АКТ

по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ на земельном участке по объекту: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово , Горское ш., земельный участок 1п»

Дата начала проведения экспертизы: 04 сентября 2026 г.

Дата окончания экспертизы: 13 сентября 2026 г.

Место проведения экспертизы: г. Санкт-Петербург, г. Петрозаводск

Государственный эксперт Герман [redacted]

Настоящий Акт Государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 года № 530.

Сведения о заказчике экспертизы:	Общество с ограниченной ответственностью «ПИРС» (ООО «ПИРС»), 197082, г. Санкт-Петербург, Богатырский пр., д.49, к.2, пом.318, ИНН 781469075
Сведения об эксперте Фамилия, имя, отчество:	Герман [redacted]

Образование:	высшее (Петрозаводский государственный университет, диплом УВ № 183899, выдан в 29.05.1992 г.)
Специальность:	историк, археолог
Ученая степень (звание):	кандидат исторических наук (диплом КТ № 076447 от 19.07.2002 г.)
Стаж работы:	33 года
Место работы и должность:	Институт языка, литературы и истории КарНЦ РАН — обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра "Карельский научный центр Российской академии наук" (ИЯЛИ КарНЦ РАН), старший научный сотрудник сектора археологии
Реквизиты аттестации:	Государственный эксперт по проведению историко-культурной экспертизы (Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 105 от 24.01.2024 г. «Об аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы», Приложение к приказу МК РФ № 105 от 24.01.2024 г., п.3)
Объекты экспертизы, на которые был аттестован эксперт:	- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; - земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного

	кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если указанные земли расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона; - документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия; - документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ.

Эксперт

- не имеет родственных связей с заказчиком (его должностными лицами, работниками);
- не состоит в трудовых отношениях с заказчиком;
- не имеет долговых или иных имущественных обязательств перед заказчиком;
- не владеет ценными бумагами, акциями (долями участия, паями в уставных капиталах) заказчика;
- не заинтересован в результатах исследований и решений, вытекающих из настоящего экспертного заключения, с целью получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества, услуг имущественного характера или имущественных прав для себя или третьих лиц.

В соответствии с законодательством Российской Федерации эксперт несет ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении экспертизы.

эксперт К.Э. Герман

Основания проведения государственной историко-культурной экспертизы

Федеральный закон № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. (в действующей редакции).

Положение о Государственной историко-культурной экспертизе, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 г. № 530) (в действующей редакции).

Письмо Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры правительства Санкт-Петербурга № 01-57-18202/26-0-1 от 09.07.2026.

.

Цель экспертизы:

Определение наличия или отсутствия выявленных объектов культурного (археологического) наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона №73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ на территории земельного участка по объекту: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово , Горское ш., земельный участок 1п» (в случае, если федеральный орган охраны объектов культурного наследия и орган охраны объектов культурного наследия субъекта РФ не имеет данных об отсутствии на указанном земельном участке объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Объект государственной историко-культурной экспертизы:

Документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие выявленных объектов и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ в границах земельного участка по объекту по объекту: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово , Горское ш., земельный участок 1п».

Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы:

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

Перечень документов, представленных Заказчиком:

Копия письма Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры правительства Санкт-Петербурга № 01-57-18202/26-0-1 от 09.07.2026.

Проект полосы отвода. Ситуационный план.

Техническое задание к договору № 26-07/22 между ООО «АВЕРС» и ООО «ПИРС».

Научно-проектная документация историко-культурное исследование в отношении земельного участка, предназначенного для проектирования и строительства объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п». 26-07/22-ИКИ) *(*далее в тексте - ИКИ*)*. Санкт-Петербург. 2026.

Техническая документация. Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п. Технический отчет по результатам выполнения инженерно-геологических изысканий. Шифр 162/25-ИГИ. ООО «БИК». Санкт-Петербург. 2026.

Перечень документов и материалов, собранных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной и справочной литературы

В процессе работы по сбору документальных и библиографических данных были изучены и проанализированы:

1. Законодательная база.

Федеральный закон № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. (в действующей редакции);

Федеральный закон от 22 октября 2014 г. № 315-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Закон Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 (в редакции, вступившей в силу 16.04.2023) "О границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга, режимах использования земель и требованиях к градостроительным регламентам в границах указанных зон";

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (в действующей редакции);

Положение о Едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (утверждено приказом Росохранкультуры от 27.02.2009 г. № 37);

Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 г. № 530;

Положение о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации (утверждено постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12.04.2023 № 15);

Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 03.10.2011 г. № 954 «Об утверждении Положения о Едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации»;

Инструкция Министерства культуры «О порядке учета, обеспечения сохранности, использования и реставрации недвижимых памятников истории и культуры»;

Реставрационные нормы и правила «Методические рекомендации по проведению научно-исследовательских, изыскательских, проектных и производственных работ, направленных на

сохранение объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации», РНиП, Москва-2013;

СНиП 11-01-95 Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.

Инструкция Министерства культуры «О порядке учета, обеспечения сохранности, использования и реставрации недвижимых памятников истории и культуры».

ТСН 30-306-2002 «Реконструкция и застройка исторически сложившихся районов.

2. Специальная, техническая и справочная литература.

Герасимов Д.В., Лисицын С.Н., Тимофеев В.И. Материалы к археологической карте Карельского перешейка (Ленинградская область). Памятники каменного века и периода раннего металла. СПб., 2003.

Глезеров С.Е. Исторические районы Петербурга от А до Я. М, 2013.

Глезеров С.Е. Коломяги и комендантский аэродром. Прошлое и настоящее. М-СПб, 2007.

Городские имена сегодня и вчера: Петербургская топонимика / сост. С.В. Алексеева, А. Г. Владимирович, А. Д. Ерофеев и др. — 2-е изд. СПб., 1997.

Городской транспорт / под ред. проф., д.т.н. В. И. Казарцева. — Материалы юбилейного совещания работников промышленности, транспорта и строительства, деятелей науки и техники города Ленинграда. — Л., 1957. — 200 с.

Гурина Н.Н. Древняя история Северо-Запада Европейской части СССР. МИА. № 87. 1961.

Кирпичников А.Н. Историко-археологические исследования древней Корелы (Корельский город XIV в.) // Финно-угры и славяне. Л., 1979.

Никольский Л., бывший начальник литейного цеха завода «Арсенал», газета «Вечерний Ленинград», 26 января 1979 г. с.2

Семенцов С.В. Развитие Приневья и Приладожья в VIII-XVII вв. – основа создания Санкт-Петербурга и всей санкт-петербургской агломерации//Елагинские чтения. Выпуск 1. СПб. 2003.

Сорокин П.Е. О системе расселения в Приневье в допетровское время//Сельская Русь в IX–XVI вв. М. 2008.

Трипольская А. А. Русские Ингерманландии: история и культура. М., 2006.

Техническая документация «Заключение о выполнении археологического обследования земельного участка по объекту: «Аэропортовый комплекс на аэродроме Левашово. I-V этап», расположенного в пос. Левашово, Выборгского района, г. Санкт-Петербурга», 2020 г., ООО «НИЦ «Актуальная археология».

Полный научно-технический отчет. Историко-культурное научное археологическое обследование (разведки) с целью проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка по объектам: «Реконструкция канализационной насосной станции к Заводу поставщиков (для «Хэндэ Мотор Мануфактуринг» по адресу: п. Левашово, Горское шоссе, уч. 1 (севернее транспортного узла на пересечении Западного скоростного диаметра и кольцевой автомобильной дороги вокруг Санкт-Петербурга) для подключения завода по производству двигателей по адресу: Санкт-Петербург, г. Сестрорецк, Левашовское шоссе»; «Реконструкция канализационной насосной станции территория северо-западнее Западного скоростного диаметра и Кольцевой автомобильной дороги (территория нежилой зоны «Каменка») для подключения завода по производству двигателей по адресу: Санкт-Петербург, г. Сестрорецк, Левашовское шоссе», 2022 г., ИИМК РАН.

Полный научно-технический отчет о выполнении научно-исследовательских археологических работ в виде историко-культурного научного археологического обследования (разведки) с целью проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка по объекту: «Проектирование нового автобусного парка в производственной зоне «Каменка»», выполненного Центром спасательной археологии ИИМК РАН, 2026 г., ИИМК РАН..

Комитет по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культур Правительства Санкт-Петербурга (https://kgiop.gov.spb.ru/);

Окрестности Петербурга. Сайт (URL: https://www.aroundspb.ru/karty).

Открытый картографический портал ЭтоМесто: Старые карты городов России онлайн (URL http://www.etomesto.ru/).

Публичная кадастровая карта. Портал Федеральной службы государственной

регистрации, кадастра и картографии (URL https://pkk5.rosreestr.ru);

Федеральное бюджетное учреждение науки Институт истории материальной культуры Российской академии наук. Отдел охранной археологии. Сайт. (URL: https://www.archeo.ru/)

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Сайт. (URL: https://peterburg-pravo.ru).

Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы:

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов

В процессе проведения экспертизы рассмотрена представленная Заказчиком документация, в соответствии с которой определяется наличие или отсутствие объектов археологического наследия или объектов, обладающих признаками объектов археологического наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ в границах земельного участка объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п».

Экспертом проведен сравнительный анализ всего комплекса данных (документов, материалов, информации) по Объекту экспертизы, принятых от Заказчика, и оценка обоснованности изложенных выводов и предложений.

В документах, представленных для проведения экспертизы, несоответствий не выявлено.

В рамках проведения данной государственной историко-культурной экспертизы, были выполнены следующие исследования:

- ознакомление с предоставленной заявителем документацией и ее анализ;
- изучение нормативно-правовой документации, необходимой для принятия экспертного решения, и научно-справочной литературы;
- анализ сведений о ранее проведенных в ближайших окрестностях участка археологических исследованиях;
- изучение историко-картографических источников по истории освоения и застройки земельного участка;
- историко-библиографические исследования, анализ информации об основных этапах освоения территории, оценка вероятности нахождения на обследуемом участке объектов археологического наследия.

Исследования проводились на основе принципов научной обоснованности, объективности и законности, презумпции сохранности объектов культурного наследия, достоверности и полноты информации. Исследования проведены с применением методов архивно-библиографического и картографического анализа, в объеме, достаточном для обоснования вывода государственной историко-культурной экспертизы. В результате перечисленных исследований было получено представление о расположении и истории освоения земельного участка, произведена оценка перспектив выявления на рассматриваемом участке объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия.

По результатам проведенной работы установлено, что представленные на экспертизу и собранные в процессе проведения экспертизы документы и материалы являются достаточными для подготовки заключения экспертизы. Результаты проведенных исследований оформлены в виде настоящего акта.

Факты и сведения, установленные в результате проведенных исследований.

Общие сведения.

Согласно информации Письма Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры Санкт-Петербурга № 467/09-2026 от 10.08.2026 земельный участок по объекту: «Строительство канализационных сетей для подключения

объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово , Горское ш., земельный участок 1п» расположен вне зон охраны объектов культурного наследия.

В пределах границ вышеуказанного земельного участка отсутствуют объекты (выявленные объекты) культурного наследия; объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также защитная зона объектов культурного наследия.

К границам участка непосредственно не примыкают объекты (выявленные объекты) культурного наследия.

Согласно приказу Минкультуры России от 30.10.2020 № 1295 (ред. от 03.09.2024) «Об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Санкт-Петербург» (далее – историческое поселение), участок расположен вне границ территории исторического поселения.

В то же время сведениями о наличии или отсутствии на земельном участке по объекту: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п», объектов, обладающих признаками объекта культурного (археологического) наследия, Комитет не располагает.

Физико-географическая характеристика объекта исследования.

Санкт-Петербург и его окрестности расположены в пределах трех геоморфологических районов: Приневской низменности; Ордовикского плато и Карельского перешейка. Основные формы рельефа (плато, низины, древние долины) сформировались в доледниковое время. Их возникновение связано с различной сопротивляемостью горных пород денудационным процессам. Приневская низменность представляет собой сиброуконную аккумулятивную равнину, ступенчато опускающуюся к Финскому заливу и к реке Неве.

Ширина низменности изменяется от 35 до 50 км, а высота ее склонов, имеющих вид крупных уступов, колеблется от 40 до 100 м. Сложена она комплексом четвертичных отложений, залегающих в верхнепротерозойских и нижнекембрийских отложениях. На юге Приневском низменности примыкает ордовикское плато.

На севере Приневская низменность окаймляется высотами Карельского перешейка. В западной части Приневской низменности, в пределах которой располагается Санкт-Петербург, выделяются два абразионно аккумулятивных уровня: верхний (вторая терраса), выработанный балтийским ледниковым озером и нижний (первая терраса), связанный с деятельностью литоринового моря. Граница ее распространения оконтуривается почти повсеместно сохранившимися абразивными выступами. Вторая терраса (верхняя) высотой 12-25 м над уровнем моря имеет характер плоской равнины. По периферии ее почти повсеместно прослеживаются береговые волны, фиксирующие положение уровня последней стадии балтийского ледникового озера.

Равнинный характер второй террасы нарушается выступающими на поверхность более древними формами рельефа: Озерной и Парголовской возвышенностями и др. Река Нева не имеет ясно выраженной долины, представляя на протяжении всего течения русло со склонами высотой 8,5-12,0 м, при крутизне до 65-85 градусов. Дельта р. Невы состоит из множества островов, разделенных рукавами. Невская дельта является эрозломной формой.

В геоморфологическом отношении рассматриваемые участки расположены в пределах озерно-ледниковой равнины. Основная водная магистраль — река Нева, которая впадает в Невскую губу Финского залива, относящегося к Балтийскому морю. Наиболее значительны рукава дельты: Большая и Малая Нева, Большая, Средняя и Малая Невки, Фонтанка, Мойка, Екатерингофка, Крестовка, Карповка, Ждановка, Смоленка, Пряжка, Кронверкский пролив; каналы — Морской канал, Обводный, канал Грибоедова, Крюков. Основные притоки Невы: слева — Ижора, Славянка, Мурзинка, справа — Охта, Чёрная речка.

Климат описываемой территории умеренный и влажный переходящий от морского к континентальному. В палеозое 300—400 миллионов лет назад вся эта территория была покрыта морем. Осадочные отложения того времени — пески, супеси, глины с линзами ила или торфа — покрывают мощной толщей (свыше 200 метров) кристаллический фундамент, состоящий из гранитов, гнейсов и диабазов. Современный рельеф образовался в результате деятельности ледникового покрова (последнее Валдайское оледенение было 12 тысяч лет назад). После отступания ледника образовалось Литориновое море, уровень которого был на 7—9 м выше современного. 4 тысячи лет назад море отступило, и мели Финского залива превратились в острова. Долина сложена озёрно-ледниковыми и постледниковыми отложениями. Последние 2,5 тысячи лет рельеф почти не менялся.

Наибольшее влияние на климат оказывают массы воздуха, поступающие с Атлантики; преобладающие ветры западных, юго-западных и северо-западных направлений, составляющие 45-50% всех ветров. Характерная для Санкт-Петербурга сильная циклоническая деятельность обуславливает многолетнюю изменчивость погоды и ее неустойчивость на протяжении года.

Основные сведения об историко-культурном наследии региона и оценка вероятности обнаружения объектов археологического наследия.

История освоения территории обследования

Первые археологические свидетельства заселения территорий, входящих в пределы современного Санкт-Петербурга, известны в районе Лахты и Сестрорецкого разлива и датируются периодом неолита и раннего железного века.

Племена, жившие в районе южного берега Финского залива, в том числе водь и ижора, вошли в IX в. в состав Новгородского государства. Территория будущего Санкт-Петербурга в новгородские времена находилась на землях Никольско-Ижорского и Спасско-Городненского погостов Ореховского уезда, входившего в состав Вотской пятины. Писцовая книга 1500 г. свидетельствует о том, что крестьяне выращивали рожь, овес, ячмень и лен. Было развито скотоводство, в некоторых погостах существенную роль играла охота. Рыбная ловля была развита в местностях, лежащих по берегам реки Невы. В XV веке с формированием централизованного Русского государства, к Московским землям были присоединены новгородские, в том числе Вотская пятина. «Освоение невских берегов – одна из проблем истории русского Северо-запада. Известно, что, начиная с VIII–X вв., по Неве, проходил международный водный путь, связывавший Восточную Европу с Балтийским регионом. Однако на ее побережье практически не известны следы оседлости этого времени. Не выявлены здесь и археологические памятники более позднего времени – вплоть до XIV столетия» (Сорокин. 2008. 351). Тем не менее, с середины XV в. известны поседения на территории современного города и его окрестностей. «Планировка современного Санкт-Петербурга и его пригородной зоны в значительной мере основывается на существовавшей веками стабильной системе поселений и дорог. Многие допетербургские дороги стали городскими улицами, а древние селения были первоначальной основой создания городских слобод, кварталов и усадеб. Санкт-Петербург создан на основе предшествовавшей ему системы расселения, стабильно существовавшей в древнерусские, новгородские, московские, шведские времена» (Семенцов. 2003. 20).

В XV в. острова дельты Невы относились к двум погостам Ореховецкого уезда Водской пятины - Спасско Городненскому и Никольскому Ижерскому.

С конца XVI в. земли от Финского залива до Ладожского озера фактически перешли под управление Швеции. Территории Приневья были поделены на лены – Нотеборгский, Копорский и Корельский. В этот период происходил массовый отток православного населения на территорию России. На опустевшие земли приходило финское и шведское население, осваиваясь в заброшенных русских селениях. По опубликованным материалам Сауло Кепсу и по данным шведских описей и землемерных документов видно, что если до середины 1640-х - 1650-х гг. большинство поселений сохраняло традиционные русские названия, то с 1650-х - 1660-х гг. осуществлялись многочисленные замены старинных топонимов и гидронимов на новые, в основном финские. Проведенные в 1670-1680-е гг. шведским правительством землемерные работы демонстрируют освоенность этих земель.

Участок обследования располагается в поселке Левашово, Горское ш., земельный участок 1п, недалеко от современной территориальной зоны Новосёлки. Еще в «Переписной окладной

книге Водской пятины» (1500 год) наряду с финскими деревнями Паркола — Парголово, Хабаканка — Осиновая Роща, упоминаются и Новосёлки под названием «Гувясалка», что в переводе с финского означает «Добрая горка». После Северной войны земли вернулись в состав России и Пётр I подарил, так называемую, Парголовскую мызу своей дочери Елизавете. В ее состав входили селения: Суздальская слобода (1-е Парголово), слобода Большая Вологодская, Малая Вологодская (3- Парголово) с деревнями Старожиловка, Заманиловка, Кабаловка, Новосёлки. Став императрицей в 1746 году Елизавета пожаловала мызу братьям Петру и Александру Шуваловым за содействие в возведение её на престол.

С середины XIX в. в документах имущественного характера постоянна упоминается небольшая деревня Новосёлки мызы Парголово с населением около 100 человек. Расположение деревни Новосёлки в 9 верстах от Парголова, в дремучих лесах предопределило род занятий новосельских крестьян, переселённых сюда из Ярославской, Вологодской и других губерний графами Шуваловыми: первые переселенцы, три крестьянские семьи, были помещены сюда для присмотра за лесом.

