

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ИНСТИТУТ ЭКСПЕРТИЗЫ»**

610027, РФ, г. Киров, ул. Азина, 65. Тел. (8332) 37-68-91, 37-07-35.

E-mail: ano-ine@yandex.ru.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
автономной некоммерческой организации
«Институт экспертизы»



К. т. н., доцент, А. И. Морозов

«01» июня 2017 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ)
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 43-2-1-1-0020-17

Объект капитального строительства

Многоквартирные жилые дома

по адресу: Архангельская обл. г. Северодвинск, пр. Победы, д. 4

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий.

1. Общие положения.

1.1. Основания для проведения экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы).

-Заявление на проведение негосударственной экспертизы;
-Договор возмездного оказания экспертно-консультационных услуг по выполнению экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий №15/17 от 18.05.2017 г.

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

-Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям;
-Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям;
-Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям.

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

Наименование объекта: Многоквартирные жилые дома.

Адрес объекта: Архангельская обл. г. Северодвинск, пр. Победы, д. 4.

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

Вид – Новое строительство.

Функциональное назначение – Многоквартирные жилые дома предназначены для постоянного проживания людей

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

Исполнитель работ по инженерно-геодезическим, инженерно-геологическим, инженерно-гидрометеорологическим изысканиям – ООО «Геоизыскания».

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства СРО № 0151.02-2010-2901203056-И-003 от 22.12.2011 г., выдано СРО НП «Центризыскания». Адрес: 163000 г. Архангельск, ул. Шубина, д. 3, оф. 29.

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

Заявитель - ООО «ИЦ «Стройэксперт 24»

Адрес: 195027, г. Санкт-Петербург, Большеохтинский пр., д. 9

Заказчик, застройщик – ООО «Альфа-Строй»

Адрес: 191124, Санкт-Петербург, ул. Новгородская, д. 23, литера А, офис 254

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

Заявитель действует на основании договора №13/17-ЭК от 03.05.2017

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

Не имеется.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства.

Источник финансирования – собственные средства застройщика.

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

Не имеется.

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

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий.

2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора).

- Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий.
- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий.
- Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий.

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий.

- Программа топографо-инженерно-геодезических изысканий.
- Программа производства инженерно-геологических изысканий.
- Программа инженерно-экологических изысканий.

2.1.3. Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации (в случае, если для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий требуется представление такого заключения).

Не имеется.

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

Не имеется.

3. Описание рассмотренной документации (материалов).

3.1. Описание результатов инженерных изысканий.

3.1.1. 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 другие).

Инженерно-геодезические изыскания.

Топографо-геодезическая изученность района изысканий.

На данном участке работ в прошедшие годы разными организациями выполнялась топографическая съемка масштаба 1:500. Графические изображения планшетов получены в Отделе геодезии и геоинформационных систем Управления строительства и архитектуры Администрации г. Северодвинска и были использованы для выполнения геодезических работ.

В период подготовительных работ по сбору и изучению геодезических и картографических материалов установлено, что вблизи участка работ расположены пункты полигонометрии №№ 9037, б/н и пункт опорной межевой сети ОМЗ-0403. Приведены абрисы привязок геодезических пунктов.

Рельеф территории – относительно ровный, спланирован насыпными (рефулированными) песками. Абсолютные отметки изменяются от 3,68 до 4,46 м.

Инженерно-геологические изыскания.

Участок изысканий расположен в южной части г. Северодвинска Архангельской области, в жилой зоне.

В геоморфологическом отношении участок проектируемого строительства приурочен к морской аккумулятивной террасе и представляет собой низменную заболоченную равнину.

Почвы типично городские – урбаноземы, характеризуются отсутствием генетических горизонтов до глубины 1,0 м и более.

Категория сложности инженерно-геологических условий - III (сложная) в соответствии с прил.А.1 СП 47.13330.2012.

Климат района континентальный, смягченный влиянием моря, с продолжительной умеренно холодной зимой и прохладным летом. Формируется под воздействием северных морей и переносов воздушных масс из Атлантики в условиях малого количества солнечной радиации. По данным СП 131.13330.2012 средняя температура января – минус 13,6°С, среднегодовая - + 1,0°С. За год выпадает 566 мм осадков. Для Северодвинска характерны частые перемены погоды, высокая влажность воздуха и большое количество дней с осадками.

Снеговой район – IV, ветровой район – II, гололедный район – I.

Строительно-климатическая зона согласно СП 131.13330.2012 прил. А – II А.

Геолого-литологическое строение участка на глубину изысканий (до 30,0 м) характеризуется развитием современных, верхнечетвертичных и среднечетвертичных отложений.

На основании имеющихся данных бурения и с учётом материалов изысканий прошлых лет в разрезе исследуемой территории выделен следующий геолого-литологический разрез:

Современный отдел (Q IV)

Техногенные образования (tIV). Вскрыты с поверхности. Установлены повсеместно. Представлены насыпными и намывными грунтами:

- насыпной грунт: песок мелкий желтый, мерзлый до глубины 0,4-0,5 м (БС-1431, БС-1433), далее влажный и водонасыщенный; мощность слоя 1,2-1,6 м;
- намывной грунт залегает под насыпным грунтом, представлен песком пылеватым серым, средней плотности, водонасыщенным, в подошве заторфованным; мощность слоя 1,4 - 3,5 м.

Суммарная мощность техногенных образований колеблется от 3,2 до 4,1 м.

Биогенные отложения (b IV). Встречены скважинами БС-1431, БС-1435, БС-1436. Представлены маломощным слоем торфа сильноразложившегося коричневого водонасыщенного, с линзами песка пылеватого серого; мощность слоя 0,5-0,7 м.

Аллювиально-морские отложения (am IV). Подстилают биогенные образования. Представлены:

- песками пылеватыми серыми водонасыщенными плотными, с единичными линзами заиления; мощность слоя 7,1-8,2 м;
- песками пылеватыми темно-серыми водонасыщенными средней плотности заиленными, с частыми прослоями ила; мощность слоя 3,9-4,6 м;
- илами суглинистыми текучепластичными черными, с линзами и прослоями песка пылеватого, серого; мощность слоя от 2,2 до 2,9 м.

Общая мощность аллювиально-морских отложений составляет 14,2 - 15,0 м, абсолютные отметки кровли изменяются от 0,49 до 0,12 м.

Отложения континентального перерыва (k IV). Встречены всеми скважинами. Представлены песком пылеватым коричневато-серым водонасыщенным, средней плотности, с примесью торфа (линзы торфа коричневого сильноразложившегося); мощность слоя 0,4-0,7 м.

Верхнечетвертичный отдел (Q III)

Позднеледниковые морские отложения (m III). Вскрыты всеми скважинами на глубине 18,6 -19,3 м (абсолютная отметка минус 14,48 – минус 15,13 м).

Представлены следующими разновидностями грунтов:

- пески пылеватые светло-коричневые водонасыщенные плотные, с единичными линзами супеси коричневой пластичной; мощность слоя изменяется от 1,8 до 2,9 м;
- пески пылеватые светло-коричневые водонасыщенные, плотные, с частыми линзами и прослоями супеси коричневой пластичной; мощность слоя изменяется от 5,0 до 6,0 м;
- супесь пластичная коричневая с линзами песка пылеватого светло-коричневого; мощность слоя от 0,5 до 1,4 м, абсолютная отметка кровли слоя минус 22,48 - минус 23,13 м.

Общая мощность позднеледниковых морских отложений составляет от 7,7 до 8,2 м.

Среднечетвертичный отдел (Q II)

Ледниковые отложения (gII). Вскрыты всеми скважинами на глубине 26,5 -28,4 м, абсолютные отметки кровли минус 22,38 – минус 24,04 м.

Представлены суглинками легкими тугопластичными коричневыми, с единичными линзами песка пылеватого светло-коричневого плотного, с единичными включениями гравия; мощность слоя изменяется от 1,6 до 3,5 м.

Гидрогеологические условия территории на глубину бурения (30,0 м) характеризуются наличием водоносного комплекса четвертичных отложений.

Грунтовые воды приурочены к пескам техногенных (t IV), аллювиально-морских (am IV) и позднеледниковых морских отложений (m III). В глинистых грунтах разреза: в илах аллювиально-морских (am IV), в супесях морских (m III) и в суглинках ледниковых (g II) отложений – грунтовые воды носят спорадический характер распространения (в линзах песков пылеватых).

В период производства работ (24-28.04.2017 г.) уровень грунтовых вод установлен на гл. 1,2 - 1,4 м, что соответствует абсолютным отметкам 3,06-2,77 м. Горизонт безнапорный, со свободной поверхностью. Уровень подвержен сезонным колебаниям. В период весеннего половодья и выпадения значительного количества осадков уровень может достигать дневной поверхности, обводняя техногенные образования. Питание горизонта грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и

гидравлической связи с бассейном Белого моря.

Грунтовые воды опробованы в скв. №№ 1434, 1435, 1436 на глубине 1,5-1,6 м. Химический анализ представлен в приложении Р. По органолептическим свойствам грунтовые воды светло-жёлтого цвета, слабо мутные, без запаха. По минерализации – весьма слабосолоноватые, по химическому составу гидрокарбонатные, натриево-кальциево-магниевые, нейтральные, очень жёсткие.

Грунтовые воды являются неагрессивными по отношению к бетону с маркой водопроницаемости W4, 6, 8 по всем показателям.

Грунтовые воды являются неагрессивными по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях при периодическом смачивании и слабоагрессивными – при периодическом смачивании.

Грунтовые воды по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей обладают коррозионной агрессивностью высокой степени.

Подземные воды являются неагрессивными по отношению к бетону с маркой водопроницаемости W4-W8.

Подземные воды являются слабоагрессивными по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях при периодическом смачивании и сильноагрессивными – при периодическом смачивании.

Подземные воды по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей обладают коррозионной агрессивностью низкой и высокой степени соответственно.

По степени морозной пучинистости грунты на глубину промерзания относятся к следующим группам: насыпные грунты (пески пылеватые) при средней степени водонасыщения - к среднепучинистым грунтам; намывные пески, водонасыщенные, с примесью торфа - к сильнопучинистым грунтам.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по г. Северодвинску согласно СП 22.13330.2011 п.5.5.3 для песчаных грунтов составляет 1,90 м.

Территория застройки относится к подтопляемой в естественных условиях. Категория опасности процесса подтопления – умеренно опасные (прил. Б СНиП 22.01-95). При уровне грунтовых вод на отметках поверхности земли согласно СП 11-105-97 часть 2 приложение И территория относится к району I-A (подтопление в естественных условиях), к участку I-A-2 – сезонно (ежегодно) подтопленные территории.

Сейсмичность района изысканий в соответствии с СП 14.13330.2011 для объектов II уровня ответственности составляет 6 баллов (карта ОСР-97-В). Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

Инженерно-экологические изыскания.

Исследуемую территорию можно считать достаточно изученной. В рамках данной работы собраны и проанализированы архивные и фондовые материалы, полученные в профильных организациях и контролирующих органах. В работе также использованы основные банки данных и карты, а также литературные данные.

Северодвинск располагается на берегу Двинской губы Белого моря возле Никольского устья реки Северная Двина, в 35 километрах от Архангельска.

Северодвинск расположен в северной части лесной зоны умеренного климатического пояса и находится в области атлантико-арктического влияния. Климат формируется в условиях малого количества солнечной радиации зимой, под влиянием северных морей и интенсивного западного переноса, обеспечивающего вынос влажных морских масс воздуха с Атлантического океана (летом – холодного, зимой – теплого), а также под влиянием местных физико-географических особенностей территории.

Основную роль в формировании климата области играет радиационный процесс, определяющийся географической широтой, поэтому количество поступающей солнечной

радиации зависит от высоты солнца над горизонтом и продолжительности дня.

Географическая широтная зональность распределения поступающей солнечной радиации нарушается атмосферной циркуляцией, отражательными свойствами деятельной поверхности. Количество суммарной радиации за год составляет всего 60 % от возможной суммарной радиации для наших широт. В отдельные годы при сильно развитой циклонической деятельности получаемая радиация составляет всего 25-30 % от возможной, при антициклонической – повышается до 75-80 %.

Арктический воздух на территорию области поступает со стороны Карского моря, а также с северо-запада или с севера. «Карский» арктический воздух значительно холоднее и суше. Вторжение арктического воздуха зимой вызывает резкое понижение температуры и сильные морозы, а летом – заморозки в воздухе и на почве. Продвигаясь над сушей к югу, арктический воздух прогревается и преобразуется в континентальный. Зимой с востока, а летом с юго-востока в пределы области поступает сухой континентальный воздух умеренных широт. Частая смена воздушных масс, усиленная циклоническая деятельность обуславливают типичную для нашей области неустойчивую погоду. Белое море оказывает существенное влияние на температурный режим воздуха – охлаждающее летом и отепляющее зимой. Средняя годовая температура воздуха в Архангельске положительная и составляет 1°С. В течение года средняя месячная температура воздуха изменяется от -13,6°С в январе до 16,0°С в июле (таблица 3.1). Климатические параметры холодного и тёплого периодов года приведены в таблицах 3.2-3.5.

Специалистами ООО «Геоизыскания» сделаны запросы о нахождении зон с особыми условиями использования территории в районе объектов: «Многоквартирные жилые дома по адресу: Архангельская область, гор. Северодвинск, пр. Победы, д. 4», на которые получены ответы из организаций:

Федерального государственного бюджетного учреждения «Северного УГМС» - письмо о фоновых уровнях загрязнения атмосферного воздуха и климатических данных по метеостанции Архангельск;

Инспекции по ветеринарному надзору Архангельской области – письмо № 405-01-156/927 от 11.05.2017 об отсутствии скотомогильников и биотермических ям вблизи объекта;

Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области – письмо № 204-14/3848 от 11.05.2017 об отсутствии на территории водозаборов из поверхностных и подземных источников.

Согласно ответам на запросы в районе расположения объекта работ отсутствуют особо охраняемые природные территории (ООПТ) федерального, регионального и местного значения, а также отсутствуют скотомогильники и биотермические ямы.

В границе расположения объекта отсутствуют объекты культурного наследия. В результате проведения на участке объекта инженерных изысканий не было выявлено объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) и археологического наследия.

Согласно данным Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области земельный участок находится за пределами границ зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения населения. На участке отсутствуют водозаборы из поверхностных и подземных источников.

В состав экологических изысканий вошли: сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов для разработки прогнозов; геологическое строение; гидрогеологические условия; почвенные исследования; геоботанические исследования; исследование и оценка радиационной обстановки; исследование и оценка физических воздействий; маршрутные наблюдения; лабораторные химико-аналитические исследования; социально-

экономические исследования; камеральная обработка материалов и составление отчета; рекомендации по природоохранным мероприятиям для дальнейшего проектирования.

Основной целью исследований почвенного покрова территории являлось определение закономерностей пространственного распределения почв в ландшафтах, выявление полного спектра преобладающих и сопутствующих почв, а также оценка природного варьирования их морфогенетических свойств.

На основе литературных и фондовых материалов было проведено изучение условий почвообразования и особенностей типичных компонентов почвенного покрова района.

В дальнейшем в полевых условиях было произведено уточнение почвенных разностей, приуроченных к исследуемым объектам. Также на месте проводилось изучение и описание морфологии почв, вскрытых каждым разрезом по следующим показателям - влажность, цвет, механический состав, структура, сложение, уплотненность, наличие включений и новообразований, граница перехода в следующий горизонт. Для разрезов давалось полевое наименование почвы на основе действующего систематического списка почв с диагностическими показателями (Почвы..., 1979). При определении генетической номенклатуры почв и выделении диагностических горизонтов почв использовалась «Классификация и диагностика почв России» (Классификация..., 2004).

Изучение растительного покрова осуществлялось также в полевых условиях. В результате полевых работ получены данные об общем состоянии растительного покрова территории, об основных направлениях антропогенной трансформации различных типов растительных сообществ, в т.ч. их видового состава, о восстановительном потенциале исследуемых типов фитоценозов.

На основании материалов статистики, фондовых данных и ведомственных источников дана характеристика животного мира, в том числе видов, подлежащих особой охране.

Эколого-радиологическое обследование территории участка строительства были проведены специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области». Также на изучаемой территории был произведен отбор проб на содержание техногенных радионуклидов.

3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий.

Для площадки строительства выполнены инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания. По результатам проведенных изысканий составлены следующие отчеты:

-Технический отчет. Инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания, выполненные для проектирования строительства на объекте «Многоквартирные жилые дома по адресу: Архангельская обл. г. Северодвинск, пр. Победы, д. 4». Шифр 18-2017. ООО «Геоизыскания», 2016 г.;

-Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям на объекте «Многоквартирные жилые дома по адресу: Архангельская обл. г. Северодвинск, пр. Победы, д. 4». Шифр 18-2017. ООО «Геоизыскания», 2016 г.

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

Инженерно-геодезические изыскания.

Полевые инженерно-геодезические изыскания на участке изысканий проводились в апреле 2017 года.

Плановое обоснование для создания инженерно-топографического плана выполнено теодолитным ходом с предельной погрешностью линейных измерений 1:2000. За исходные, при создании теодолитного хода, приняты пункты полигонометрии №№

9037, б/н и пункт опорной межевой сети ОМЗ-0403. Измерение углов и длин линий произведено электронным тахеометром Sokkia CX-105L с электронной регистрацией данных полевых измерений. Инструмент исследован ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений Навгеотех-Диагностика».

Уравнивание теодолитных ходов произведено на ПК в программе «CREDO».

Тахеометрическая съемка в масштабе 1:500 выполнена в местной системе координат и Балтийской, 1967 г. системе высот с точек планово-высотного съёмочного обоснования полярным методом.

Съёмка произведена электронным тахеометром Sokkia CX-105L (№ НК1124) с электронной регистрацией данных полевых измерений. Обработка полученных данных выполнена в программах «CredoDAT-4», «AutoCAD-11».

Инженерно-геологические изыскания.

Полевые инженерно-геологические изыскания на участке изысканий проводились в апреле 2017 года. На объекте выполнено механическое бурение колонковым способом 6 скважин глубиной по 30 м, установкой ПБУ-2. Общий объем бурения составил 180,0 п. м. В процессе бурения велись гидрогеологические наблюдения в скважинах и производился отбор проб грунтов нарушенного и ненарушенного сложения и пробы воды. Отобраны 3 пробы подземных вод и 6 проб грунта на коррозию, выполнен полный и сокращенный комплексы определений физических свойств глинистых грунтов, грансостав песчаных грунтов.

Лабораторные работы выполнялись грунтовой лабораторией ООО «Геоизыскания» (Свидетельство о состоянии измерений в лаборатории № 11/10 от 20.11.2014, выданное ФБУ «Архангельский ЦСМ») и испытательной лабораторией ФГУП Станция агрохимической службы «Архангельская» (Аттестат аккредитации № RA.RU.510080, выданное 22.09.2015 Федеральной службой по аккредитации).

Для оценки прочностных и деформационных свойств грунтов оснований ООО «Геоизыскания» в 10 точках было проведено испытание грунтов статическим зондированием установкой ПИКА-19 с наконечником из конуса и муфты трения (зонд II типа) в соответствии с ГОСТ 19912-2001. Глубина зондирования 20 м. Всего 200 м статического зондирования.

Камеральные работы включили в себя обработку полевых и лабораторных материалов, составление отчета и графических приложений.

Инженерно-экологические изыскания.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в 2016 году.

Характеристики проектируемых объектов приведены в техническом задании.

На участке объекта отсутствуют скотомогильники и биотермические ямы. А также на территории отсутствуют водозаборы из поверхностных и подземных источников. Территория объекта находится вне зоны территорий особо охраняемых природных территорий.

Анализ представленных данных показывает, что уровни фонового загрязнения атмосферного воздуха по всем загрязняющим веществам в зоне исследуемого объекта не превышают требований санитарно-гигиенических норм для атмосферного воздуха населенных мест.

