (стр.3)».

3.3.1. Инженерно-геологические изыскания

В процессе проведения дополнен отчет дополнительными, уточненными сведениями.

4. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении результатов инженерных изысканий

4.1. Результаты инженерно-геодезических изысканий, инженерно-геологических изысканий, инженерно-экологических изысканий, выполненных для разработки стадии «Проектной документации» объекта «Жилые дома с инженерными коммуникациями по адресу: г. Ярославль,

Фрунзенский район, территория в районе ул. Калинина и ул. Рябиновой (стр.4, стр.3), 1 этап - 9-ти этажный жилой дом (стр.4), 2 этап - 5-ти этажный жилой дом с офисными помещениями (стр.3)», **соответствуют** требованиям технических регламентов, заданию и программе проведения инженерно-геодезических изысканий, инженерно-геологических изысканий, инженерно-экологических изысканий.

4.2. Выводы в отношении результатов инженерных изысканий

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов и иным нормативным техническим документам в части, не противоречащей Федеральному закону «О техническом регулировании» и Градостроительному кодексу Российской Федерации и могут служить основанием для подготовки проектной документации.

5. Общие выводы

Общество с ограниченной ответственностью ООО «Негосударственная экспертиза в строительстве «Спектр-17», дает **положительное** заключение, по результатам инженерных изысканий, на строительство объекта капитального строительства «Жилые дома с инженерными коммуникациями по адресу: г. Ярославль, Фрунзенский район, территория в районе ул. Калинина и ул. Рябиновой (стр.4, стр.3), 1 этап - 9-ти этажный жилой дом (стр.4), 2 этап - 5-ти этажный жилой дом с офисными помещениями (стр.3)».

Эксперт

1.2.Инженерно-геодезические изыскания
Аттестат МС-Э-14-1-2666, выдан 11.04.2014,
действителен до 11.04.2019г.

Результаты инженерных изысканий:

«Инженерно-геодезические изыскания»

Дубова И.С.

Эксперт

1.2.Инженерно-геологические изыскания
Аттестат МС-Э-19-1-2785, выдан 22.04.2014,
действителен до 22.04.2019г.

Результаты инженерных изысканий:

«Инженерно-геологические изыскания»

Козин А.В.

Эксперт

1.2.Инженерно-экологические изыскания
Аттестат МС-Э-33-1-7854, выдан 28.12.2016,
действителен до 28.12.2021г.

Результаты инженерных изысканий:

«Инженерно-экологические изыскания»

Скоренкая Т.В.

Подписи

Параметры подписи

Статус	Общий статус подписи	Подпись верна
	Статус проверки математической корректности	Подпись верна
	Статус проверки сертификата	Сертификат действителен

Алгоритм хэширования ГОСТ Р 34.11-94

Сертификат подписи

Информация о сертификате

Параметры сертификата:

Версия: 3

Серийный номер: 00E28C26EF94084D81E8112107D213DDE7

Издатель: ООО "УЦ ТЕНЗОР", sa_tensor@tensor.ru, 1067604081710, 007604094283, RU, 76 Ярославская область, г. Ярославль, Московский проспект д.12, Удостоверяющий центр, ООО "УЦ ТЕНЗОР"

Действителен с: 01.02.2018 10:21:25 UTC+03

Действителен до: 01.02.2019 10:31:25 UTC+03

Владелец: Козин Александр Вячеславович, 0, 76 Ярославская область, Ярославль, RU, Александр Вячеславович, Козин, INN=760602801894, nesa-exp@mail.ru, 760602801894, 07727231777

Открытый ключ:

Алгоритм открытого ключа: ГОСТ Р 34.10-2001

Расширения сертификата:

Использование ключа (KU), критическое расширение:

Значение:

Цифровая подпись, Неотрекаемость, Шифрование ключей, Шифрование данных (f0)

Улучшенный ключ (EKU):

Значение:

1.2.643.2.2.34.25, 1.2.643.2.2.34.26, Клиент ЦР, 1.2.643.2.64.1.1.1, 1.2.643.3.157.2.13, 1.2.643.3.89.24, 1.2.643.6.40.1, 1.2.643.6.41.1.1.1, 1.2.643.6.42.5.5.5, 1.2.643.6.44.1.1.1, 1.2.643.6.45.1.1.1, Проверка подлинности клиента, Защищенная электронная почта

Политики сертификата:

Значение:

1.2.643.100.113.11.2.643.100.113.2

1.2.643.100.111:

Значение: