

**ООО «ЛИК»**

Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации  
№ И-101 от 02.11.2010г.

**СРО Ассоциация «Изыскательские организации Северо-Запада»**

Санкт-Петербург, Загородный пр., д. 5

тел. 8-(812)-713-28-88, факс 8-(812)-407-88-94, сайт: [www.izonw.ru](http://www.izonw.ru), эл. почта: [info@izonw.ru](mailto:info@izonw.ru)

(зарегистрировано Ростехнадзором с внесением сведений в гос. реестр СРО  
от 23.12.2009 № СРО-И-011-23122009)

## **Технический отчёт**

**по результатам инженерно-экологических изысканий  
по объекту «Строительство многоэтажного жилого дома со  
встроенными помещениями и встроенным подземным  
паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский  
район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок  
№ 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181)»**

Директор ООО «ЛИК»



О.М. Галкин

Санкт-Петербург  
2018 год

## СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ ИЗЫСКАНИЙ

Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181), выполнен:

### Обществом с ограниченной ответственностью «ЛиК»

**Юридический адрес:** 190068, Санкт-Петербург, Малая Подьяческая ул., д. 3, лит. А, пом. 12н

**Фактический адрес:** 190020, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 199-201, лит. К, пом. 6-Н

**Почтовый адрес:** 190068, Санкт-Петербург, Малая Подьяческая ул., д. 3, лит. А, пом. 12н

**Электронная почта:** office@liklab.ru

**Сайт:** www.liklab.ru

**Тел./факс:** 8-(812)-363-18-98

**Аттестат аккредитации:** № РОСС RU.0001.515795

**Выписка из реестра членов саморегулируемой организации** № И-287-101 от 11.04.2018г.

**Коды:** ИНН 7811126110

ОКПО 58886327

Технический директор  Крюгер Л.И.

Ответственный исполнитель  Флегонтов Т.А.

## АННОТАЦИЯ

Инженерно-экологические изыскания произведены для оценки современного состояния и возможных изменений окружающей природной среды, в результате намечаемой деятельности и с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социально-экономических и других последствий.

В соответствии с ч. 5., ст. 47. Градостроительного Кодекса РФ необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий, состав, объём и метод их выполнения устанавливаются с учётом требований технических регламентов программой инженерных изысканий, разработанной на основе задания застройщика или заказчика, в зависимости от вида и назначения объектов капитального строительства, их конструктивных особенностей, технической сложности и потенциальной опасности, стадии архитектурно-строительного проектирования, а также от сложности топографических, инженерно-геологических, экологических, гидрологических, метеорологических и климатических условий территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция объектов капитального строительства, степени изученности указанных условий.

В соответствии с техническим заданием ООО «Арсенал Групп», разработанным с учётом ч. 5, ст. 47 Градостроительного Кодекса РФ (Приложение 2), и программой инженерно-экологических изысканий (Приложение 3) ООО «ЛиК» на основании членства в саморегулируемой организации с правом проведения инженерно-экологических изысканий (выписка из реестра членов саморегулируемой организации № И-287-101 от 11.04.2018г., Приложение 6) выполнило инженерно-экологические изыскания на участке проектируемого строительства многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом во Всеволожском районе Ленинградской области.

Состав и объём фактических натурных исследований включал следующие работы (таблица 1):

Таблица 1:

Наименование исследований, показателей	Количество	Место, глубина отбора проб	Вид отчётной документации
I. Инженерно-экологическая рекогносцировка и рекогносцировочное почвенное обследование	Территория изысканий		Полевой дневник
II. Маршрутные наблюдения	Территория участка		
III. Отбор проб для лабораторных исследований:			
1. Отбор проб почвогрунта на химические, микробиологические, паразитологические и токсикологические исследования 2. Отбор проб атмосферного воздуха на химические показатели	Объединенные пробы  1 точка	5 пробных площадок: 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м  приземный слой атмосферы	Акт отбора со схемой расположения пробных площадок

IV. Физико-химические исследования почвогрунта: 1. тяжёлые металлы: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть 2. 3,4-бенз(а)пирен 3. нефтепродукты 4. pH 5. суммарный показатель Zc	20 проб	0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м	Протоколы исследований, экспертное заключение
V. Бактериологические исследования почвы: 1. индекс БГКП 2. индекс энтерококков 3. патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	5 проб	0,0-0,2 м	
VI. Паразитологические исследования почвы: 1. яйца и личинки геогельминтов 2. цисты простейших	5 проб	0,0-0,2 м	
VII. Токсикологические исследования почвы: 1. биотестирование с использованием <i>Chlorella Vulgaris</i> Beijer и <i>Daphnia Magna</i> Straus	1 проба	0,0-3,0 м	Протокол исследований
VIII. Анализ атмосферного воздуха: 1. азота диоксид 2. азота оксид 3. серы диоксид 4. углерода оксид 5. взвешенные вещества	1 точка	На границе участка	Акт отбора, протокол исследований, экспертное заключение
IX. Измерение электромагнитных излучений	3 точки	В соответствии с методиками проведения измерения	Протоколы измерений, экспертное заключение
X. Измерение вибрации	1 точка		
XI. Измерение уровней шума в дневное и ночное время: 1. эквивалентный уровень звука 2. максимальный уровень звука	3 точки		
XII. Измерение инфразвука	1 точка		
XIII. Радиологическое обследование территории: - поисковая гамма-съёмка; - МАД гамма-излучения; - плотность потока радона с поверхности грунта.	Территория изысканий	В соответствии с методиками проведения радиологических исследований	Протокол исследований, экспертное заключение

Инженерно-экологическая рекогносцировка, маршрутные наблюдения в соответствии с требованиями пп. 4.6-4.8, 4.14-4.15 СП 11-102-97 [2], опробование атмосферного воздуха, химический анализ атмосферного воздуха, опробование почв, химический анализ почв, паразитологический анализ почв, токсикологический анализ почв, измерение физических факторов (шум, инфразвук, вибрация, электромагнитные поля) выполнены силами ООО «ЛиК» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795, внесен в реестр аккредитованных лиц 02.10.2015г., Приложение 6).

Микробиологический анализ почв выполнен силами ИЛЦ Октябрьского Дорожного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» (аттестат аккредитации № RA.RU.21ПК68, внесен в реестр аккредитованных лиц 25.09.2015г., Приложение 6).

Радиационное обследование участка выполнено силами ООО «АТЛАНТ» (аттестат аккредитации № RA.RU.21AE88, внесен в реестр аккредитованных лиц 21.12.2015г., Приложение 6).

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	7
<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАБОТ</b> .....	9
<b>2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ</b> .....	10
<b>3. ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ</b> .....	12
<b>4. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ</b> .....	14
4.1. Климатическая характеристика.....	14
4.2. Рельеф и геологическое строение .....	15
4.3. Ландшафтная характеристика .....	19
4.4. Гидрогеологические условия .....	21
4.5. Почвенный покров.....	21
4.6. Растительный покров.....	24
4.7. Животный мир.....	26
4.8. Особо охраняемые природные территории, объекты историко-культурного наследия.....	28
<b>5. ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ</b> .....	29
5.1. Загрязнение атмосферного воздуха.....	29
5.2. Загрязнение почвенного покрова .....	30
5.2.1. Химический анализ проб почвы.....	30
5.2.2. Микробиологические и паразитологические исследования проб почвы.....	32
5.2.3. Токсикологические исследования проб почвы.....	32
5.3. Радиационная обстановка .....	33
5.4. Физические факторы воздействия.....	34
5.4.1. Измерение уровней электромагнитных излучений.....	34
5.4.2. Измерение уровней шума и инфразвука.....	34
5.4.3. Измерение уровней вибрации.....	35
5.5. Заключение по результатам лабораторно-инструментальных исследований.....	36
<b>6. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЫ РАЙОНА ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ</b> .....	38
6.1. Социально-экономическая сфера.....	38
6.2. Медико-демографические показатели.....	40
<b>7. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ</b> .....	41

<b>8. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ.....</b>	<b>44</b>
<b>9. ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА.....</b>	<b>47</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>49</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>53</b>

**Приложение 1.** Графический материал (ситуационный план М 1:20000, карта-схема фактического материала инженерно-экологических изысканий М 1:2500, карта-схема современного экологического состояния М 1:2500)

**Приложение 2.** Техническое задание на инженерно-экологические изыскания

**Приложение 3.** Программа инженерно-экологических изысканий

**Приложение 4.** Результаты лабораторно-инструментальных исследований, экспертные заключения по результатам лабораторных исследований

**Приложение 5.** Справочный материал

**Приложение 6.** Выписка из реестра членов СРО, аттестаты аккредитаций испытательных лабораторий

## **ВВЕДЕНИЕ**

---

Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181)

ООО «ЛиК»

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с СП 11-102-97 [2] и СП 47.13330.2012 [1].

В состав инженерно-экологических изысканий входят:

- сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов для разработки прогнозов;
- экологическое дешифрирование аэрокосмических материалов с использованием различных видов съёмок (чёрно-белой, многозональной, радиолокационной, тепловой и др.);
- маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения;
- проходка горных выработок для установления условий распространения загрязнений и геоэкологического опробования;
- опробование почво-грунтов, поверхностных и подземных вод и определение в них комплексов загрязнителей;
- исследование и оценка радиационной обстановки;
- газогеохимические исследования;
- исследование и оценка физических воздействий;
- эколого-гидрогеологические исследования (оценка влияния техногенных факторов на изменение гидрогеологических условий);
- почвенные исследования;
- изучение растительности и животного мира;
- социально-экономические исследования;
- санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования;
- стационарные наблюдения (экологический мониторинг);
- камеральная обработка материалов;
- составление технического отчёта.

Инженерно-экологические изыскания должны обеспечивать:

- комплексное изучение природных и техногенных условий территории, её хозяйственного использования и социальной сферы;
- оценку современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению;
- разработку прогноза возможных изменений природных (природно-технических) систем при строительстве, эксплуатации и ликвидации объекта;

- оценку экологической опасности и риска;
- разработку рекомендаций по предотвращению вредных и нежелательных экологических последствий инженерно-хозяйственной деятельности и обоснование природоохранных и компенсационных мероприятий по сохранению, восстановлению и оздоровлению экологической обстановки;
- разработку мероприятий по сохранению социально-экономических, исторических, культурных, этнических и других интересов местного населения;
- разработку рекомендаций и (или) программы организации и проведения локального экологического мониторинга, отвечающего этапам (стадиям) предпроектных и проектных работ.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАБОТ

Инженерно-экологические изыскания выполняются для поэтапного экологического обоснования намечаемой хозяйственной деятельности в целях получения:

- материалов о природных условиях территории, на которой будет осуществляться строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом, во Всеволожском районе Ленинградской области;
- факторов техногенного воздействия на экосистемы;
- прогноза возможных изменений природных и техногенных условий указанной территории применительно к объекту изучения.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- уточнение ландшафтных, геоморфологических, инженерно-геологических, гидрогеологических условий, определяющих воздействие проектируемого сооружения на окружающую среду;
- оценка состояния почв по химическим и биологическим факторам риска;
- оценка радиационной обстановки;
- оценка степени поражённости территории экзогенными процессами;
- оценка состояния растительности;
- оценка загрязнённости атмосферного воздуха;
- оценка уровней воздействия физических факторов.

В результате проведённых инженерно-экологических исследований разработаны:

- рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий;
- рекомендации к программе экологического мониторинга.

## 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

Наименование объекта: Многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181).

Площадь участка – 4,5372 га.

Максимальная глубина освоения участка на стадии строительства до 3 м.

Вид строительства – новое строительство.

Сроки проектирования – 2018 г.

Ситуационный план объекта в масштабе 1:20000 представлен в Приложении 1.

Ситуационный (обзорный) план рассматриваемого земельного участка с интернет ресурса «Яндекс карты» (<http://maps.yandex.ru/>) представлен на рис. 2.1.

Вид рассматриваемого участка изысканий по материалам аэрокосмической фотосъёмки с интернет ресурса «Яндекс карты» (<http://maps.yandex.ru/>) представлен на рис. 2.2.

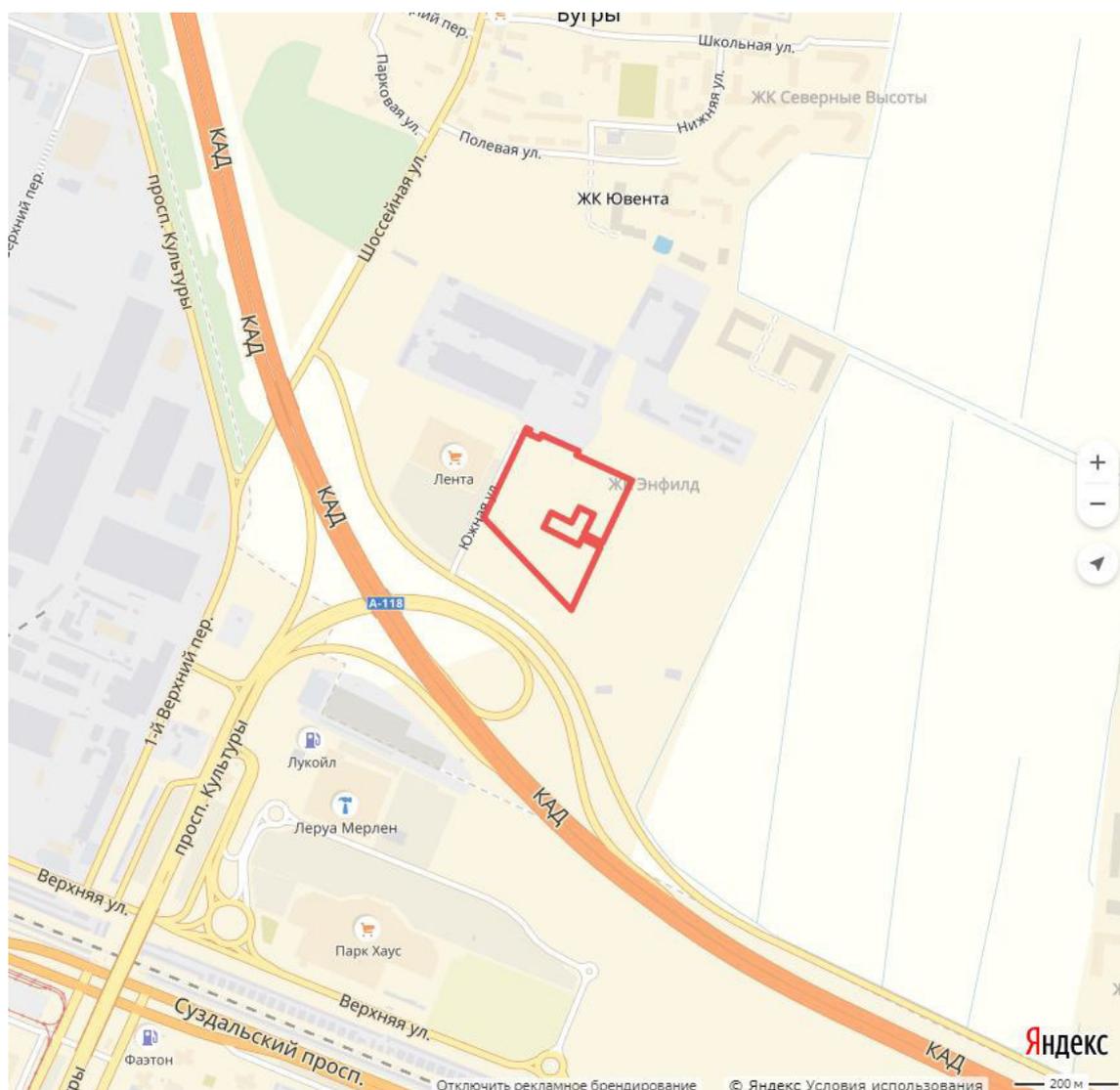


Рис. 2.1 Ситуационный план размещения участка изысканий (участок обведён красной линией)



Рис. 2.2 Вид участка изысканий и прилегающей территории на аэрокосмическом фотоснимке (участок обведён красной линией).

### 3. ИЗУЧЕННОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА

Территориально объект изысканий располагается во Всеволожском районе Ленинградской области, который достаточно хорошо изучен в экологическом отношении.

Мониторинг за загрязнённостью атмосферного воздуха Ленинградской области осуществляет главным образом ФГБУ «Северо-Западное УГМС». По данным справки ФГБУ «Северо-Западное УГМС» № 11-19/2-25/334 от 17.04.2015г. фоновые данные загрязнения атмосферного воздуха в районе предполагаемого строительства составляют ( $\text{мг}/\text{м}^3$ ) (таблица 3.1.):

Таблица 3.1.

Загрязняющие вещества	Фоновая концентрация, $\text{мг}/\text{м}^3$				
	При скорости ветра 0-2 м/с	При скоростях и направлениях ветра 3-5 м/с и направлениях			
		С	В	Ю	З
Взвешенные вещества	0,221	0,221	0,223	0,219	0,219
Диоксид серы	0,003	0,003	0,004	0,004	0,003
Диоксид азота	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104
Оксид углерода	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

На территории Ленинградской области государственный лабораторный контроль за состоянием почв на площадках планируемой застройки и объектах текущего санитарного надзора осуществляется ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области». Кроме того, мониторинг состояния почв в населённых пунктах в течение многих лет по заказу Правительства Ленинградской области проводит Российский геоэкологический центр - филиал ФГУГП «Урангео». По данным материалов к государственному докладу Управления Роспотребнадзора по Ленинградской области «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ленинградской области в 2014 году» доля проб почвы в 2014 году в Ленинградской области не отвечающей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям составила 1,5%, по микробиологическим показателям 3,8%, по паразитологическим показателям 0,41% ([http://47.rospotrebnadzor.ru/c/document\\_library/get\\_file?uuid=4f4028a2-cba7-4ce1-836b-54714210f0f5&groupId=10156](http://47.rospotrebnadzor.ru/c/document_library/get_file?uuid=4f4028a2-cba7-4ce1-836b-54714210f0f5&groupId=10156)).

Контроль радиационной обстановки на территории Ленинградской области осуществляют главным образом ФГБУ «Северо-Западное УГМС» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» Роспотребнадзора. Ближайшим к участку изысканий пунктом радиационного контроля ФГБУ «Северо-Западное УГМС», является пункт в Петроградском районе Санкт-Петербурга, осуществляющий ежедневное измерение мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения (<http://www.meteo.nw.ru/articles/index.php?id=444>). По состоянию на 27.04.2018г. фактический радиационный фон составляет 10 мкР/ч (рис. 3.1). По данным материалов к государственному докладу Управления Роспотребнадзора по Ленинградской

области «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ленинградской области в 2014 году» радиационный фон на территории Ленинградской области в 2014 г. стабильный, не отличный от предыдущих лет. т.е. в пределах  $<0,05-0,32$  мкЗв/ч, что соответствует многолетним среднегодовым естественным значениям радиационного фона в Ленинградской области ([http://47.rospotrebnadzor.ru/c/document\\_library/get\\_file?uuid=4f4028a2-cba7-4ce1-836b-54714210f0f5&groupId=10156](http://47.rospotrebnadzor.ru/c/document_library/get_file?uuid=4f4028a2-cba7-4ce1-836b-54714210f0f5&groupId=10156)).

Мониторинг состояния природных ресурсов Ленинградской области осуществляют комитет по природным ресурсам Ленинградской области и Комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области.

В соответствии со справкой Управления ветеринарии Ленинградской области № 01-07-09-2175/15-0-2 от 31.03.2015г. на территории изысканий отсутствуют биотермические ямы, скотомогильники и другие места захоронения трупов животных.

### Карта радиационного фона Северо-Западного региона

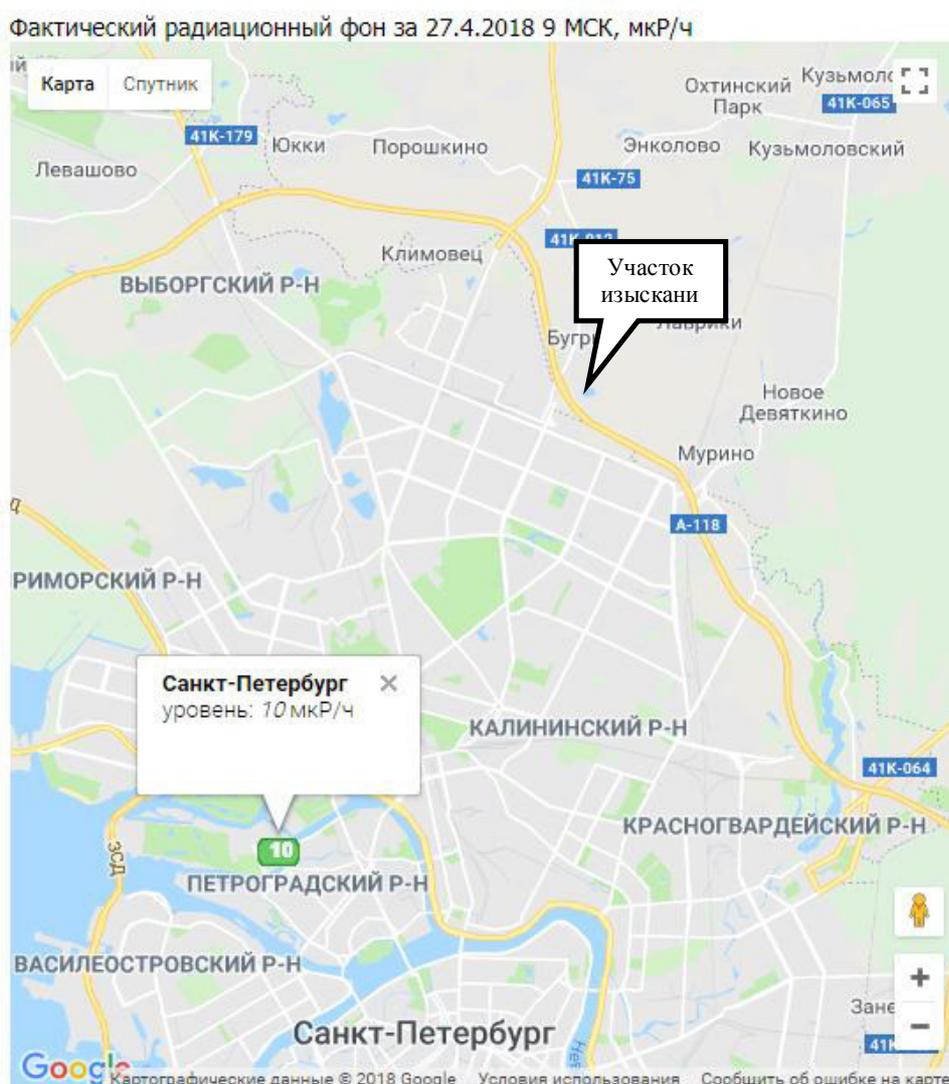


Рис. 3.1 Фрагмент карты радиационного фона Северо-Западного региона с отображением фактического радиационного фона за 27.04.2018г.

## 4. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

### 4.1. Климатическая характеристика

Климат района расположения объекта изысканий – переходный от морского к умеренно континентальному, характеризуется небольшими суточными и годовыми колебаниями температуры воздуха, высокой влажностью, значительной облачностью и частыми осадками. Зима мягкая с преобладанием пасмурной погоды и частыми осадками. Весна прохладная. Осадки реже, чем зимой. Лето прохладное. Осень тёплая, сырая и ветреная.

Среднее значение годового радиационного баланса изменяется в пределах 130-150 кДЖ/см<sup>2</sup> или 40-50% суммарной радиации. Период с положительным радиационным балансом начинается в третьей декаде марта и заканчивается в начале ноября. Наибольшее значение радиационного баланса отмечается в мае-июле, составляя 30-35 кДЖ/см<sup>2</sup>, наименьшее в декабре-январе – 2-5 кДЖ/см<sup>2</sup>. Сумма отрицательного баланса составляет в среднем 8-13 кДЖ/см<sup>2</sup>.

Территория данного региона находится в зоне избыточного увлажнения, что объясняется небольшим приходом тепла и хорошо развитой циклонической деятельностью.

Средняя дата появления снежного покрова в рассматриваемом районе приходится на 4 ноября. Средняя дата образования устойчивого снежного покрова приходится на 11 декабря, средняя дата разрушения приходится на 6 апреля. Среднее количество дней со снежным покровом – 132 дня. Максимальная высота снежного покрова достигает 32 см, средняя высота снежного покрова – 10-20 см.

В холодное время года в данном районе наблюдаются метели, связанные с прохождением атмосферных фронтов, преимущественно тёплых, среднее число дней с метелью за зиму – 20-23 дня.

Туманы наблюдаются во все времена года. В тёплое время года это морской туман, осенью и зимой – наблюдается туман испарения. Наибольшее число дней с туманом приходится на период с декабря по сентябрь.

Основные метеорологические характеристики района расположения объекта строительства по данным справки ФГБУ «Северо-Западное УГМС» № 20/7-11/981рк от 18.06.2014г. (Приложение 5) представлены в таблице:

<i>Наименование характеристик</i>	<i>Величина</i>
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (июль), Т, °С	21,4
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), Т, °С	-8,4
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8
СВ	11
В	10
ЮВ	7
Ю	16
ЮЗ	19
З	21
СЗ	8
Штиль	4
Скорость ветра, повторяемость превышения которой по многолетним данным составляет 5%, м/с	6

#### 4.2. Рельеф и геологическое строение

Все неровности современного рельефа были сформированы после ухода ледника последнего оледенения 12-10 тыс. лет тому назад.

Геологическая карта Санкт-Петербурга и Ленинградской области представлена на рис. 4.2.1. (по данным официального сайта СПбО Института геоэкологии РАН: [http://www.hge.pu.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=535&Itemid=130](http://www.hge.pu.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=535&Itemid=130)).

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория относится к Приневской низине и представляет собой аккумулятивную террасированную озерно-ледниковую равнину.

Абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах от 26,10 м до 25,70 м.

В геологическом строении территории [58] до глубины 26,0 м принимают участие современные почвенные (р IV), современные техногенные (t IV), верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III), верхнечетвертичные ледниковые (g III), верхнечетвертичные озерно-ледниковые (внутриморенные) (lg III), верхнечетвертичные морские (m III) и среднечетвертичные ледниковые (g II) отложения.

В ходе камеральной обработки выделено 14 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

С поверхности залегают современные техногенные отложения (t IV), представленные насыпным грунтом (ИГЭ – 1).

ИГЭ – 1 - насыпной грунт - песчано-глинистая смесь (перекопанные супеси, пески) со строительным мусором (битый кирпич, щебень и др.), с примесью органических веществ. Наибольшая мощность насыпного грунта встречена в районе скважины № 2, предположительно обусловлена тем, что скважина расположена рядом с котлованом. Мощность современных техногенных отложений (t IV) составила от 1,00 м до 5,00 м. Подошва их залегает на абсолютных отметках от 24,90 м до 20,90 м. Современные техногенные (t IV) отложения неоднородны по составу, плотности и мощности залегания.

Под современными почвенными и техногенными грунтами встречены верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) отложения, сложенные супесями (ИГЭ-2, 3) и суглинками (ИГЭ-4).

ИГЭ – 2 – супесь пылеватая, пластичная (по Св - тугопластичная), коричневатая-серая и серая, неяснослоистая, с прослоями песка, единичным гравием, с пятнами ожелезнения. Мощность слоя составила от 0,90 м до 2,10 м. Подошва его располагается на глубинах от 2,00 до 3,00 м, на абсолютных отметках от 24,00 м до 22,80 м.

ИГЭ – 3 – супесь пылеватая, пластичная (по Св - тугопластичная), серая, слоистая и неяснослоистая, с утолщенными прослоями песка, в кровле с пятнами ожелезнения. Мощность слоя составила от 1,40 м до 3,50 м. Подошва его располагается на глубинах от 1,60 до 5,00 м, на абсолютных отметках от 24,20 м до 21,10 м.

ИГЭ – 4 – суглинок тяжелый пылеватый, мягкопластичный, серовато-коричневый, слоистый, с прослоями песка и глины. Мощность слоя составила от 0,90 м до 1,90 м. Суммарная мощность верхнечетвертичных озерно-ледниковых (lg III) отложений составила от 0,90 до 3,90 м. Подошва их располагается на глубинах от 2,00 м до 5,00 м, на абсолютных отметках от 23,90 м до 21,10 м.

Ниже вскрыты верхнечетвертичные ледниковые (g III) отложения, представленные в верхней зоне супесями пластичными (ИГЭ-5, 6) с редкими линзами суглинков полутвердых верхнечетвертичных озерно-ледниковых (внутриморенных) (ИГЭ-7), ниже супесями твердыми (ИГЭ-8) и песками (9, 10, 11).

ИГЭ – 5 - супесь пылеватая, пластичная (по Св - тугопластичная), серая, с гравием и галькой 5-10%, с линзами (гнездами) песка. Мощность слоя составила от 1,70 м до 3,40 м. Подошва его располагается на глубинах от 4,70 м до 7,50 м, на абсолютных отметках от 21,10 м до 18,40 м.

ИГЭ – 6 - супесь пылеватая, с линзами песчанистой, пластичная (по Св - полутвердая), серая, с гравием и галькой 5-10%, с линзами (гнездами) песка. Мощность слоя составила от 1,60 м до 3,10 м. Подошва его располагается на глубинах от 4,70 м до 9,70 м, на абсолютных отметках от 21,20 м до 16,00 м.

ИГЭ – 7 - суглинок легкий пылеватый, полутвердый, серый, неяснослоистый, с прослоями песка, супеси (внутриморенный). Слой встречен в скважинах №№ 3, 4, 8. Мощность слоя составила от 0,70 м до 2,50 м. Подошва его располагается на глубинах от 7,20 до 7,70 м, на абсолютных отметках от 18,60 м до 18,40 м. Залегает в толще ледниковых супесей в виде линз.

ИГЭ – 8 - супесь песчанистая, твердая, серая, с гравием и галькой 10-15%, с линзами (гнездами) песка, встречаются редкие валуны. Мощность слоя составила от 0,70 м до 5,30 м. Подошва его располагается на глубинах от 7,10 до 13,40 м, на абсолютных отметках от 18,80 м до 12,70 м.

Ниже, толща прослаивания верхнечетвертичных ледниковых песков разной крупности.

ИГЭ – 9 - песок средней крупности, плотный, насыщенный водой, серый, с гравием и галькой, с линзами (гнездами) песка разной крупности. Мощность слоя составила от 1,30 до 5,30 м.

ИГЭ – 10 - песок мелкий, плотный, насыщенный водой, серый, с редким гравием и галькой, с линзами (гнездами) песка разной крупности. Мощность слоя составила от 2,20 до 4,00 м.

ИГЭ – 11 - песок пылеватый, плотный, насыщенный водой, серый, с линзами (гнездами) песка разной крупности. Мощность слоя составила от 1,40 до 9,70 м.

Суммарная пройденная мощность верхнечетвертичных ледниковых (g III) отложений составила от 7,00 м до 16,60 м. Подошва их располагается на глубинах от 11,70 м до 19,60 м, на абсолютных отметках от 14,20 м до 6,10 м.

Глубже залегают верхнечетвертичные морские (m III) отложения, сложенные супесями пластичными (ИГЭ-12) и песками пылеватыми (ИГЭ-13).

ИГЭ – 12 – супесь пылеватая, пластичная (по Св - тугопластичная), коричневато-серая, слоистая, с прослоями песка, суглинка, с примесью органических веществ. Мощность слоя составила от 1,00 м до 6,80 м. Подошва его располагается на глубинах от 18,00 до 25,00 м, на абсолютных отметках от 7,90 м до 0,90 м.