В результате исследования содержание загрязняющих веществ (Hg, Pb, As, Cd, Zn, Ni, Cu) и органических элементов (бенз(а)пирена, полихлорбенфенилов, нефтепродуктов) в почвенных пробах не превышает предельно допустимые концентрации (ПДК).

Согласно п. 4.1 СанПиН 2.1.7.1287-03, а также рекомендации по использованию грунтов согласно п. 5.1 СанПиН 2.1.7.1287-03, пробы с поверхности почвы обследуемой

территории относятся к «Допустимой» ($Z_c < 16$), следовательно почвы могут использоваться без ограничений.

Пробы по микробиологическим показателям оцениваются как «Чистые» в соответствии с требованиями СанПин 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

На участке изысканий были проведены полевые аналитические исследования специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области». Среднее значение плотности потока радона с поверхности почвы – $4,1 \pm 0,4$ мБк/м² с, среднее значение мощности дозы гамма-излучения на территории – $0,095$ мкЗв/ч.

По результатам лабораторных исследований плотность загрязнения проб почвы техногенными радионуклидами не превышает фоновых значений радиоактивного загрязнения почвы для территории Российской Федерации и Архангельской области. Значение эффективной удельной активности естественных радионуклидов (Аэфф) находится в пределах $92,1-108,1$ Бк/кг. Согласно ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов», грунты могут применяться во всех видах строительства. По фактору радиационной безопасности данную территорию можно без ограничений использовать под строительство. В почве содержание радионуклидов не превышает допустимых значений.

Эквивалентный уровень шума на территории проектируемого объекта, соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». При строительстве проектируемого объекта повышение фонового уровня шума ожидается за счет работы транспорта, строительных машин и механизмов.

Уровни напряжённости электрического поля на участке не превышают ПДУ, регламентированный СанПиН 2.1.2.645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях». Уровни индукции магнитного поля в точках проведения измерений не превышают ПДУ, регламентированный ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07. «Предельно-допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях».

В составе отчета дан прогноз возможных изменений природной среды, рекомендации по природоохранным мероприятиям, а также предложения по программе локального мониторинга.

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

В материалы изысканий изменения и дополнения не вносились.

4. Выводы по результатам рассмотрения.

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий, выполненные для разработки проектной документации объекта капитального строительства «Многоквартирные жилые дома» по адресу: Архангельская обл. г. Северодвинск, пр. Победы, д. 4 **соответствуют** требованиям технических регламентов, заданию на проведение инженерных изысканий.

Результаты инженерно-геологических изысканий, выполненные для разработки проектной документации объекта капитального строительства «Многоквартирные жилые

дома» по адресу: Архангельская обл. г. Северодвинск, пр. Победы, д. 4 **соответствуют** требованиям технических регламентов, заданию на проведение инженерных изысканий.

Результаты инженерно-экологических изысканий, выполненные для разработки проектной документации объекта капитального строительства «Многоквартирные жилые дома» по адресу: Архангельская обл. г. Северодвинск, пр. Победы, д. 4 **соответствуют** требованиям технических регламентов, заданию на проведение инженерных изысканий.

4.3. Общие выводы.

Результаты инженерных изысканий, выполненные для разработки проектной документации объекта капитального строительства «Многоквартирные жилые дома» по адресу: Архангельская обл. г. Северодвинск, пр. Победы, д. 4 **соответствуют** требованиям технических регламентов.

Эксперты

Эксперт

Аттестат № ГС-Э-72-1-2293

1.1 Инженерно-геодезические изыскания – материалы инженерно-геодезических изысканий

Катранков В. Ф.

Эксперт

Аттестат № МР-Э-26-1-0776

1.2. Инженерно-геологические изыскания – материалы инженерно-геологических изысканий

Черепанов К. Е.

Эксперт

Аттестат № МС-Э-88-1-4692

1.4. Инженерно-экологические изыскания – материалы инженерно-экологических изысканий

Лукманов А. А.

Приложения:

Копия Свидетельства об аккредитации АНО «ИЭ» № РОСС RU.0001.610032, выдано Федеральной службой по аккредитации 28.12.2012 г. - на одном листе.