В Новосёлках из 230 десятин земли неудобной было 200 десятин. И для того, чтобы иметь хлеб насущный крестьяне деревни в поте лица добывали его на своих подзолистых землях. Хозяйствовали грамотно: весной спускали воду с полей, осенью чистили лес, а хворост сжигали на полях для удобрения. Низменные луга позволяли держать крупный рогатый скот — коров, лошадей. Перечень работ, выполняемых крестьянами Парголовского имения на барщине у графа Шувалова, включал в себя для новосельских крестьян в основном работы по распиловке и доставке леса в Центральное имение.

После отмены крепостного права крестьяне выкупили всю землю в Новосёлках (229 десятин) у графа Шувалова, причём на уменьшение надела не согласились. В 1905 году в 2-м стане 2-го земского участка Парголовской области указана деревня Новоселки Новоселкского сельского общества: расстояние до камеры земского начальника — 7,5 верст, до волостного правления — 7, число домохозяйств — 45, 120 мужчин, 130 женщин, количество надельной земли — 230 десятин 11 саженей.

Во времена гражданской войны деревня отдала почти всех лошадей на военные нужды. Обо всём этом свидетельствуют собранные фотографии и архивные документы. В годы становления советской власти в деревне (1922—1924) отмечены образованием Новоселковского сельского Совета Парголовской волости, первым председателем которого был крестьянин из бедняков Алексей Тюряков. В деревне было организовано Крестьянское Общество Взаимопомощи (КОВ), в котором крестьянин могли получить семена, возвратную ссуду и даже деньги на приобретение лошади. К 1925 году в деревне был 61 двор, 49 лошадей, 105 коров и 38 нетелей. В деревне проживало 137 мужчин и 146 женщин. В 1931 г. коллективизация проходила напряженно: в колхоз вошло всего 8 дворов, многих выслали, несколько человек расстреляны.

Великая Отечественная война лишила Новосёлки почти всего мужского населения призывного возраста: из 60 дворов ушло почти столько же человек, не вернулось 39, их имена увековечены на гранитной стеле на улице Добрая Горка, вблизи д. 70.

Возрождение крестьянского хозяйства после войны давалось, как и во всей стране, с большим трудом. В 1948 году деревня была электрифицирована. Изменения в худшую сторону начались, когда территория Новосёлок из Ленинградской области перешла в административное подчинение к Сталинскому (теперь Выборгскому) району г. Ленинграда. В августе 1958 г. было принято постановление бюро ЦК по РСФСР «О запрещении содержания скота в личной собственности граждан, проживающих в городах и рабочих поселках», а также более жестко стали соблюдать режимы прописки и нового строительства. Все это поставило Новосёлки в ранг «умирающей деревни». Поскольку она находилась на холме среди болот, то близлежащую территорию стали использовать для городских отходов (городская свалка, полигон для захоронения осадков сточных вод города) и проводки различных инженерных сетей.

В результате к концу XX в. на близлежащий болотах получилась промышленная зона. Здесь находится городская свалка (ПТО-3), рядом с ней Северный полигон «Водоканала» по захоронению токсичного осадка после очистки сточных вод города на Северной станции аэрации (ССА) в Ольгино, недалеко расположены газораспределительная станция (ГРС) и склад горючесмазочных материалов (ГСМ), а также Левашовский аэродром и Северное кладбище.

Обзор и анализ картографических источников

Одним из первых картографических источников, отражающим район обследования является Карта бывших губерний Иван-Города, Яма, Капорья и Нэтеборга авторства Бергенгейма, 1676 г. Данная карта дает самое общее представление о местности.

Достаточно точно отражает действительность Карта Ладожского озера второй половины XVIII века, 1765 г. На ней отчетливо видно, что территория обследования находится на болоте. Более подробно данная местность отражена на более поздних картах, например, на карте Шуберта 1840 г., где достаточно точно изображены как русла рек, заболоченность леса, так и отсутствие деревень. Картина практически не меняется до конца века XIX в. Обследуемая территория находится в болотистой местности, в дали от населенных пунктов.

Карты XX в. показывают отсутствие развитие данной территории. Так, на картах начала века, например, на карте С. Петербург и окрестности из атласа Маркса, 1910 г. справа от участка обследования постепенно разрастается Успенское православное кладбище (ныне – Северное), но сам участок все также остается болотистым. Туже картину мы видим и на Финской довоенной топографическая карте Карельского перешейка, 1920-1940 гг. Более точной является карта Ленинграда с окрестностями – БСАМ, 1939 г., где в сторону места обследования через д. Новосёлки проложен грузовой подъездной железнодорожный пути к местным песчаным карьерам. Спутниковые снимки 60-х годов XX в. подтверждают, что данная местность оставалась пустынной до 1972 г., когда здесь была выделена территория под свалку, прежде всего ТБО. Дальнейшие спутниковые снимки отражают постепенное увеличение свалки. В 1990-е годы, никаких особых изменений на данной местности не происходит, кроме того, что севернее обследуемой территории возникает комплекс очистных сооружений.

Таким образом, обследуемая территория была болотистой местностью и не осваивалась человеком вплоть до начала 1970-х гг., когда данный участок был выделен для свалки ТБО.

При этом рассматриваемый участок полностью расположен на территории данной свалки, закрытой в 2017 г.

Объекты археологического наследия, наиболее близкие к участку производства работ

Непосредственно на участке производства работ известные археологические объекты отсутствуют. Наиболее близкими являются ОАН, расположенные в районе совр. пос. Парголово, г. Сертолово, г. Сестрорецк и пос. Лахта (илл. 22):

1. Сертолово 1-6. Углежогные кучи. XIV-XIX вв. Углежогные кучи Сертолово 1-6 выявлены весной 2016 г. сотрудниками ООО «НИЦ Актуальная археология» под руководством Н. В. Новоселова по Открытому Листу №48 от 04.03.2016 г. при обследовании земельного участка с кадастровым номером 47:08:0102002:214 в лесном массиве на юго-восточной окраине г. Сертолово во Всеволожском районе Ленинградской области. Памятник расположен ок. 7,1 км к северо-востоку от обследуемой территории.

2. Осиновецкий редут, крепость Осиновая Роща, XVIII век — земляная крепость (штерншанец — укрепление в форме пятиугольный звезды), характерный образец земляных фортификаций конца XVIII века, построенная с южной стороны от развилки дорог на Юкки и Кексгольм (Приозерск). Находится в историческом районе Осиновая Роща на севере Санкт-Петербурга. Имела каменные въездные ворота и егерские казармы. Памятник расположен ок. 6,2 км к северо-востоку от обследуемой территории.

3. Стоянки Сестрорецкого разлива. На берегах Сестрорецкого разлива известно, по крайней мере, десять пунктов находок каменного века и эпохи раннего металла. Это стоянки Сестрорецкая-1-6, Разлив, Тарховка, Глиняный ручей и Сосновая гора (Гурина. 1961. 415; Герасимов. 2006). Часть из этих стоянок находится под водой, на небольших островах, остальные - у самой кромки берега и также большую часть годы скрыты водой. Основные коллекции материала, собиравшиеся с нач. XX в., хранятся в МАЭ (Кунсткамера) РАН и в Государственном Эрмитаже (Гурина. 1961. 416). Представленная в коллекциях керамика датируется временем от раннего неолита до эпохи раннего металла. Сами памятники вследствие активного размывания культурного слоя и расположения непосредственно в курортной зоне на настоящее время практически полностью разрушены (исключение составляет стоянка Сосновая гора).

Первые археологические раскопки в районе г. Сестрорецка связаны с именем С.С.

Гамченко. Начиная с 1905 г., он обследовал окрестности города. В результате работ было открыто 19 групп насыпей, получивших название «Сестрорецкие курганы» и, по-видимому, являвшихся углежогными кучами позднесредневекового и Нового времени.

В ходе этих же исследований к северу от Сестрорецкого разлива в урочище Сосновая гора была открыта неолитическая стоянка (Гамченко. 1908). После этого открытия на берегах разлива было найдено еще несколько стоянок и местонахождений эпохи неолита и раннего металла. Первая из них (современное название Сестрорецкий Разлив 6) была обнаружена в 1915 г. А.П. Штакельбергом. В 1920 г. памятник был обследован В.П. Виттенбургом и А.И. Сумолайненом, а в 1921 г. Б.Ф. Земляковым. В 1916 г. М.Я. Руденским и Г.П. Сосновским на восточном берегу Сестрорецкого Разлива была открыта стоянка Тарховка. В 1917 и в 1918 гг. памятник обследовался этими же исследователями, а 1921 г. - Б.Ф. Земляковым.

В 1934 г. Б.Ф. Земляковым была открыта стоянка Глиняный ручей. В 1958–1959 гг. стоянку обследовала Н.Н. Гурина.

В 1995-1996 гг. и в 1998-1999 гг. Санкт-Петербургская археологическая экспедиция под руководством П.Е. Сорокина проводила разведки в районе оз. Сестрорецкий Разлив, включавшие подводные работы. В работах принимали участие Д.В. Герасимов и В.И. Тимофеев.

Памятники расположены ок. 7 - 9 км к западу-северо-западу и западу от обследуемой территории.

4. Стоянка Лахта. Памятник представляет собой стоянку эпохи раннего металла, расположенную у северной оконечности пос. Лахта на западном коренном берегу Лахтинского залива, на мысе, на высоте 5 м над уровнем моря. Стоянка была обследована в 1922 г. В. Александровым и В. Виттенбургом. В 1923 г. в результате археологических раскопок на памятнике, проведенных А.А. Спицыным и Б.Ф. Земляковым, была исследована территория площадью 39 кв. м. На глубине 0,4-1,2 м был выявлен культурный слой – красно-бурый песок. Среди обнаруженных находок: кремневые скребки и наконечники стрел, сланцевые тесла, отщепы кварцита, керамика с тонким гребенчатым штампом и отпечатками ткани. Памятник расположен на расстоянии приблизительно 9,5 км к югу от места проведения работ по Объекту.

Все перечисленные выше памятники находятся на расстоянии более 6 км от участка обследования и проектируемое строительство не может оказать на них никакого влияния.

Археологические работы, проведенные на близлежащих территориях в 2020, 2022 и 2026 гг.

Рядом с обследуемой территорией в 2020 г., 2022 г. и 2026 г. были проведены археологические исследования:

1. В октябре-ноябре 2020 г. археологической экспедицией Научно-исследовательского центра «Актуальная археология» (начальник экспедиции А.Г. Фурасьев) были проведены разведочные археологические работы на территории земельного участка по объекту: «Аэропортовый комплекс на аэродроме Левашово», расположенного на территории поселка Левашово, внутригородского муниципального образования в составе Выборгского района города Санкт-Петербурга, общей площадью около 350 га.

В ходе археологического обследования всех земельных участков, площадью около 350 га (разделенных на V этапов проектирования и строительства) было заложено 230 археологических шурфов, общей площадью 239 кв. м., а также произведено 7 зачисток обнажений грунта:

В результате археологического обследования исследуемого участка, культурные отложения, комплексы и археологические материалы, отвечающие признакам объекта культурного наследия, выявлены не были.

Анализ письменных источников, архивных и картографических материалов не выявил объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на территории обследования.

Часть участка, рассматриваемого в данной документации – а именно его юго-восточная часть – входит в границы обследованной территории сотрудниками ООО «НИЦ «Актуальная археология» в 2020 г.

2. В феврале 2022 г. сотрудниками Отдела охранной археологии ИИМК РАН было произведено историко-культурное научное археологическое обследование (разведки) с целью проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка по объектам: «Реконструкция канализационной насосной станции к Заводу поставщиков (для «Хэндэ Мотор

Мануфактуринг» по адресу: п. Левашово, Горское шоссе, уч. 1 (севернее транспортного узла на пересечении Западного скоростного диаметра и кольцевой автомобильной дороги вокруг Санкт-Петербурга) для подключения завода по производству двигателей по адресу: Санкт-Петербург, г. Сестрорецк, Левашовское шоссе»; «Реконструкция канализационной насосной станции территория северо-западнее Западного скоростного диаметра и Кольцевой автомобильной дороги (территория нежилой зоны «Каменка») для подключения завода по производству двигателей по адресу: Санкт-Петербург, г. Сестрорецк, Левашовское шоссе» (илл. 24).

Исследователями было зафиксировано отсутствие остатков наземных древних сооружений, артефактов, имеющих историко-культурную ценность, культурного слоя или иных следов пребывания здесь человека в древности, которые можно было бы отнести к объектам археологического наследия.

3. В феврале 2026 года сотрудниками Центра спасательной археологии ИИМК РАН было произведено историко-культурное научное археологическое обследование (разведки) с целью проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка по объекту: «Проектирование нового автобусного парка в производственной зоне «Каменка»» (илл. 25).

На участке обследования объекты археологического наследия и признаки наличия объектов археологического наследия не обнаружены. Культурный слой и археологические находки отсутствуют. Вся территория обследованного земельного участка была спланирована во второй половине XX в., естественный почвенный слой почти везде уничтожен.

Таким образом на близлежащих территориях объекты археологического наследия и признаки наличия объектов археологического наследия не обнаружены. Свидетельств наличия культурного слоя и древних артефактов на территории и в заполнении шурфов не обнаружено. Отмечено планирование прилегающей территории во второй половине XX

Анализ документации

Характеристика участка производства работ

Территория земельного участка, предназначенного для проектирования и строительства объекта: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово , Горское ш., земельный участок 1п».

Обследуемая территория была болотистой местностью и не осваивалась человеком вплоть до начала 1970-х гг., когда данный участок был выделен для свалки ТБО. На данный момент участок работ представляет собой промышленную зону северной части Санкт-Петербурга с характерной застройкой и функциональным назначением. с административной застройкой, дорогами и инженерными коммуникациями, строительными площадками, канавами.

В геологическом строении исследуемого участка в пределах глубины исследования 7,0 м принимают участие современные Техногенные отложения, Биогенные отложения и Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения.

В результате визуального обследования исследуемого участка, было уставлено его полное расположение в пределах территории закрытой свалки ТБО, действовавшей с 1972 по 2017 гг. В данный момент, обследуемый земельный участок представляет собой заросшую городскую свалку с бетонными и грунтовыми дорогами, инженерными коммуникациями, строительными площадками, свалкой древесной растительности и строительного мусора, канавами. Археологическая шурфовка участка в таких условиях была признана бесперспективной.

Планируемые работы

1. Строительство напорного общесплавного канализационного выпуска d=110 х 6,6 мм от границ земельного участка до проектируемой камеры гашения, ориентировочной протяженностью – 2 706 м, с устройством футляра при необходимости (способ производства работ и протяженность уточнить при проектировании);

2. Строительство самотечной общесплавной канализационной сети d = 225 мм от проектируемой камеры гашения, с дальнейшим подключением в камеру на общесплавной сети централизованной системы водоотведения диаметром 1000 мм перед КНС (п. Левашово, Новоселки, дом 18, корпус 4, литера Б), ориентировочной протяженностью – 7 м.

Инженерно-геологические изыскания (по ИГИ)

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» расположена по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п, выполнены ООО «БИК» в 2026 г.

Целью выполнения настоящих инженерно-геологических работ являлись изучение инженерно-геологического строения участка для реконструкции распределительной сети.

Длина реконструируемого участка трассы 2706 м.

Глубина заложения сети до 3м.

В соответствии с программой работ разработанной в 2026 г, в дополнение к имеющимся архивным данным, предполагалось выполнить бурение одной скважины, глубиной 5м. На подготовительном этапе работ было определено, что пробурить скважину в месте предполагаемого бурения невозможно, учитывая, что рассматриваемая территория располагается в условиях плотной городской застройки, в исторической части города и характеризуется наличием большого количества сетей. С Заказчиком было согласовано составление отчета по имеющимся архивным материалам, которых на данной территории достаточно для составления отчета, кроме того три скважины из используемых в настоящем отчете взяты по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных непосредственно на данной территории в 2026 г.

При проведении работ были использованы материалы инженерно-геологический изысканий, выполненных на данной территории 1962 г. СЗГУ, в 1974-2013 гг. ТРЕСТом ГРИИ, в 2003 г. Ортекс-К, в 2007 г. НПП БЕНТА, в 2008-2020 гг. ЛенТИСИЗом, в 2008-2014 гг. Экспрессом, в 2012 г. Петербург-Дорсервисом, в 2021-2022 гг. Властой, в 2025 г. Оскуром в количестве 12 скважин, использованные глубины 4,0-7,0 м, общим объемом 186,6 п.м.

Рассматриваемая территория находится в исторической части города, в условиях плотной городской застройки. Участок работ ровный. В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в пределах Приневской низины. Абсолютные отметки поверхности земли составляют 2,5-3,1 м.

В соответствии с СП 11-105-97 территория относится ко II категории сложности грунтовых условий.

С учетом возраста, генезиса, структурно-текстурных особенностей, номенклатурного вида грунтов, согласно ГОСТ 25100-2020, в пределах рассматриваемой глубины бурения выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В геологическом строении исследуемого участка в пределах глубины исследования 7,0 м принимают участие современные Техногенные отложения (t IV), биогенные отложения (b IV) и Верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) отложения. С поверхности практически повсеместно вскрыт почвенно-растительный слой, мощностью 0,1-0,3 м. В отдельный ИГЭ не выделялся.

Современные техногенные отложения представлены насыпными грунтами, залегают с поверхности или под почвенно-растительным слоем. Насыпные грунты: супеси, суглинки, пески со строительным мусором с примесью органических веществ (ИГЭ 1). Вскрытая мощность отложений составляет от 0,3 до 2, м., их подошва пересечена на глубинах от 0,5 до 2,7 м., абс. отметки от 7,2 до 12,1 м.

Биогенные отложения представлены слабозаторфованными грунтами, коричневыми насыщенными водой (ИГЭ 2). Вскрытая мощность отложений составляет от 0,7 до 1,7 м., их подошва пересечена на глубинах от 2,0 до 2,5 м., абс. отметки от 9,7 до 10, м.

Озерно-ледниковые отложения представлены суглинками тяжелыми пылеватыми коричневато-серыми слоистыми, ожелезненными с прослоями песка полутвердой консистенции (ИГЭ 3), суглинками тяжелыми пылеватыми коричневыми слоистыми, ожелезненными с прослоями песка тугопластичной консистенции (ИГЭ 4), суглинками тяжелыми пылеватыми коричневыми слоистыми с прослоями песка мягкопластичной консистенции (ИГЭ 5), суглинками тяжелыми пылеватыми коричневыми слоистыми с прослоями песка текучей консистенции (ИГЭ 6), суглинками легкими пылеватыми коричневато-серыми слоистыми с

прослоями песка тугопластичной консистенции (ИГЭ 7), суглинками легкими пылеватыми серыми слоистыми с прослоями песка мягкопластичной консистенции (ИГЭ 8), суглинками легкими пылеватыми серыми слоистыми с прослоями песка текучей консистенции (ИГЭ 9) и супесями пылеватыми коричневыми с прослоями песка пластичной консистенции (ИГЭ 10).

Вскрытая мощность отложений составляет от 2,1 до 6,4 м., вскрыты до глубин от 4,0 до 7,0 м., до абс. отметок от 2,5 до 7,6 м.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием 1 водоносного горизонта подземных вод, приуроченного к техногенным отложениям ИГЭ 1 и биогенным отложениям ИГЭ 2, а также к прослоям песка в толще озерно-ледниковых отложений ИГЭ 3-10. Грунтовые воды со свободной поверхностью зафиксированы в скважинах на глубинах от 0.0 до 2.1 м, на абс. отметках от 6.9 до 12.4м. Этот уровень является максимальным. Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка горизонта осуществляется в местную гидрографическую сеть (Левашовский канал). Согласно п. 3.15 СП 446.1325800.2019 участок работ относится к подтопленному участку: участок земной поверхности с глубинами залегания уровня подземных вод менее 3,0 м.

Специфические грунты

Из специфических грунтов на изыскиваемой территории получили развитие Техногенные (tIV) отложения и биогенные отложения (b IV).

Современные техногенные отложения (t IV) представлены насыпными грунтами:

ИГЭ 1. Насыпные грунты: супеси, суглинки, пески со строительным мусором с примесью органических веществ (ИГЭ 1). Вскрытая мощность отложений составляет от 0,3 до 2,7 м., их подошва пересечена на глубинах от 0,5 до 2,7 м., абс. отметки от 7,2 до 12,1 м. Насыпные грунты слежавшиеся. Срок отсыпки более 5 лет.

Техногенные грунты неоднородны по составу и свойствам, содержат органику, обладают различной сжимаемостью и свойствами морозного пучения, могут самоуплотняться под действием собственного веса.

Современные биогенные отложения (b IV) представлены слабозаторфованными грунтами, коричневыми насыщенными водой (ИГЭ 2). Вскрытая мощность отложений составляет от 0.7 до 1.7 м., их подошва пересечена на глубинах от 2,0 до 2,5 м., абс. отметки от 9,7 до 10,4 м.

На основании представленной в ИГИ геоморфологической и физико-географической характеристики, визуального осмотра и данных анализа необходимо констатировать: почвенные слои не прослеживаются, по всей вероятности они были срезаны в процессе хозяйственного освоения участка в XIX-XXI вв.

Обоснование выводов экспертизы

Выводы экспертизы базируются на фактах и сведениях, выявленных и установленных проведенными исследованиями, а именно:

1. Представленная заказчиком на экспертизу техническая документация по составу и содержанию соответствует требованиям Федерального закона № 73 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» от 25.06.2002 г. (№ 73-ФЗ).
2. Изученная документация и привлеченные источники содержат полноценные сведения об испрашиваемом земельном участке и исчерпывающую информацию, необходимую для принятия решения о возможности проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ.
3. Документация, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ подготовлена на основе объективных данных, полученных в результате историко-архивных исследований, инженерных и геологических изысканий и натурно-рекогносцировочных работ.
4. Археологические исследования, проводимые на территории, примыкающей к рассматриваемому участку Адмиралтейского района Санкт-Петербурга не выявили в округе

участка объекта «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п» ценных объектов археологического наследия. Известные археологические памятники находятся на значительном расстоянии от места проектируемых работ.

5. Инженерно-геологическими и инженерно-геодезическими изысканиями установлено что обследуемая территория была болотистой местностью и не осваивалась человеком вплоть до начала 1970-х гг., когда данный участок был выделен для свалки ТБО. На данный момент участок работ представляет собой территорию с административной застройкой, дорогами и инженерными коммуникациями, строительными площадками, свалкой древесной растительности и строительного мусора, дренажными канавами.

6. На основании проведенных архивных исследований дополнительно были изучены материалы по инженерно-геологическим исследованиям земельного участка, предоставленные Заказчиком, которые подтверждают отсутствие сложившегося исторического почвенного покрова. В геологическом строении исследуемого участка в пределах глубины исследования 7,0 м принимают участие современные Техногенные отложения, Биогенные отложения и Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения.

7. Территория обследуемого земельного участка представляет собой заросшую городскую свалку с бетонными и грунтовыми дорогами. Археологическая шурфовка участка в таких условиях была признана бесперспективной.

8. В результате археологического осмотра исследуемого участка, было уставлено его полное расположение в пределах территории закрытой свалки ТБО, действовавшей с 1972 по 2017 гг.

По итогам анализа представленной документации факт отсутствия объектов, обладающих признаками объектов культурного (археологического) наследия на земельном участке по объекту: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п», считать доказанным. Необходимость проведения полевых археологических работ (разведок) на участке изысканий отсутствует.

Вывод

Экспертом сделан вывод о возможности **(положительное заключение)** проведения земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ в границах земельного участка по объекту: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п», в связи с отсутствием на указанном земельном участке выявленных объектов археологического наследия.

_____ *К.Э. Герман*

13 сентября 2026 г.

Документ оформлен в электронном виде и подписан усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с п. 22 Положения о Государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства от 25.04.2025 г. № 530.

Перечень приложений к экспертизе:

Приложение 1. Копия договора № 040926 от 04.09.2026 г.

Приложение 2. Копия документов об аттестации государственного эксперта;

Приложение 3. Копии документов, предоставленных Заказчиком:

- Письмо Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры правительства Санкт-Петербурга № 01-57-18202/26-0-1 от 09.07.2026.

Выписки ЕГРН на отводимые земельные участки.

- Копия письма ООО «Аверс» в адрес ООО «ПИРС» об отсутствии необходимости в разработке градостроительного плана земельного участка в отношении линейного объекта.
- Проект полосы отвода. Ситуационный план.
- Техническое задание к договору № 26-07/22 между ООО «АВЕРС» и ООО «ПИРС».
- Научно-проектная документация историко-культурное исследование в отношении земельного участка, предназначенного для проектирования и строительства объекта: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п». 26-07/22--ИКИ) *(*далее в тексте - ИКИ*)*. Санкт-Петербург. 2026.
- Техническая документация. Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п». Технический отчет по результатам выполнения инженерно-геологических изысканий. Шифр 162/25-ИГИ. ООО «БИК». Санкт-Петербург. 2026.
- Координаты поворотных точек участка обследования.

Приложение 1

к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, земельного участка по объекту «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п»

Копия договора № 040926 от 04.09.2026 г.

ДОГОВОР №040926
на проведение государственной историко-культурной экспертизы

г. Санкт-Петербург «04» сентября 2026 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-изыскательские решения в строительстве» (ООО «ПИРС»), именуемое в дальнейшем **«Заказчик»,** в лице **генерального директора Носовой** [redacted] действующего на основании **Устава,** с одной стороны, и **эксперт Герман** [redacted], 26.04.1968 года рождения, именуемый в дальнейшем **«Исполнитель»,** действующий от своего имени и в своем лице, на основании **приказа Министерства культуры Российской Федерации от 24.01.2024 № 105 «Об аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы»,** с другой стороны, именуемые совместно **«Стороны»,** заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

1. Предмет договора

Исполнитель обязуется провести по заявке Заказчика государственные историко-культурные экспертизы (далее – Экспертиза) *документации, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ на земельном участке под объект: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п,*

а Заказчик обязуется принять и оплатить результат Экспертизу.

1.2. Результатом Экспертизы является заключение Исполнителя о возможности (положительное заключение) или не возможности (отрицательное заключение) проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ на вышеперечисленных участках.

Заключение оформляется в виде Акта государственной историко-культурной экспертизы (далее – Акт).

1.3. При проведении Экспертизы и оформлении Акта Исполнитель обязуется соблюдать требования, установленные Федеральным законом РФ от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 г. № 530 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе».

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Исполнитель обязан:

2.1.1. Провести Экспертизу объектов и документации, представленной Заказчиком, в установленном порядке, с соблюдением норм действующего законодательства и подготовить заключение (Акт государственной историко-культурной экспертизы) в соответствии с п. 1.2. настоящего Договора.

2.1.2. Принимать меры по обеспечению сохранности представленных Заказчиком документов в период проведения Экспертизы.

2.1.3. Обеспечивать неразглашение конфиденциальной информации, которая стала известна Исполнителю в связи с проведением Экспертизы.

2.1.4. После проведения Экспертизы возвратить Заказчику документы, представленные на Экспертизу в порядке, предусмотренном в п. 3.3. настоящего договора.

2.1.5. Сохранять конфиденциальность в отношении, представленной на Экспертизу документации, не раскрывать ее третьим лицам (за исключением работников Исполнителя, а также лиц, привлекаемых Исполнителем к проведению Экспертизы).

2.2. Заказчик обязан:

2.2.1. Предоставить Исполнителю на бумажном и электронном носителе необходимую для Экспертизы документацию, соответствующую по составу и содержанию требованиям действующих нормативно-правовых актов.

2.2.2. Принять результат Экспертизы по акту приема-передачи выполненных работ (оказанных услуг) и оплатить результат Экспертизы вне зависимости от его выводов в соответствии с разделом 3 настоящего Договора.

2.3. Исполнитель вправе:

2.3.1. Отказаться от проведения Экспертизы в случаях, предусмотренных действующим законодательством и настоящим Договором.

2.3.2. Использовать при проведении Экспертизы информацию и сведения, собранные самостоятельно.

2.3.3. Предпринимать любые необходимые действия с целью проверки достоверности и полноты материалов, представленных на Экспертизу, в свою очередь Заказчик обязан содействовать Исполнителю в осуществлении таких действий.

2.4. Заказчик вправе:

2.4.1. Получать информацию о порядке и стадиях проведения Экспертизы.

2.4.2. Представлять Исполнителю дополнительно на электронном носителе документацию, необходимую для проведения Экспертизы, соответствующую по составу и содержанию требованиям действующих нормативно-правовых актов.

3. Цена договора и порядок оплаты

3.1. Стоимость Экспертизы составляет [redacted], НДС не облагается. Исполнитель является самозанятым лицом и применяет в своей деятельности специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход» (справка за 2026г. № 99286778 от 26.01.2026г.).

3.1.1. Стороны при заключении настоящего договора исходят из того, что Исполнитель применяет специальный налоговый режим "Налог на профессиональный доход", в связи с чем, Заказчик освобождается от обязанности перечислять налоги и страховые взносы за Исполнителя в бюджет РФ на основании п.8 ст.2 Федерального закона от 27.11.2018 №422-ФЗ.

3.1.2. Исполнитель на каждую выплаченную ему Заказчиком сумму обязуется передать Заказчику чек, сформированный при расчете за услуги, указанные в п. 2.2 настоящего Договора.

. В случае снятия Исполнителя с учета в качестве плательщика налога на профессиональный доход, Исполнитель обязуется сообщить об этом Заказчику письменно в течение 3 дней с даты снятия с учета.

3.1.3. Заказчик уплачивает сумму, указанную в пункте 3.1.2. Договора, в течение 5 (пяти) календарных дней с даты подписания Заказчиком Акта приема-передачи выполненных работ (оказанных услуг). Обязательства по оплате Заказчиком проведенной Экспертизы Исполнителем (Экспертом) выполнены с даты поступления денежных средств на счет Исполнителя (Эксперта).

3.1.4. По завершении Экспертизы Исполнитель направляет Заказчику Акта и акта сдачи-приемки работ, который составляется в двух экземплярах и подписывается Сторонами.

Если Заказчик не представит Исполнителю подписанный акт сдачи-приемки выполненных работ в течение 10 (Десяти) рабочих дней со дня получения, работы считаются принятыми Заказчиком.

В случае необоснованного отказа (уклонения) Заказчика от принятия результата Экспертизы, либо от подписания акта сдачи-приемки выполненных работ в течение 10 (Десяти) рабочих дней после дня, когда такие действия должны были иметь место, Исполнитель считается выполнившим надлежащим образом свои обязательства по Договору.

4. Порядок и условия проведения экспертизы

4.1. Исполнитель приступает к проведению Экспертизы с даты подписания настоящего Договора обеими сторонами или на следующий день после подписания настоящего Договора обеими сторонами и предоставления Заказчиком полного пакета документов Исполнителю (Эксперту).

С 04.09.2026 по 30.09.2026 Исполнитель проводит Экспертизу представленной документации и оформляет заключение Экспертизы (Акт) в соответствии сп. 1.2. настоящего Договора.

Исполнитель вправе досрочно завершить проведение Экспертизы и подготовить заключение Экспертизы (Акт).

4.2. В процессе проведения Экспертизы Заказчик в соответствии с письменными замечаниями Исполнителя, в определенном по согласованию Сторон порядке и сроки, оперативно вносит соответствующие изменения в документацию или направляет исполнителю недостающие документы.

Исполнитель на основании экспертной оценки самостоятельно принимает решение о возможности и необходимости оперативного внесения изменений и (или) устранения недостатков и направлении Заказчику соответствующих указаний.

5. Ответственность сторон

5.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность, предусмотренную действующим законодательством.

5.2. В случае нарушения предусмотренного п. 4.1 настоящего Договора срока выполнения работ Исполнитель выплачивает Заказчику, пени в размере 0,03% от стоимости Экспертизы, установленной настоящим Договором, за каждый день просрочки.

5.3. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если сумеют доказать, что это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор).

6. Действие договора

6.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

6.2. Настоящий Договор может быть расторгнут судом по основаниям, предусмотренным действующим законодательством.

6.3. Исполнитель вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора без обращения в суд, в соответствии с пунктом 4 статьи 450.1. Гражданского кодекса Российской Федерации в следующих случаях:

6.3.1. В случае просрочки представления Заказчиком документов в соответствии с п. 2.2.1 настоящего Договора.

6.3.2. В случае не устранения Заказчиком в установленный Исполнителем срок выявленных в процессе проведения государственной историко-культурной экспертизы недостатков в проектной документации, которые не позволяют сделать выводы в соответствии с п. 1.2 настоящего договора.

6.3.3. При внесении Заказчиком изменений в проектную документацию без согласования с Исполнителем, что ведет к невозможности завершения работ в установленный законом срок.

6.4. При наступлении обстоятельств, указанных в п. 6.3 настоящего договора, Исполнитель направляет Заказчику в срок не позднее 10 (Десяти) рабочих дней до планируемой даты расторжения договора соответствующее письменное уведомление об отказе от исполнения настоящего Договора (расторжении договора) с указанием даты расторжения. Договор считается расторгнутым с даты, указанной в уведомлении.

6.5. При расторжении настоящего договора в соответствии с п.п. 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3 Заказчик не освобождается от обязанности оплатить полную стоимость Экспертизы.

6.6. Заказчик вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора без обращения в суд при условии письменного уведомления Исполнителя в срок не позднее 10 (Десяти) рабочих дней до планируемой даты расторжения с возмещением Исполнителю стоимости фактически выполненных работ.

7. Заключительные положения

7.1. Стороны пришли к взаимному соглашению, что все споры по настоящему Договору решаются путем переговоров, а при не достижении согласия передаются на рассмотрение в суд по месту нахождения истца.

Право Сторон на урегулирование споров во внесудебном порядке, предусмотренное настоящим Договором, не является установлением претензионного порядка разрешения споров, возникших из Договора или в связи с его заключением и/или исполнением.

7.2. Все изменения и дополнения к настоящему Договору признаются действительными, если они совершены в письменной форме и подписаны Сторонами.

7.3. При передаче Заказчику уведомлений, информации и иных документов, если иное не предусмотрено настоящим Договором, такие уведомления, информация и иные документы считаются полученными: при передаче на руки, по факсу или по электронной почте - с момента такой передачи; при почтовом отправлении - по истечении 7 (Семи) календарных дней с момента такого отправления.

Замечания, подготовленные Исполнителем в соответствии с пунктом 4.2. настоящего Договора, направляются Заказчику по электронной почте.

7.4. К настоящему Договору не применяются положения статьи 720 Гражданского кодекса Российской Федерации.

7.5. Стороны обязаны уведомлять друг друга об изменениях в собственных справочных данных, указанных в Договоре, в течение 2 (Двух) рабочих дней с момента таких изменений.

7.6. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

Адреса и банковские реквизиты Сторон:

Приложение 2

к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, земельного участка по объекту «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п»

Копия документов об аттестации государственного эксперта.

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 24 января 2024 г. Москва № 105

Об аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы

В соответствии с Федеральным законом от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», пунктом 9 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569, Положением о порядке аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы, утвержденным приказом Минкультуры России от 26 августа 2010 г. № 563 (в редакции приказа Минкультуры России от 30 декабря 2021 г. № 2317), руководствуясь Положением об аттестационной комиссии Минкультуры России, утвержденным приказом Минкультуры России от 29 декабря 2011 г. № 1276, протоколом заседания аттестационной комиссии Министерства культуры Российской Федерации по аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы от 17 января 2024 г., п р и к а з ы в а ю:

1. Аттестовать экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы согласно приложению к настоящему приказу.

2. Департаменту государственной охраны культурного наследия (Р.А.Рыбало) обеспечить размещение информации об аттестованных экспертах на официальном сайте Минкультуры России в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого заместителя Министра культуры Российской Федерации С.Г.Обрывалина.

Статс-секретарь-заместитель Министра Н.А.Преподобная

Приложение
к приказу Министерства культуры
Российской Федерации
от «24» января 2024 г.
№ 105

Аттестованные эксперты по проведению
государственной историко-культурной экспертизы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество соискателя	Решение о присвоении статуса аттестованного эксперта:
1.	Верман Ирина Геннадьевна	- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; - документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр; - документы, обосновывающие изменение категории историко-культурного значения объекта культурного наследия.
2.	Воробьева Елена Валериевна	- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; - документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр; - документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия; - проектная документация на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия;

		- проекты зон охраны объекта культурного наследия; - документация, обосновывающая границы защитной зоны объекта культурного наследия.
3.	Герман Константин Энрикович	- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; - земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если указанные земли расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона № 73-ФЗ; - документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ; - документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия.
4.	Губин Ян Владимирович	- проекты зон охраны объекта культурного наследия; - документация, обосновывающая границы защитной зоны объекта культурного наследия.

Приложение 3
к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, земельного участка по объекту «Строительство канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п»

Копии документов, предоставленных Заказчиком:

Письмо Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры правительства Санкт-Петербурга № 01-57-18202/26-0-1 от 09.07.2026.

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

КОМИТЕТ ПО ГОСУДАРСТВЕННОМУ КОНТРОЛЮ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОХРАНЕ ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ (КГИОП)

ул. Зодчего Росси, д. 1-3, литера А, Санкт-Петербург, 191023
Тел. (812) 417-43-03, Факс (812) 710-42-45
E-mail: kgiop@gov.spb.ru
https://www.gov.spb.ru, http://kgiop.ru

Генеральному директору
ООО «Бюро изысканий и кадастра»

Шабаеву А.Г

shp88@yandex.ru

№01-57-18202/26-0-1 от 09.07.2026

№ 01-57-18202/26-0-0 от 08.07.2026
На № 91/07Э от 07.07.2026

В ответ на Ваше обращение КГИОП сообщает, что земельный участок по объекту: **«Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п»** (согласно приложенной к запросу схеме) на основании Закона Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 (в редакции, вступившей в силу 26.02.2025) «О границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга, режимах использования земель и требованиях к градостроительным регламентам в границах указанных зон» расположен вне зон охраны объектов культурного наследия.

В пределах границ вышеуказанного земельного участка отсутствуют объекты (выявленные объекты) культурного наследия; объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также защитная зона объектов культурного наследия.

К границам участка непосредственно не примыкают объекты (выявленные объекты) культурного наследия.

Согласно приказу Минкультуры России от 30.10.2020 № 1295 (ред. от 03.09.2024) «Об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Санкт-Петербург» (далее – историческое поселение), участок расположен вне границ территории исторического поселения.

КГИОП не располагает сведениями о наличии либо отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного (в т.ч. археологического) наследия, на рассматриваемом земельном участке. В связи с этим, а также в соответствии с требованиями ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», земельный участок является объектом государственной историко-культурной экспертизы.