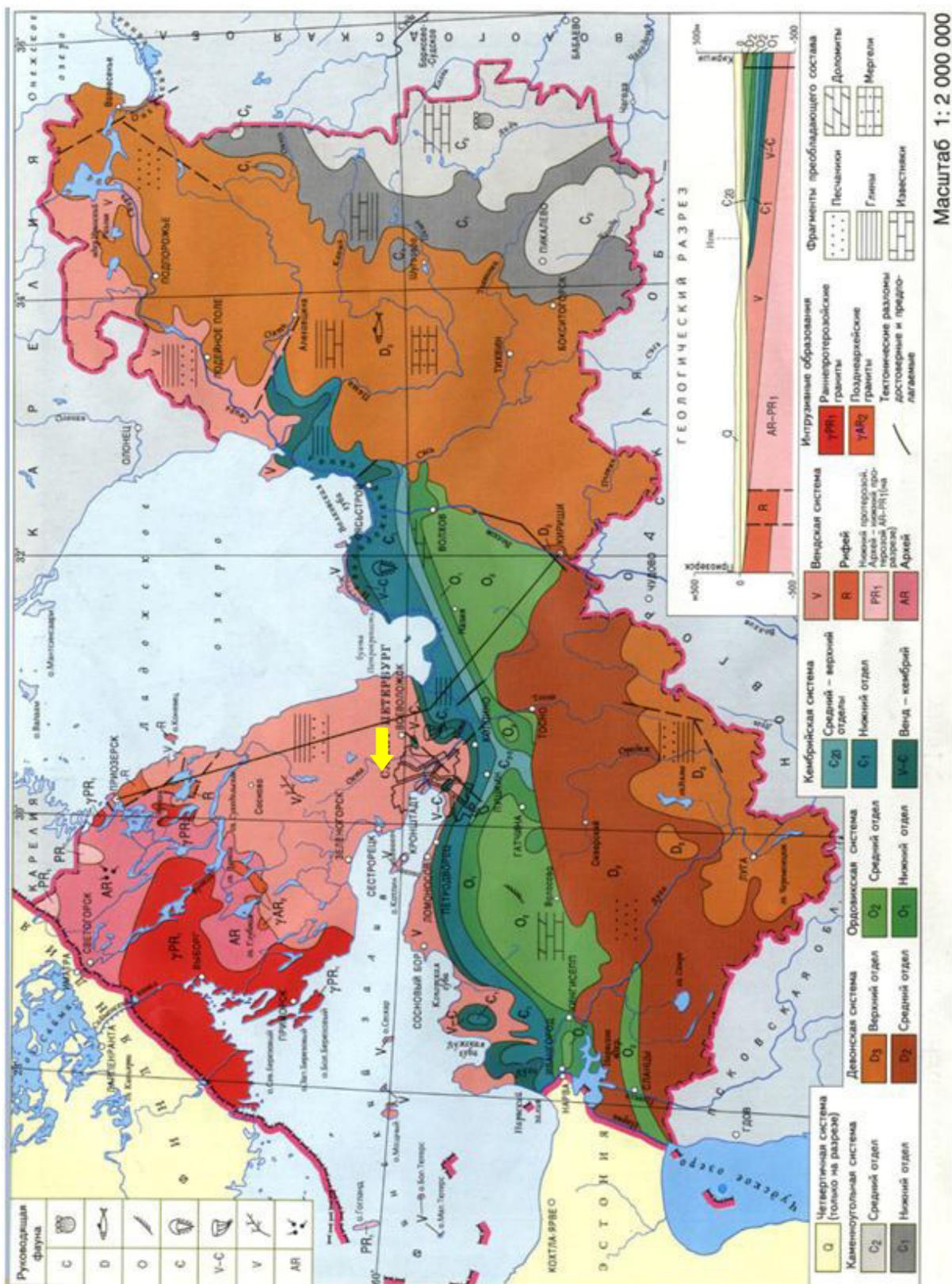
ИГЭ – 13 – песок пылеватый, плотный, насыщенный водой, коричневато-серый, с прослоями (гнездами) супеси, с примесью органических веществ. Мощность слоя составила от 2,00 м до 5,20 м.

Суммарная пройденная мощность верхнечетвертичных морских (m III) отложений составила от 4,90 до 5,00 м. Подошва их по выработкам, где она была вскрыта, располагается на глубинах от 24,10 м до 25,00 м, на абсолютных отметках от 1,80 м до 0,80 м.

Под верхнечетвертичными морскими (m III) отложениями вскрыты среднечетвертичные ледниковые (g II) отложения, представленные супесями твердыми (ИГЭ-14).

ИГЭ – 14 – супесь песчанистая, твердая, коричневато-серая, с гравием и галькой до 15-

20%, встречаются отдельные валуны, с линзами песка. Пройденная мощность среднечетвертичных ледниковых (g II) отложений составила от 0,30 до 1,10 м. Подошва их данными изысканиями не была вскрыта.



Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181)

### 4.3. Ландшафтная характеристика

В соответствии с физико-географическим районированием участок изысканий относится к Балтийско-Ладожскому округу Южнотаежной подпровинции Северо-Западной провинции (карта физико-географического районирования представлена на рисунке 4.3.1).



Рис. 4.3.1 Карта физико-географического районирования Ленинградской области

Район участка изысканий относится к Приневскому ландшафту. Ландшафт в районе участка изысканий по типу является равнинным и относится к озерно-ледниковой песчаной группе. Для данного ландшафта характерен слабый естественный дренаж и увлажнение от нормального до постоянно избыточного (атмосферного и грунтового).

Участок изысканий свободен от застройки, представляет собой пустырь. В соответствии с ГОСТ 17.8.1.02-88 [10] ландшафт участка изысканий классифицируется как не используемый в настоящее время ландшафт, сформированный на бывшем сельскохозяйственном ландшафте.

Фрагмент ландшафтной карты Ленинградской области представлен на рисунке 4.3.2.

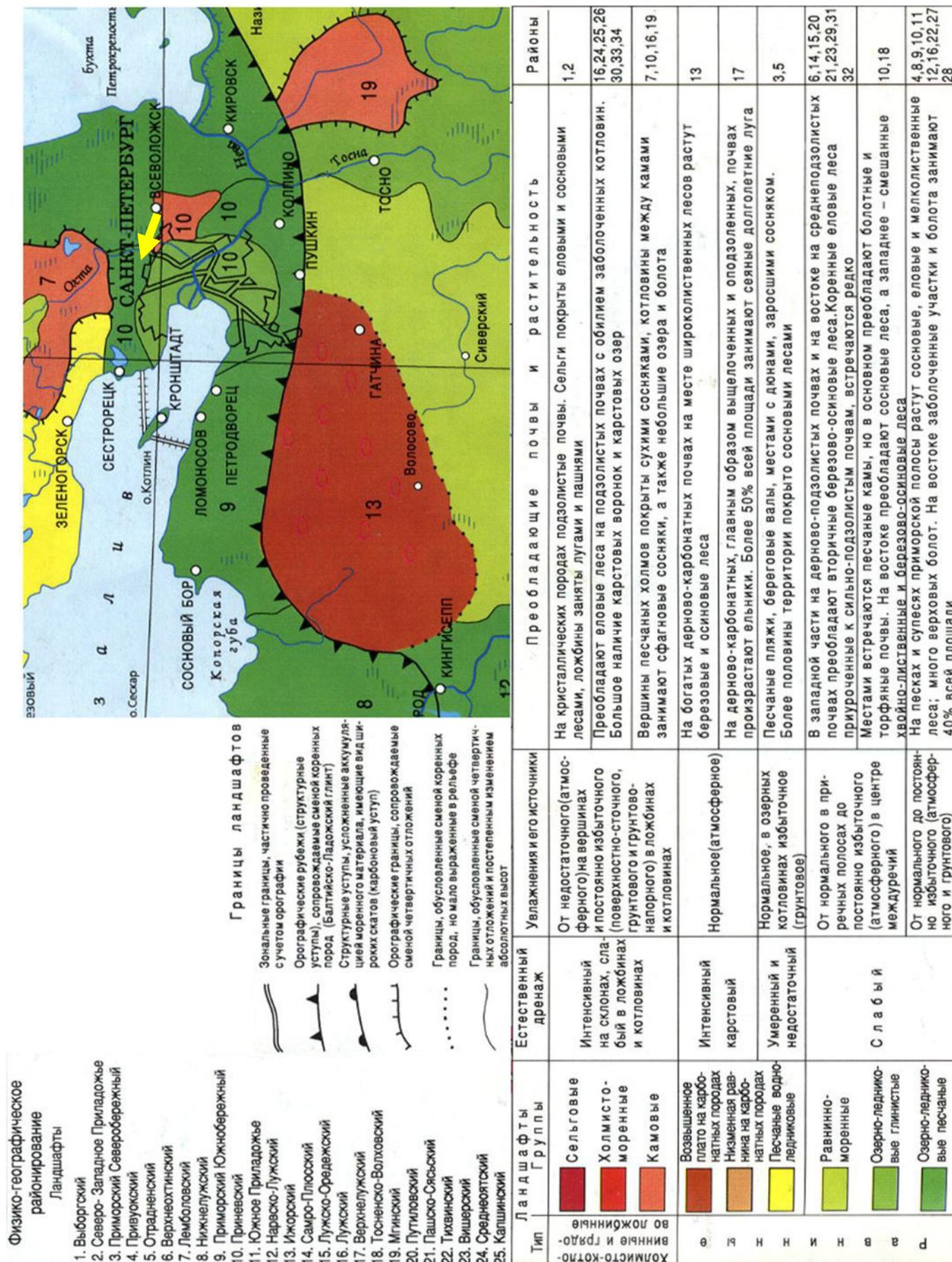


Рис. 4.3.2 Ландшафтная карта Ленинградской области

#### 4.4. Гидрогеологические условия

Рассматриваемый участок характеризуется наличием трех водоносных горизонтов:

Первый водоносный горизонт.

Грунтовые воды со свободной поверхностью на период выполнения полевых работ в августе-сентябре 2014 года зафиксированы на глубинах от 0,10 до 2,00 м, на абсолютных отметках от 26,00 м до 24,10 м. Они приурочены к почвенно-растительному слою, насыпным грунтам и линзам, прослоям песков в верхнечетвертичных озерно-ледниковых (lg III) отложениях. Питание горизонта грунтовых вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, а его разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть. Грунты вблизи поверхности (супеси ИГЭ-2, 3) характеризуются слабой фильтрационной способностью, поэтому в периоды активного снеготаяния и выпадения дождей на площадке могут появляться грунтовые воды типа «верховодка», с уровнем, близким к дневной поверхности, и с образованием открытого зеркала воды на пониженных участках (встреченные воды можно отнести к данному виду). Относительным водоупором можно считать ледниковые (g III) отложения (супеси ИГЭ-5, 6).

Второй водоносный горизонт.

Из верхнечетвертичных ледниковых (g III) песков (ИГЭ-9, 10, 11) с глубин 7,10 – 12,70 м (с абсолютных отметок 18,80 – 13,00 м) отмечен напор величиной 6,10 – 11,20 м, с подъемом при полном восстановлении до уровня грунтовых вод со свободной поверхностью.

Третий водоносный горизонт.

Из верхнечетвертичных морских (m III) песков пылеватых (ИГЭ-13) с глубин, соответственно, 18,00 – 23,00 м (с абсолютных отметок 7,90 – 2,80 м) отмечен напор величиной 17,60 – 22,60 м, с подъемом при полном восстановлении до уровня грунтовых вод со свободной поверхностью.

Ближайший к участку изысканий природный водный объект – ручей Избушечный, располагается на ближайшем расстоянии около 1,9 км к северо-востоку к участку изысканий.

По данным письма администрации Бугровского сельского поселения № 1069 от 14.07.2015г. (Приложение 5) участок изысканий не попадает в границы зон санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения.

#### 4.5. Почвенный покров

По почвенно-географическому районированию Ленинградскую область принято относить к центральной таежно-лесной биоклиматической области.

В соответствии почвенной картой Ленинградской области, фрагмент которой представлен на рисунке 4.5.1, почвы в районе расположения участка изысканий являются слабо- и среднеподзолистыми, почвообразующей породой являются пески и супеси. Подзолистые почвы развиваются в результате сильного промывания почв атмосферными водами. При этом питательные вещества вымываются за пределы почвенного горизонта и находятся в недоступной для растений форме. Верхняя часть почвы обедняется железом, марганцем, гумусом и формируется подзолистый белесый мучнистый горизонт. Под ним расположен плотный, обогащённый железом бурый горизонт вымывания.

Площадка изысканий на глубину освоения до 3-х м в основном сформирована насыпным грунтом (песчано-глинистая смесь со строительным мусором) подстилаемым супесями и суглинками. С поверхности площадка местами перекрыта почвенно-растительным слоем мощностью менее 0,1 м. Плодородный почвенный покров, требующий сохранения, на участке не наблюдается. Кроме того, по результатам химического анализа в исследованных пробах грунта на глубину до 0,2 м отмечается повышенное содержание бенз(а)пирена (раздел 5 отчёта).



## КАРТА ПОЧВ

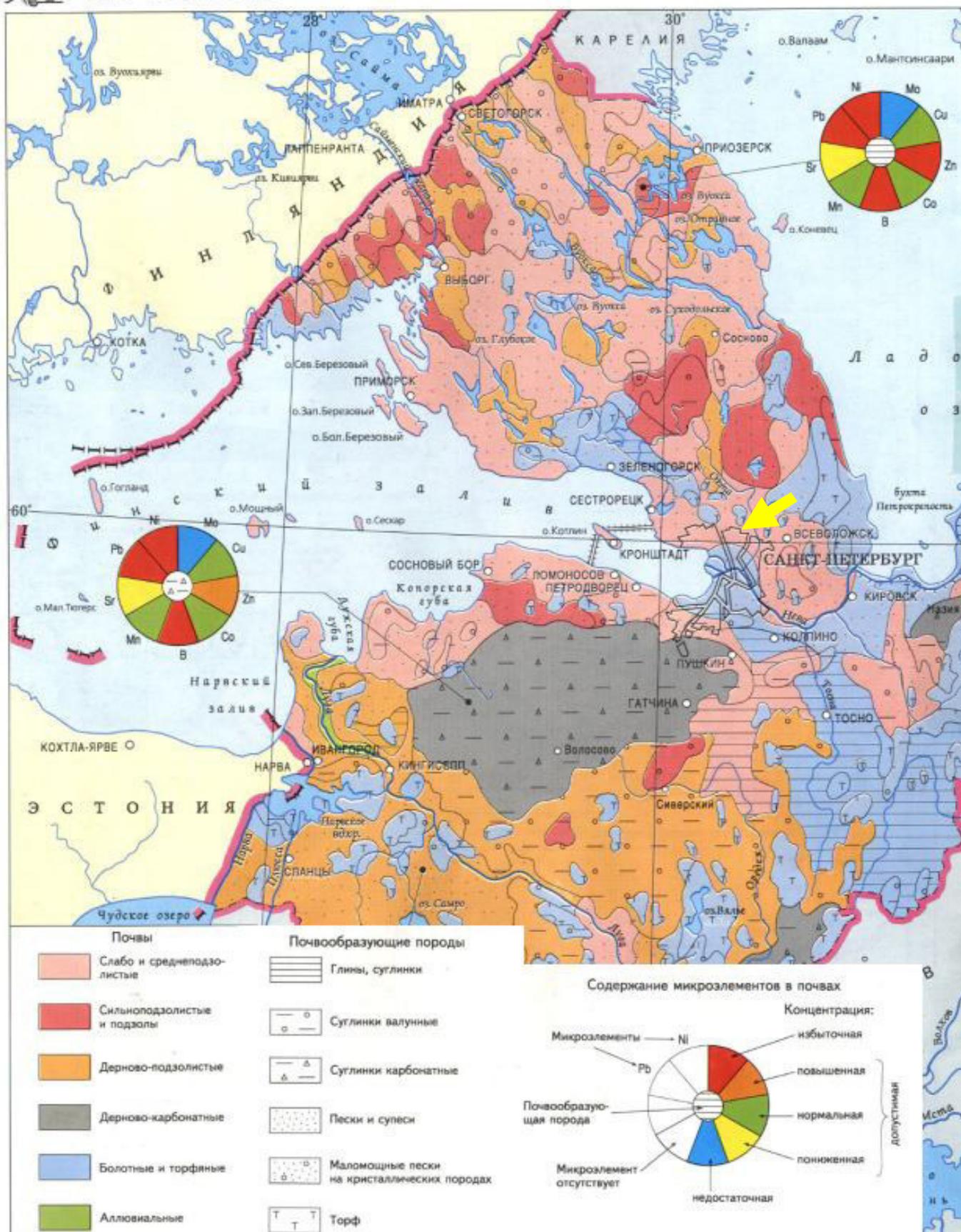


Рис. 4.5.1. Карта почв Ленинградской области

Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181)

#### 4.6. Растительный покров

По ботанико-географическому районированию Ленинградская область относится к Валдайско-Онежской подпровинции северо-европейской таежной провинции Евразийской таежной биогеографической области.

Формирование современного растительного покрова Ленинградской области связано с последним валдайским оледенением.

В соответствии с картой растительности Ленинградской области, фрагмент которой представлен рисунке 4.6.1, район участка изысканий относится к землям сельскохозяйственного назначения (пашни, луга, кустарники).

Непосредственно участок изысканий покрыт травянистой растительностью, приуроченной к насыпному грунту. По данным акта администрации Бугровского сельского поселения натурального обследования зелёных насаждений от 17.07.2015г. (Приложение 5) из древесной растительности, подлежащей вынужденному сносу, на территории изысканий произрастает только ива с диаметром ствола до 8 см.

В результате натурального обследования участка, охраняемые виды растений, занесённые в Красные книги, не обнаружены.



# КАРТА РАСТИТЕЛЬНОСТИ

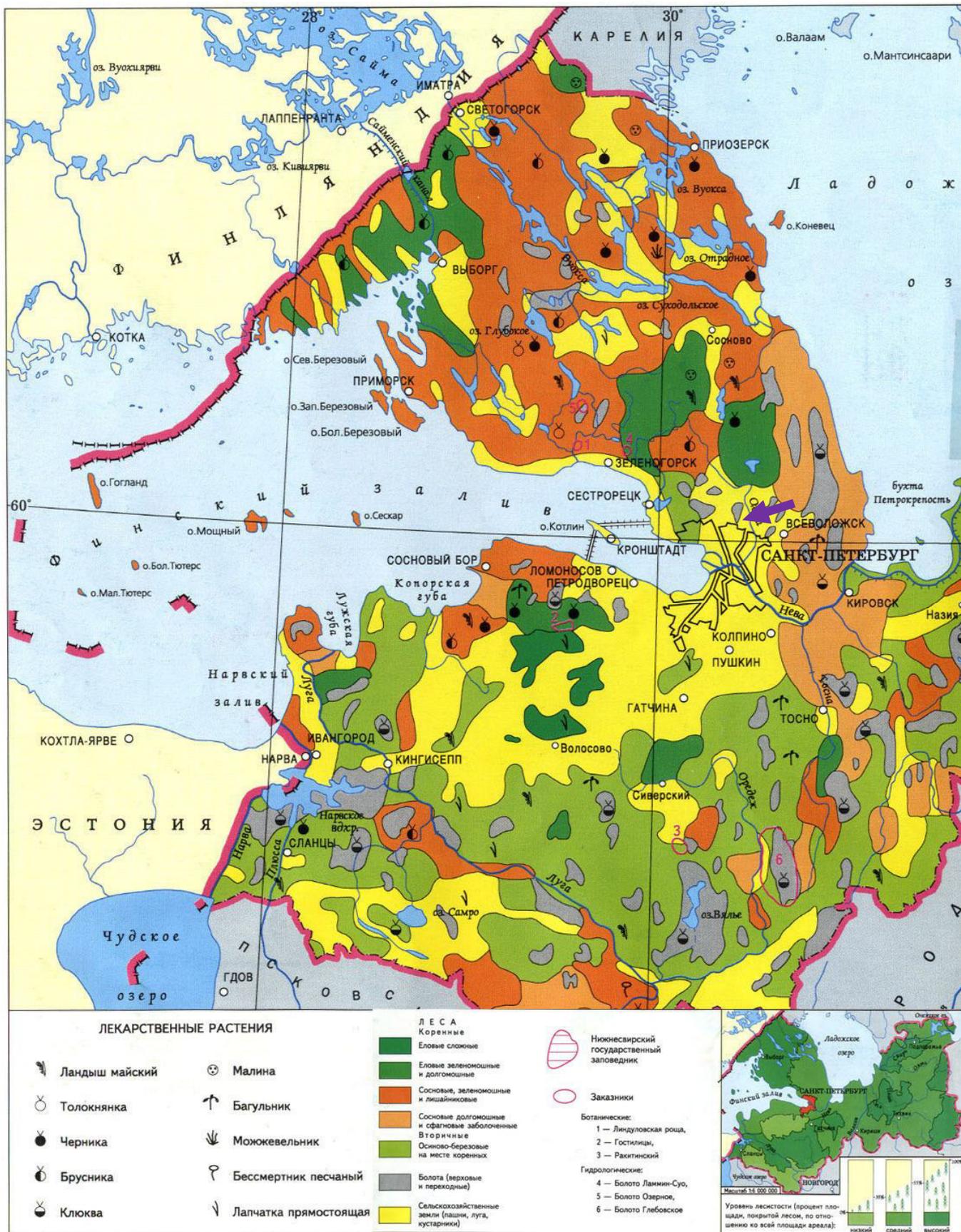


Рис. 4.6.1. Карта растительности Ленинградской области

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181)

#### 4.7. Животный мир

В настоящее время фауна суши в Ленинградской области насчитывает 58 видов млекопитающих, более 250 видов птиц, значительное число видов земноводных и множество видов различных беспозвоночных — насекомых, червей и др. В менее заселённых северо-восточных и восточных районах животный мир богаче, чем в западных и юго-западных районах.

Среди млекопитающих преобладают лесные животные. В лесах области встречаются насекомоядные - ёж и крот; грызуны - белка, заяц-беляк и русак, полевые и лесные мыши, летяга, полевка; хищные - куница, волк, медведь, рысь, россомаха, лисица, ласка, хорь, барсук, горностай, кабан; парнокопытные - лось, косули. Основное охотничье-промысловое значение имеют лось, белка, крот, куница, хорь, заяц-беляк. В последние годы значительно увеличилось количество лосей и кабанов. Встречаются бобр, енотовидная собака, американская норка, ондатра. Эти животные акклиматизировались, размножились и теперь имеют промысловое значение.

Из птиц наиболее распространены глухарь, рябчик, тетерев, белая и серая куропатки, кряква, чирок, свиязь, бекас, вальдшнеп, гусь. Повсеместно встречаются также ворона, сорока, кукушка, чиж, мухоловка, зяблик, снегирь, синица, иволга, соловей, голубь, дрозд, дятел, а также хищные птицы, особенно чайка, филин, сова. Лишь немногие птицы зимуют в пределах области (ворон, дятел, дрозд, кукушка, снегирь, воробей), большинство же, начиная с конца августа и по октябрь, улетает до весны на юг.

Пресмыкающиеся немногочисленны; более часто встречаются в сырых местах ящерицы и гадюки. Много самых разных беспозвоночных, особенно в мелколиственных лесах. Некоторые из них являются вредителями (жуки, слизняки, гусеницы бабочек в др.).

Во Всеволожском районе животный мир типичен для европейской части южной тайги.

Из крупных парнокопытных встречаются лоси и кабаны. Из хищников встречается лисица, енотовидная собака, и иногда рысь. Волки появляются в лесах района периодически. Из кунных - американская норка, ласка, чёрный хорь. Из грызунов широко распространены белки и различные виды мышей и крыс. Из зайцеобразных широко распространён заяц-беляк. Насекомоядные обильно представлены кротами. Рукокрылые главным образом представлены видами летучих мышей.

Фауна птиц особенно разнообразна. Во время весенних миграций здесь можно видеть лебедей (шипунa, кликуна и тундряного), нырковых и речных уток (хохлатая чернеть, гоголь, свиязь, шилохвость, широконоскa, кряква, чирок-свистунок, чирок-трескунок), больших поганок, а также некоторые виды куликов. Обычными фоновыми видами здесь являются птицы-дуплогнездники. Из воробьиных птиц это: мухоловка-пеструшка, серая мухоловка, горихвостка обыкновенная, большая синица, лазоревка, скворец. Многочисленны все виды дроздов, в том

числе: дрозд-рябинник, дрозд-белобровик, певчий, черный, кроме того, отмечен на гнездовании дрозд-деряба. К фоновым видам можно отнести также зяблика, славку садовую, славку-черноголовку, крапивника. Из числа врановых птиц были отмечены серая ворона, ворон, сорока, сойка и кедровка. В смешанных участках леса отмечены рябчики. Из других неворобьиных птиц были отмечены: клинтух, вяхирь, обыкновенная горлица, чёрный стриж, обыкновенная неясыть. Часто встречаются представители куликов: вальдшнеп, бекас, перевозчик.

Непосредственно на участке изысканий наиболее представлена почвенная фауна (олигохеты, мелкие членистоногие, слизни и пр.), орнитофауна (вороновые, воробьиные и пр.), мелкие млекопитающие (мышь полевка, крот, бурозубка и пр.).

В Приложении 5 представлен список краснокнижных животных Всеволожского района Ленинградской области, предоставленный ЛОГКУ «Леноблхота» с письмом от 19.03.2013г. В результате натурного обследования участка изысканий охраняемые виды животных, занесённые в Красные книги, не обнаружены. Пути миграции диких животных на участке изысканий не наблюдаются. В Приложении 5 представлена справка Комитета по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области № В-1127/15-0-1 от 28.04.2015г. с приложением выписки из охотхозяйственного реестра Ленинградской области с информацией о видах охотничьих ресурсов, занесённых в Красную книгу.

Фрагмент зоогеографической карты Ленинградской области представлен на рисунке 4.7.1.



Рис. 4.7.1 Фрагмент зоогеографической карты Ленинградской области

#### 4.8. Особо охраняемые природные территории, объекты историко-культурного наследия

Участок изысканий не попадает в границы действующих и перспективных ООПТ местного, регионального и федерального значения (письмо Минприроды России № 12-47/9910 от 21.04.2015г., письмо Комитета по природным ресурсам Ленинградской области № kpr-01-2400/15-0-1 от 02.04.2015г., письмо администрации Бугровского сельского поселения № 1069 от 14.07.2015г., Приложение 5). На рисунке 4.8.1. представлена карта-схема района изысканий с обозначением границ ООПТ (карта получена с сайта «ООПТ России» - [http://oopt.aari.ru/lo\\_map](http://oopt.aari.ru/lo_map)). Ближайшая ООПТ – перспективный государственный природный заказник регионального значения «Парк Сосновка – истоки Муринского ручья (Парк Сосновка, сад Бенуа и долина Муринского ручья)», расположена на расстоянии около 3,5 км к юго-западу от участка изысканий на территории Санкт-Петербурга.

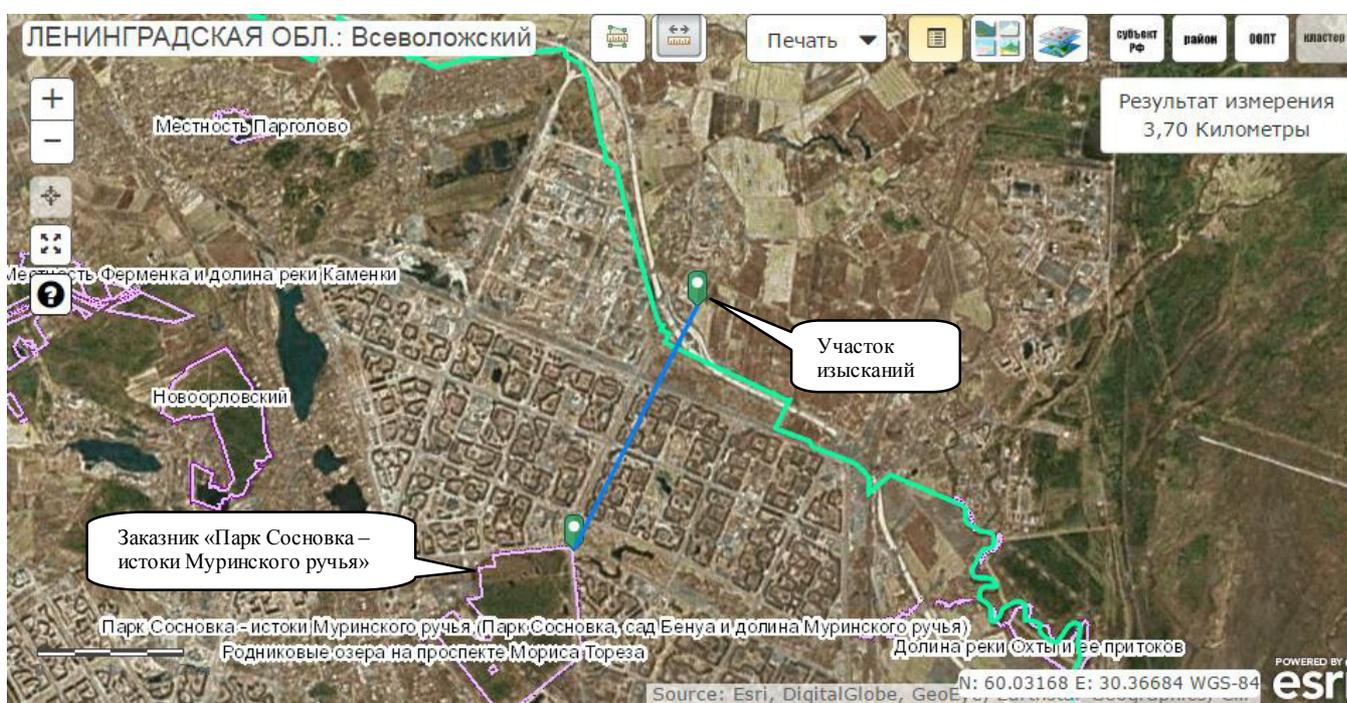


Рис. 4.8.1 Схема границ ООПТ в районе изысканий

В соответствии с письмом Комитета по культуре Ленинградской области № 05-06-1599/15-0-1 от 10.04.2015г. (Приложение 5) на участке изысканий отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия.

## **5. ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Лабораторно-инструментальные эколого-гигиенические исследования земельного участка проводились на основании технического задания на проведение инженерно-экологических изысканий (Приложение 2) и в соответствии с программой инженерно-экологических изысканий (Приложение 3).

Все эколого-гигиенические исследования и измерения проводились в соответствии с нормативной документацией, указанной в протоколах исследований. Все использованные методики выполнения измерений прошли метрологическую аттестацию и включены в области аккредитации лабораторий, привлекаемых к работе.

Полученные образцы проб почвы направлялись для дальнейшего анализа в специализированные лаборатории. Все, участвовавшие в работе, лаборатории аккредитованы в установленном порядке и имеют право на проведение данных видов исследований.

Средства измерений и испытательное оборудование, на котором проводились исследования, прошли государственную поверку и аттестацию, о чём имеется запись во всех протоколах измерений.

Карта-схема фактического материала инженерно-экологических изысканий и карта-схема современного экологического состояния представлены в Приложении 1.

### **5.1. Загрязнение атмосферного воздуха**

Исследования атмосферного воздуха и оценка результатов измерений на территории участка проводилось в соответствии СанПиН 2.1.6.1032-01 [45], ГН 2.1.6.3492-17 [46].

Для оценки санитарно-химического состояния атмосферного воздуха определялись концентрации взвешенных веществ, углерода оксида, азота диоксида, азота оксида, серы диоксида.

При определении санитарно-химического состояния атмосферного воздуха использовались следующие средства отбора проб и измерений: аспиратор автоматический мод. «АЦ-2С»; газоанализатор «Палладий-3»; метеометр МЭС-200А; аспиратор АВА 3-240-01С; ГАНК-4; весы лабораторные электронные РА 214С; спектрофотометр ПЭ5400ВИ.

Отбор проб атмосферного воздуха производился в 1 точке. Акты отбора проб атмосферного воздуха №№ 01-1/09-04 и 01-2/09-04 от 09.04.2018г. (Приложение 4).

Результаты исследований содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на участке изысканий, предназначенном под строительство многоэтажного жилого дома со

встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181), приведены в протоколе исследования атмосферного воздуха № 01/09-04-А от 11.04.2018г. (Приложение 4).

Выводы:

По результатам санитарно-химического анализа атмосферного воздуха установлено, что концентрации исследуемых веществ не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК) для воздуха населённых мест и соответствуют СанПиН 2.1.6.1032-01 [45] (экспертное заключение ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России № 78.22.62.000.Э.0842.04.18 от 16.04.2018г., Приложение 4).

## **5.2. Загрязнение почвенного покрова**

Комплексное экологическое обследование почв включало:

- химический анализ проб почвы;
- микробиологический и паразитологический анализы проб почвы;
- токсикологический анализ проб почвы.

Опробование почвогрунта проводилось в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84 [12], ГОСТ 17.4.1.02-83 [11], ГОСТ 17.4.3.03-85 [14], СанПиН 2.1.7.1287-03 [22], МУ 2.1.7.730-99 [20], СП 2.1.7.1386-03 [24].

Отбор проб почвы и выбор схемы расположения пробных площадок проводился согласно ГОСТ 17.4.3.01-83 [15] с 5-и пробных площадок методом «конверта» и послойно с глубин 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м от поверхности земли на химический и токсикологический анализы и с глубины 0,0-0,2 м на микробиологический и паразитологический анализы. Пробы пронумеровывались с указанием глубины отбора.

Сведения по отбору проб почвы представлены в акте отбора проб почв ООО «ЛиК» № 56 от 21.03.2018г. (Приложение 4).

### **5.2.1. Химический анализ почв**

Цель анализа – определение в полученных образцах почвы валовых содержаний металлов: меди, цинка, свинца, кадмия, никеля, мышьяка, ртути; органических загрязнителей: нефтепродуктов, 3,4 бенз(а)пирена; активной реакции pH.

Оценка уровней загрязнения почв тяжёлыми металлами и органическими загрязнителями производится в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 [22], СанПиН 2.1.7.2197-07 [23], ГН 22.1.7.2041-06 [18], ГН 2.1.7.2511-09 [17].

Оценка опасности загрязнения почв комплексом металлов для здоровья населения производится по показателю суммарного загрязнения ( $Z_c$ ), который рассчитывается по уравнению:

$$Z_c = \sum \frac{C_i}{C_{\phi}} - (n - 1),$$

где  $C_i$  – определяемое содержание  $i$ -го вещества в почве;

$C_{\phi}$  – значение фонового содержания в почве  $i$ -го вещества;

$n$  – количество определяемых элементов.

За фоновое, т. е. соответствующее «норме», принимается содержание контролируемого химического элемента в зональных почвах вне сферы локального антропогенного воздействия.

По результатам исследования полученных образцов почвы по химическим показателям загрязнения установлено следующее:

Характер почв соответствует суглинкам, pH 3,5-8,1.

В пробах №№ 1, 2, 5 содержание бенз(а)пирена превышает предельно допустимую концентрацию (ПДК) в 1,85, 2,9 и 2,45 раза соответственно.

Валовое содержание тяжелых металлов - меди, цинка, свинца, кадмия, никеля, ртути и мышьяка во всех исследованных пробах (№№ 1-20) не превышает ПДК и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК).

Суммарный показатель загрязнения тяжёлыми металлами имеет значение от <1,0 до 4,1.

Содержание нефтепродуктов в исследованных пробах почвы составляет от <5 до 203 мг/кг.

Результаты химического анализа проб почвы, отобранных на обследуемом земельном участке, предназначенном под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181), приведены в протоколе химического анализа почвы № 74 от 10.04.2018г. (Приложение 4).

Выводы:

В результате проведённых исследований установлено, что уровни загрязнения почвы по содержанию химических веществ в пробах №№ 2, 5 соответствуют категории «опасная» (глубина отбора 0,0-0,2 м), в пробе № 1 соответствуют категории «допустимая» (глубина отбора 0,0-0,2 м), в пробах №№ 3, 4, 6-20 соответствуют категории «чистая» (глубина отбора 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м) (экспертное заключение ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России № 78.22.62.000.Э.0881.04.18 от 19.04.2018г., Приложение 4).

### 5.2.2. Микробиологические и паразитологические исследования почв

Цель микробиологического и паразитологического анализов почвы - выявление бактерий группы кишечной палочки, энтерококков, патогенных микроорганизмов, яиц и личинок гельминтов, цист простейших.

Исследования проводились в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 [22], МР № ФЦ/4022-04 [25]; МУК 4.2.2661-10 [26].

Результаты микробиологических и паразитологических исследований проб почвы, отобранных на обследуемом земельном участке, предназначенном под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181), приведены в протоколе лабораторных микробиологических исследований почвы № 3471<sup>б</sup> от 26.03.2018г. и протоколе паразитологических исследований почвы № 57 от 26.03.2018г. (Приложение 4).

Выводы:

Во всех пробах патогенная микрофлора не обнаружена, яйца и личинки гельминтов, цисты простейших не обнаружены. По микробиологическим показателям (индекс бактерий группы кишечной палочки, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы) и по паразитологическим показателям (яйца и личинки гельминтов, цисты простейших) почвы обследованной территории, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] относятся к категории «Чистая» (экспертное заключение ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России № 78.22.62.000.Э.0881.04.18 от 19.04.2018г., Приложение 4).

### 5.2.3. Токсикологические исследования почв

Цель токсикологического исследования – выявление возможного вредного воздействия токсических веществ на среду обитания и здоровье человека для определения класса опасности грунтов.

Исследования проводились в соответствии с СП 2.1.7.1386-03 [24]; Приказом Минприроды России от 04.12.2014 № 536 [27]; МВИ ФР.1.39.2007.03222 [28]; ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04 (ПНД Ф 16.1:2.3:3.7-04) [29].

Результаты токсикологического исследования пробы почвогрунта, отобранной на обследуемом земельном участке, предназначенном под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181), приведены в протоколе биотестирования почвы № 69 от 30.03.2018г. (Приложение 4).

Выводы:

В результате токсикологических исследований объединённой пробы почвогрунта, отобранной с глубины 0,0-3,0 м, по действию на DAPHNIA MAGNA (гибель при разведении 1 не наблюдалась) и на водоросли хлореллы (отклонение оптической плотности водоросли от контроля находилось в нормативном интервале от -30% до +20%) почвогрунт в соответствии с приказом Минприроды России от 04.12.2014 № 536 [27] следует отнести к V классу опасности – практически неопасный.

### 5.3. Радиационная обстановка

Радиологическое обследование территории проводилось в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 [53]; СанПиН 2.6.1.2523-09 [51]; СП 2.6.1.2612-10 [52].

Исследования проведены в объёме, предусмотренном методиками радиационного контроля.

Радиационное обследование участка выполнялось с использованием высокочувствительного сцинтилляционного поискового радиометра СРП-68-01. Измерения мощности амбиентной дозы гамма-излучения проводилось с помощью дозиметра-радиометра ДКС-АТ 1121.

Обследование территории выполнено поисковой гамма-съёмкой по профилям при непрерывном прослушивании скорости счёта импульсов в головной телефон приборов СРП-68-01. Масштаб гамма-съёмки 1:500. Количество точек измерения МАД гамма-излучения – 46.

Измерения плотности потока радона проводились в 68 точках, равномерно распределённых на площади землеотвода, с помощью комплекса для мониторинга радона «КАМЕРА-01».

Результаты радиологических обследований территории обследуемого участка, предназначенной под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181), приведены в протоколе радиационных измерений № 313т от 26.03.2018г. (Приложение 4).

Выводы:

В результате проведённых радиологических исследований радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений не обнаружено, результаты исследований по всем показателям соответствуют нормативным значениям, регламентированным СанПиН 2.6.1.2523-09 [51]; СП 2.6.1.2612-10 [52] (экспертное заключение ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России № 78.22.62.000.Э.0622.03.18 от 28.03.2018г., Приложение 4).

## **5.4. Физические факторы воздействия**

### **5.4.1. Измерение уровней электромагнитных излучений**

Измерения напряжённости электромагнитного поля токов промышленной частоты и оценка результатов измерений на территории участка проводилось в соответствии с СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 [43], СанПиН 2.1.2.2645-10 [42], ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 [41].

На участке обследования в 3-х точках проведены измерения напряжённости электрического поля (50 Гц), индукции магнитного поля (50 Гц), напряжённости электрической составляющей (30 кГц-300 МГц), плотности потока энергии (300 МГц -300 ГГц).

При проведении измерений использовалась поверенная аппаратура: ПЗ-50; ПЗ 41 с АП-1, АП-3.

Результаты измерений уровней электромагнитных полей на обследуемом земельном участке, предназначенном под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181), приведены в протоколе измерений параметров неионизирующих ЭМИ № 477-ЭМИ от 11.04.2018г. (Приложение 4).

Выводы:

В результате проведенных исследований было установлено, что уровни электромагнитных излучений соответствуют требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 [42], ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 [41] (экспертное заключение ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России № 78.22.62.000.Э.0842.04.18 от 16.04.2018г., Приложение 4).

### **5.4.2. Измерения уровней шума и инфразвука**

Измерения уровней шума и инфразвука с оценкой результатов измерений на территории участка проводилось в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96 [33], ГОСТ 23337-78 [34], МУК 4.3.2194-07 [35], СН 2.2.4/2.1.8.583-96 [36].

На участке обследования в 3-х точках проведены измерения фоновых эквивалентных и максимальных уровней звука в дневное и ночное время и в 1-й точке измерения общего уровня звукового давления.

При проведении измерений использовалась поверенная аппаратура - шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный «ОКТАВА-110А».

Основные источники шума – автотранспорт, движущийся по ближайшим автодорогам и проездам; деятельность близ расположенных предприятий.

В дневное время суток эквивалентные уровни шума превышают допустимые по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 [33] в контрольной точке № 1 на 1,6 дБА, в контрольной точке № 2 на 5,4 дБА

и в контрольной точке № 3 на 4,4 дБА.

В дневное время суток максимальные уровни шума превышают допустимые по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 [33] в контрольной точке № 2 на 2,8 дБА.

В ночное время суток эквивалентные уровни шума превышают допустимые по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 [33] в контрольной точке № 1 на 8,8 дБА, в контрольной точке № 2 на 12,6 дБА и в контрольной точке № 3 на 13,6 дБА.

В ночное время суток максимальные уровни шума превышают допустимые по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 [33] в контрольной точке № 1 на 8,6 дБА, в контрольной точке № 2 на 11,6 дБА и в контрольной точке № 3 на 5,8 дБА.

Результаты измерений уровней шума и инфразвука на обследуемом земельном участке, предназначенном под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181), приведены в протоколах измерений шума № 477-Ш и 478-Ш от 11.04.2018г. (Приложение 4) и протоколе измерений инфразвука № 477-И от 11.04.2018г. (Приложение 4).

Выводы:

В результате проведённых измерений установлено:

- измеренные уровни шума в дневное и ночное время суток не соответствуют СН 2.2.4/2.1.8.562-96 [33] (экспертное заключение ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России № 78.22.62.000.Э.0841.04.18 от 16.04.2018г., Приложение 4);

- измеренные уровни инфразвука соответствуют СН 2.2.4/2.1.8.583-96 [36] (экспертное заключение ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России № 78.22.62.000.Э.0842.04.18 от 16.04.2018г., Приложение 4).

#### **5.4.3. Измерения уровней вибрации**

Измерения уровней вибрации и оценка результатов измерений на территории участка проводилось в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.566-96 [37], ГОСТ 12.1.012-2004 [38], ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1:1997) [39], ГОСТ 31191.2-2004 (ИСО 2631-2:2003) [40].

Измерения эквивалентного скорректированного уровня виброускорения проводились в 1-й точке на ж/б конструкции, расположенной на обследуемом участке.

При проведении измерений использовалась поверенная аппаратура – шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный «ОКТАВА-110А».

Основные источники вибрации – автотранспорт, движущийся по ближайшим автодорогам.

Результаты измерений уровней вибрации для обследуемого земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями

и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181), приведены в протоколе измерений вибрации № 477-В от 11.04.2018г. (Приложение 4).

Выводы:

В результате проведенных измерений было установлено, что уровень общей вибрации соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.566-96 [37] (экспертное заключение ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России № 78.22.62.000.Э.0842.04.18 от 16.04.2018г., Приложение 4).

## **5.5. Заключение по результатам лабораторно-инструментальных исследований**

### **Химический анализ почв.**

В результате проведенных исследований установлено, что по химическим показателям в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] уровень загрязнения почвы в пробах №№ 2, 5 соответствует категории «**опасная**» (глубина отбора 0,0-0,2 м), в пробе № 1 соответствует категории «**допустимая**» (глубина отбора 0,0-0,2 м), в пробах №№ 3, 4, 6-20 соответствует категории «**чистая**» (глубина отбора 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м) (Таблица 5.5.1.).

Рекомендации по использованию почв в соответствии с п. 5.1 (таб. 3) СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] (без учёта рекомендаций использования грунтов по физико-механическим свойствам):

- почва, относящаяся к категории «**опасная**», подлежит ограниченному использованию под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м;

- почва, относящаяся к категории «**допустимая**», может использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска (детские и образовательные учреждения, спортивные, игровые, детские площадки жилой застройки, площадки отдыха, зоны рекреации, зоны санитарной охраны водоёмов, прибрежные зоны, санитарно-защитные зоны);

- почва, относящаяся к категории «**чистая**», может использоваться без ограничений.

### **Микробиологические и паразитологические исследования почв.**

По степени эпидемической опасности исследованная почва в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 [22] относится к категории «**чистая**».

### **Токсикологический анализ почв.**

В результате проведенных исследований в соответствии Приказом Минприроды России от 04.12.2014 № 536 [27] установлено, что исследованный почвогрунт относится к V классу опасности – **практически неопасный** (Таблица 5.5.1.).

Таблица 5.5.1: Характеристики проб почвогрунта, в соответствии с результатами исследований.

№№ проб по химии	Глубина отбора проб, м	Категория по СанПиН 2.1.7.1287-03	Класс опасности по приказу МПР № 536
2, 5	0-0,2	опасная	5
1		допустимая	
3, 4		чистая	
6-10	0,2-1,0		
11-15	1,0-2,0		
16-20	2,0-3,0		

#### **Радиологическое обследование территории.**

В результате проведённых исследований техногенных радиоактивных загрязнений и радиационных аномалий не обнаружено, результаты исследований по всем показателям соответствуют СанПиН 2.6.1.2523-09 [51] и СП 2.6.1.2612-10 [52]. Использование территории для предполагаемого строительства может осуществляться без ограничений по радиационному фактору.

#### **Анализ атмосферного воздуха.**

В результате проведённых исследований проб атмосферного воздуха превышений предельно допустимых концентраций содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не установлено.

#### **Измерение уровня электромагнитных излучений.**

В результате проведённых исследований было установлено, что уровни электромагнитных излучений не превышают установленные гигиенические нормативы.

#### **Измерение уровней шума и инфразвука.**

В результате проведённых измерений установлено, что измеренные уровни шума превышают установленные гигиенические нормативы и не соответствуют СН 2.2.4/2.1.8.562-96 [33], измеренные уровни инфразвука не превышают установленные гигиенические нормативы.

#### **Измерение уровня вибрации.**

В результате проведённых исследований было установлено, что уровень общей вибрации не превышает установленные гигиенические нормативы.

## 6. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЫ РАЙОНА ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

### 6.1. Социально-экономическая сфера

Всеволожский муниципальный район — муниципальное образование в составе Ленинградской области.

Административный центр — город Всеволожск.

Район расположен в северной части Ленинградской области. Площадь района — 2852,6 км<sup>2</sup>.

Граничит:

- на севере - с Приозерским муниципальным районом;
- на юго-востоке - с Кировским муниципальным районом;
- на западе - с городом федерального подчинения Санкт-Петербургом;
- на северо-западе - с Выборгским муниципальным районом;

С востока территория района омывается водами Ладожского озера.

На территории МО «Всеволожский муниципальный район» Ленинградской области расположены 20 муниципальных образований, из них 8 городских и 12 сельских поселений. Центр муниципального образования – город Всеволожск, получил свой статус в 1963 году.

Общий объём отгруженных товаров и услуг собственного производства по крупным и средним предприятиям и организациям Всеволожского района, за 9 месяцев 2013 года сократился на 2,2 % (97,8 % в действующих ценах) к аналогичному периоду 2012 года и составил 106,6 млрд. рублей.

Таблица 6.1.1. Объём отгруженных товаров и услуг собственного производства по крупным и средним предприятиям и организациям Всеволожского района.

Отрасль экономики	Фактический объём, тыс. руб.		Темп роста (снижения) %
	9 месяцев 2013 года	9 месяцев 2012 года	
Всего	106585745	109037910,4	97,8
Промышленное производство	96101036,1	97905371,4	98,2
Сельское хозяйство	1395179,7	1171204,1	119,1
Транспорт и связь	2978504,2	3058958,8	97,4
Строительство	758348,4	2352115	32,2
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	143392,2	135461	105,9
Образование	69654,2	61967,1	112,4
Оптовая и розничная торговля	160154,5	149065,6	107,4
Прочее	4979475,7	4203767,4	118,5

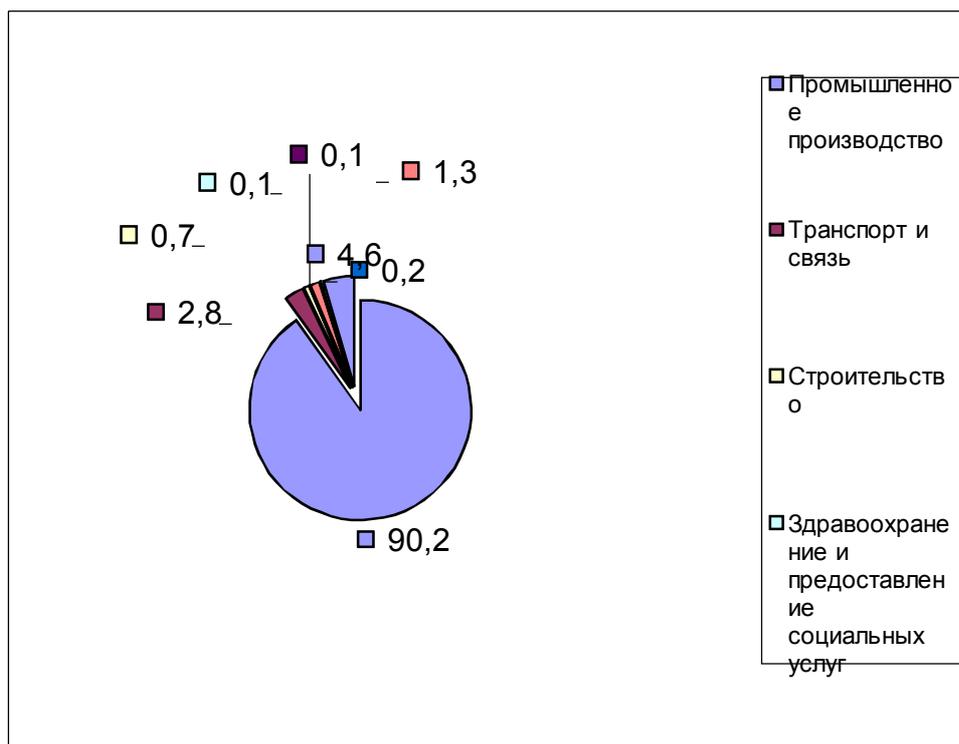


Рис. 6.1.1. Удельный вес отдельных отраслей экономики в общем объеме товаров и услуг за 9 месяцев 2013 года, %

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполнено работ и услуг, полученные промышленными предприятиями муниципального образования за 9 месяцев 2013 года составил 96,1 млрд. рублей, что на 1,8 % ниже уровня соответствующего периода прошлого года, в том числе предприятиями обрабатывающих производств – 88,2 млрд. рублей, что составляет 95,6 % к уровню 9 месяцев 2012 года. Доля предприятий промышленности в общем объеме отгруженных товаров составила 90,2 %. В 2013г прослеживается тенденция стабилизации в развитии сельскохозяйственного производства.

За 9 месяцев 2013 года предприятиями достигнуты определенные результаты (в скобках указано соотношение к соответствующему периоду 2012 года):

1. Валовое производство:

- молоко – 24683,8 тонн (104 %);
- мясо - 2536,6 тонны (119 %);
- овощи открытого грунта - 25880 тонн (104,7 %)
- овощи закрытого грунта - 10156 тонн (153,7 %)

2. Продуктивность:

- средний удой на 1 корову – 5786 кг (104,7 %).

3. поголовье скота и птицы:

- КРС - 10964 гол. (106,9 %);
- свиньи - 13796 гол. (100,0 %);
- козы - 1524 гол (121,0 %).

## 6.2. Медико-демографические показатели

Согласно переписи населения, проведённой в 2010 году население района составило 260,5 тысяч жителей, за межпереписной период с 2002 года население увеличилось на 17 %. Демографические показатели Всеволожского района и Бугровского сельского поселения по состоянию на 14.10.2010г. представлены в таблице 6.2.1.

Таблица 6.2.1. Демографические показатели Всеволожского МР и Бугровского СП по состоянию на 14.10.2010г.

	Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины	В общей численности населения, %	
				мужчины	женщины
<b>Всеволожский муниципальный район</b>	<b>260478</b>	<b>123954</b>	<b>136524</b>	<b>47,6</b>	<b>52,4</b>
Городское население	152991	71863	81128	47,0	53,0
Сельское население	107487	52091	55396	48,5	51,5
<b>Сельское поселение Бугровское</b>	<b>8752</b>	<b>4693</b>	<b>4059</b>	<b>53,6</b>	<b>46,4</b>
Сельское население	8752	4693	4059	53,6	46,4

Динамика численности населения района представлена на рисунке 6.2.1.

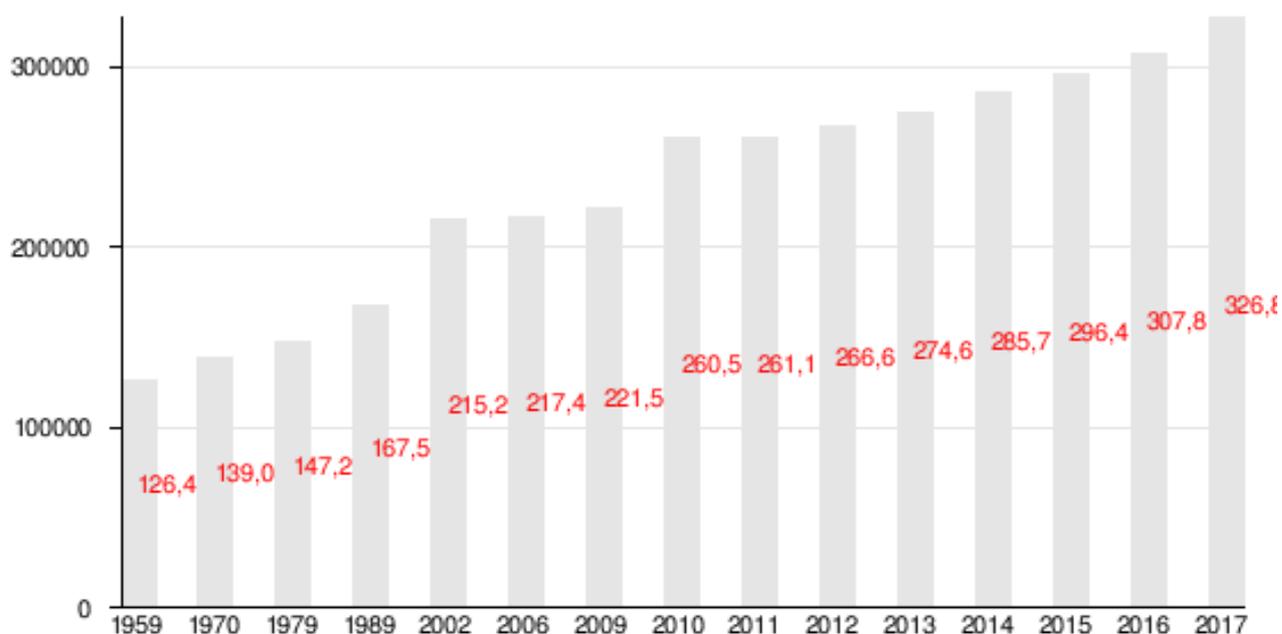


Рис. 6.2.1. Динамика численности населения Всеволожского района.

## 7. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

*Воздействие на растительность и животный мир.*

Основными видами воздействия объекта на растительность и животный мир являются:

- отчуждение территории под строительство;
- осушение или подтопление территорий;
- прокладка дорог, линий коммуникаций;
- загрязнение компонентов среды химическими веществами и т.п.;
- изменение гидрологического режима водных объектов, расположенных в зоне влияния проектируемого объекта;
- изменение параметров поверхностного стока;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта.

Техногенное воздействие от крупных объектов на растительный и животный мир распространяется на значительные расстояния от места их расположения.

Развитие растительности зависит от климатических условий территории, геоботанической зоны, рельефа, почв, обводнённости, освещённости и ряда других факторов. Видовой состав и размеры популяций животных тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоёмов, рельефом местности и фактором беспокойства.

Воздействие объекта работ на животный мир и среду его обитания связано с усилением антропогенного присутствия; реализация проекта вызовет изменения естественных условий обитания фауны. Шумовые, вибрационные и световые виды воздействия от применения техники при проведении работ вызовут беспокойство животных, гибель отдельных особей, откочевку животных в результате беспокойства, уничтожения или нарушения их мест обитания. Может наблюдаться увеличение разнообразия синантропных видов и их численности.

Проведение работ может привести к уничтожению и ухудшению физико-механических и химико-биологических свойств плодородного слоя почвы из-за захламления и загрязнения поверхности прилегающих участков строительным, бытовым и другим мусором, изменению флористического разнообразия растительности, структуры растительного и почвенного покрова, и, как следствие, ухудшению кормовой базы объектов животного мира. Может происходить загрязнение почв за счёт утечки горюче-смазочных материалов от работающей техники. Трансформация и нарушение травяного и почвенного покрова может привести к гибели отдельных особей мелких животных.

### *Воздействие на атмосферный воздух.*

Основным видом воздействия строящихся объектов на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

Загрязнение атмосферного воздуха происходит в результате поступления в него:

- испарения или ветрового сноса с мест хранения исходного сырья и материалов;
- продуктов сгорания различных типов топлива;
- выбросов газообразных, аэрозольных и взвешенных веществ отходов производства от различных объектов;
- выхлопных газов транспорта;
- испарений из ёмкостей для хранения жидких химических веществ и топлива;
- пыли из узлов погрузки, разгрузки и сортировки сыпучих строительных материалов, топлива и т. п.

При работе двигателей внутреннего сгорания от автотранспорта будут выделяться оксиды азота, углерод чёрный (сажа), серы диоксид, углерода оксид, бензин нефтяной и керосин. При выполнении автотранспортных работ (пылении подъездных дорог и кузова) в атмосферу будут выделяться взвешенные вещества и пыль неорганическая  $\text{SiO}_2$  до 20%.

Источники загрязнения атмосферного воздуха в процессе эксплуатации проектируемого объекта уточняются проектом.

### *Воздействие на почвенный покров.*

Воздействие на почвенный покров, в основном, будет механическое, и в меньшей степени, химическое.

Проводимые работы могут привести к изменению свойств грунтов, обусловленного рыхлением и разрушением при снятии растительного грунта, уплотнением в результате движения техники и увеличения нагрузки от веса различных сооружений. Однако, это не приведет к существенному нарушению равновесия экосистемы.

Негативное воздействие на почвенный покров может быть оказано при ненадлежащем ведении строительных работ в результате засорения и загрязнения строительной площадки и прилегающей территории отходами и горюче-смазочными материалами.

По окончании строительства все указанные выше нарушения должны быть ликвидированы благодаря предусмотренным организационно-техническим мероприятиям по восстановлению ландшафта.

### *Влияние физических полей.*

Основными источниками физических воздействий для проектируемого объекта являются шум и вибрация в период строительства от автотранспорта и строительной техники.

Источники шума в процессе эксплуатации проектируемого объекта уточняются проектом.

*Отходы производства.*

Воздействие отходов на окружающую среду возможно только при несоблюдении правил сбора, хранения и транспортировки. При сборе и хранении отходов в помещениях, специальных ёмкостях и отведённых местах, защищённых от влияния атмосферных осадков, исключается возможность загрязнения почвы, подземных и поверхностных вод.

Кроме того, в результате проведения строительных работ образуется избыточный грунт. По результатам токсикологических исследований почвогрунта в соответствии с Приказом Минприроды России от 04.12.2014 № 536 [27] установлен класс опасности отхода – V – практически неопасный.

*Воздействие объекта на поверхностные воды.*

Проектируемый объект не оказывает воздействия на поверхностные и подземные воды в период эксплуатации, т.к. водоснабжение и водоотведение объекта предполагается от коммунальных сетей водоснабжения и канализации.

При соблюдении природоохранных мероприятий, проекта организации строительства (ПОС) и соблюдении технологий производства работ, воздействие на подземные воды будет сведено к минимуму.

## 8. РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ

*Природоохранные мероприятия, направленные на минимизацию вредного воздействия на животный и растительный мир при проведении строительных работ:*

- производство земляных работ строго в границах отведённого участка;
- перемещение техники в пределах специально отведённых дорог и площадок;
- соблюдение правил пожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия техники;
- запрещение использования неисправных пожароопасных транспортных и других средств;
- максимальное сохранение растительного покрова в зоне влияния объекта;
- запрет образования свалок - мест концентрации чаек, собак и врановых птиц;
- ограничение использования источников яркого света и открытого пламени в ночное время для предотвращения гибели птиц;
- запрет на сжигание бытовых отходов на строительных площадках;
- сокращение количества потерь, проливов горюче-смазочных материалов.

При реализации проекта необходимо учесть, что орнитофауна образует свои видовые коммуникативные связи с использованием звуковых сигналов, и при возникновении шумового воздействия происходит нарушение видового поведения. Поэтому при проведении проектируемых работ необходимо оптимизировать во времени использование наиболее шумной техники.

*Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова предполагают:*

- устройство сети дождевой канализации;
- сброс дождевых вод с кровли в сеть дождевой канализации;
- устройство асфальтобетонного покрытия автомобильных дорог;
- устройство отмосток вдоль зданий;
- асфальтирование территорий, прилегающих к зданиям;
- своевременный ремонт твёрдых покрытий, подсыпка образовавшихся выемок и впадин в грунтовых покрытиях;
- исключение возможности попадания в грунт сточных вод объекта за счёт качественно выполненной гидроизоляции трубопроводов и канализационных колодцев;
- организация мест временного хранения отходов, своевременный вывоз отходов на соответствующие лицензированные предприятия;

- использование для озеленения только чистого грунта.

Сразу после окончания строительства объекта необходимо провести комплекс рекультивационных мероприятий по восстановлению нарушенных земель: техническая и биологическая рекультивация. Техническая рекультивация представляет собой очистку территории от строительного мусора, планировку территории, восстановление плодородного слоя почвы. Биологическая рекультивация предусматривает внесение минеральных и органических удобрений, восстановление травянистой растительности. Также, рекомендуется разработать мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.

*К мероприятиям по охране окружающей среды при сборе, использовании, обезвреживании, транспортировке и размещении опасных отходов производства и потребления на этапе эксплуатации относятся:*

- контроль за состоянием окружающей среды;
- осуществление экологического контроля за сбором, хранением и транспортировкой отходов;
- организация мест временного хранения отходов на оборудованных площадках;
- наблюдение за состоянием мест временного хранения отходов;
- контроль техники безопасности при обращении с опасными отходами;
- своевременный вывоз твёрдых бытовых отходов специализированной организацией, имеющей лицензии на обращение с опасными отходами 1-4 класса опасности, на лицензированные предприятия по переработке, размещению, утилизации опасных отходов.

*С целью снижения количества загрязняющих веществ, попадающих в атмосферу, рекомендуется реализация следующих мер:*

- разгрузку автомобилей проводить при выключенных двигателях;
- соблюдать запрет на сжигание отходов;
- осуществлять мытьё колёс автотранспорта на выезде со стройплощадки путём организации специализированного поста по мойке колёс;
- эксплуатацию вентиляционного оборудования проводить в соответствии с техническими регламентами.

Кроме того, в составе проектируемого объекта предусматривается подземный паркинг. В соответствии с требованиями п. 7.1.12 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 [21] для подземных гаражей-стоянок регламентируется расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до территории школ, детских дошкольных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, жилых домов, площадок отдыха и др., которое должно составлять не менее 15 метров. В случае размещения подземных гаражей-стоянок в жилом доме, расстояние от въезда-выезда до жилого

дома (санитарный разрыв) обосновывается расчётами загрязнения атмосферного воздуха и акустическими расчётами. Разрыв от проездов автотранспорта из гаражей-стоянок до нормируемых объектов должен быть не менее 7 метров.

*Для защиты подземных и поверхностных вод рекомендуется разработать мероприятия, обеспечивающие рациональное использование водных ресурсов и предупреждение загрязнения водного бассейна:*

- организованный отвод поверхностных и талых вод в сеть внутриплощадочной дождевой канализации;
- устройство асфальтобетонного покрытия автомобильных дорог;
- своевременный ремонт твёрдых покрытий;
- гидроизоляция колодцев и изоляция трубопроводов, предотвращающая попадание загрязнённых сточных вод в водоносные горизонты;
- обеспечение герметизации стыков на трубопроводах и защита трубопроводов от механических повреждений;
- регулярная уборка территории;
- ограждение зон озеленения бордюром.

*Для снижения уровня звукового давления рекомендуется:*

- на период строительства производить работы в дневное время суток, располагать работающие машины на строительной площадке максимального используя естественные преграды, выключать двигатели строительной техники на периоды вынужденного простоя или технического перерыва;
- в период эксплуатации рекомендуется использовать технологическое оборудование с шумоглушителями или наиболее низкими шумовыми показателями и пр.

Имеется превышение уровней шума в дневное и ночное время на границе участка, установленных для территорий, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, в связи с чем, необходимо разработать эффективные шумозащитные мероприятия (установка акустических экранов, шумозащитное озеленение, шумозащитное остекление и др.), с проведением контрольных измерений уровней шума.

В рамках проектирования следует произвести градостроительное обоснование размещения проектируемого жилого дома относительно санитарно-защитных зон (СЗЗ) существующих и перспективных объектов окружающей застройки.

Проектируемый объект является возможным источником аварийной ситуации при нарушении регламента обслуживания и эксплуатации, что должно учитываться в соответствующих разделах проектной документации.

## 9. ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Мониторинг состояния окружающей среды в зоне влияния проектируемого и строящегося объекта является важнейшим инструментом, поддерживающим управление экологической безопасностью. Информация, поставляемая системой мониторинга, должна поступать в организацию, осуществляющую строительство или эксплуатацию проектируемого объекта, для формирования соответствующих баз данных и последующего принятия решений по управлению состоянием окружающей среды.

Цели проведения мониторинга:

1. Анализ соответствия состояния объекта изысканий и окружающей среды экологическим требованиям для выработки решений по обеспечению экологического благополучия.
2. Снижение степени неопределенности, обусловленной неточностью методов расчётных прогнозных оценок.
3. Решение спорных вопросов, связанных с воздействием объекта изысканий на экологические и санитарные условия.
4. Пополнение базы данных по состоянию окружающей среды в районе расположения объекта изысканий.

Основанием для проведения мониторинга служат:

1. Требования пп. 4.89-4.94 СП 11-102-97 [2].
2. Требования Положения № 372 от 16.05.00 [19].

Рекомендуется проводить мониторинг по следующим направлениям:

1. В период производства строительных работ следует осуществлять мониторинг уровней шума и загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния стройки у ближайших территорий с нормируемой средой обитания (например жилая застройка). При обнаружении превышений нормативов необходимо предусмотреть организационно-технические мероприятия для приведения уровней воздействия к нормативным параметрам, после чего, осуществить контрольные исследования для подтверждения эффективности проведённых мероприятий.
2. После завершения строительных работ необходимо провести:
  - Радиационный контроль в полном объёме. При обнаружении превышений нормативов необходимо предусмотреть специальные средства защиты от радиационного воздействия;
  - Отбор проб и анализ почв на химические, микробиологические, паразитологические показатели. При неудовлетворительных результатах анализов почв необходимо проведение повторной рекультивации и повторного анализа почвы для соблюдения нормативов.

3. В процессе эксплуатации проектируемого жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом рекомендуется производить лабораторно-инструментальные исследования в рамках производственного экологического контроля и производственного санитарно-эпидемиологического контроля с учётом требований действующих экологического и санитарно-эпидемиологического законодательств, а также с учётом требований региональных норм и особенностей инженерно-технологических систем объекта.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96)»;
2. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» М., Министерство Строительства России. -1997.;
3. Федеральный закон РФ от 10.01.2002г. 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
4. Федеральный закон РФ от 30.03.1999г. 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
5. Федеральный закон РФ от 09.01.1996г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
6. Федеральный закон РФ от 14.03.1995г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
7. Федеральный закон РФ от 24.04.1995г. № 52-ФЗ «О животном мире»;
8. ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов»;
9. ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель»;
10. ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация»;
11. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения»;
12. ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализов»;
13. ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения»;
14. ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»;
15. ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб - Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам»;
16. ГОСТ 17.6.3.01-78 «Охрана природы. Флора. Охрана и рациональное использование лесов и зеленых зон городов. Общие требования»;
17. ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»;
18. ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве»;

19. «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденного приказом Госкомэкологии № 372 от 16.05.2000г.;
20. МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населённых мест»;
21. СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Новая редакция);
22. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;
23. СанПиН 2.1.7.2197-07 «Изменение №1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. СанПиН 2.1.7.1287-03»;
24. СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления»;
25. МР № ФЦ/4022-04 «Методы микробиологического контроля почвы»;
26. МУК 4.2. 2661-10 «Методы санитарно-паразитологических исследований»;
27. Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;
28. ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по смертности и изменению плодовитости дафний»;
29. ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04 (ПНД Ф 16.1:2.3:3.7-04) «Методика определения токсичности проб поверхностных пресных, грунтовых, питьевых, сточных вод, водных вытяжек из почвы, осадков сточных вод и отходов по изменению оптической плотности культуры водоросли хлорелла (*Chlorella Vulgaris* Beijer)»;
30. МР № 2.1.7.2279.-07 «Экспресс-оценка токсичности отходов производства и потребления на культуре клеток млекопитающих»;
31. ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.7-02 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных, вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний»;
32. ПНД Ф Т 14.1:2:4.12-06 (ПНД Ф 16.1:2:3:3.9-06) «Методика определения токсичности водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов, питьевой, сточной и природной воды по смертности тест-объекта *DAPHNIA MAGNA STRAUS*»;
33. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
34. ГОСТ 23337-14 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;

35. МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»;
36. СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки»;
37. СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»;
38. ГОСТ 12.1.012-2004 «ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования»;
39. ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1:1997) «Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка её воздействия на человека. Часть I. Общие требования»;
40. ГОСТ 31191.2-2004 (ИСО 2631-2:2003) «Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка её воздействия на человека. Часть II. Общие требования»;
41. ГН 2.1.8.2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях»;
42. СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» (с изменениями и дополнениями № 1: СанПиН 2.1.2.2801-10);
43. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов»;
44. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
45. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест»;
46. ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений»;
47. Красная книга природы России. 1999.;
48. Гагарина Э.И. Литологический фактор почвообразования (на примере Северо-Запада Русской равнины). СПб, 2004;
49. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами. - Рекомендованы Минприроды РФ, 1993 г.;
50. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;
51. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»;
52. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)»;
53. МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности»;

54. СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счёт природных источников ионизирующего излучения»;
55. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
56. Официальный сайт Правительства ЛО <http://www.lenobl.ru>;
57. Официальный сайт ФГБУ «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» <http://www.meteo.nw.ru/> ;
58. Технический отчёт об инженерно-геологических условиях на участке по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, МО «Бугровское СП», кадастровый номер участка 47:07:0713003:452». Выполнен ООО «ГЕОЗОНД», 2014г.

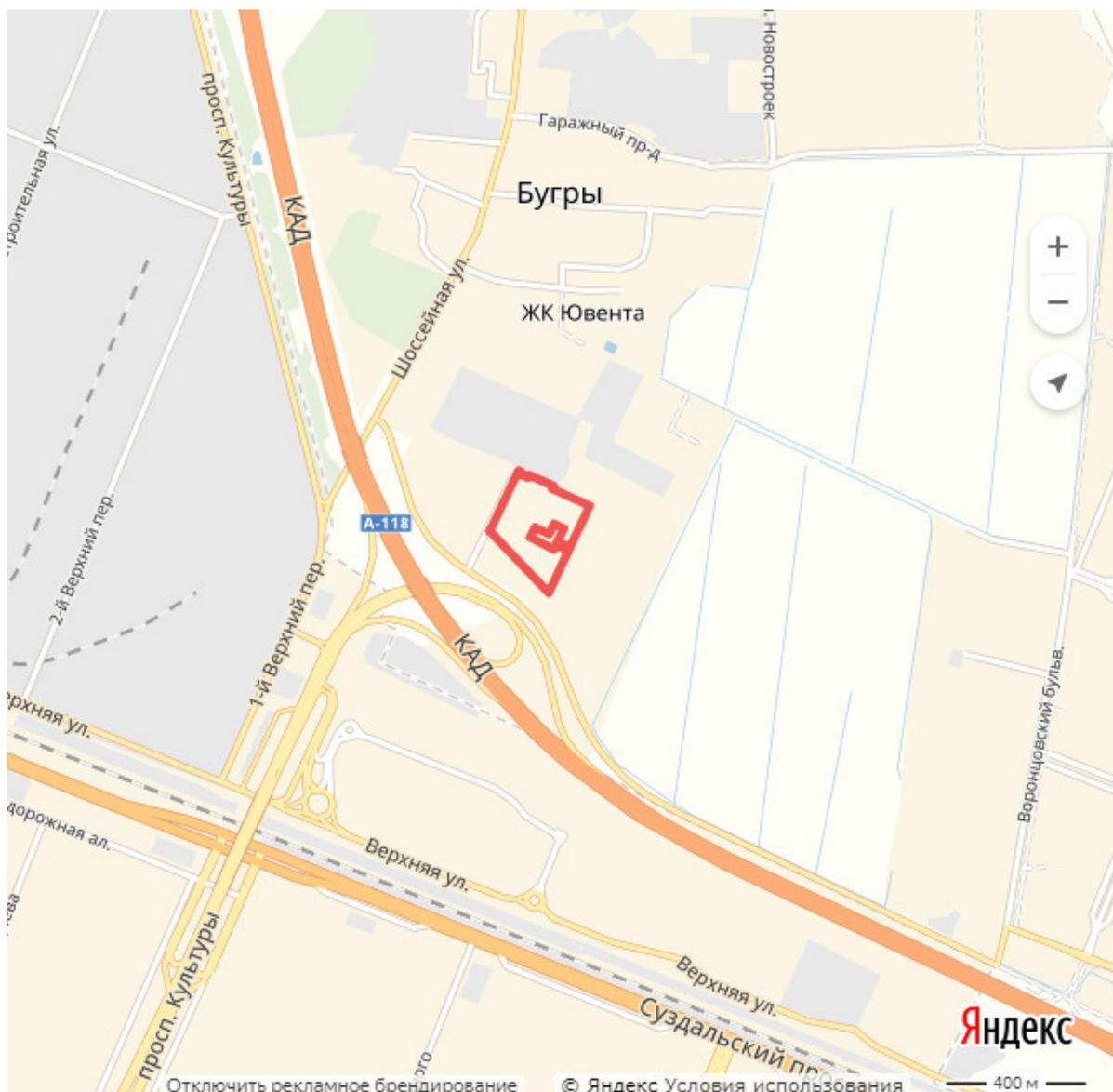
## ПРИЛОЖЕНИЯ 1-6

# Приложение 1. Графический материал

### СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН М 1:20000

Проектно-изыскательские работы по объекту: «Строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181)»

— - граница участка изысканий





**Условные обозначения:**

- - граница участка изысканий
- ▲ 1 - точка отбора проб атмосферного воздуха
- 1 - площадки отбора проб почвогрунта с глубин 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м
- 1 - точки измерений уровней электромагнитных полей и шума
- 1 - точка измерений вибрации
- 1 - точка измерений инфразвука

На всей территории проведена поисковая гамма-съемка в масштабе 1:500, измерение МАД гамма-излучения в количестве 46 точек, измерение плотности потока радона с поверхности грунта в количестве 68 точек.

Согласовано


Взам. инв. №


Подпись и дата


Инв. № подл.

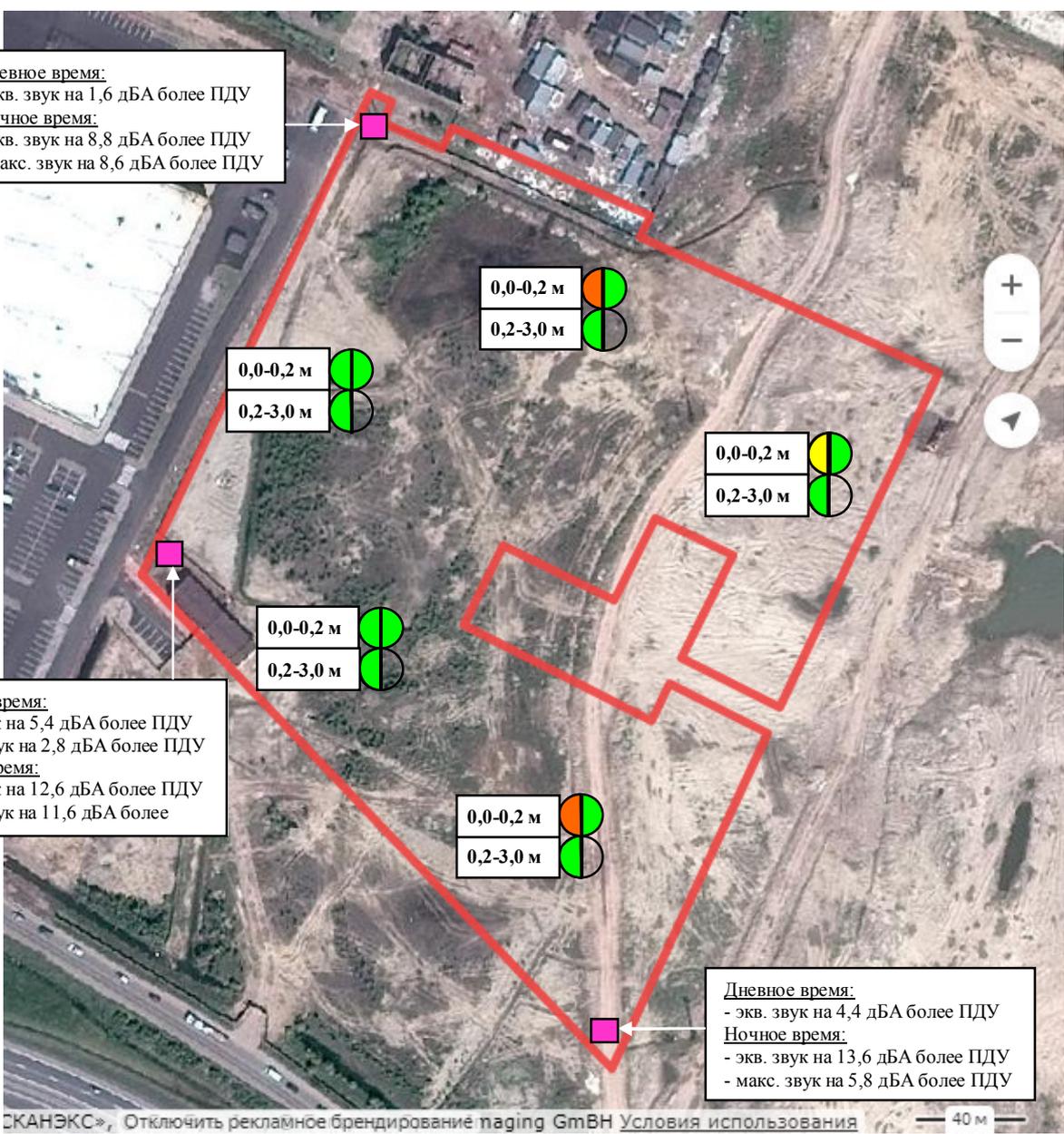

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Флегонтов		<i>[Signature]</i>	
Н. контр.		Крюгер		<i>[Signature]</i>	

<b>Строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181)</b>			
Карта-схема фактического материала инженерно-экологических изысканий. Масштаб 1:2500	Стадия П	Лист 1	Листов 1
ООО «ЛиК»			

Дневное время:  
 - экв. звук на 1,6 дБА более ПДУ  
Ночное время:  
 - экв. звук на 8,8 дБА более ПДУ  
 - макс. звук на 8,6 дБА более ПДУ

Дневное время:  
 - экв. звук на 5,4 дБА более ПДУ  
 - макс. звук на 2,8 дБА более ПДУ  
Ночное время:  
 - экв. звук на 12,6 дБА более ПДУ  
 - макс. звук на 11,6 дБА более

Дневное время:  
 - экв. звук на 4,4 дБА более ПДУ  
Ночное время:  
 - экв. звук на 13,6 дБА более ПДУ  
 - макс. звук на 5,8 дБА более ПДУ



**Условные обозначения:**

- граница участка изысканий

Степень загрязнения почв:  
 химического | эпидемиологического

- чрезвычайно опасная
- опасная
- умеренно опасная
- допустимая
- чистая

Категории проб почв в соответствии с результатами химических исследований:

№№ проб	Глубина отбора, м	Категория по СанПиН 2.1.7.1287-03
2, 5	0-0,2	опасная
1		
3, 4	0,2-1,0	чистая
6-10		
11-15		
16-20		

Радиационная обстановка:

Максимальное значение МАД гамма-излучения на территории – **0,17 мкЗв/ч** (0,57 ПДУ)  
 Максимальное значение плотности потока радона с поверхности грунта с учётом погрешности – **68 МБк\*м<sup>-2</sup>\*с<sup>-1</sup>** (0,85 ПДУ)

Уровни шумового воздействия:

- значения, превышающие ПДУ
- значения, не превышающие ПДУ

Уровни электромагнитных полей, инфразвука и вибрации не превышают установленные ПДУ

Согласовано					

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Флегонтов			
Н. контр.		Крюгер			

Строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181)

Карта-схема современного экологического состояния.  
 Масштаб 1:2500

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «ЛиК»		

## Приложение 2. Техническое задание на инженерно-экологические изыскания

СОГЛАСОВАНО

Директор  
ООО «Лик»



О.М. Галкин  
2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «Арсенал Групп»



А.В. Лаптев  
2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на проведение инженерно-экологических изысканий на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181)

1. Заказчик и его юридический адрес	ООО «Арсенал Групп», 188166, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н
2. Исполнитель работы	ООО «Лик»
3. Стадия проектирования	Проектная документация
4. Наименование и характеристика объекта	Многоэтажный жилой дом со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181). Площадь участка – 4,5372 га. Максимальная глубина освоения участка на стадии строительства до 3 м. Вид строительства – новое строительство. Сроки проектирования – 2018 г.
5. Уровень ответственности проектируемого объекта	II уровень ответственности
6. Сведения о существующих и проектируемых источниках и показателях вредных экологических воздействий	На стадии строительства объекта основными источниками негативного воздействия на компоненты окружающей среды будет являться работа строительной техники и механизмов, проезд грузового автотранспорта для доставки строительных материалов и вывоза отходов, проведение земляных работ. На стадии эксплуатации источники воздействия на окружающую среду уточняются проектом.
7. Данные о зонах особой охраны	Отсутствуют
8. Цель работы	Получение информации, достаточной для экологической характеристики площадки проектируемого объекта и прогнозной оценки ожидаемого его воздействия на окружающую среду при его строительстве и дальнейшей эксплуатации, а также разработки мероприятий по охране окружающей среды и проекта строительства
9. Разработка Программы инженерно-экологических изысканий	Разработка Программы инженерно-экологических изысканий, утверждение Программы Заказчиком
10. Оценка экологического и санитарного состояния участка	- Проведение необходимых подготовительных работ - Проведение необходимых полевых работ - Проведение необходимых лабораторно-инструментальных эколого-гигиенических исследований - Проведение необходимых камеральных работ

<b>11. Прогноз изменений природных и техногенных условий с оценкой опасности и риска от природных и техногенных условий</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Прогноз воздействия на растительный и животный мир</li> <li>- Прогноз воздействия на атмосферный воздух</li> <li>- Прогноз воздействия на почвенный покров</li> <li>- Прогноз воздействия физических факторов</li> <li>- Прогноз воздействия отходов производства и потребления</li> <li>- Прогноз воздействия на поверхностные и подземные воды</li> </ul>
<b>12. Отчётная документация</b>	<p>По результатам работ «Заказчику» предоставляется:  Отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий в 2-х экземплярах в печатном виде и 1 экз. в электронном виде, включающий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пояснительная записка</li> <li>- Графический материал</li> <li>- Комплект документов по результатам лабораторно-инструментальных эколого-гигиенических исследований</li> <li>- Справочный материал заинтересованных учреждений</li> </ul>
<b>13. Общетехнические требования:</b>	<p>Работа должна быть выполнена в соответствии с требованиями следующих государственных стандартов и нормативно-технических документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96)»;</li> <li>- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96)»;</li> <li>- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;</li> <li>- СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;</li> <li>- НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010,</li> </ul> <p>а также в соответствии с требованиями другой нормативно-технической документации, действующей в настоящее время в Российской Федерации или введённой в действие на её территории до полного завершения выполнения данной работы.</p>
<b>14. Требования к точности, надёжности и достоверности</b>	<p>Требования к точности, надёжности и достоверности определяются Исполнителем самостоятельно в соответствии с действующими нормативно-методическими и руководящими документами</p>

## Приложение 3. Программа инженерно- экологических изысканий

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ООО «ЛЖК»



М. Галкин

2018 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Генеральный директор  
ООО «Арсенал Групп»



А.В. Лаптев

2018 г.

## **ПРОГРАММА**

**на выполнение инженерно-экологических изысканий на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181)**

### **Общие сведения**

Предполагается строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры (участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181).

Площадь участка 4,5372 га.

Максимальная глубина освоения участка на стадии строительства до 3 м.

Цель инженерно-экологических изысканий – получение данных о современном состоянии окружающей среды в районе и границе отвода проектируемого объекта для уточнения и детализации оценки воздействия на окружающую среду и обеспечения разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Инженерно-экологические изыскания включают сбор, систематизацию фондовых материалов по состоянию окружающей среды, материалов инженерно-экологических изысканий и исследований сторонних организаций в районе работ, проведение полевых инженерно-экологических работ, лабораторные исследования, камеральную обработку материалов и выпуск технического отчёта.

Технический отчёт о выполненных инженерно-экологических изысканиях оформляется в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96)», СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96)» и СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

### **Состав, объём и последовательность инженерно-экологических изысканий**

Состав и объём изыскательских работ определён в соответствии с возможным техногенным воздействием на окружающую среду в период строительства и эксплуатации объекта.

Инженерно-экологические изыскания выполняются в 4-е этапа: подготовительные работы, полевые работы, лабораторные исследования и камеральная обработка полученных данных.

### Подготовительные работы.

На данном этапе производится сбор, обработка и анализ опубликованных, фондовых (архивных), проектных (предоставляются Заказчиком) и справочно-информационных материалов о состоянии природной среды в районе размещения объектов изысканий.

### Полевые исследования.

При проведении полевых исследований выполняются:

- экологическая рекогносцировка: осмотр территории участка изысканий, прилегающей территории, визуальная оценка рельефа, производство наблюдений по маршруту (ведение полевых записей), сбор опросных сведений, выяснение условий производства изысканий;
- оценка радиационной обстановки территории строительства (выполнение пешеходных гамма-поисковых работ на территории, измерение мощностей амбиентных доз (МАД) на территории, определение плотности потока радона с поверхности грунта);
- опробование почв по химическим, микробиологическим, паразитологическим и токсикологическим показателям;
- опробование атмосферного воздуха по химическим показателям;
- обследование территории по физическим факторам риска (уровни шума, инфразвука, вибрации, электромагнитных полей).

### Лабораторные исследования.

При проведении лабораторных исследований выполняют:

- химический анализ атмосферного воздуха;
- химический анализ почвы;
- микробиологический анализ почвы;
- паразитологический анализ почвы;
- токсикологический анализ почвы.

### Камеральная обработка включает:

- обработка и анализ полученных данных в результате полевых и лабораторных исследований;
- составление картографического материала;
- составление технического отчёта.

Состав и объём необходимых фактических натурных изысканий на Территории изысканий, принят в соответствии с техническим заданием заказчика, разработанным с учётом ч. 5 ст. 47 Градостроительного Кодекса РФ, представлен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование исследований, показателей	Количество	Место, глубина отбора проб	Вид отчётной документации
I. Инженерно-экологическая рекогносцировка и рекогносцировочное почвенное обследование	Территория изысканий		Полевой дневник
II. Маршрутные наблюдения	Территория участка		
III. Отбор проб для лабораторных исследований:			
1. Отбор проб почвогрунта на химические, микробиологические, паразитологические и токсикологические исследования	Объединенные пробы	5 пробных площадок: 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м	Акт отбора со схемой расположения пробных площадок
2. Отбор проб атмосферного воздуха на химические показатели			
IV. Физико-химические исследования почвогрунта:	20 проб	0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м	Протоколы исследований, экспертное
1. тяжёлые металлы: свинец, кадмий,			

цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть 2. 3,4-бенз(а)пирен 3. нефтепродукты 4. pH 5. суммарный показатель Zc			заключение
V. Бактериологические исследования почвы: 1. индекс БГКП 2. индекс энтерококков 3. патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	5 проб	0,0-0,2 м	
VI. Паразитологические исследования почвы: 1. яйца и личинки геогельминтов 2. цисты простейших	5 проб	0,0-0,2 м	
VII. Токсикологические исследования почвы: 1. биотестирование с использованием <i>Chlorella Vulgaris</i> Beijer и <i>Daphnia Magna</i> Straus	1 проба	0,0-3,0 м	Протокол исследований
VIII. Анализ атмосферного воздуха: 1. азота диоксид 2. азота оксид 3. серы диоксид 4. углерода оксид 5. взвешенные вещества	1 точка	На границе участка	Акт отбора, протокол исследований, экспертное заключение
IX. Измерение электромагнитных излучений	3 точки	В соответствии с методиками проведения измерения	Протоколы измерений, экспертное заключение
X. Измерение вибрации	1 точка		
XI. Измерение уровней шума в дневное и ночное время: 1. эквивалентный уровень звука 2. максимальный уровень звука	3 точки		
XII. Измерение инфразвука	1 точка		
XIII. Радиологическое обследование территории: - поисковая гамма-съемка; - МАД гамма-излучения; - плотность потока радона с поверхности грунта.	Территория изысканий	В соответствии с методиками проведения радиологических исследований	Протокол исследований, экспертное заключение

### Методы исследований

#### Методика радиационного обследования

Целью радиационно-экологических работ является изучение существующей радиационной обстановки на территории изысканий.

Задачи:

- поисковая гамма-съемка территории;
- измерение МАД гамма-излучения на территории;
- определение плотности потока радона с поверхности грунта.

Пешеходные гамма-поиски на территории изысканий выполняются с помощью поискового радиометра СРП-68-01. Прибор представляет собой переносной радиометр-дозиметр состоящий из пульта РПГ-4-01 со стрелочным индикатором и блока детектирования БДГ-4-01, соединенных между собой кабелем. Блок детектирования преобразует кванты гамма-излучения в электрические импульсы при помощи сцинтиллятора NaI/Tl размером 30 x 25 мм и фотоумножителя ФЭУ-85.

Измерения мощности амбиентной дозы в контрольных точках на открытой местности проводятся с использованием дозиметра-радиометра. Принцип работы прибора заключается в следующем: фотонное излучение, воздействуя на газоразрядные счетчики, вызывает появление в них электрических импульсов тока, которые поступают на входной каскад, выполненный на транзисторе А2 -VТI, по схеме с общей базой. Входной каскад преобразует импульсы тока в импульсы напряжения, которые с коллектора А2-VТI через контакты переключателя режимов работы поступают на С вход делителя частоты А2-ДД2.1.

Обследования проводятся с помощью приборов, имеющих паспорта и прошедших все необходимые поверки.

Радиологическое обследование и оценка радиационной обстановки проводятся согласно нормативным документам:

- СП 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) «Нормы радиационной безопасности»;
- СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности»;
- СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счёт природных источников ионизирующего излучения»;
- МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

#### Методика обследования почвенного покрова

Для химического обследования почвы пробы отбирают с пробных площадок с глубины 0,0-0,2 м с помощью шпателя и почвенного бура «методом конверта» (объединённая проба из пяти точечных проб), всего 5 пробных площадок. Послойный отбор проб из скважин предполагается с глубин 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м.

Для химического анализа на тяжёлые металлы, чтобы предотвратить вторичное загрязнение пробы отбирают шпателем и почвенным буром, не содержащим металлы.

Вес пробы должен быть не менее 1 кг.

Для бактериологического анализа с 5-и пробных площадок отбираются объединённые пробы, состоящие из трех точечных проб массой от 200 до 250 г каждая.

Пробы почвы в целях предотвращения их вторичного загрязнения, отбирают с соблюдением условий асептики (стерильный инструмент, перемешивание на стерильной поверхности, помещение в стерильную тару).

Для гельминтологического анализа с 5-и пробных площадок отбирают объединённые пробы массой 200 г, состоящие из десяти точечных проб массой 20 г каждая.

Пробы для бактериологического и гельминтологического анализов отправляют в лабораторию сразу после отбора.

В процессе транспортировки и хранения почвенных проб должны быть приняты меры по предупреждению возможности их вторичного загрязнения.

Анализ проб проводят в специализированной аккредитованной лаборатории по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию.

Отбор и оценку проб почвы осуществляют согласно нормативным документам:

- СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;
- ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве»;
- ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»;

- ГОСТ 17.4.3.01-83 «Почвы. Общие требования к отбору проб»;
- ГОСТ 17.4.4.02-84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

#### Методика биотестирования грунтов

Сводная проба грунта для определения токсичности (биотестирование) составляется путём смешивания точечных проб, отобранных с территории участка с глубины 0,0-3,0 м.

Методологической основой биотестирования является получение информации от живых биологических датчиков с известными реакциями о степени опасности или безвредности изучаемых загрязняющих веществ или качества природной среды. Наиболее корректный анализ биологически вредного действия токсикантов достигается при использовании биологических тест-объектов разной степени организованности. Важным условием правильного проведения биотестирования является использование генетически однородных лабораторных культур, т.к. они проходят проверки чувствительности, содержатся в специальных, оговоренных стандартами лабораторных условиях, обеспечивающих необходимую сходимость и воспроизводимость результатов исследований, а также максимальную чувствительность к токсическим веществам. Для определения токсичности водной вытяжки из грунтов используется метод биотестирования. В качестве объектов биотестирования используют водоросль хлорелла и *Daphnia magna*. При проведении анализа в качестве определяемого показателя исследования для *Daphnia magna* является выживаемость (смертность) организмов, для водоросли хлореллы – отклонение оптической плотности.

Анализ проб проводят в специализированной аккредитованной лаборатории по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию.

Отбор и оценку проб грунта осуществляют согласно нормативным документам:

- СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления»;
- СП 2.1.7.2570-10 «Изменение № 1 к СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления»;
- СП 2.1.7.2850-11 «Изменение № 2 к СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления»;
- Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

#### Обследование атмосферного воздуха

Отбор проб осуществляют путём аспирации определённого объёма атмосферного воздуха через поглотительный прибор, заполненный жидким или твёрдым сорбентом для улавливания вещества, или через аэрозольный фильтр, задерживающий содержащиеся в воздухе частицы.

Определяемая примесь из большого объёма воздуха концентрируется в небольшом объёме сорбента или на фильтре.

Параметры отбора проб, такие как расход воздуха и продолжительность его аспирации через поглотительный прибор, тип поглотительного прибора или фильтра, устанавливают в зависимости от определяемого вещества. Отбор проб атмосферного воздуха осуществляют на передвижных постах, укомплектованных оборудованием для проведения отбора проб воздуха и автоматическими газоанализаторами для непрерывного определения концентраций вредных примесей. Одновременно с проведением отбора проб непрерывно измеряют скорость и

направление ветра, температуру воздуха, атмосферное давление, фиксируют состояние погоды и подстилающей поверхности почвы.

При определении приземной концентрации примеси в атмосфере отбор проб и измерение концентрации примеси проводят на высоте 1,5-3,5 м от поверхности земли.

Продолжительность отбора проб воздуха для определения разовых концентраций примесей составляет 20-30 мин.

Конкретные требования к способам и средствам отбора проб, необходимым реактивам, условиям хранения и транспортирования образцов, индивидуальным для каждого загрязняющего вещества, установлены в нормативно-технических документах на методы определения загрязняющих веществ.

Отбор проб и обследования проводят с помощью приборов, имеющих паспорта и прошедших все необходимые поверки.

Отбор и оценку проб атмосферного воздуха осуществляют согласно нормативным документам:

- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест»;

- ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений»;

- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнений атмосферы»;

- ГОСТ 17.2.3.01-86 «Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».

#### Исследование физических факторов риска

При проведении измерений уровней шума и инфразвука аппаратуру не подвергают воздействию вибрации, магнитных и электрических полей, радиоактивного излучения и других неблагоприятных факторов, влияющих на результаты измерения. Измерительный микрофон направляют в сторону основного источника шума и удаляют не менее чем на 0,5 м от оператора, проводящего измерение. Измерения шума на территории не проводят во время выпадения атмосферных осадков и при скорости ветра более 5 м/с. Для измерений уровней шума и инфразвука используется анализатор шума и вибрации.

При проведении измерений уровней вибрации основной измеряемой величиной является виброускорение. Вибрацию измеряют одновременно в трех взаимно перпендикулярных направлениях. Система координат должна быть привязана к конструкции здания, а направления ее осей x, y и z должны совпадать с направлениями соответствующих осей для стоящего человека. Для измерений уровней вибрации используется анализатор шума и вибрации.

Напряжённость (интенсивность) электромагнитных полей промышленной частоты 50 Гц вне зданий измеряют на высоте 0,5 – 2,0 м от поверхности земли. На открытых территориях не проводят измерения при наличии осадков, а также при температуре и влажности воздуха, выходящих за предельные рабочие параметры средств измерений. Для измерений используется измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50. Для измерений уровней электромагнитных полей радиочастотного диапазона (30 кГ – 300 МГц, 300 МГц – 300 ГГц) используется измеритель уровней электромагнитных излучений ПЗ-41 с антеннами преобразователя АП-1, АП-3 или другое аналогичное оборудование.

Исследования и оценку физических факторов риска проводят согласно нормативным документам:

- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;

- ГОСТ 23337-14 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
- МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»;
- ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно-допустимые уровни магнитных полей частотой 50Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях»;
- СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» (с изменениями и дополнениями № 1: СанПиН 2.1.2.2801-10);
- СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов»;
- СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»;
- СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки».

#### **Особые условия**

Объект изысканий характеризуется нормальными природными и техногенными условиями, не является уникальным, поэтому проведение специальных научно-исследовательских работ при инженерных изысканиях не требуется.

#### **Сведения о контроле качества и приёмке работ**

В соответствии с требованиями ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий», и во исполнение Приказа Министерства экономического развития Российской Федерации № 682 от 16.10.2012 г. «Об утверждении критериев аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) и требований к ним» испытательные лаборатории имеют утверждённое «Руководство по качеству». Руководство по качеству действует до истечения срока действия аттестата аккредитации. В соответствии с «Руководством по качеству» установлены методы и процедуры обеспечения качества всех видов работ, выполняемых испытательными лабораториями. Кроме того, контроль качества и приёмку работ осуществляет заказчик.

#### **Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ**

Выполнение настоящих инженерно-экологических изысканий осуществляется при соблюдении законодательства Российской Федерации об охране труда (далее - законодательства), а также иных нормативных правовых актов, установленных Перечнем видов нормативных правовых актов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2000 года № 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда»:

- строительные нормы и правила, своды правил по проектированию и строительству;
- межотраслевые и отраслевые правила и типовые инструкции по охране труда, утвержденные в установленном порядке федеральными органами исполнительной власти;
- государственные стандарты системы стандартов безопасности труда, утвержденные Госстандартом России или Госстроем России;
- правила безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации, инструкции по безопасности;
- государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, гигиенические нормативы, санитарные правила и нормы, утвержденные Минздравом России.

В случаях применения методов работ, материалов, конструкций, машин, инструмента, инвентаря, технологической оснастки, оборудования и транспортных средств, по которым требования безопасного производства работ не предусмотрены настоящими нормами и правилами, применяются соответствующие нормативные правовые акты по охране труда субъектов Российской Федерации, а также производственно-отраслевые нормативные документы организаций (стандарты предприятий по безопасности труда, инструкции по охране труда работников организаций).

Все сотрудники, проводящие лабораторно-инструментальные исследования, должны быть ознакомлены с техникой безопасности проведения работ, установленных нормативными документами на методы исследований и руководством по качеству лаборатории.

Работы должны выполняться квалифицированными специалистами, имеющими опыт работы в данной области. Средства измерений и испытательное оборудование, на котором проводятся исследования, должны быть исправны и пройти государственную поверку и аттестацию.

#### **Материалы, предоставляемые заказчику**

По результатам лабораторно-инструментальных исследований оформляются протоколы по каждому виду работ, которые затем анализируются и оцениваются на соответствие (несоответствие) нормативным требованиям для данного вида строительства специальными уполномоченными организациями, в результате чего выдаются экспертные заключения.

Протоколы исследований и экспертные заключения предоставляются заказчику в 1-м печатном экземпляре.

По результатам работ оформляется технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 47.13330.2012 и СП 11-102-97, который включает в себя:

- оценку современного экологического состояния компонентов природной среды и экосистем в целом;
- выявление возможных источников и характера загрязнения природных компонентов на основе нормированных качественных и количественных показателей, исходя из анализа современной ситуации и предшествующего использования территории;
- предварительный прогноз возможных изменений окружающей среды при строительстве и эксплуатации объекта;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также по восстановлению и оздоровлению природной среды;
- предложения к программе экологического мониторинга.

Отчет передается Заказчику в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-м экземпляре в электронном виде на CD. Документация представляется в русскоязычных программах.

Графическая информация, предоставляемая Заказчику: карта-схема фактического материала, карта-схема современного экологического состояния.

Программа разработана на основании следующих нормативных документов:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96)»;
- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96)»;
- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

Приложение 4. Протоколы лабораторно-инструментальных исследований, экспертные заключения по результатам лабораторно-инструментальных исследований



УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России  
от 19.12.2013 №84

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное медико-биологическое агентство  
Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
Центр гигиены и эпидемиологии № 122  
(ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

ОРГАН ИНСПЕКЦИИ  
Аттестат аккредитации  
№ RA.RU.21BY03  
Дата включения в реестр  
24.03.2016

УТВЕРЖДАЮ  
Главный врач (зам. главного врача)  
ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России  
« 19 » 20 18 г.

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 78.22. 62.000.Э.0881.04.18 " 19 " апреля 20 18 года

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы

протоколов лабораторных исследований проб почвы по химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, отобранных на территории площадью 4,5372га, предназначенной под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый номер 47:07:0713003:1181, глубина отбора проб почв 0,0-3,0 м.

номер инспекции: 1325.1.556.4.18

**Заявитель (наименование, адрес местоположения):** ООО «ЛиК», 190068, Санкт-Петербург, ул. Малая Подьяческая, д. 3, литер А, пом. 12Н.

**Заказчик (наименование, адрес местоположения):** ООО «Арсенал Групп», 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н.

**Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы:** заявка ООО «ЛиК» от 18.04.2018 г. вх. №556/16-80.

**Состав экспертных материалов:** Акт Лаборатории промышленной санитарии и экологии ООО «ЛиК» № 56 от 21.03.2018г. отбора проб почв; протокол химического анализа почв № 74 от 10.04.2018г.; протокол паразитологических исследований почвы № 57 от 26.03.2018г. Лаборатории промышленной санитарии и экологии ООО «ЛиК» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795, внесен в реестр аккредитованных лиц 02.10.2015г.); протокол лабораторных испытаний № 3471<sup>б</sup> от 26.03.2018г. испытательного лабораторного центра Октябрьского Дорожного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту» (аттестат аккредитации № RA.RU.21PK68, внесен в реестр аккредитованных лиц 25.09.2015г.).

ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России  
194291, Россия, Санкт-Петербург, пр. Луначарского, д. 47  
тел./факс (812) 559-23-48, e-mail: cge122@mail.ru  
www.cge122fmbs.spb.ru

**В результате проведенной экспертизы установлено:** согласно акту отбора, пробы почвы отобраны с территории площадью 4,5372 га, предназначенной под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый номер 47:07:0713003:1181.

На химические исследования с 5-ти пробных площадок были отобраны 20 объединённых проб почвы: по пять объединённых проб с глубины 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м. На микробиологические и паразитологические исследования были отобраны по пять объединённых проб почвы с глубины 0,0-0,05 и 0,05-0,2 м.

Характер почв соответствует суглинкам, pH 3,5-8,1.

В пробах №№ 1, 2, 5 содержание бенз(а)пирена превышает ПДК, установленную ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» в 1,85, 2,9 и 2,45 раза соответственно.

Валовое содержание тяжелых металлов (медь, цинк, свинец, кадмий, никель, мышьяк, ртуть) во всех исследованных пробах (№№ 1-20) не превышает ПДК и ОДК, установленных ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» и ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».

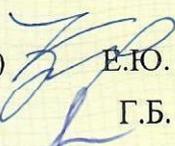
Суммарный показатель загрязнения тяжёлыми металлами имеет значение от <1,0 до 4,1.

Содержание нефтепродуктов в исследованных пробах почвы составляет от <5 до 203 мг/кг.

Уровень загрязнения почвы по содержанию химических веществ в пробах №№ 2, 5 относится к категории «**опасная**» (глубина отбора 0,0-0,2 м), в пробе № 1 относится к категории «**допустимая**» (глубина отбора 0,0-0,2 м), в пробах №№ 3, 4, 6-20 относится к категории «**чистая**» (глубина отбора 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м, 2,0-3,0 м) в соответствии СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Превышений по микробиологическим и паразитологическим показателям (патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы, индекс БГКП, индекс энтерококков, яйца и личинки гельминтов, цисты простейших) в исследованных пробах почвы не выявлено. Таким образом, по степени эпидемической опасности пробы почвы относятся к категории «**чистая**» в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

**Заключение:** исследованные пробы почвы с территории площадью 4,5372га, предназначенной под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый номер 47:07:0713003:1181, **не соответствуют** требованиям ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» по содержанию бенз(а)пирена, в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» пробы №№ 2, 5 по степени химического загрязнения относятся к категории «**опасная**», проба № 1 относится к категории «**допустимая**», пробы №№ 3, 4, 6-20 по степени химического загрязнения относятся к категории «**чистая**»; по степени эпидемической опасности все исследованные пробы относятся к категории «**чистая**».

Врач по общей гигиене (сертификат №0178270045106 от 01.04.2017г)  Е.Ю. Крюкова

Зав. отделом гигиены (сертификат №0178270045108 от 01.04.2017г) Г.Б. Лихун



ООО «ЛиК»

Лаборатория промышленной санитарии и экологии  
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795  
 190020, РФ, г.Санкт-Петербург, наб.Обводного канала,  
 д.199-201, лит.К, пом.6-Н,  
 тел./факс: 8(812)363-18-98; e-mail: office@liklab.ru

**ПРОТОКОЛ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПОЧВ**  
**№ 74 от «10» апреля 2018 г.**

- 1 Наименование заказчика: ООО «Арсенал Групп»  
 2 Юридический адрес заказчика: 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселе-  
 лок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н  
 3 Фактический адрес отбора проб: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское  
 сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый  
 номер 47:07:0713003:1181  
 4 Объект (назначение): Под строительство многоэтажного жилого дома со встро-  
 енными помещениями и встроенным подземным паркингом  
 5 Площадь участка, кв.м: 4,5372 га  
 6 Глубина отбора проб почв, м: 0,0-0,2; 0,2-1,0; 1,0-2,0; 2,0-3,0;  
 7 Характер почв: Суглинки  
 8 Акт отбора проб почв (№, дата), рег. №№ проб: 56 от 21.03.2018г., рег. номера проб 286/03+305/03  
 9 НД на отбор проб: ГОСТ 17.4.4.02-84, ГОСТ 17.4.3.01-83, СанПиН 2.1.7.1287-03  
 10 Цель исследований: Анализ проб почвы на содержание меди, цинка, свинца, кадмия,  
 никеля, мышьяка, ртути, нефтепродуктов, рН, бенз(а)пирена  
 21.03. – 09.04.2018г.

11 Дата проведения исследований:  
 12 НД, в соответствии с которой проводились исследования:

НД на методы исследований	Определяемые показатели
ГОСТ 26483-85	активная реакция рН
ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.39-03	бенз(а)пирен
М-МВИ-80-2008	медь, цинк, свинец, никель, мышьяк
ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.63-09	кадмий
ПНД Ф 16.1:2.23-2000	ртуть
ПНД Ф 16.1:2.21-98	нефтепродукты

- 13 Сведения о средствах измерений:  
 Спектрометр атомно-абсорбционный «Квант-2м1», ГРСИ № 63558-16, зав. № 078, св-во о поверке № 7965/17-Ф до 12.12.2018г., Спектрометр атомно-абсорбционный МГА-915 МД, зав. № 535, св-во о поверке № 0020377 до 15.02.2019г., Анализатор жидкости Флюорат-02, зав. № 5009 св-во о поверке № 0144971 до 21.09.2018г., Хроматограф жидкостный «Люмахром» с флуориметрическим детектором, зав. № 058 св-во о поверке № 0083758 до 15.06.2018г., Анализатор ртути РА-915+, зав. № 1371 св-во о поверке № 243/319-2017 до 14.12.2018г., Преобразователь измерительный анализатора жидкости электрохимического лабораторного МУЛЬТИТЕСТ ИПЛ-301, зав. № 699, св-во о поверке № 0194686 до 04.12.2018г.  
 14 Результаты исследований: Представлены в табл. №1, результаты анализа распространяются на отобранные пробы

Таблица №1

№ пп/ № пробн. площ.	Рег. №№ проб	рН, ед. рН	3,4- Бенз(а) пирен, мг/кг	Содержание определяемых веществ (валовое), мг/кг						нефте- продукты, мг/кг	Суммар- ный пока- затель загрязне- ния, Zc*	
				медь	цинк	свинец	кадмий	никель	мышьяк			ртуть
Глубина отбора проб: 0,0-0,2 м												
1/ 1	286/03	5,9	0,037	19,5	47,0	42,1	0,20	15,5	1,80	0,071	79	3,6
2/ 2	287/03	6,7	0,058	23,4	52,5	51,0	0,17	18,3	2,25	0,055	203	4,1
3/ 3	288/03	3,6	0,017	10,2	29,4	15,8	0,12	10,5	<1,0	0,020	16	<1,0
4/ 4	289/03	3,5	0,010	16,3	37,0	14,2	<0,10	12,2	1,34	0,014	7	<1,0
5/ 5	290/03	8,1	0,049	18,7	60,1	37,2	0,14	10,6	1,41	0,053	121	2,2

№ пп/ № проб. площ.	Рег. №№ проб	рН, ед. рН	3,4- Бенз(а) пирен, мг/кг	Содержание определяемых веществ (валовое), мг/кг							нефте- продукты, мг/кг	Суммар- ный пока- затель загрязне- ния, Zc*
				медь	цинк	свинец	кадмий	никель	мышьяк	ртуть		
<i>Глубина отбора проб: 0,2-1,0 м</i>												
6/ 1	291/03	5,6	0,012	16,5	36,9	19,0	0,14	14,0	1,23	0,036	30	<1,0
7/ 2	292/03	6,4	0,018	18,7	41,3	15,5	<0,10	16,2	1,49	0,017	42	<1,0
8/ 3	293/03	4,3	<0,005	14,0	30,5	12,0	0,12	9,8	1,15	0,012	<5	<1,0
9/ 4	294/03	3,8	<0,005	15,1	38,6	13,2	<0,10	12,0	<1,0	0,011	5	<1,0
10/ 5	295/03	7,3	0,013	10,8	36,4	18,9	0,11	9,1	1,30	0,025	56	<1,0
<i>Глубина отбора проб: 1,0-2,0 м</i>												
11/ 1	296/03	5,3	0,005	17,0	40,5	14,3	<0,10	16,8	<1,0	0,020	<5	<1,0
12/ 2	297/03	5,3	0,007	19,5	44,5	14,8	<0,10	19,2	1,18	0,013	8	<1,0
13/ 3	298/03	5,0	<0,005	13,8	39,7	11,6	0,10	15,7	1,06	0,010	6	<1,0
14/ 4	299/03	6,3	<0,005	16,1	46,7	13,6	0,12	17,0	<1,0	0,009	15	<1,0
15/ 5	300/03	6,5	0,009	14,9	42,0	16,5	0,12	15,5	1,17	0,014	23	<1,0
<i>Глубина отбора проб: 2,0-3,0 м</i>												
16/ 1	301/03	5,1	<0,005	14,8	34,7	10,5	<0,10	16,1	<1,0	0,013	<5	<1,0
17/ 2	302/03	5,3	<0,005	18,1	40,2	12,0	<0,10	18,6	<1,0	0,008	<5	<1,0
18/ 3	303/03	5,2	<0,005	14,5	38,0	9,8	<0,10	14,9	<1,0	<0,005	9	<1,0
19/ 4	304/03	6,0	<0,005	12,7	42,3	10,9	0,11	16,0	<1,0	<0,005	7	<1,0
20/ 5	305/03	6,1	0,006	15,9	38,6	13,3	<0,10	16,3	<1,0	0,012	6	<1,0

Zc\* - расчетный показатель по МУ 2.1.7.730-99

Погрешность измерений соответствует погрешности МИ

Ответственный за оформление протокола:

Начальник ЛПСиЭ:



Е.Ю. Ефремова

С.И. Гордая

Протокол № 74 от 10.04.2018г. составлен в двух экземплярах.  
Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «ЛиК».  
Общее количество листов 2, лист 2.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**  
**«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ПО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ ТРАНСПОРТУ»**

Октябрьский Дорожный филиал  
**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)**

Юридический адрес: 105066, г. Москва, 1-й Басманный пер., д. 8, стр. 2.  
 Фактический адрес: 198095, Санкт-Петербург, Митрофаньевское шоссе, д. 7.  
 ОКПО 01108969, ОГРН 1057701020816, ИНН 7701351634, КПП 783902001  
 Тел.: (812)436-33-97, тел./факс: (812)457-21-63, e-mail: oktfbuz@yandex.ru

Место осуществления деятельности:

198095, Санкт-Петербург, Митрофаньевское шоссе, д. 7

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21ПК68,

внесен в реестр аккредитованных лиц 25.09.2015г.

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ИЛЦ



Петрова О.В.

М.П.

**ПРОТОКОЛ**

**ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ № 3471<sup>б</sup>**

от «26» марта 2018 года

**Наименование и адрес заказчика (юридический, фактический):** ООО «ЛиК», 190068, г. Санкт-Петербург, улица Малая Подьяческая, дом 3, литер А, помещение 12Н. Фактический адрес: 190020, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 199-201, лит. К, пом. 6Н.

**Наименование и адрес организации (физического лица), где производился отбор проб (объектов испытаний) (юридический, фактический):** ООО «Арсенал Групп», 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н.

**Место, где производился отбор проб (объектов испытаний):** Под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181.

**Описание, состояние проб (объектов испытаний):** почва. Площадь участка 4,5372 га.

**Дата и время отбора проб (объектов испытаний):** 21.03.2018 г., 09<sup>30</sup>

**Дата и время доставки проб (объектов испытаний):** 21.03.2018 г., 12<sup>00</sup>

**Пробы (объекты испытаний) отобраны:** специалистом ООО «ЛиК» Янец С.И.

**Пробы (объекты испытаний) отобраны в присутствии: -**

**Цель испытаний:** соответствие СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

**НД на методику отбора: -**

**План отбора проб (объектов испытаний) (ссылка на схему): -**

**Условия транспортировки: -**

**Дополнительные сведения:** договор № 42 от 19.01.2012 г. с ООО «ЛиК».

Лицо ответственное за оформление протокола: и.о. зав. МБЛ

Литвинова Е.А.

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ:

«Проба 1», в интервале глубин 0,00-0,05 и 0,05-0,2 м., регистрационный номер 1112

№ п/п	Определяемые показатели и единицы измерения	Результаты испытаний	Нормативное значение показателей				НД на методы испытаний
			Чистая	Умеренно Опасная	Опасная	Чрезвычайно Опасная	
1	Индекс БГКП в 1,0 г	Менее 10	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
2	Индекс энтерококков в 1,0 г	Менее 10	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
3	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04

«Проба 2», в интервале глубин 0,00-0,05 и 0,05-0,2 м., регистрационный номер 1113

№ п/п	Определяемые показатели и единицы измерения	Результаты испытаний	Нормативное значение показателей				НД на методы испытаний
			Чистая	Умеренно Опасная	Опасная	Чрезвычайно Опасная	
1	Индекс БГКП в 1,0 г	Менее 10	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
2	Индекс энтерококков в 1,0 г	Менее 10	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
3	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04

«Проба 3», в интервале глубин 0,00-0,05 и 0,05-0,2 м., регистрационный номер 1114

№ п/п	Определяемые показатели и единицы измерения	Результаты испытаний	Нормативное значение показателей				НД на методы испытаний
			Чистая	Умеренно Опасная	Опасная	Чрезвычайно Опасная	
1	Индекс БГКП в 1,0 г	Менее 10	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
2	Индекс энтерококков в 1,0 г	Менее 10	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
3	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04

«Проба 4», в интервале глубин 0,00-0,05 и 0,05-0,2 м., регистрационный номер 1115

№ п/п	Определяемые показатели и единицы измерения	Результаты испытаний	Нормативное значение показателей				НД на методы испытаний
			Чистая	Умеренно Опасная	Опасная	Чрезвычайно Опасная	
1	Индекс БГКП в 1,0 г	Менее 10	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
2	Индекс энтерококков в 1,0 г	Менее 10	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
3	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04

«Проба 5», в интервале глубин 0,00-0,05 и 0,05-0,2 м., регистрационный номер 1116

№ п/п	Определяемые показатели и единицы измерения	Результаты испытаний	Нормативное значение показателей				НД на методы испытаний
			Чистая	Умеренно Опасная	Опасная	Чрезвычайно Опасная	
1	Индекс БГКП в 1,0 г	Менее 10	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
2	Индекс энтерококков в 1,0 г	Менее 10	1-10	10-100	100-1000	1000 и выше	МР №ФЦ/ 4022 - 04
3	Патогенные бактерии, в том числе сальмонеллы в 1,0 г	0	0	0	0	0	МР №ФЦ/ 4022 - 04

Полученные результаты распространяются на образцы, представленные на испытания.

Выполнил: и.о. зав. МБЛ

Литвинова Е.А.

Протокол лабораторных испытаний № 3471<sup>б</sup> от 26.03.2018г. составлен в четырёх экземплярах.  
 Частичное воспроизведение протокола лабораторных испытаний возможно только с разрешения  
 Октябрьского Дорожного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту».  
 Общее количество листов 2, лист 2.



ООО «ЛиК»  
Лаборатория промышленной санитарии и экологии  
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795  
190020, РФ, г.Санкт-Петербург, наб.Обводного канала,  
д.199-201, лит.К, пом.6-Н  
тел./факс: 8(812)363-18-98; e-mail:office@liklab.ru

**ПРОТОКОЛ ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОЧВЫ**  
**№ 57 от «26» марта 2018 г.**

- 1 Наименование заказчика: **ООО «Арсенал Групп»**
- 2 Юридический адрес заказчика: **188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н**
- 3 Фактический адрес отбора проб: **Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181**
- 4 Объект (назначение): **Под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом**
- 5 Площадь участка, кв.м: **4,5372 га**
- 6 Глубина отбора проб почв, м: **в интервале глубин 0,0-0,05 и 0,05-0,2;**
- 7 Акт отбора проб почв (№, дата), рег. №№ проб: **№ 56 от 21.03.18г., рег. №№ пробы 41-068/03+41-072/03**
- 8 НД на отбор проб: **ГОСТ 17.4.4.02-84, ГОСТ 17.4.3.01-83**
- 9 Цель исследований: **Выявление наличия жизнеспособных яиц и личинок гельминтов, цист кишечных патогенных простейших**
- 10 Дата проведения исследований: **21.03.–23.03.2018г.**
- 11 Результаты исследований и НД на методы исследований: **Представлены в табл. № 1, результаты исследований распространяются на отобранные пробы**

**Таблица № 1**

№ п/п	Рег. №№ проб	Определяемые показатели	Глубина отбора, м	Результаты исследований	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	41-068/03	Яйца и личинки гельминтов, экз/кг	0,0-0,05;	Отсутствуют	МУК 4.2.2661-10
		Цисты простейших, экз/100 г	0,05-0,2	Отсутствуют	МУК 4.2.2661-10
2	41-069/03	Яйца и личинки гельминтов, экз/кг	0,0-0,05;	Отсутствуют	МУК 4.2.2661-10
		Цисты простейших, экз/100 г	0,05-0,2	Отсутствуют	МУК 4.2.2661-10
3	41-070/03	Яйца и личинки гельминтов, экз/кг	0,0-0,05;	Отсутствуют	МУК 4.2.2661-10
		Цисты простейших, экз/100 г	0,05-0,2	Отсутствуют	МУК 4.2.2661-10
4	41-071/03	Яйца и личинки гельминтов, экз/кг	0,0-0,05;	Отсутствуют	МУК 4.2.2661-10
		Цисты простейших, экз/100 г	0,05-0,2	Отсутствуют	МУК 4.2.2661-10
5	41-072/03	Яйца и личинки гельминтов, экз/кг	0,0-0,05;	Отсутствуют	МУК 4.2.2661-10
		Цисты простейших, экз/100 г	0,05-0,2	Отсутствуют	МУК 4.2.2661-10

Ответственный за оформление протокола:

Начальник ЛПСиЭ:



Е.Ю. Ефремова

С.И. Гордая



ООО «ЛиК»  
 Лаборатория промышленной санитарии и экологии  
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795  
 190020, РФ, г.Санкт-Петербург, наб.Обводного канала, д.199-201,  
 лит.К, пом.6-Н  
 тел./факс 8(812)363-18-98; e-mail: office@liklab.ru

**ПРОТОКОЛ БИОТЕСТИРОВАНИЯ ПОЧВ**  
 № 69 от «30» марта 2018 г.

- 1 Наименование заказчика: **ООО «Арсенал Групп»**
- 2 Юридический адрес заказчика: *188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н*
- 3 Фактический адрес отбора проб: *Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181*
- 4 Объект (назначение): *Под строительство многоэтажного жилого дома со встроенными помещениями и встроенным подземным паркингом*
- 5 Площадь участка, кв. м: *4,5372 га*
- 6 Глубина отбора проб почв, м: *0,0-3,0*
- 7 Акт отбора проб почв (№, дата): *№ 56 от 21.03.2018 г.*
- 8 НД на отбор проб: *ГОСТ 17.4.3.01-83; ГОСТ 17.4.4.02-84; СП 2.1.7.1386-03*
- 9 Цель исследований: *Выявление возможного вредного воздействия токсических веществ на окружающую среду для последующего определения класса опасности*
- 10 Дата проведения исследований: *21.03 – 30.03.2018 г.*
- 11 Сведения о средствах измерений: *Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ, зав. № 54ВИ249, св-во о поверке № 0020367 до 15.02.2019 г.*
- 12 Результаты исследований и НД на методы исследований: *Представлены в табл. №1, результаты исследований распространяются на отобранные/предоставленные пробы*

Таблица №1

№ п/п	Тест-объект, НД на метод исследований	Результаты исследований		Результат тестирования пробы
		Степень разбавления тестируемой пробы	Чувствительность тест-объекта к исследуемой пробе (отклонение от контроля), %	
1	Daphnia Magna Straus, ФР.1.39.2007.03222	через 96 часов		Не оказывает острое токсическое действие
		1 (без разбавления)	0	
		3	0	
		9	0	
		27	0	
		81	0	
	Контроль	0		
2	Chlorella Vulgaris Beijer, ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04 Т 16.1:2:2.3:3.7-04	через 22 часа		Не оказывает токсическое действие
		1 (без разбавления)	-25	
		3	-14	
		9	-8	
		27	+7	
		81	+3	
	Контроль	0		

**Выводы к проведенным исследованиям:** в соответствии с Приказом Минприроды России от 04.12.2014г № 536 исследуемая проба относится к **V классу** опасности.

Ответственный за оформление протокола:

Е Ю. Ефремова

Начальник ЛПСиЭ:

С.И. Гордая



Протокол № 69 от 30.03.2018 г. составлен в двух экземплярах.  
 Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «ЛиК».  
 Общее количество листов 1, лист 1.



Схема расположения точек отбора



① - ⑤ - пробные площадки отбора объединенных проб почв с учетом глубины освоения



УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России  
от 19.12.2013 №84

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное медико-биологическое агентство  
Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
Центр гигиены и эпидемиологии № 122  
(ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

ОРГАН ИНСПЕКЦИИ  
Аттестат аккредитации  
№ RA.RU.21BY03  
Дата включения в реестр  
24.03.2016

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач (зам. главного врача)  
ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России

*Н.Ю. Кулигина*  
« 28 » марта 20 18 г.

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 78.22. 62.000.Э.0622.03.18 " 28 " марта 2018 года

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы

### протокола радиологических измерений

Номер инспекции: 925.1.389.4.18

**Заявитель (наименование, адрес местоположения):** ООО «Арсенал Групп», 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н.

**Заказчик (наименование, адрес местоположения):** ООО «Арсенал Групп», 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н.

**Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы:** заявка от 26.03.2018 г. №389/16-80.

**Состав экспертных материалов:** протокол радиологических измерений № 313т от 26.03.2018 года Лаборатории радиационного контроля ООО «АТЛАНТ», (Аттестат аккредитации ЛРК № RA.RU.21AE88 от 15.01.2016 г.).

**В результате проведенной экспертизы установлено:** согласно представленному протоколу, радиологические измерения проведены на участке территории общей площадью 4,5372 га предполагаемом под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181.

АЕ № 021064

ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России  
194291, Россия, Санкт-Петербург, пр. Луначарского, д. 47  
тел./факс (812) 559-23-48, e-mail: ege122@mail.ru  
www.ege122fmba.spb.ru

При проведении радиологического обследования территории поверхностных радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений не обнаружено.

Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на участке территории не превышает 0,3 мкЗв/ч, плотность потока радона с поверхности грунта не превышает 80 мБк/(м<sup>2</sup>•с), что соответствует п. 5.1.6. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» и п. 4.2.2. СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения».

**Заключение:** результаты измерений на участке территории общей площадью 4,5372 га предполагаемом под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181, по радиологическим показателям **соответствуют** 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 источников ионизирующего излучения».

Эксперт: сертификат №0178140011088 от 09.10.2013 года



подпись

Ершов И.Ю.  
Ф.И.О.

# ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АТЛАНТ»

192148, Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 13, лит. А, пом. 7-Н, тел./факс 702-07-55.

## ЛАБОРАТОРИЯ РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

Аттестат аккредитации ЛРК № RA.RU. 21AE88  
Свидетельство СРО №264 от 23.06.2014г. в НП  
«Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр».



«УТВЕРЖДАЮ»  
Начальник ЛРК  
О.В. Шакулов

### ПРОТОКОЛ № 313 т радиологических измерений 26 марта 2018 г.

1. Наименование объекта: участок территории общей площадью 4,5372 га предполагаемый под строительство многоквартирных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами.
2. Адрес (место) проведения измерений: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок № 6, кадастровый № 47:07:0713003:1181.
3. Заказчик: ООО «Арсенал Групп», 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н.  
(наименование организации, юридический адрес)
4. Генеральный директор: Лаптев А.В.
5. Характеристика объекта: поверхность территории – открытые и задернованные грунты.
6. Дата обследования: 21.03.2018 г. - 26.03.2018 г.
7. Минимальное значение мощности амбиентной дозы (МАД) на открытой местности: 0,11 мкЗв/ч.
8. Средства измерения:

№ п/п	Тип прибора	Зав. №	№ свидетельства о госповерке	Срок действия свидетельства	Кем выдано свидетельство
1	СРП-68-01	28519	0195817	06.12.2018	ФБУ «Тест-С.Петербург»
2	ДКС-АТ1121	40378	0083590	13.06.2018	ФБУ «Тест-С.Петербург»
3	«КАМЕРА-01»	144	210/1538-2017	05.12.2018	ФГУП «ВНИИМ»
4	МЭС-200А	3708	0090344	18.06.2018	ФБУ «Тест-С.-Петербург»

9. Измерения выполнены по: РЭ дозиметра-радиометра ДКС-АТ1121: РЭ дозиметра МКС-АТ6130 «Методика измерения плотности потока радона с поверхности земли и строительных конструкций», Свидетельство об аттестации МВИ № 40090.6К816 от 02.06.2006г., МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности» от 02.09.08г.
10. Нормативно-техническая документация: НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения».

### Результаты измерений:

#### 1. МАД гамма-излучения на территории:

Место измерения	Показания поискового прибора, мкР/ч	МАД, мкЗв/ч	Кол-во точек измерения
поверхность территории: <i>Масштаб 1: 500</i>	--	<b>0,11-0,17</b>	<b>46</b>
Обследование проводилось поисковым прибором при сплошном прослушивании скорости счета импульсов в головной телефон поверхности территории	<b>12-20</b>	--	---

Примечание: Результаты измерений МАД представлены с учетом неопределенности измерений (20 % при P=0.95).

#### 2. Плотность потока радона с поверхности грунта:

Условия проведения отбора проб: -5,7С, влажность 69 %, 101,3 кПа.

1. Количество точек измерений – **68**.
2. Минимальное значение плотности потока радона с поверхности грунта -  $< 8 \text{ мБк} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ .
3. Максимальное значение плотности потока радона с поверхности грунта -  $52 \pm 16 \text{ мБк} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ .
4. Максимальное значение плотности потока радона с поверхности грунта с учетом погрешности  $R + \Delta_R = 68 \text{ мБк} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ .
5. Количество точек измерений, в которых значение ППР с учетом погрешности  $R + \Delta_R$  превышает уровень  $80 \text{ мБк} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ , -- нет.

Примечание: точки измерения МАД и плотности потока радона с поверхности грунта распределялись по площади землеотвода равномерно.

Измерения проводил:

Кудряшов А.А.

(подпись)

Перепечатка или копирование протокола без согласования лаборатории запрещается.

Стр. 1 из 1



УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России  
от 19.12.2013 №84

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное медико-биологическое агентство  
Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
Центр гигиены и эпидемиологии № 122  
(ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

ОРГАН ИНСПЕКЦИИ  
Аттестат аккредитации  
№ RA.RU.21BY03  
Дата включения в реестр  
24.03.2016

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач (зам. главного врача)  
ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России

*Ю. Кулигина*  
« 16 » апреля 20 18 г.

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 78.22. 62.000.Э.0842.04.18 " 16 " апреля 2018 года

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы

**протоколов измерений уровней вибрации, инфразвука, электромагнитных излучений, исследований атмосферного воздуха, выполненных на территории земельного участка предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181.**

**номер инспекции: 1255.1.531.4.18**

**Заявитель (наименование, адрес местоположения):** ООО «ЛиК», 190068, Санкт-Петербург, ул. Малая Подъяческая, д. 3, литер А, пом. 12Н.

**Заказчик (наименование, адрес местоположения):** ООО «Арсенал Групп», 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н.

**Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы:** заявка ООО «ЛиК» от 13.04.2018 г. вх. №531/16-80.

**Состав экспертных материалов:** протокол измерений уровней вибрации № 477-В от 11.04.2018 г.; протокол измерений уровней инфразвука № 477-И от 11.04.2018 г.; протокол измерений уровней неионизирующих электромагнитных излучений № 477-ЭМИ от 11.04.2018 г.; протокол исследований атмосферного воздуха № 01/09-04-А от 11.04.2018 г., приложение № 1 к протоколу № 01/09-04-А от 11.04.2018 г., акты отбора проб атмосферного воздуха № 01-1/09-04 от 09.04.2018 г., № 01-2/09-04 от 09.04.2018 г., выполненные аккредитованной лабораторией промышленной санитарии и экологии ООО «ЛиК» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795, дата внесения в госреестр аккредитованных лиц 02.10.2015 г.).

ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России

194291, Россия, Санкт-Петербург, пр. Луначарского, д. 47

тел./факс (812) 559-23-48, e-mail: ege122@mail.ru

www.ege122fmbs.spb.ru

**В результате проведенной экспертизы установлено:** согласно представленному протоколу, измерения уровней вибрации проводились в 1-ой точке – на ж/б платформе, расположенной на территории исследуемого участка.

Источники вибрации: движение автомобильного транспорта по близлежащим магистралям, по территории гипермаркета Лента; производственная деятельность близлежащих предприятий.

Измеренные эквивалентные скорректированные уровни виброускорения не превышают допустимые уровни, установленные требованиями СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».

Согласно представленному протоколу, измерения уровней инфразвука выполнены в 1-ой точке: на границе участка с западной стороны.

Измеренные уровни инфразвука не превышают допустимые уровни. Установленные требованиями СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки».

Согласно представленному протоколу, измерения параметров электромагнитных излучений промышленной частоты 50 Гц и радиочастотного диапазона выполнены в 3-х точках: на границе участка с северо-западной стороны, на границе участка с западной стороны, на границе участка с южной стороны. Основные источники электромагнитных полей: система уличного освещения; система электроснабжения близлежащих зданий.

Измеренные уровни неионизирующих электромагнитных излучений не превышают предельно-допустимые уровни, установленные требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», 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».

Согласно представленному протоколу лабораторных исследований, отбор разовых проб атмосферного воздуха выполнен на границе участка с юго-западной стороны (координаты точки отбора 60°3'37.40"С; 30°23'37.45"В) при юго-западном направлении ветра на определение азота диоксида, азота (II) оксида, серы диоксида, углерод оксида, взвешенных веществ, для определения максимально разовой концентрации.

Обнаруженные концентрации загрязняющих веществ не превышают предельно допустимых концентраций, что отвечает требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

**Заключение:** исследованные пробы атмосферного воздуха, отобранные на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181, **соответствуют** требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест».

продолжение  
экспертного заключения

№ 78.22. \_\_\_\_\_ от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
62.000.Э.0842.04.17 16 04 17

Измеренные уровни вибрации, инфразвука, электромагнитных излучений, выполненных на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181, **соответствуют** требованиям СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий», СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки», СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», 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».

Врач по общей гигиене (сертификат №0178270045106 от 01.04.2017г)

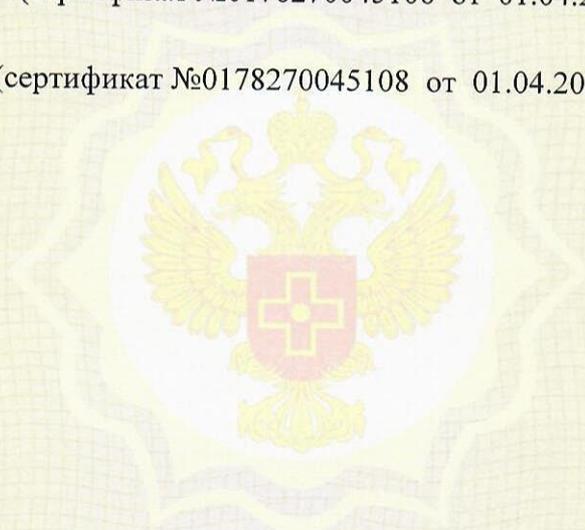


Е.Ю.Крюкова

Зав. отделом гигиены (сертификат №0178270045108 от 01.04.2017г)



Г.Б. Лихун





УТВЕРЖДЕНО  
Приказом ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России  
от 19.12.2013 №84

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное медико-биологическое агентство  
Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
Центр гигиены и эпидемиологии № 122  
(ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России)

ОРГАН ИНСПЕКЦИИ  
Аттестат аккредитации  
№ RA.RU.21БУ03  
Дата включения в реестр  
24.03.2016

УТВЕРЖДАЮ  
Главный врач (зам. главного врача)  
ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России  
*Ирина Владимировна Купкина*  
«16» апреля 2018 г.

### ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 78.22. 62.000.Э.0841.04.18 " 16 " апреля 20 18 года

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы

**протоколов измерений уровней шума, выполненных на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181.**

номер инспекции: 1256.1.531.4.18

**Заявитель (наименование, адрес местоположения):** ООО «ЛиК», 190068, Санкт-Петербург, ул. Малая Подъяческая, д. 3, литер А, пом. 12Н.

**Заказчик (наименование, адрес местоположения):** ООО «Арсенал Групп», 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н.

**Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы:** заявка ООО «ЛиК» от 13.04.2018 г. вх. №531/16-80.

**Состав экспертных материалов:** Протокол измерений уровней шума № 477-Ш от 11.04.2018 г., протокол измерений уровней шума № 478-Ш от 11.04.2018 г., выполненные аккредитованной лабораторией промышленной санитарии и экологии ООО «ЛиК» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795, дата внесения в госреестр аккредитованных лиц 02.10.2015г.).

АЕ № 021771

ФГБУЗ ЦГиЭ № 122 ФМБА России  
194291, Россия, Санкт-Петербург, пр. Луначарского, д. 47  
тел./факс (812) 559-23-48, e-mail: ege122@mail.ru  
www.ege122fmbspb.ru

**В результате проведенной экспертизы установлено:** согласно представленным протоколам, измерения уровней звука проводились в 3-х точках в дневное и ночное время суток: на границе участка с северо-западной стороны, на границе участка с западной стороны, на границе участка с южной стороны.

Основные источники шума: движение автомобильного транспорта по близлежащим магистралям, по территории гипермаркета Лента; производственная деятельность близлежащих предприятий.

В дневное время оценочные эквивалентные уровни звука с учетом расширенной неопределенности составили 56,6-60,4 дБА; оценочные максимальные уровни шума с учетом расширенной неопределенности – 67,6-72,8 дБА.

В ночное время оценочные эквивалентные уровни звука с учетом расширенной неопределенности составили 53,8-58,6 дБА; оценочные максимальные уровни шума с учетом расширенной неопределенности – 65,8-71,6 дБА.

Измеренные в дневное время суток оценочные эквивалентные уровни звука с учетом расширенной неопределенности превышают допустимые уровни, установленные в таб.3.п.9 СН 2.2.4/2.1.8.562-96: в контрольной точке № 1 на 1,6 дБА, в контрольной точке № 2 на 5,4 дБА, в контрольной точке № 3 на 4,4 дБА.

Измеренные в дневное время суток оценочные максимальные уровни звука с учетом расширенной неопределенности превышают допустимые уровни, установленные в таб.3.п.9.СН 2.2.4/2.1.8.562-96: в контрольной точке № 2 на 2,8 дБА.

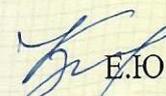
Измеренные в ночное время суток оценочные эквивалентные уровни звука с учетом расширенной неопределенности превышают допустимые уровни, установленные в таб.3.п.9. СН 2.2.4/2.1.8.562-96: в контрольной точке № 1 на 8,8 дБА, в контрольной точке № 2 на 12,6 дБА, в контрольной точке № 3 на 13,6 дБА.

Измеренные в ночное время суток оценочные максимальные уровни звука с учетом расширенной неопределенности превышают допустимые уровни, установленные в таб.3.п.9 СН 2.2.4/2.1.8.562-96: в контрольной точке № 1 на 8,6 дБА, в контрольной точке № 2 на 11,6 дБА, в контрольной точке № 3 на 5,8 дБА.

**Заключение:** уровни шума, измеренные на территории земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181, **не соответствуют** требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и территории жилой застройки», СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Врач по общей гигиене (сертификат №0178270045106 от 01.04.2017г)

Зав. отделом гигиены (сертификат №0178270045108 от 01.04.2017г)

 Е.Ю. Крюкова  
 Г.Б. Лихун



**ООО «ЛиК»**  
**Лаборатория промышленной санитарии и экологии**  
**Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795**  
 190020, РФ, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала,  
 д. 199-201, лит. К, пом. 6-Н  
 тел./факс: 8(812)363-18-98; e-mail: office@liklab.ru

**ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА № 01/09-04-А**  
**от «11» апреля 2018 г.**

1	Наименование заказчика	<i>ООО «Арсенал Групп»</i>		
2	Юридический адрес заказчика	<i>188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н</i>		
3	Объект, где производился отбор проб	<i>Территория земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181. Контрольная точка № 1 на границе участка с западной стороны (координаты точки отбора 60°3'37.40"С; 30°23'37.45"В)</i>		
4	Цель исследований	<i>Исследование атмосферного воздуха на содержание загрязняющих веществ</i>		
5	НД на отбор проб	<i>ГОСТ 17.2.3.01-86; РД 52.04.186-89</i>		
6	Уровень отбора проб	<i>1,5 м над уровнем земли</i>		
7	Вид проб (разовые/среднесуточные)	<i>Разовые</i>		
8	Сведения о средствах измерений, применяемых при исследованиях	<i>Название СИ, тип, марка, зав. №</i>	<i>№ свидетельства о поверке</i>	<i>Срок действия свидетельства о поверке</i>
		<i>Газоанализатор «Палладий-3», зав. № 85</i>	<i>242/5493-2017</i>	<i>до 17.08.2018г.</i>
		<i>Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ, зав. № 54ВИ 249</i>	<i>0020367</i>	<i>до 15.02.2019г.</i>
		<i>Весы лабораторные электронные РА 214С, зав. № 8550907211</i>	<i>0184496</i>	<i>до 20.11.2018г.</i>
9	Акт отбора проб (№, дата)	<i>№ 01-1/09-04 от 09.04.2018г., № 01-2/09-04 от 09.04.2018г.</i>		
10	Период проведения исследований	<i>09.04.2018г.-11.04.2018г.</i>		
11	Схема с указанием точек отбора проб	<i>Представлена в Приложении № 1</i>		
12	Результаты исследований и НД на методы исследований	<i>Представлены в таблице № 1, результаты исследований распространяются на отобранные/предоставленные пробы</i>		

Таблица №1

Рег. № пробы	Наименование определяемого вещества	Концентрация определяемого вещества, мг/м <sup>3</sup>	Погрешность исследований, ±%	ПДК, мг/м <sup>3</sup> максимальная разовая*	Кратность превышения	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6	7
<b>Контрольная точка № 1 на границе участка с западной стороны (координаты точки отбора 60°3'37.40"С; 30°23'37.45"В)</b>						
01/09-04-01	Углерод оксид	3,4	±1,5 мг/м <sup>3</sup>	5,0	< ПДК	Руководство по эксплуатации АПИ 2.840.087 РЭ Газоанализатор «ПАЛЛАДИЙ-3»
01/09-04-02		3,5			< ПДК	
01/09-04-03		3,2			< ПДК	
01/09-04-04	Азот (II) оксид	<0,028	±25	0,4	< ПДК	РД 52.04.792-2014
01/09-04-05		<0,028			< ПДК	
01/09-04-06		<0,028			< ПДК	
01/09-04-07	Взвешенные вещества	0,33	±25	0,5	< ПДК	РД 52.04.186-89 п. 5.2.6.
01/09-04-08		0,31			< ПДК	
01/09-04-09		0,31			< ПДК	
01/09-04-10	Азота диоксид	0,096	±22	0,2	< ПДК	ФР.1.31.2009.06144
01/09-04-11		0,094			< ПДК	
01/09-04-12		0,091			< ПДК	
01/09-04-13	Сера диоксид	0,043	±22	0,5	< ПДК	ФР.1.31.2009.06144
01/09-04-14		0,042			< ПДК	
01/09-04-15		0,048			< ПДК	

\*- в соответствии с ГН 2.1.6.3492-17.

Ответственный за оформление протокола: \_\_\_\_\_

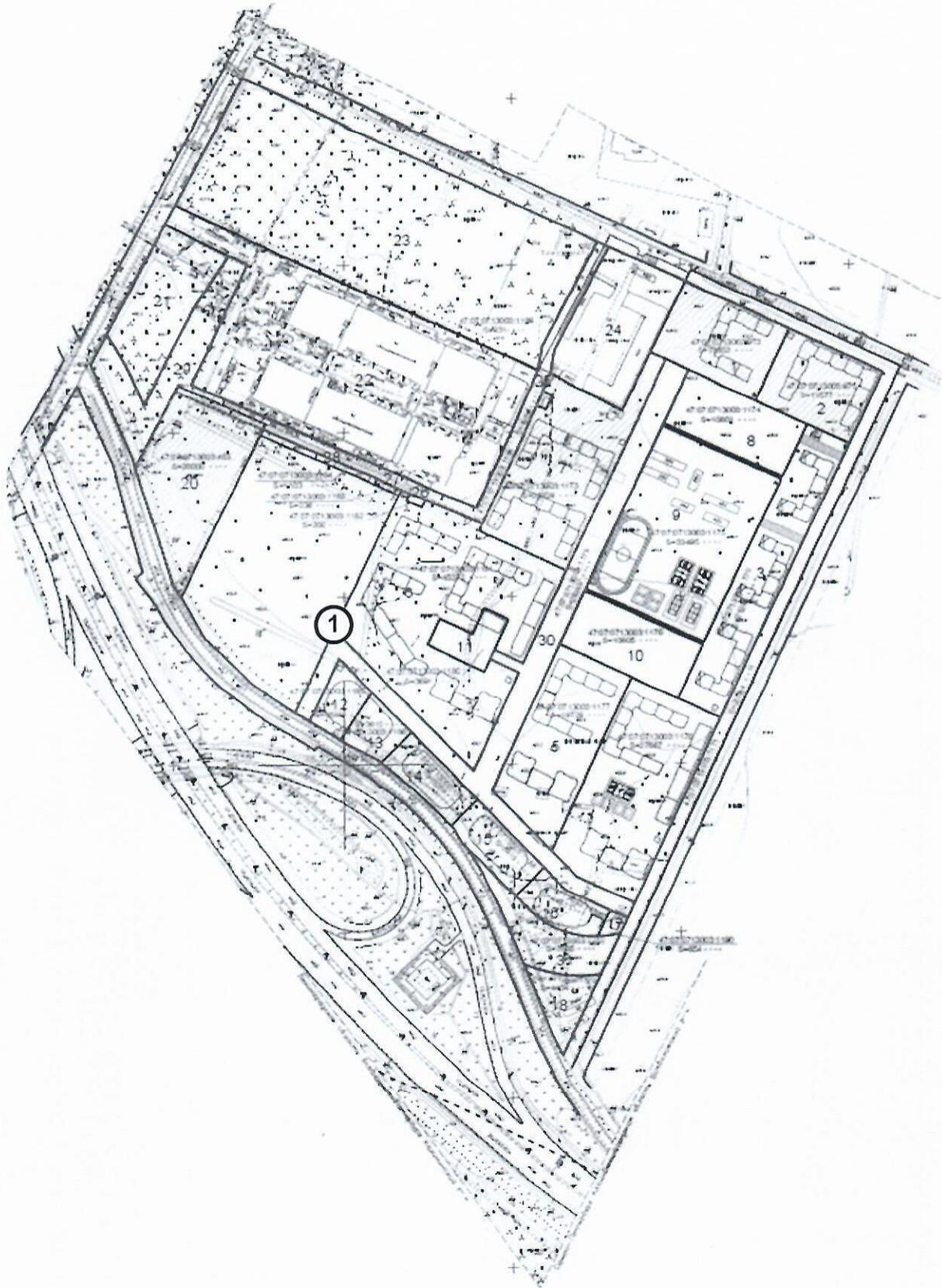
Е.Ю. Ефремова

Начальник ЛПСиЭ: \_\_\_\_\_

С.И. Гордая



Схема расположения точек отбора проб воздуха





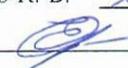
**АКТ отбора проб атмосферного воздуха № 01-1/09-04**  
**от «09» апреля 2018 г.**

1	Наименование заказчика	<i>ООО «Арсенал Групп»</i>		
2	Фактический адрес объекта, где производился отбор проб	<i>Территория земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181. Контрольная точка № 1 на границе участка с западной стороны (координаты точки отбора 60°3'37.40"С; 30°23'37.45"В)</i>		
3	Цель отбора проб	<i>Отбор проб для исследования атмосферного воздуха на содержание загрязняющих веществ</i>		
4	НД на отбор проб	<i>ГОСТ 17.2.3.01-86; РД 52.04.186-89</i>		
5	Уровень отбора проб	<i>1,5 м над уровнем земли</i>		
6	Вид проб (разовые/среднесуточные)	<i>Разовые</i>		
7	Время отбора	<i>09<sup>00</sup>-10<sup>40</sup></i>		
8	Наименование определяемых веществ	<i>Углерод оксид; взвешенные вещества; азот (II) оксид</i>		
9	Метеоусловия во время отбора	<i>температура воздуха +11°С</i>		
		<i>атмосферное давление 757 мм рт. ст.</i>		
		<i>относительная влажность воздуха 65 %</i>		
		<i>направление и скорость ветра: юго-западный 1-3 м/с</i>		
10	Средства измерений и оборудование, применяемые при отборе	<i>Название СИ, тип, марка, зав. №</i>	<i>№ свидетельства о поверке</i>	<i>Срок действия свидетельства о поверке</i>
		<i>Аспиратор автоматический мод. «АЦ-2С», зав. № 08-2-15</i>	<i>0002578</i>	<i>до 18.05.2018г.</i>
		<i>Аспиратор воздуха автоматический трехканальный АВА 3-240-01С, зав. № 79</i>	<i>Клеймо о поверке от 30.08.2017г.</i>	<i>до 29.08.2018г.</i>
		<i>Метеометр МЭС-200А, зав. № 1490</i>	<i>0131532</i>	<i>до 30.08.2018г.</i>
		<i>Секундомер механический СОПр-2а-2-010, зав. № 6715</i>	<i>Первичная поверка от октября 2017г.</i>	<i>до октября 2018г.</i>
		<i>Насос ручной</i>	<i>не поверяется</i>	<i>-</i>
11	Схема с указанием точек отбора проб	<i>Представлена в Приложении № 1</i>		
12	Дополнительные сведения	<i>-</i>		

Таблица 1

№ погл./ СТ/камеры/ фильтра	Наименование определяемого вещества	Расход воздуха, л/мин.	Экспозиция, мин.	Объем воздуха, л
1	2	3	4	5
<b>Контрольная точка № 1 на границе участка с западной стороны (координаты точки отбора 60°3'37.40"С; 30°23'37.45"В)</b>				
К 1	Углерод оксид	-	-	1,5
К 2		-	-	1,5
К 3		-	-	1,5
СТ 1	Азот (II) оксид	0,5	30	15
СТ 2		0,5	30	15
СТ 3		0,5	30	15
Ф 1	Взвешенные вещества	100,0	20	2000
Ф 2		100,0	20	2000
Ф 3		100,0	20	2000

Специалист, проводивший отбор проб: инженер 1 категории в ЛПСиЭ Крюгер К. В. 

Пробы в ЛПСиЭ принял: инженер 1 категории в ЛПСиЭ Ефремова Е.Ю. 

Дата приемки проб: 09.04.2018г.



**АКТ отбора проб атмосферного воздуха № 01-2/09-04**  
**от «09» апреля 2018 г.**

1	Наименование заказчика	<i>ООО «Арсенал Групп»</i>		
2	Фактический адрес объекта, где производился отбор проб	<i>Территория земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181. Контрольная точка № 1 на границе участка с западной стороны (координаты точки отбора 60°3'37.40"С; 30°23'37.45"В)</i>		
3	Цель отбора проб	<i>Отбор проб для исследования атмосферного воздуха на содержание загрязняющих веществ</i>		
4	НД на отбор проб	<i>ГОСТ 17.2.3.01-86; РД 52.04.186-89</i>		
5	Уровень отбора проб	<i>1,5 м над уровнем земли</i>		
6	Вид проб (разовые/среднесуточные)	<i>Разовые</i>		
7	Время отбора	<i>09<sup>00</sup>-11<sup>20</sup></i>		
8	Наименование определяемых веществ	<i>Азота диоксид; сера диоксид</i>		
9	Метеоусловия во время отбора	<i>температура воздуха +11°С</i>		
		<i>атмосферное давление 757 мм рт. ст.</i>		
		<i>относительная влажность воздуха 65 %</i>		
		<i>направление и скорость ветра: юго-западный 1-3 м/с</i>		
10	Средства измерений и оборудование, применяемые при отборе	<i>Название СИ, тип, марка, зав. №</i>	<i>№ свидетельства о поверке</i>	<i>Срок действия свидетельства о поверке</i>
		<i>Газоанализатор универсальный ГАНК-4, зав. № 2014</i>	<i>Клеймо о поверке от 14.03.2018г.</i>	<i>до 13.03.2018г.</i>
		<i>Секундомер механический СОПр-2а-2-010, зав. № 6715</i>	<i>Первичная поверка от октября 2017г.</i>	<i>до октября 2018г.</i>
		<i>Метеометр МЭС-200А, зав. № 1490</i>	<i>0131532</i>	<i>до 30.08.2018г.</i>
11	Схема с указанием точек отбора проб	<i>Представлена в Приложении № 1</i>		
12	Дополнительные сведения	<i>-</i>		

Таблица 1

№ п/п	Наименование определяемого вещества	Время отбора проб	Экспозиция, мин	Концентрация определяемого вещества, С, мг/м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5
<b>Контрольная точка № 1 на границе участка с западной стороны (координаты точки отбора 60°3'37.40"С; 30°23'37.45"В)</b>				
1	Азота диоксид	09 <sup>00</sup> -10 <sup>00</sup>	20	0,096
2			20	0,094
3			20	0,091
4	Сера диоксид	10 <sup>20</sup> -11 <sup>20</sup>	20	0,043
5			20	0,042
6			20	0,048

Специалист, проводивший измерения: инженер 1 категории в ЛПСиЭ Крюгер К. В.





**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ НЕИОНИЗИРУЮЩИХ ЭМИ № 477-ЭМИ**  
**от «11» апреля 2018 г.**

1	Наименование заказчика	ООО «Арсенал Групп»		
2	Юридический адрес заказчика	188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н		
3	Объект, где производились измерения	Территория земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181		
4	Цель измерений	Измерение уровней электромагнитного излучения на территории земельного участка		
5	Дата проведения измерений	06.04.2018 г.		
6	НД на методы измерений	ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07; СанПиН 2.1.2.2645-10; СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03; МР 2159-80; МУК 4.3.679-97		
7	Сведения о средствах измерений	Наименование СИ, тип, марка, зав. №	№ свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства о поверке
		Измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, зав. № 1163	0024685	до 26.02.2019 г.
		Измеритель уровней электромагнитных излучений ПЗ-41 с АП-1, АП-3, зав. № 688	2/202-01277-17	до 01.05.2018 г.
8	Основные источники электромагнитных полей	- система уличного освещения; - система электроснабжения близлежащих зданий		
9	Характеристика объекта:	-		
10	Условия проведения измерений	Измерения проводились на территории участка		
11	Результаты измерений	Представлены в таблице №1		
12	Схема с указанием точек измерений	Представлена в Приложении № 1		

Таблица № 1

№№ пп/по схеме	Место проведения измерений	Измеряемые параметры						Плотность потока энергии (300МГц-300ГГц), мкВт/см <sup>2</sup>
		Напряженность электрического поля (50Гц), кВ/м	Индукция магнитного поля (50Гц), мкТл	Напряженность электрического поля, Е (В/м)				
				30 – 300 кГц	0,3 – 3 МГц	3 – 30 МГц	30 – 300 МГц	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1/1	Точка измерений на границе участка с северо-западной стороны	<0,01	<0,125		<0,5			0,26
2/2	Точка измерений на границе участка с западной стороны	<0,01	<0,125		<0,5			0,27
3/3	Точка измерений на границе участка с южной стороны	<0,01	<0,125		<0,5			0,27
<b>Допустимые уровни*</b>		<b>1</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

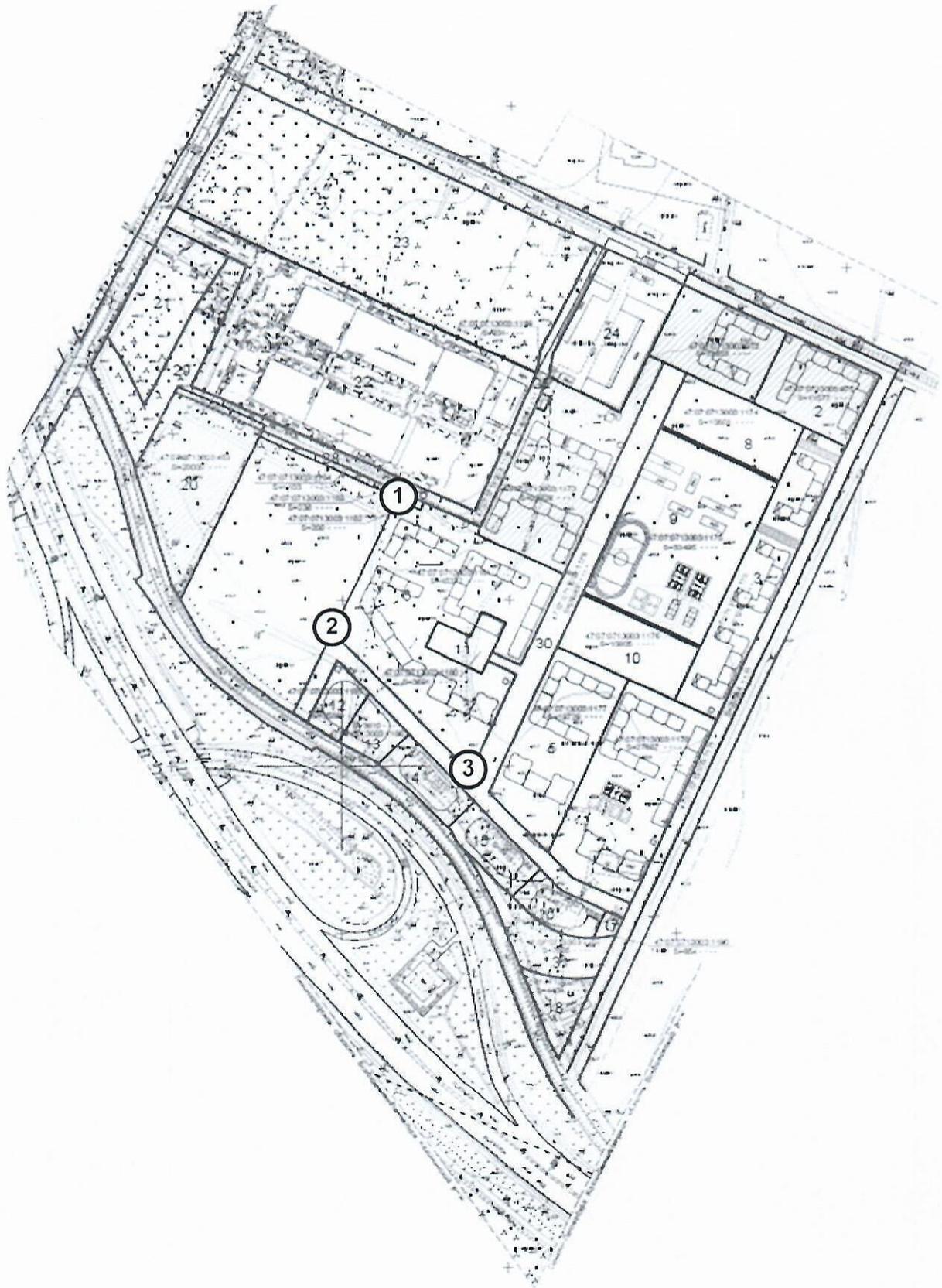
\*в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10; ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07; СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03

Ответственный за оформление протокола: \_\_\_\_\_  
 Начальник ЛПСИЭ: \_\_\_\_\_

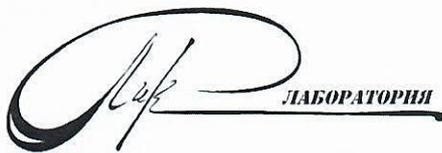
Н.В. Кротова  
 С. И. Гордая

Протокол № 477-ЭМИ от 11.04.2018 г. составлен в двух экземплярах.  
 Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «ЛиК».  
 Общее количество листов 1, лист 1.

Схема расположения точек измерений



○ - точки проведения измерений



ООО «ЛиК»

Лаборатория промышленной санитарии и экологии

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795

190020, РФ, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала,

д. 199-201, лит. К, пом. 6-Н

тел./факс: 8(812)363-18-98; e-mail: office@liklab.ru

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ШУМА № 477-Ш**

**от «11» апреля 2018 г.**

1	Наименование заказчика	<i>ООО «Арсенал Групп»</i>		
2	Юридический адрес заказчика	<i>188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н</i>		
3	Объект, где производились измерения	<i>Территория земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181</i>		
4	Цель измерений	<i>Измерение уровней шума на территории земельного участка в дневное время суток</i>		
5	Дата проведения измерений	<i>06.04.2018 г., 10<sup>00</sup>-12<sup>00</sup></i>		
6	НД на методы измерений	<i>ГОСТ 23337-2014; МУК 4.3.2194-07; Руководство по эксплуатации РЭ 4381-003-7696538-06. Шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный ОКТАВА-110А с методикой выполнения измерений МИ ПКФ 12-006</i>		
7	Сведения о средствах измерений	<i>Наименование СИ, тип, марка, зав. №</i>	<i>№ свидетельства о поверке</i>	<i>Срок действия свидетельства о поверке</i>
		<i>Шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный «Октава-110А» (предусилитель Р200, зав. № 061002, микрофон ВМК-205, зав. № 2824), зав. № А070719</i>	<i>17/6255</i>	<i>до 16.06.2018 г.</i>
		<i>Калибратор акустический «Защита-К», зав. № 93715</i>	<i>3/340-1454-17</i>	<i>до 01.08.2018 г.</i>
		<i>Прибор контроля параметров воздушной среды метеометр МЭС-200А, зав. №1490</i>	<i>0131532</i>	<i>до 30.08.2018 г.</i>
		<i>Цифровой лазерный дальномер DLEProfessional, зав. № 503791084</i>	<i>0126336</i>	<i>до 22.08.2018 г.</i>
8	Основные источники шума	<i>- движение автомобильного транспорта по близлежащим магистралям, по территории гипермаркета Лента; - производственная деятельность близлежащих предприятий;</i>		
9	Характеристика объекта	<i>-</i>		
10	Условия проведения измерений	<i>Измерения проводились на территории земельного участка. Микрофон ориентирован на основные источники шума</i>		
11	Метеоусловия в период проведения измерений	<i>Температура воздуха +8°C, влажность 82 %, атмосферное давление 753 мм рт. ст., скорость ветра до 1 м/с, без осадков</i>		
12	Результаты проверки работоспособности СИ	<i>Перед проведением измерений, дБ</i>	<i>После проведения измерений, дБ</i>	<i>Отклонение, дБ</i>
		<i>94,0</i>	<i>94,0</i>	<i>0,0</i>
13	Результаты измерений	<i>Представлены в таблице № 1</i>		
14	Схема с указанием точек измерений	<i>Представлена в Приложении № 1</i>		

Протокол № 477-Ш от 11.04.2018г. составлен в двух экземплярах.

Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «ЛиК».

Общее количество листов 2. лист 1

## Результаты измерений шума

Таблица 1

№ пп/по схеме	Показатель	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентные уровни звука $L_{Aeq}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Amax}$ , дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Точка измерений на границе участка с северо-западной стороны, на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся												
1/1	$L_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	68
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	68
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	68
	$\bar{L}_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	68
	$L_{фон}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$K_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\bar{L}_{изм\ кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	68
	$U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,4
$\bar{L}_{изм\ кор} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>56,6</b>	<b>69,4</b>	
Точка измерений на границе участка с западной стороны, на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся												
2/2	$L_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	71
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	72
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	70
	$\bar{L}_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	71
	$L_{фон}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$K_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\bar{L}_{изм\ кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	71
	$U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,8
$\bar{L}_{изм\ кор} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>60,4</b>	<b>72,8</b>	
Точка измерений на границе участка с южной стороны, на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся												
3/3	$L_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	66
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	65
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	66
	$\bar{L}_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	66
	$L_{фон}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$K_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\bar{L}_{изм\ кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	66
	$U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,6
$\bar{L}_{изм\ кор} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>59,4</b>	<b>67,6</b>	
<b>Допустимые уровни с 07<sup>00</sup> до 23<sup>00</sup>з</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>55</b>	<b>70</b>

\* в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96

**Примечание к таблице 1:**  $L_{изм}$  – измеренные уровни звука;  $\bar{L}_{изм}$  – средние уровни звука;  $L_{фон}$  – измеренные фоновые уровни звука;  $K_1$  – коррекция на влияние фонового шума; ( $\bar{L}_{изм\ кор} = \bar{L}_{изм} - K_1$ ) – откорректированные средние уровни звука;  $U$  – расширенная неопределенность измерений; ( $\bar{L}_{изм\ кор} + U$ ) – оценочные уровни звука

Ответственный за оформление протокола: \_\_\_\_\_

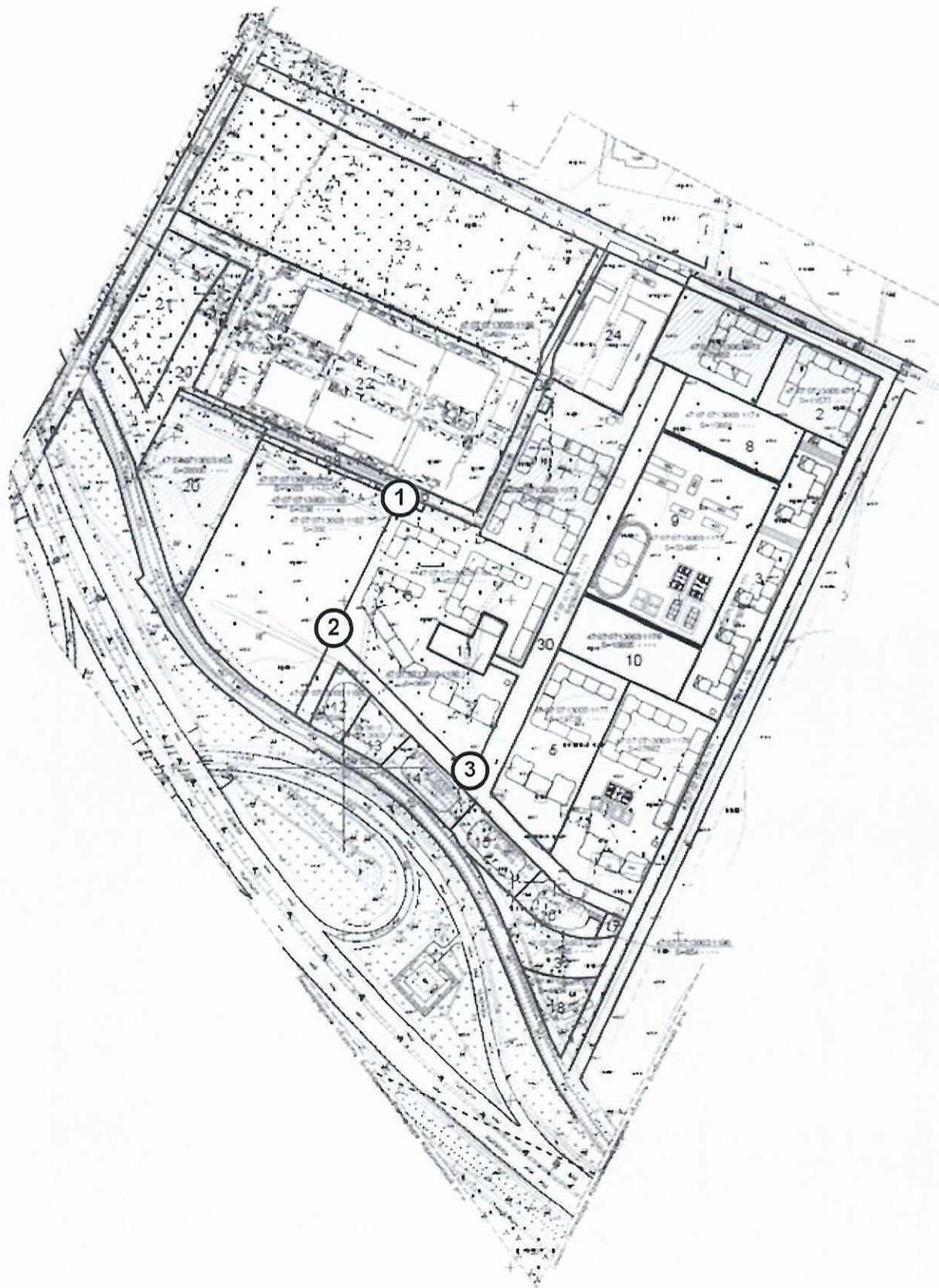
Н.В. Кротова

Начальник ЛПСиЭ: \_\_\_\_\_

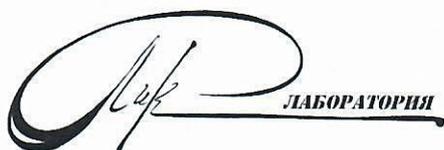
С.И. Гордая



Схема расположения точек измерений



○ - точки проведения измерений



**ООО «ЛиК»**  
**Лаборатория промышленной санитарии и экологии**  
**Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515795**  
 190020, РФ, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала,  
 д.199-201, лит.К, пом.6-Н  
 тел./факс: 8(812)363-18-98; e-mail: office@liklab.ru

**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ШУМА № 478-Ш**  
**от «11» апреля 2018 г.**

1	Наименование заказчика	<i>ООО «Арсенал Групп»</i>		
2	Юридический адрес заказчика	<i>188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н</i>		
3	Объект, где производились измерения	<i>Территория земельного участка, предназначенного под строительство многоквартирных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181</i>		
4	Цель измерений	<i>Измерение уровней шума на территории земельного участка в ночное время суток</i>		
5	Дата проведения измерений	<i>07.04.2018 г., 00<sup>00</sup>-02<sup>00</sup></i>		
6	НД на методы измерений	<i>ГОСТ 23337-2014; МУК 4.3.2194-07; Руководство по эксплуатации РЭ 4381-003-7696538-06. Шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный ОКТАВА-110А с методикой выполнения измерений МИ ПКФ 12-006</i>		
7	Сведения о средствах измерений	<i>Наименование СИ, тип, марка, зав. №</i>	<i>№ свидетельства о поверке</i>	<i>Срок действия свидетельства о поверке</i>
		<i>Шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный «Октава-110А» (предусилитель Р200, зав. № 061002, микрофон ВМК-205, зав. № 2824), зав. № А070719</i>	<i>17/6255</i>	<i>до 16.06.2018 г.</i>
		<i>Калибратор акустический «Защита-К», зав. № 93715</i>	<i>3/340-1454-17</i>	<i>до 01.08.2018 г.</i>
		<i>Прибор контроля параметров воздушной среды метеометр МЭС-200А, зав. №1490</i>	<i>0131532</i>	<i>до 30.08.2018 г.</i>
		<i>Цифровой лазерный дальномер DLEProfessional, зав. № 503791084</i>	<i>0126336</i>	<i>до 22.08.2018 г.</i>
8	Основные источники шума	<i>- движение автомобильного транспорта по близлежащим магистралям, по территории гипермаркета Лента; - производственная деятельность близлежащих предприятий;</i>		
9	Характеристика объекта	<i>-</i>		
10	Условия проведения измерений	<i>Измерения проводились на границах участка. Микрофон ориентирован на основные источники шума. Измерения проводились с ветрозащитной насадкой на микрофоне</i>		
11	Метеоусловия в период проведения измерений	<i>Температура воздуха +1°С, влажность 83 %, атмосферное давление 753 мм рт. ст., скорость ветра до 2 м/с, без осадков</i>		
12	Результаты проверки работоспособности СИ	<i>Перед проведением измерений, дБ</i>	<i>После проведения измерений, дБ</i>	<i>Отклонение, дБ</i>
		<i>94,0</i>	<i>94,0</i>	<i>0,0</i>
13	Результаты измерений	<i>Представлены в таблице № 1</i>		
14	Схема с указанием точек измерений	<i>Представлена в Приложении № 1</i>		

## Результаты измерений шума

Таблица 1

№ пп/по схеме	Показатель	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентные уровни звука $L_{Aeq}$ , дБА	Максимальные уровни звука $L_{Amax}$ , дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Точка измерений на границе участка с северо-западной стороны, на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся												
1/1	$L_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	67
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	67
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	68
	$\bar{L}_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	67
	$L_{фон}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$K_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\bar{L}_{изм.кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	67
	$U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,6
$\bar{L}_{изм.кор} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>53,8</b>	<b>68,6</b>	
Точка измерений на границе участка с западной стороны, на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся												
2/2	$L_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	70
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	70
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	71
	$\bar{L}_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	70
	$L_{фон}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$K_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\bar{L}_{изм.кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	70
	$U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,6
$\bar{L}_{изм.кор} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>57,6</b>	<b>71,6</b>	
Точка измерений на границе участка с южной стороны, на высоте 1,5 м от уровня земли. Характер шума – непостоянный, колеблющийся												
3/3	$L_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	64
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	65
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	63
	$\bar{L}_{изм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	64
	$L_{фон}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$K_1$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	$\bar{L}_{изм.кор}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	64
	$U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,8
$\bar{L}_{изм.кор} + U$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>58,6</b>	<b>65,8</b>	
<b>Допустимые уровни с 23<sup>00</sup> до 07<sup>00</sup>.*</b>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>45</b>	<b>60</b>

\* в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96

**Примечание к таблице 1:**  $L_{изм}$  – измеренные уровни звука;  $\bar{L}_{изм}$  – средние уровни звука;  $L_{фон}$  – измеренные фоновые уровни звука;  $K_1$  – коррекция на влияние фонового шума; ( $\bar{L}_{изм.кор} = \bar{L}_{изм} - K_1$ ) – откорректированные средние уровни звука;  $U$  – расширенная неопределенность измерений; ( $\bar{L}_{изм.кор} + U$ ) – оценочные уровни звука

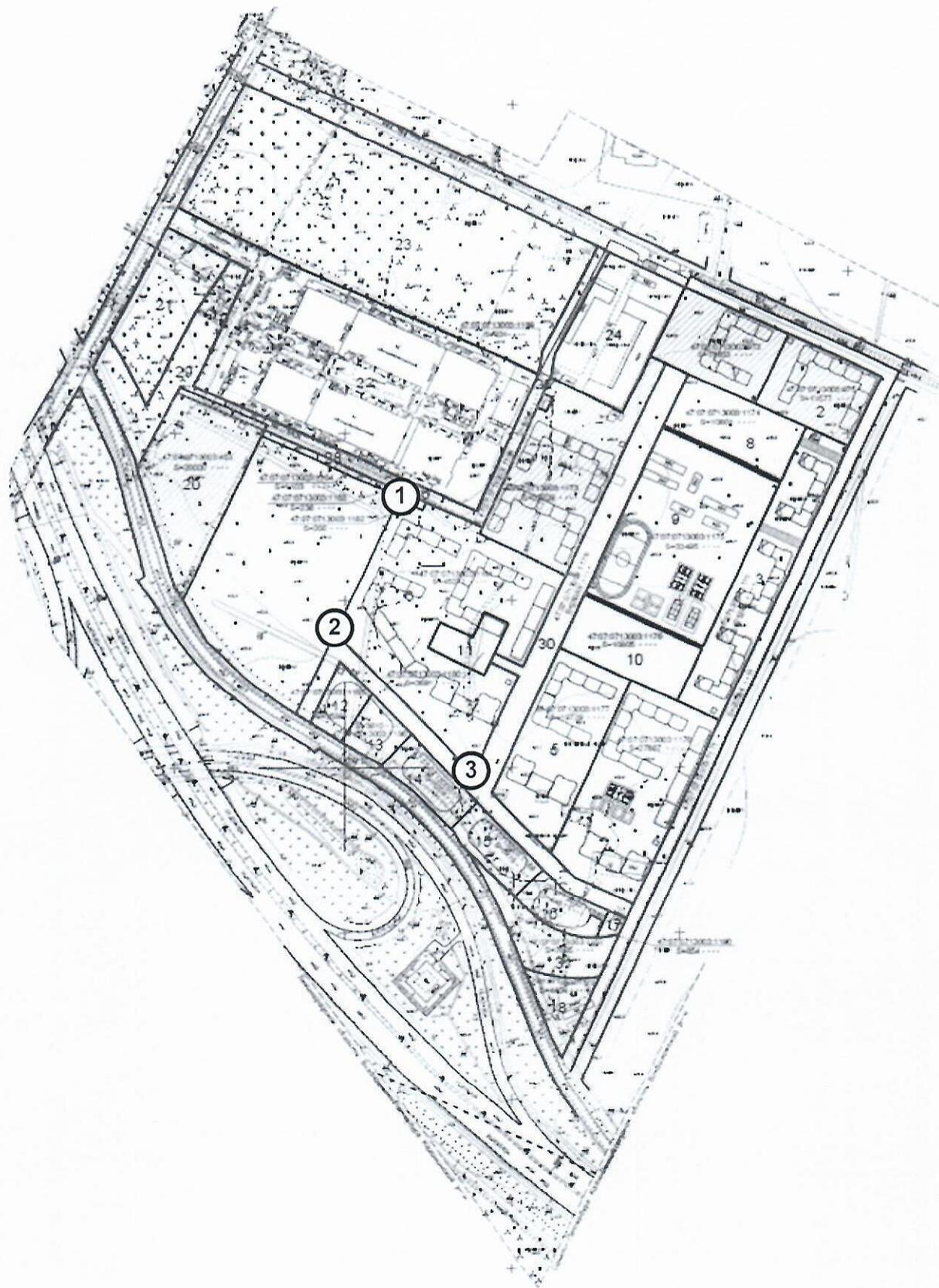
Ответственный за оформление протокола:

Начальник ЛПСиЭ:

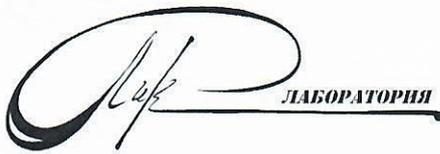
  
 \_\_\_\_\_ Н.В. Кротова  
  
 \_\_\_\_\_ С.И. Гордая



Схема расположения точек измерений



○ - точки проведения измерений



**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ИНФРАЗВУКА № 477-И**  
**от «11» апреля 2018 г.**

1	Наименование заказчика	<i>ООО «Арсенал Групп»</i>		
2	Юридический адрес заказчика	<i>188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, бульвар Менделеева, дом 5, корпус 1, пом. 31Н</i>		
3	Объект, где производились измерения	<i>Территория земельного участка, предназначенного под строительство многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями и встроенными подземными паркингами, по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, участок №6, кадастровый № 47:07:0713003:1181</i>		
4	Цель измерений	<i>Измерение уровней инфразвука на территории земельного участка</i>		
5	Дата проведения измерений	<i>06.04.2018 г.</i>		
6	НД на методы измерений	<i>СН 2.2.4/2.1.8.583-96; Руководство по эксплуатации РЭ 4381-003-7696538-06. Шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный ОКТАВА-110А с методикой выполнения измерений МИ ПКФ 12-006</i>		
7	Сведения о средствах измерений	<i>Наименование СИ, тип, марка, зав. №</i>	<i>№ свидетельства о поверке</i>	<i>Срок действия свидетельства о поверке</i>
		<i>Шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный «Октава-110А» (предусилитель Р200, зав. № 061002, микрофон ВМК-205, зав. № 2824), зав. № А070719</i>	<i>17/6255</i>	<i>до 16.06.2018 г.</i>
		<i>Прибор контроля параметров воздушной среды метеометр МЭС-200А, зав. № 1490</i>	<i>0131532</i>	<i>до 30.08.2018 г.</i>
		<i>Цифровой лазерный дальномер DLE Professional, зав. № 503791084</i>	<i>0126336</i>	<i>до 22.08.2018 г.</i>
8	Источники инфразвука	<i>- движение автомобильного транспорта по близлежащим магистралям, по территории гипермаркета Лента; - производственная деятельность близлежащих предприятий;</i>		
9	Характеристика объекта	<i>-</i>		
10	Условия проведения измерений	<i>Измерения проводились на территории земельного участка. Микрофон ориентирован на основные источники шума</i>		
11	Метеоусловия в период проведения измерений	<i>Температура воздуха +8°C, влажность 82 %, атмосферное давление 753 мм рт. ст., скорость ветра до 1 м/с, без осадков</i>		
12	Результаты измерений	<i>Представлены в таблице №1</i>		
13	Схема с указанием точек измерений	<i>Представлена в Приложении № 1</i>		

Таблица №1

№№ пп/по плану	Место проведения измерений	Характер инфразвука	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц				Эквивалентный уровень звукового давления, дБ Лин
			2	4	8	16	
1	2	3	4	5	6	7	8
1/1	Точка измерений на границе участка с западной стороны, на высоте 1,5 м от уровня земли	Непост.	81	77	74	68	83
<b>Допустимые уровни*</b>			<b>90</b>	<b>85</b>	<b>80</b>	<b>75</b>	<b>90</b>

\* в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.583-96

Ответственный за оформление протокола: \_\_\_\_\_

Н.В. Кротова

Начальник ЛПСиЭ: \_\_\_\_\_

С.И. Гордая

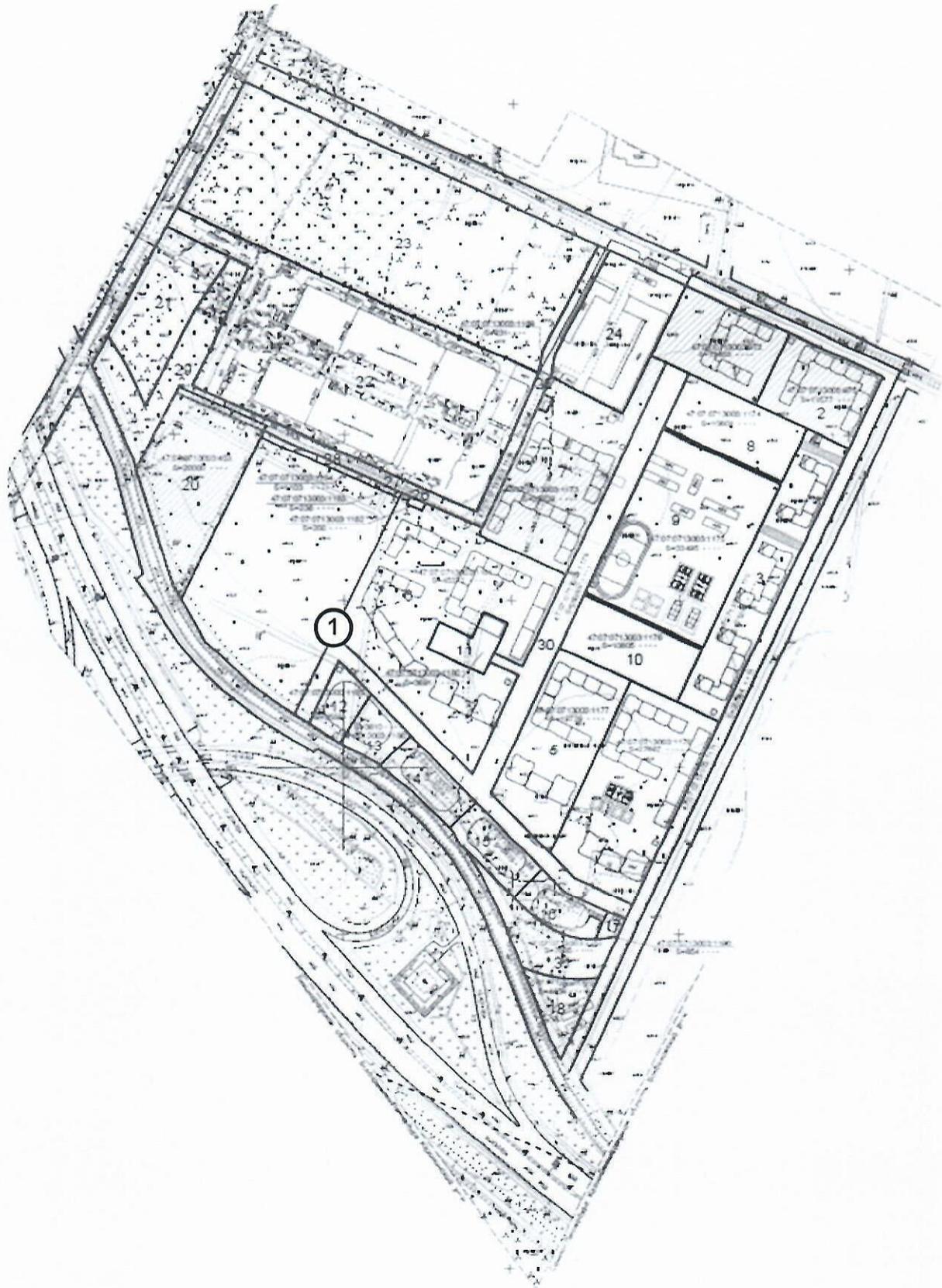
*Протокол № 477-И от 11.04.2018 г. составлен в двух экземплярах.*

*Копирование протокола, включая частичное, возможно только с разрешения ООО «ЛиК».*

*Общее количество листов 1, лист 1.*



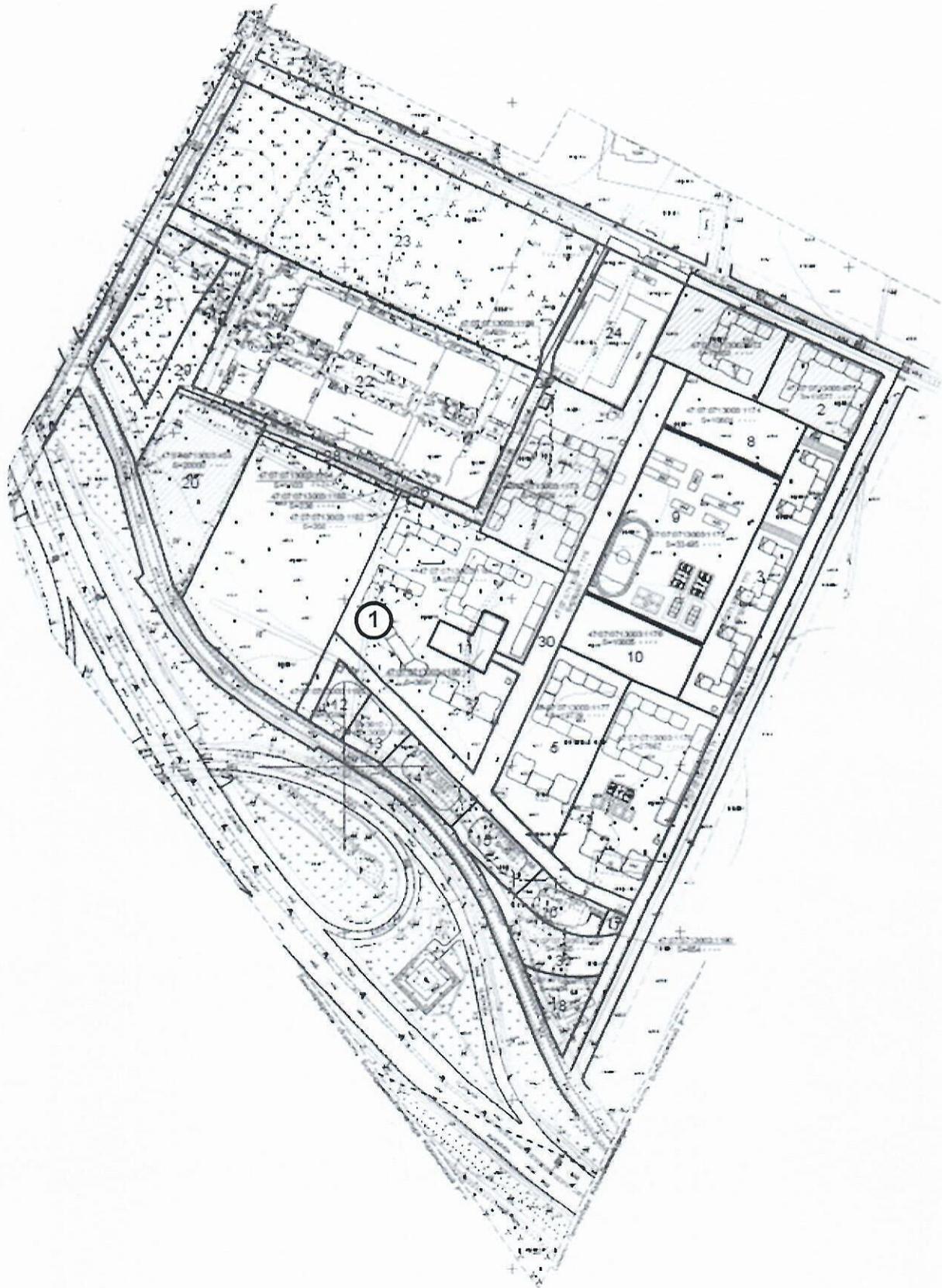
Схема расположения точек измерений



○ - точки проведения измерений



Схема расположения точек измерений



○ - точки проведения измерений

## Приложение 5. Справочный материал

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба  
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды  
(РОСГИДРОМЕТ)

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Северо-Западное управление  
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»  
(ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

Юридический адрес:  
23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106  
Фактический адрес:  
Профессора Попова ул., д. 48, Санкт-Петербург, 197022  
тел. (812) 234-12-74, факс (812) 234-56-04  
E-mail: [secretary@meteo.nw.ru](mailto:secretary@meteo.nw.ru)  
ОКПО 27514299, ОГРН 1137847021729,  
ИНН 7801593651, КПП 780101001

Директору  
ООО «ЛиК»  
О.М. Галкину

190068, г. Санкт-Петербург,  
Малая Подъяческая ул., д. 3, помещение 12Н,  
тел./факс 447-08-65, 447-24-12

17.04.2015 г. № 11-19/2-25/334

На № 309 от 31.03.2015 г.  
О фоновых концентрациях

### СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Ленинградская область.

Фоновые концентрации предоставляются ООО «ЛиК».

В целях выполнения инженерно-экологических изысканий.

Для объекта, расположенного по адресу: Бугровское сельское поселение, пос. Бугры, северо-восточнее дороги в Мурино, возле пересечения КАД и пр. Культуры (Всеволожский район).

Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89.

Фоновые концентрации определены без учета вклада объекта.

#### Значения фоновых концентраций ( $C_{\phi}$ ) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Единица измерения	Фоновая концентрация ( $C_{\phi}$ )				
		При скорости ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-5 м/с и направлениях			
			С	В	Ю	З
Взвешенные вещества	мкг/м <sup>3</sup>	221	221	223	219	219
Диоксид серы	мкг/м <sup>3</sup>	3	3	4	4	3
Диоксид азота	мкг/м <sup>3</sup>	104	104	104	104	104
Оксид углерода	мг/м <sup>3</sup>	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота и оксида углерода в атмосферном воздухе действительны на период с 2014 по 2018 гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник ФГБУ «Северо-Западное УГМС»



Ю.Д. Малашин

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральная служба  
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды  
(РОСГИДРОМЕТ)

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Северо-Западное управление  
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»  
(ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

Юридический адрес:  
23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106  
Фактический адрес:  
Профессора Попова ул., д. 48, Санкт-Петербург, 197022  
тел. (812) 234-12-74, факс (812) 234-56-04  
E-mail: [secretary@meteo.nw.ru](mailto:secretary@meteo.nw.ru)  
ОКПО 27514299, ОГРН 1137847021729,  
ИНН 7801593651, КПП 780101001

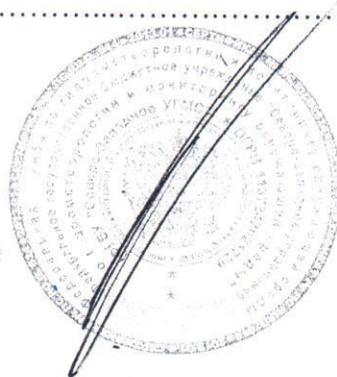
Директору  
ООО «Л и К»  
О.М. Галкину

18.06.2014 г. № 20/07-11/ 981 рк  
На № 548 от 21.05.2014 г.

Предоставляем климатические характеристики по Всеволожскому району Ленинградской области.

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А.....160
2. Коэффициент рельефа местности.....1
3. Средняя максимальная температура воздуха (°С)  
наиболее жаркого месяца (июля).....21.4
4. Средняя температура воздуха (°С) наиболее  
холодного месяца (января).....-8.4
5. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %  
С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ штиль  
8 11 10 7 16 19 21 8 4
6. Скорость ветра, повторяемость превышения которой  
составляет 5%, м/с.....6

Начальник  
ФГБУ «Северо-Западное УГМС»



Ю.Д. Малашин

Исполнитель:  
Потапова Е.В.  
328-13-61



АДМИНИСТРАЦИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**Управление ветеринарии  
Ленинградской области**

193311, Санкт-Петербург  
ул. Смольного, 3  
E-mail: Veter47@yandex.ru  
Телефакс: 271-37-53  
Телефон: (812) 400-36-54; 579-60-82

Генеральному директору  
ООО «Арсенал Групп»  
Данеляну С.С.

От \_\_\_\_\_  
На № \_\_\_\_\_

УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ ЛО  
№ 01-07-09-2175/15-0-2  
от 31.03.2015



В ответ на Ваш запрос № 008 от 11.02.2015 Управление ветеринарии Ленинградской области сообщает, что на территории участка площадью 42 га во Всеволожском районе Ленинградской области: Бугровское сельское поселение, южнее пос. Бугры в соответствии с прилагаемой схемой расположения объекта изысканий биотермических ям, скотомогильников и других мест захоронения трупов животных не имеется.

Начальник управления  
ветеринарии - Главный  
государственный ветеринарный  
инспектор Ленинградской области

И.Г. Идиатулин



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

**НЕВСКО - ЛАДОЖСКОЕ  
БАСЕЙНОВОЕ ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
(НЕВСКО-ЛАДОЖСКОЕ БВУ)**

**ОТДЕЛ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ  
ПО ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Средний пр. В.О., д. 26, Санкт-Петербург, 199004

Тел.: (812) 323-31-13; факс: (812) 328-76-71

E-mail: water@nlbv.ru; kuznez@nlbv.ru

<http://nord-west-water.ru>

ОКПО 01032060, ОГРН 1027800556090

ИНН/КПП 7801011470/780101001

*08.02.2016 № ПБ-34-608*

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Генеральному директору  
ООО «Арсенал Групп»

С.С. ДАНЕЛЯНУ

188661, Ленинградская область, Всеволожский  
район, д. Новое Девяткино, ул. Арсенальная,  
д. 6, пом. 1

Невско-Ладужское бассейновое водное управление, рассмотрев представленные материалы исх. №б/н от 22.01.2016 г. о предоставлении информации о пруде без названия (обводненном карьере), сообщает следующее.