Дополнительно сообщаем, что в соответствии с пп. (а) п. 2 постановления Правительства Российской Федерации от 30.12.2023 № 2418 «Об особенностях порядка определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на территориях, подлежащих воздействию изыскательских, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры)

народов Российской Федерации» работ по использованию лесов и иных работ» (далее - Постановление) государственная историко-культурная экспертиза земельного участка не проводится в случае выполнения:

- земляных работ, связанных с прокладкой инженерных коммуникаций в существующих каналах, тоннелях и коммуникационных коллекторах;
- земляных работ, связанных с реконструкцией и капитальным ремонтом автомобильных дорог первой и второй категорий в границах их полосы отвода;
- земляных работ, выполняемых в границах существующих фундаментов и опор зданий, строений и сооружений;
- при проведении земляных работ на территории Санкт-Петербурга с заглублением в грунт менее чем на глубину 0,5 м или на глубину, не превышающую мощность техногенных грунтов (при их наличии на этой территории).

В случае если планируемые работы относятся к работам, указанным в Постановлении, проведение государственной историко-культурной экспертизы земельных участков не требуется.

Согласно «Положению о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации» (утв. постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук РАН от 12.04.2023 № 15) - техногенный грунт (слой) - грунт, измененный, перемещенный или образованный в результате инженерно-хозяйственной деятельности человека в последние сто лет.

В части предоставления сведений о расположении земельного участка в границах объекта всемирного наследия ЮНЕСКО «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников» (далее – ОВН) в рамках компетенции информируем, что единственным источником информации о границах ОВН является картография, представленная на официальном сайте Центра всемирного наследия ЮНЕСКО (whc.unesco.org).

Данное письмо носит информативный характер и не является разрешением на производство работ.

Начальник Управления государственного реестра объектов культурного наследия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

[redacted]

П.О. Яковлев

[redacted]

Сырцова Е.П.
(812) 417-43-46

Выписки ЕГРН на отводимые земельные участки.

Филиал публично-правовой компании "Роскадастр" по Санкт-Петербургу
полное наименование органа регистрации прав

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 25.08.2026, поступившего на рассмотрение 25.08.2026, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 8

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933916	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:4

Номер кадастрового квартала:	78:36:0013404
Дата присвоения кадастрового номера:	27.03.2008
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	Кадастровый номер 78:36:13404:4
Местоположение:	Санкт-Петербург, поселок Левашово, Новоселки, дом 18, корпус 4, литера В
Площадь, м2:	838399 +/- 320
Кадастровая стоимость, руб:	581660517.74
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	78:00:0000000:1467, 78:36:0013404:1004, 78:36:0013404:1005, 78:36:0013404:1006, 78:36:0013404:1007, 78:36:0013404:1008, 78:36:0013404:1009, 78:36:0013404:1010, 78:36:0013404:1011, 78:36:0013404:1012, 78:38:0000000:3959
Категория земель:	Земли населенных пунктов
Виды разрешенного использования:	для размещения объектов коммунального хозяйства
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Особые отметки:	данные отсутствуют
Получатель выписки:	[redacted]

	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
полное наименование должности	Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43 Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027	инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 6	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 8

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933916	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:4

1	Правообладатель (правообладатели):		[redacted]
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:		
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:		
4	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:		
5	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:		
	5.1	вид:	
		предмет:	
		дата государственной регистрации:	
		номер государственной регистрации:	
		срок, на который установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	
		лицо, в пользу которого установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	
		сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	
		основание государственной регистрации:	
		сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	данные отсутствуют
		сведения об управляющем залогом и о договоре управления залогом, если такой договор заключен для управления ипотекой:	данные отсутствуют

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 2	Всего листов раздела 2: 6	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 8

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933916	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:4

		сведения о депозитарии, который осуществляет хранение обездвиженной документарной закладной или электронной закладной:	
		сведения о внесении изменений или дополнений в регистрационную запись об ипотеке:	
	5.2	вид:	Прочие ограничения прав и обременения объекта недвижимости
		предмет:	данные отсутствуют
		дата государственной регистрации:	04.06.2009 00:00:00
		номер государственной регистрации:	78-78-01/0306/2009-320
		срок, на который установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Срок действия с 04.06.2009 с 04.06.2009
		лицо, в пользу которого установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	публичный
		сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют
		основание государственной регистрации:	Кадастровый план земельного участка, выдан 27.03.2009
		сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	данные отсутствуют
		сведения об управляющем залогом и о договоре управления залогом, если такой договор заключен для управления ипотекой:	данные отсутствуют
		сведения о депозитарии, который осуществляет хранение обездвиженной документарной закладной или электронной закладной:	
		сведения о внесении изменений или дополнений в регистрационную запись об ипотеке:	
	5.3	вид:	Прочие ограничения прав и обременения объекта недвижимости
		предмет:	данные отсутствуют
		дата государственной регистрации:	04.06.2009 00:00:00
		номер государственной регистрации:	78-78-01/0306/2009-319

полное наименование должности	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43 Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027	инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 3 раздела 2	Всего листов раздела 2: 6	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 8

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933916	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:4

		срок, на который установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Срок действия с 04.06.2009 с 04.06.2009
		лицо, в пользу которого установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	публичный
		сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют
		основание государственной регистрации:	Кадастровый план земельного участка, выдан 27.03.2009
		сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	данные отсутствуют
		сведения об управляющем залогом и о договоре управления залогом, если такой договор заключен для управления ипотекой:	данные отсутствуют
		сведения о депозитарии, который осуществляет хранение обездвиженной документарной закладной или электронной закладной:	
		сведения о внесении изменений или дополнений в регистрационную запись об ипотеке:	
	5.4	вид:	Прочие ограничения прав и обременения объекта недвижимости
		предмет:	данные отсутствуют
		дата государственной регистрации:	04.06.2009 00:00:00
		номер государственной регистрации:	78-78-01/0306/2009-317
		срок, на который установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Срок действия с 04.06.2009 с 04.06.2009
		лицо, в пользу которого установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	публичный
		сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют
		основание государственной регистрации:	Кадастровый план земельного участка, выдан 27.03.2009
		сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	данные отсутствуют

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 4 раздела 2	Всего листов раздела 2: 6	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 8

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933916	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:4

		сведения об управляющем залогом и о договоре управления залогом, если такой договор заключен для управления ипотекой:	данные отсутствуют
		сведения о депозитарии, который осуществляет хранение обездвиженной документарной закладной или электронной закладной:	
		сведения о внесении изменений или дополнений в регистрационную запись об ипотеке:	
	5.5	вид:	Прочие ограничения прав и обременения объекта недвижимости
		предмет:	данные отсутствуют
		дата государственной регистрации:	04.06.2009 00:00:00
		номер государственной регистрации:	78-78-01/0306/2009-310
		срок, на который установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Срок действия с 04.06.2009 с 04.06.2009
		лицо, в пользу которого установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	публичный
		сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют
		основание государственной регистрации:	Кадастровый план земельного участка, выдан 27.03.2009
		сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	данные отсутствуют
		сведения об управляющем залогом и о договоре управления залогом, если такой договор заключен для управления ипотекой:	данные отсутствуют
		сведения о депозитарии, который осуществляет хранение обездвиженной документарной закладной или электронной закладной:	
		сведения о внесении изменений или дополнений в регистрационную запись об ипотеке:	
	5.6	вид:	Аренда
		предмет:	Весь объект
		дата государственной регистрации:	04.06.2009 00:00:00

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 5 раздела 2	Всего листов раздела 2: 6	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 8

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933916	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:4

		номер государственной регистрации:	78-78-01/0287/2009-431
		срок, на который установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Срок действия с 04.06.2009 по 27.09.2056 с 04.06.2009 по 27.09.2056
		лицо, в пользу которого установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	Государственное унитарное предприятие "Водоканал Санкт-Петербурга", ИНН: 7830000426
		сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют
		основание государственной регистрации:	Договор аренды земельного участка, № 02/ЗД-07016, выдан 26.05.2008, дата государственной регистрации: 04.06.2009, номер государственной регистрации: 78-78-01/0287/2009-431
		сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	данные отсутствуют
		сведения об управляющем залогом и о договоре управления залогом, если такой договор заключен для управления ипотекой:	данные отсутствуют
		сведения о депозитарии, который осуществляет хранение обездвиженной документарной закладной или электронной закладной:	
		сведения о внесении изменений или дополнений в регистрационную запись об ипотеке:	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:		данные отсутствуют
7	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:		данные отсутствуют
8	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица		данные отсутствуют
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:		данные отсутствуют
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:		данные отсутствуют

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 6 раздела 2	Всего листов раздела 2: 6	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 8

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933916	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:4

11	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют
12	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:	данные отсутствуют