Информация о пруд без названия (обводненном карьере), расположенном на земельных участках (кадастровые номера: 47:07:0713003:960; 47:07:0713003:969; 47:07:0713003:970; 47:07:0713003:971) в Государственном Водном Реестре не зарегистрирована.

В соответствии со ст. 8 Водного кодекса РФ № 74-ФЗ пруд, обводненный карьер, расположенные в границах земельного участка, принадлежащего на праве собственности субъекту Российской Федерации, муниципальному образованию, физическому лицу, юридическому лицу, находятся соответственно в собственности субъекта Российской Федерации, муниципального образования, физического лица, юридического лица, если иное не установлено федеральными законами.

И.о. руководителя управления

А.Б. Кузнецова



Муниципальное образование  
**«Бугровское сельское поселение»**  
Всеволожского муниципального района Ленинградской области

**Расчет восстановительной стоимости сносимых деревьев**

пос. Бугры

17.07.2015 г.

На основании постановления Правительства Ленинградской области № 134 от 26 июня 2003г., решения Совета депутатов МО «Бугровское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области №1 от 21.01.2015г. и акта обследования зеленых насаждений от 17.07.2015 года выполнен расчет восстановительной стоимости подлежащих вынужденному сносу зелёных насаждений, попадающих в зону проектируемых зданий, сооружений и линейных объектов, на территории земельных участков с кадастровыми номерами 47:07:0713003:959, 47:07:0713003:960, 47:07:0713003:961, 47:07:0713003:962, 47:07:0713003:963, 47:07:0713003:964, 47:07:0713003:965, 47:07:0713003:966, 47:07:0713003:967, 47:07:0713003:968, 47:07:0713003:969, 47:07:0713003:970, 47:07:0713003:971, 47:07:0713003:972, 47:07:0713003:973, 47:07:0713003:974, 47:07:0713003:975 принадлежащих на праве аренды ООО «Арсенал групп» и находящихся по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, южнее пос. Бугры.

Таблица расчёта восстановительной стоимости зелёных насаждений

Диаметр дерева, см (на высоте 1,3 м)	Количество, шт.			Всего шт.	Стоимость одного дерева, руб.	Всего, руб.
	Состояние деревьев					
	плохое	удовл.	хорошее			
Ива до 4		57		57	80,0	4560,0
Ива от 4,1 до 8		16		16	230,0	3680,0
Всего, шт.				<b>73.</b>		<b>8240,0</b>

В случае повреждения зелёных насаждений, не входящих в зону работ, ответственность несёт ООО «Арсенал групп».

Главный специалист администрации  
МО «Бугровское сельское поселение»

А.И. Ильин

**АКТ**  
натурного обследования зелёных насаждений

п. Бугры

«17» июля 2015 г.

Мы нижеподписавшиеся:

1. Представитель администрации МО «Бугровское сельское поселение» Ильин А.И
2. Инженер лесного и лесопаркового хозяйства Мамаева Е.В.
3. Представитель ООО «Арсенал групп» Нельзикова Е.А.

На основании обращения представителя ООО «Арсенал групп» произвели обследование зелёных насаждений на земельных участках находящихся по адресу: Ленинградская область, Всеволожский муниципальный район, Бугровское сельское поселение, южнее пос. Бугры, кадастровые номера: 47:07:0713003:959, 47:07:0713003:960, 47:07:0713003:961, 47:07:0713003:962, 47:07:0713003:963, 47:07:0713003:964, 47:07:0713003:965, 47:07:0713003:966, 47:07:0713003:967, 47:07:0713003:968, 47:07:0713003:969, 47:07:0713003:970, 47:07:0713003:971, 47:07:0713003:972, 47:07:0713003:973, 47:07:0713003:974, 47:07:0713003:975 и установили, что на данных земельных участках согласно схеме планировочной организации земельного участка следующие зелёные насаждения попадают в зону проектируемых зданий, сооружений и линейных объектов и подлежат вынужденному сносу:

Порода	Диаметр, см	Количество деревьев по категориям состояния, шт.				Итого, шт.
		сухостой	плохое	удовлетворит.	хорошее	
Ива	4	-	-	57	-	57
Ива	6	-	-	7	-	7
Ива	8	-	-	9	-	9
<b>Итого ива, шт.</b>		-	-	<b>73</b>	-	<b>73</b>
<b>Всего, шт.</b>		-	-	<b>73</b>	-	<b>73</b>

Снос зелёных насаждений на объекте производить только при наличии письменного разрешения администрации МО «Бугровское сельское поселение».

Подписи:



Ильин А.И.

Мамаева Е.В.

Нельзикова Е.А.



АДМИНИСТРАЦИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ  
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ  
И РЕГУЛИРОВАНИЮ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ  
ЖИВОТНОГО МИРА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

191311, Санкт-Петербург, ул. Смольного, 3  
Для телеграмм: Санкт-Петербург, 191311

Тел. (812) 719-62-35, факс: (812) 576-62-87

Комитет по охране животного мира  
№ В-1127/15-0-1  
от 28.04.2015



Генеральному директору  
ООО «Арсенал Групп»

С.С. Данелян

ул. Арсенальная, д. 6, пом. 1,  
д. Новое Девяткино, Всеволожский р-н,  
Ленинградская обл., 188661

Уважаемый Станислав Самвелович!

На Ваш запрос от 11.02.2015 г. № 004, перенаправленный в комитет по охране, контролю и регулированию использования объектами животного мира Ленинградской области из комитета по природным ресурсам Ленинградской области для предоставления информации о некоторых характеристиках состояния животного мира на участке, расположенном по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, южнее пос. Бугры сообщаем следующее.

Данные по определенным характеристикам состояния животного мира на локальных участках территории Ленинградской области возможно получить только посредством проведения натурных исследований.

В соответствии с п.п. 41; 42 приказа Минприроды России от 06.09.2010 г. № 345 «Об утверждении положения о составе и порядке ведения государственного охотхозяйственного реестра, порядке сбора и хранения содержащейся в нем документированной информации и предоставления ее заинтересованным лицам» направляем Вам выписку из указанного государственного реестра Ленинградской области 2014 г. с информацией о видах охотничьих ресурсов, занесенных в Красную книгу.

Пути миграции диких животных в районе проведения работ не отмечены.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Председатель комитета

*С уважением,*

И.В. Прохоров

Исп.: Н.Г. Попов,  
тел. 576-62-87

**Сведения о видах охотничьих ресурсов, занесенных в красную книгу субъекта Российской Федерации**

**в 2014 г.**

№ п/п	Вид охотничьих ресурсов	Статус	
		Красная книга субъекта Российской Федерации*	Реквизиты нормативного правового акта субъекта Российской Федерации
1	2	3	4
1	<i>Gavia stellata</i> (Pontoppidan, 1763) - краснозобая гагара	+	
2	<i>Gavia arctica</i> (Linnaeus, 1758) - чернозобая гагара	+	
3	<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758) - серый гусь	+	
4	<i>Anser erythropus</i> (Linnaeus, 1758) - пискулька	+	
5	<i>Branta leucopsis</i> (Bechstein, 1803) - белошекая казарка	+	
6	<i>Branta bernicia</i> (Linnaeus, 1758) - черная казарка	+	
7	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758) - пеганка	+	
8	<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758 - серая утка	+	
9	<i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758 - шилохвость	+	
10	<i>Aythya nyroca</i> (Guldenstadt, 1770) - белоглазая чернеть	+	
11	<i>Somateria mollissima</i> (Linnaeus, 1758) - обыкновенная гага	+	
12	<i>Polysticta stelleri</i> (Pallas, 1769) - сибирская гага	+	
13	<i>Mergus albellus</i> (Linnaeus, 1758) - луток	+	
14	<i>Lagopus lagopus</i> (Linnaeus, 1758) - белая куропатка	+	
15	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758) - серая куропатка	+	
16	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758) - перепел	+	

17	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758 - пастушок	+	
18	<i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758) - коростель	+	
19	<i>Xenus cinereus</i> (Guldenstadt, 1770) - мородунка	+	
20	<i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758) - турухтан	+	
21	<i>Lymnocyptes minimus</i> (Briinnich, 1764) - гаршнеп	+	
22	<i>Gallinago media</i> (Latham, 1787) - дупель	+	
23	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758) - большой кроншнеп	+	
24	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758) - средний кроншнеп	+	
25	<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758) - большой веретенник	+	
26	<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758 - клуша	+	
27	<i>Hydroprogne caspia</i> (Pallas, 1770) - чеграва	+	
28	<i>Sterna paradisaea</i> Pallas, 1764 - полярная крачка	+	
29	<i>Sterna albifrons</i> Pallas, 1764 - малая крачка	+	
30	<i>Cerphus grylle</i> (Linnaeus, 1758) - чистик	+	
31	<i>Alca torda</i> Linnaeus, 1758 - гагарка	+	
32	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758 - клинтух	+	
33	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758) - обыкновенная горлица	+	
34	<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761) - европейская норка	+	
35	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758) - речная выдра	+	
36	<i>Gulo gulo</i> (Linnaeus, 1758) - росомаха	+	



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,  
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10  
сайт: www.mnr.gov.ru  
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru  
телетайп 112242 СФЕН

21-04 2015 № 12-47/9910  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ООО «Арсенал Групп»

ул. Арсенальная, д. 6, пом. 1,  
д. Новое Девяткино, Всеволожский  
район, Ленинградская область,  
188661

О предоставлении информации

Департамент государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России рассмотрел письмо ООО «Арсенал Групп» от 11.02.2015 № 003 о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно испрашиваемого объекта и сообщает.

Испрашиваемый участок площадью 36 га, расположенный по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, южнее пос. Бугры, не находится в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения, их охранных зон, а также территорий, зарезервированных под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р.

Вместе с тем обращаем внимание, что в случае затрагивания указанным объектом природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного, Лесного кодексов Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

Одновременно сообщаем, что вопросы ведения Красной книги Российской Федерации, содержащей данные о редких и находящихся под угрозой исчезновения видах животных, растений и грибов, отнесены к компетенции Росприроднадзора.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Заместитель директора Департамента  
государственной политики и регулирования  
в сфере охраны окружающей среды

В.Б.Степаницкий



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**КОМИТЕТ  
ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

197342, Санкт-Петербург, ул. Торжковская, 4  
Для телеграмм: Санкт-Петербург, 197342  
Телетайп: 121025 «Время»  
Тел.: (812) 496-56-36  
Факс: (812) 496-22-26  
E-mail: lpc@lenreg.ru

**Комитет по природным ресурсам**  
№ кпр-01-2400/15-0-1  
от 02.04.2015



Генеральному директору  
ООО «Арсенал Групп»

С.С. Данеляну

Рассмотрев Ваше обращение от 11.02.2015 № 002, сообщаем, что согласно представленному картографическому материалу участок территории, образуемый 17 указанными в обращении земельными участками, расположенный по адресу: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, южнее пос. Бугры, находится вне границ особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Председатель комитета

С.П. Курышкин



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
«БУГРОВСКОЕ  
СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»  
ВСЕВОЛОЖСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**АДМИНИСТРАЦИЯ**

188660, Ленинградская обл.,  
Всеволожский район, пос. Бугры,  
ул. Шоссейная, д. 12  
Тел.: 294-95-41, 8 (813-70) 62-201  
Факс: 294-95-41

ООО «Арсенал Групп»  
Генеральному директору  
Данелян С.С.

188660, Ленинградская обл.,  
Всеволожский район, д. Новое  
Девяткино, ул. Арсенальная, д. 6, пом.  
1

тел.: 89811596214

14.07.2015 № 4069

На № №009 от 11.06.2015

Администрация муниципального образования «Бугровское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области (далее Администрация), рассмотрев Ваше обращение (вх.№ 901 от 11.06.2015), сообщает, что по сведениям, имеющимся у Администрации, на указанных в Вашем обращении участках отсутствуют: особо охраняемые природные территории и санитарные зоны охраны источников водоснабжения.

Глава администрации

Г.И. Шорохов

Исп. Кушпир А.С.  
294-95-41



ПРАВИТЕЛЬСТВО  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ ПО КУЛЬТУРЕ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

198097, Санкт-Петербург, ул. Трефолева, 34,  
Тел./факс: (812) 747-11-05  
e-mail: kult\_lo@lenreg.ru

10.04.2015 № 05-06-1599/15-0-1  
На № 006 от 11.02.15

КОМИТЕТ ПО КУЛЬТУРЕ  
№ 05-06-1599/15-0-1  
от 10.04.2015



Генеральному директору  
ООО «Арсенал Групп»

С.С. Данеляну

ул. Арсенальная, д. 6, пом. 1,  
д. Новое Девяткино, Всеволожский  
район, Ленинградская область, 188661

На Ваш запрос сообщаем, что на испрашиваемых земельных участках (кадастровые номера: 47:07:0713003:973; 47:07:0713003:975; 47:07:0713003:966; 47:07:0713003:967; 47:07:0713003:968; 47:07:0713003:969; 47:07:0713003:970; 47:07:0713003:959; 47:07:0713003:960; 47:07:0713003:971; 47:07:0713003:964; 47:07:0713003:972; 47:07:0713003:963; 47:07:0713003:962; 47:07:0713003:974; 47:07:0713003:965; 47:07:0713003:453), местоположение: Ленинградская область, Всеволожский район, Бугровское сельское поселение, южнее пос. Бугры объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия, отсутствуют.

В случае обнаружения в ходе строительных работ объектов, обладающих признаками (объекта культурного наследия, все работы приостанавливаются до проведения мероприятий по обеспечению их сохранности в соответствии со ст. 37 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» № 73-ФЗ от 25.06.2002 г.

Председатель комитета по культуре

Н.Г. Кононенко

Приложение № 1 к письму № 81Н  
 от «19» марта 2013 г.

Таблица 1.

Список животных Всеволожского и Госненского районов Ленинградской области,  
 занесенных «Красную книгу природы Ленинградской области».

	Латинское название	Русское название	Статус
<b>ТИП MOLLUSCA - МОЛЛЮСКИ</b>			
<b>Класс BIVALVIA – двустворчатые моллюски</b>			
Отряд LIMACIFORMES (= HELICIFORMES)			
Семейство Eridae			
1	<i>Merdigera obscura</i>	мердигера темная	2 (EN)
Семейство Zonitidae			
2	<i>Aegopinella nitidula</i>	эгопинелла блестящая	3 (VU)
<b>ТИП ARTHROPODA - ЧЛЕНИСТОНОГИЕ</b>			
<b>Класс ARACHNIDA - паукообразные</b>			
Отряд ARANEA - ПАУКИ			
Семейство Agelenidae			
3	<i>Agelena labyrinthica</i>	Агелена лабиринтовая	3 (VU)
Семейство Araneidae			
4	<i>Araneus alsine</i> <i>Walckenaer</i>	Крестовик альпийский	3 (NT)
5	<i>Araneus angulatus</i>	Крестовик угловатый	2 (EN)
Семейство Argyronetidae			
6	<i>Argyroneta aquatica</i>	Паук серебрянка	3 (VU)

Семейство Lycosidae			
7	<i>Alopecosa fabrilis</i>	алопекоза искусная	2 (EN)
Семейство Dolomedidae			
8	<i>Dolomedes plantarius</i>	каемчатый охотник	3 (NT)
<b>Класс INSECTA - насекомые</b>			
Отряд ODONATA - СТРЕКОЗЫ			
Семейство Coenagrionidae - стрелки			
9	<i>Coenagrion armatum</i>	стрелка вооруженная	2 (EN)
Семейство Gomphidae - дедки			
10	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	дедка рогатый	3 (NT)
Семейство Aeschnidae - коромысла			
11	<i>Aeschna subarctica</i>	коромысло арктическое	3 (VU)
Семейство Corduleidae - бабки			
12	<i>Epithea bimaculata</i>	бабка двупятнистая	3 (NT)
Отряд COLEOPTERA - ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ			
Семейство Carabidae			
13	<i>Carabus menetriesi</i>	жужелица Менетрие	2 (EN)
14	<i>Carabus nitens</i>	жужелица блестящая	3 (VU)
15	<i>Carabus violaceus</i>	жужелица фиолетовая	3 (VU)
16	<i>Sericoda quadripunctata</i>	быстряк четырехточечный	3 (NT)
Семейство Lucanidae - рогаши			

17	Platycerus caraboides	рогачик жужелицевидный	3 (NT)
Семейство Scarabaeidae - пластинчатоусые			
18	Onthophagus nuchicorni	калоед короткорогий	3 (NT)
19	Osmoderma eremita	восковик-отшельник	2 (EN)
Семейство Oedemeridae - узконадкрылки			
20	Ditylus laevis	узконадкрыл гладкий	2 (EN)
Семейство Meloidae - нарывники			
21	Meloe brevicollis	майка короткоусая	1 (CR)
Семейство Cerambycidae - усачи			
22	Prionus coriarius	дровосек-кожевник	2 (EN)
Семейство Curculionidae - долгоносики			
23	Otiorrhynchus rugosus	скосарь морщинистый	1 (CR)
Отряд NEUROPTERA - СЕТЧАТОКРЫЛЫЕ			
Семейство Hemerobiidae - гемеробы			
24	Drepanopteryx phalaenoides	серпокрыл обыкновенный	3 (NT)
Семейство Myrmeleontidae - муравьиные львы			
25	Myrmeleon formicarius	муравьиный лев обыкновенный	3 (VU)
Отряд TRICHOPTERA - РУЧЕЙНИКИ			
Семейство Phryganeidae - фриганейды			

26	<i>Semblis phalaenoides</i>	ручейник бабочковидный	3 (VU)
Отряд LEPIDOPTERA - ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ			
Семейство Saturniidae - павлиноглазки			
27	<i>Eudia pavonia</i>	малый ночной павлиний глаз	3 (VU)
Семейство Sphingidae - бражники			
28	<i>Hemaris fuciformis</i>	шмелевидка жимолосевая	3 (VU)
29	<i>Hemaris tityus</i>	шмелевидка скабиозовая	3 (NT)
30	<i>Laothoe amurensis</i> <i>baltica</i>	бражник осиновый балтийский	3 (VU)
Семейство Geometridae - пяденицы			
31	<i>Alcis jubata</i>	пяденица дымчатая	3 (NT)
32	<i>Aspitates gilvaria</i>	пяденица беспятнистая желтая	3 (NT)
33	<i>Earophila badiata</i>	пяденица розанная	3 (VU)
34	<i>Eupithecia</i> <i>immundata</i>	пяденица цветочная грязно-бурая	3 (NT)
35	<i>Eupithecia venosata</i>	пяденица цветочная сетчатая	3 (NT)
36	<i>Malacodea regelaria</i>	пяденица прогалинная	3 (NT)
Семейство Lasiocampidae - коконопряды			
37	<i>Gastropacha</i> <i>quercifolia</i>	коконопряд дуболистный	3 (NT)
Семейство Noctuidae - совки			

38	Acronicta menyanthidis	вахтовая стрельчатка	3 (NT)
39	Acronicta strigosa	малая стрельчатка	2 (EN)
40	Catocala fraxini	голубая орденская лента	3 (NT)
41	Catocala sponsa	малиновая орденская лента	0 (ER)
42	Cucullia gnaphalii	золотарниковая капюшонница	1 (CR)
43	Dasypolia templi	зонтичная совка	3 (NT)
44	Phragmatiphila nexa	малая рогозовая совка	3 (NT)
45	Phytometra viridaria	усатка красно-зеленая	3 (NT)
46	Senta flammea	узкокрылая совка	2 (EN)
47	Trachea atriplicis	гречишная совка	1 (CR)
48	Xestia speciosa	зеленовато-серая земляная совка	3 (NT)
Семейство Arctiidae - медведицы			
49	Callimorpha dominula	медведица-госпожа	3 (NT)
Семейство Papilionidae - парусники			
50	Papilio machaon	махаон	3 (VU)
51	Parnassius mnemosyne	черный аполлон	2 (EN)
Семейство Lycaenidae - голубянки			
52	Strymonidia pruni	хвостатка сливовая	3 (VU)

Семейство Nymphalidae - нимфалиды			
53	Oeneis julia	болотный сатир	2 (EN)
54	Pararge achemenides	крупноглазка	2 (EN)
55	Pararge aegeria	краеглазка эгерия	3 (NT)
Отряд Hymenoptera – перепончатокрылые			
Семейство Ichneumonidae - настоящие наездники			
56	Megarhyssa emarginatoria	мегарисса маргинатория	3 (VU)
Семейство Sphecidae - роющие осы			
57	Bembex rostrata	бембекс носатый	2 (EN)
Отряд Diptera - двукрылые			
Семейство Athericidae - атерициды			
58	Atherix ibis	атерикс ибис	3 (NT)
Семейство Bombyliidae - жужжала			
59	Villa occulta	лохматка-привидение	3 (NT)
Семейство Syrphidae - журчалки			
60	Criorhina ranunculi	криорина лютиковая	3 (NT)
61	Doros profuges	дорос сетчатый	3 (NT)
Семейство Conopidae - большеголовки			
62	Conops strigatus	большеголовка тощая	3 (NT)
Семейство Tachinidae - тахины			

63	Tachina grossa	тахина большая	3 (NT)
<b>ТИП VERTEBRATA — ПОЗВОНОЧНЫЕ</b>			
<b>Класс Amphibia — земноводные</b>			
Отряд Caudata — хвостатые			
Семейство Salamandridae — саламандровые			
1	Triturus cristatus	гребенчатый тритон	3 (VU)
<b>Класс Aves — птицы</b>			
Отряд Gaviiformes — гагарообразные			
Семейство Gaviidae — гагаровые			
2	Gavia stellate	краснозобая гагара	2 (EN)
3	Gavia arctica	чернозобая гагара	3 (VU)
Отряд Podicipediformes — поганкообразные			
Семейство Podicipedidae — поганковые			
4	Podiceps auritus	красношейная поганка	3 (NT)
Отряд Ciconiiformes — аистообразные			
Семейство Ardeidae — цаплевые			
5	Botaurus stellaris	большая выпь	3 (NT)
Семейство Ciconiidae — аистовые			
6	Ciconia nigra	черный аист	2 (EN)
Отряд Anseriformes — гусеобразные			
Семейство Anatidae — утиные			

7	<i>Cygnus cygnus</i>	лебедь-кликун	3 (VU)
8	<i>Mergus albellus</i>	луток	3 (NT)
Отряд Falconiformes — соколообразные			
Семейство Accipitridae — ястребиные			
9	<i>Milvus migrans</i>	черный коршун	3 (VU)
10	<i>Circus cyaneus</i>	полевой лунь	3 (NT)
11	<i>Circus pygargus</i>	луговой лунь	3 (NT)
Семейство Falconidae — соколиные			
12	<i>Falco peregrinus</i>	сапсан	1 (CR)
Отряд Galliformes — курообразные			
Семейство Tetraonidae — тетеревиные			
13	<i>Lagopus lagopus</i>	белая куропатка	2 (EN)
Семейство Phasianidae — фазановые			
14	<i>Perdix perdix</i>	серая куропатка	3 (VU)
15	<i>Coturnix coturnix</i>	перепел	3 (VU)
Отряд Charadriiformes — ржанкообразные			
Семейство Charadriidae — ржанковые			
16	<i>Pluvialis apricaria</i>	золотистая ржанка	3 (NT)
Семейство Scolopacidae — бекасовые			
17	<i>Lymnocyptes minimus</i>	гаршнеп	3 (VU)
18	<i>Gallinago media</i>	дупель	3 (VU)

19	<i>Numenius arquata</i>	большой кроншнеп	3 (NT)
20	<i>Numenius phaeopus</i>	средний кроншнеп	3 (NT)
21	<i>Limosa limosa</i>	большой веретенник	3 (VU)
Отряд Columbiformes — голубеобразные			
Семейство Columbidae — голубиные			
22	<i>Columba oenas</i>	клинтух	3 (VU)
23	<i>Streptopelia turtur</i>	обыкновенная горлица	3 (NT)
Отряд Strigiformes — совообразные			
Семейство Strigidae — совиные			
24	<i>Bubo bubo</i>	филин	2 (EN)
Отряд Coraciiformes — ракшеобразные			
Семейство Coraciidae — сизоворонковые			
25	<i>Coracias garrulus</i>	сизоворонка	1 (CR)
Отряд Piciformes — дятлообразные			
Семейство Picidae — дятловые			
26	<i>Picus viridis</i>	зеленый дятел	3 (NT)
27	<i>Picoides tridactylus</i>	трехпалый дятел	3 (NT)
Отряд Passeriformes — воробьинообразные			
Семейство Alaudidae — жаворонковые			
28	<i>Lullula arborea</i>	лесной жаворонок	3 (VU)
Семейство Laniidae — сорокопутовые			

29	Lanius excubitor	серый сорокопуд	3 (NT)
Семейство Cinclidae — оляпковые			
30	Cinclus cinclus	оляпка	3 (NT)
Семейство Sylviidae — славковые			
31	Sylvia nisoria	ястребиная славка	3 (NT)
<b>Класс Mammalia — млекопитающие, звери</b>			
Отряд Chiroptera — рукокрылые			
Семейство Vespertilionidae — гладконосые летучие мыши			
32	Vespertilio murinus	двухцветный кожан	4 (DD)
Отряд Rodentia — грызуны			
Семейство Pteromidae — летяжки			
33	Pteromys volans	обыкновенная летяга	3 (VU)
Семейство Gliridae — соневые			
34	Eliomys quercinus	садовая соня	3 (VU)
Отряд Carnivora — хищные			
Семейство Mustelidae — кунцеобразные			
35	Lutra lutra	речная выдра	3 (VU)

Таблица 2

Список видов позвоночных животных Всеволожского и Тосненского районов Ленинградской области, внесенных в разные Красные книги.

№	Вид	Характер пребывания	Красные книги				
			ЛО	КкРФ	КкБ	КкФ	МСОП
<b>ЗЕМНОВОДНЫЕ</b>							
1	Гребенчатый тритон		3 (VU)		+	+	-
<b>ПТИЦЫ</b>							
2	Краснозобая гагара	P	2(EN)		+	+	
3	Чернозобая гагара	B	3(VU)	+	+	+	
4	Красношейная поганка	B	3(NT)		+	+	
5	Большая выпь	B	3(NT)		+	+	
6	Чёрный аист	B	2(EN)	-	+		+
7	Лебедь-кликун	B	3(VU)		+	+	
8	Луток	B	3(NT)		+	-	
9	Чёрный коршун	B	3(VU)		+	-	
10	Полевой лунь	B	3(NT)		+	+	
11	Луговой лунь	N(B)	3(NT)		+		
12	Сапсан	P(B)	1(CR)	+	-	+	+
13	Белая куропатка	R	2(EN)	+	-		
14	Серая куропатка	R	3(VU)			+	
15	Перепел	N	3(VU)			+	

16	Золотистая ржанка	V	3(NT)	+	+		
17	Гаршнеп	V	3(VU)		+	+	
18	Дупель	V	3(VU)		+	+	+
19	Большой кроншнеп	V	3(NT)	+	+		
20	Средний кроншнеп	V	3(NT)				
21	Большой веретенник	V	3(VU)		+		
22	Клинтух	V	3(VU)		-		
23	Обыкновенная горлица	V	3(NT)				
24	Филин	R	2(EN)	+	+	-	
25	Сизоворонка	U	1(CR)		+		
26	Зеленый дятел	R	3(NT)		+		
27	Трёхпалый дятел	R	3(NT)		+		
28	Лесной жаворонок	V	3(VU)		+	+	
29	Серый сорокопуд	V	3(NT)	-	+	+	
30	Оляпка	V	3(NT)			+	
31	Ястребиная славка	V	3(NT)		+	+	

**МЛЕКОПИТАЮЩИЕ**

32	Двухцветный кожан	немногочисленный	4(DD)		+		
33	Обыкновенная летяга	Широко распространенный с малой плотностью	3(VU)		+	+	
34	Садовая соя	немногочисленный	3(VU)		+	+	
35	Речная выдра	немногочисленный	3(VU)		+	+	

Примечания:

R - оседлый, гнездящийся (встречающийся на территории круглый год)

B – перелетный, гнездящийся (встречающийся на территории только в гнездовое время)

R – встречается на пролете (пребывает на территории относительно непродолжительное время)

W – зимует (пребывает на территории продолжительное время в негнездовой период, гнездится в других местах)

N – летает (встречается в гнездовой период, но только не гнездится)

КкРФ – Красная книга Российской Федерации

КкБ - Красная книга Балтийского региона

КкФ - Красная книга Восточной Фенноскандии

МСОП - Красная книга Международного Союза охраны природы и природных ресурсов

0 (RE) – вероятно исчезнувшие в регионе

1 (CR) – находящиеся на грани исчезновения

2(EN) - исчезающие

3(VU) - уязвимые

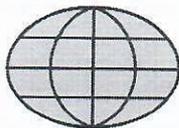
3(NT) – потенциально уязвимые

3(LC) – требующие внимания

4(DD) – недостаточно изученные

4(NE) – неопределенного статуса

# Приложение 6. Выписка из реестра членов СРО, аттестаты аккредитаций испытательных лабораторий



Саморегулируемая организация  
**Ассоциация**

**«Изыскательские организации Северо-Запада»**

191002, Санкт-Петербург, Загородный пр., 5, www.izonw.ru, E-mail: info@izonw.ru

Тел. (812) 713-28-88, Факс (812) 407-88-94

Зарегистрировано Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору  
с внесением сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций  
от 23 декабря 2009 года номер СРО-И-011-23122009

**ВЫПИСКА**

**из реестра членов саморегулируемой организации**

11.04.2018г.

(дата)

№ 11-284-101

№ п/п	Вид информации	Сведения
1	Полное наименование юридического лица	Общество с ограниченной ответственностью «ЛиК»
	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «ЛиК»
	ИНН	7811126110
	ОГРН	1027806056255
	Адрес (место нахождения)	190068, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Малая Подьяческая, дом 3, литер А, помещение 12Н
	Регистрационный номер в реестре	И-101
	Дата регистрации в реестре	02.11.2010 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол № 11 от 02.11.2010 г.
	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	02.11.2010 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации	-
	Основания исключения	-
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров:	

	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);	Имеет право
	б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Имеет право
	в) в отношении объектов использования атомной энергии	-
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	1 (Первый)
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	1 (Первый)
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	-

Директор Ассоциации



В.В. Виноградов



# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0004078

## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.515795 выдан 30 ноября 2015 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан

Обществу с ограниченной ответственностью "Лик";

наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

ИНН:7811126110

190068, Россия, -, г. Санкт-Петербург, ул.Малая Подьяческая, дом 3.литер А, квартира/офис/помещение 12Н

место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что

Лаборатория промышленной санитарии и экологии ООО "Лик"

наименование

193230, Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, д. 50, литер А 16, 5 этаж, пом. 47-Н (12-18)

адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 02 октября 2015 г.

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

подпись

М.А. Якутова

инициалы, фамилия



# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0003735

## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21ПК68 выдан 06 ноября 2015 г.

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Федеральному бюджетному учреждению здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»

наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

(Октябрьский Дорожный филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»); ИНН:7701351634

107066, г. Москва, пер. Басманный 1-й, д. 8, стр. 2, (адрес филиала: 198095, г. Санкт-Петербург, Митрофаньевское шоссе, д. 7)

место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательный лабораторный центр Октябрьского Дорожного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»

наименование

198095, г. Санкт-Петербург, Митрофаньевское шоссе, д. 7;

171080, Тверская обл., г. Бологое, пл. Ленина, д. 1;

адрес места (мест) осуществления деятельности

187401, Ленинградская обл., г. Волхов, ул. Кирова, д. 1;

183038, Мурманская обл., г. Мурманск, ул. Траловая, д. 47а;

185001, Республика Карелия, г. Петрозаводск, пр-кт. Первомайский, д. 17;

180004, Псковская обл., г. Псков, ул. Вокзальная, д. 156;

182100, Псковская обл., г. Великие Луки, пр-кт. Гагарина, д. 114а

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 25 сентября 2015 г.

МП

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

подпись

М.А. Якутова

подпись, фамилия



# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

№ 0004610

## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21AE88 выдан 15 января 2016 г.  
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан Обществу с ограниченной ответственностью "АТЛАНТ"; ИНН:7811447530  
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя

192148, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 13 лит. А  
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Лаборатория радиационного контроля Общества с ограниченной ответственностью "АТЛАНТ"  
наименование  
адрес места (мест) осуществления деятельности

192148, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 13, лит. А, пом. 7-Н

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 21 декабря 2015 г.

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

подпись

М.А. Якутова  
инициалы, фамилия