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

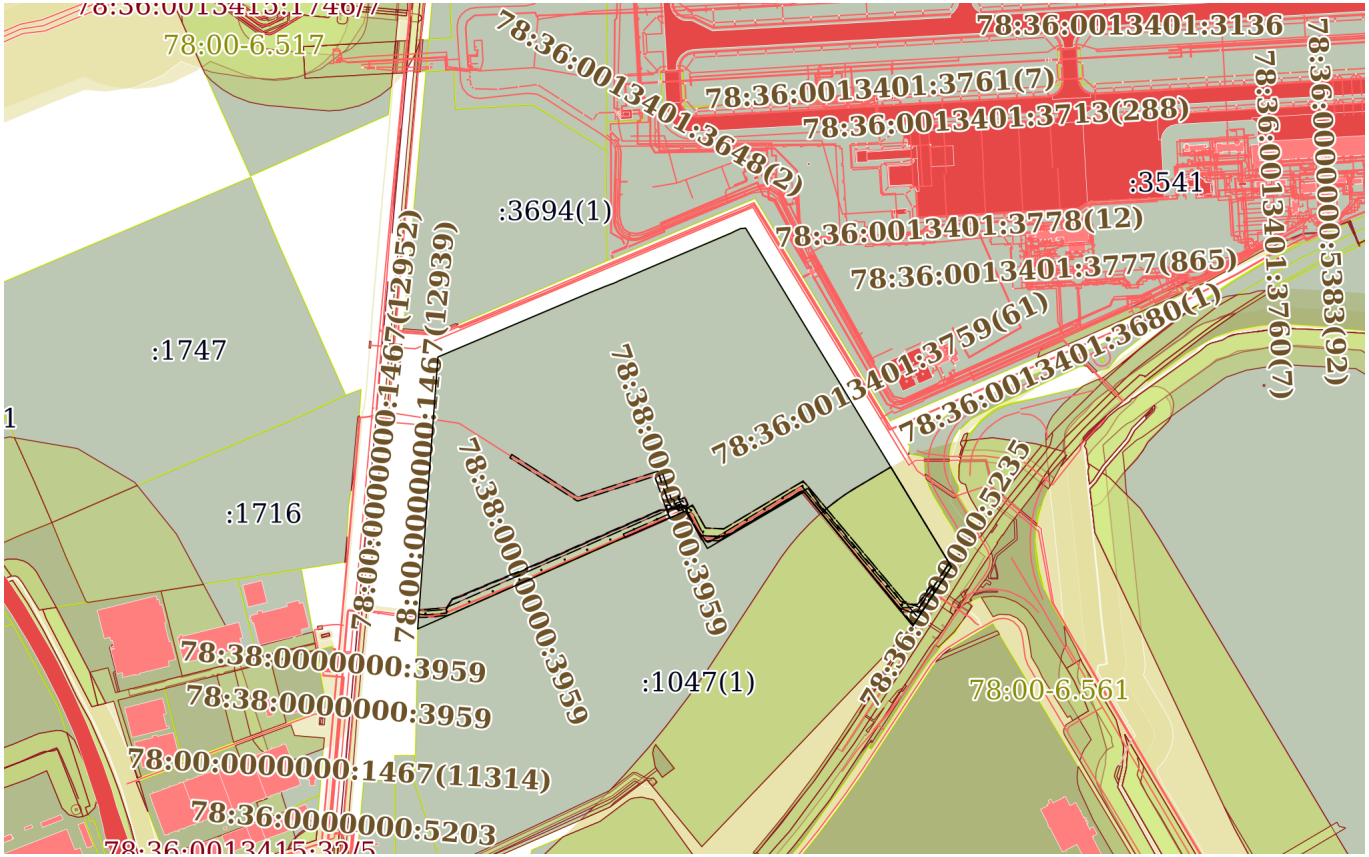
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 8

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933916	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:4

План (чертеж, схема) земельного участка



Масштаб 1:20000	Условные обозначения:		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Филиал публично-правовой компании "Роскадастр" по Санкт-Петербургу
полное наименование органа регистрации прав

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 25.08.2026, поступившего на рассмотрение 25.08.2026, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 5

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933857	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:1361

Номер кадастрового квартала:	78:36:0013404
Дата присвоения кадастрового номера:	28.03.2023
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Адрес:	Российская Федерация, Санкт-Петербург, внутригородское муниципальное образование города федерального значения Санкт-Петербурга поселок Левашово, Горское шоссе, земельный участок 1п
Площадь, м2:	220305 +/- 164
Кадастровая стоимость, руб:	325843718.48
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Категория земель:	Земли населенных пунктов
Виды разрешенного использования:	специальная деятельность
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Особые отметки:	данные отсутствуют
Получатель выписки:	[redacted]

	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43 Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027	
полное наименование должности		инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 3	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 5

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933857	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:1361

1	Правообладатель (правообладатели):		[redacted]
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:		
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:		
4	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:		
5	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:		
	5.1	вид:	
		предмет:	
		дата государственной регистрации:	
		номер государственной регистрации:	
		срок, на который установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	
		лицо, в пользу которого установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	
		сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	
		основание государственной регистрации:	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 2	Всего листов раздела 2: 3	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 5

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933857	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:1361

		сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	
		сведения об управляющем залогом и о договоре управления залогом, если такой договор заключен для управления ипотекой:	
		сведения о депозитарии, который осуществляет хранение обездвиженной документарной закладной или электронной закладной:	
		сведения о внесении изменений или дополнений в регистрационную запись об ипотеке:	
	5.2	вид:	
		предмет:	
		дата государственной регистрации:	
		номер государственной регистрации:	
		срок, на который установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	
		лицо, в пользу которого установлены ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	
		сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	
		основание государственной регистрации:	
		сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 3 раздела 2	Всего листов раздела 2: 3	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 5

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933857	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:1361

		сведения об управляющем залогом и о договоре управления залогом, если такой договор заключен для управления ипотекой:	данные отсутствуют
		сведения о депозитарии, который осуществляет хранение обездвиженной документарной закладной или электронной закладной:	
		сведения о внесении изменений или дополнений в регистрационную запись об ипотеке:	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:		данные отсутствуют
7	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:		данные отсутствуют
8	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица		данные отсутствуют
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:		данные отсутствуют
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:		данные отсутствуют
11	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:		отсутствуют
12	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:		данные отсутствуют

полное наименование должности	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43 Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027	инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

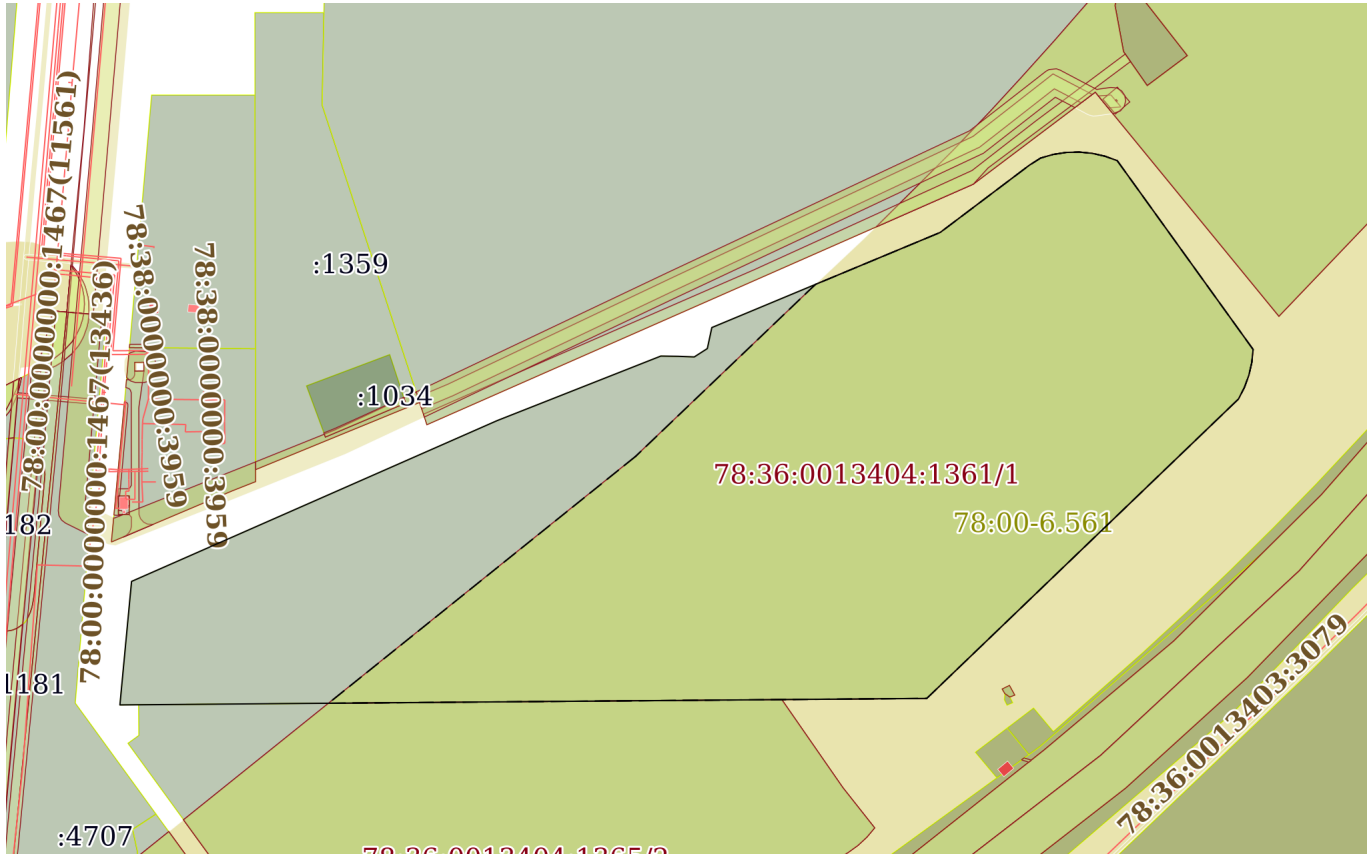
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 5

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933857	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:1361

План (чертеж, схема) земельного участка



Масштаб 1:6000	Условные обозначения:		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Филиал публично-правовой компании "Роскадастр" по Санкт-Петербургу
полное наименование органа регистрации прав

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 25.08.2026, поступившего на рассмотрение 25.08.2026, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 4

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933588	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:1047

Номер кадастрового квартала:	78:36:0013404
Дата присвоения кадастрового номера:	07.09.2015
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Местоположение:	Санкт-Петербург, поселок Левашово, Новоселки, дом 18, корпус 5, литера А
Площадь, м2:	832456 +/- 319
Кадастровая стоимость, руб:	852058007.92
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	78:36:0013404:1003, 78:36:0013404:1031, 78:38:0000000:3959
Категория земель:	Земли населенных пунктов
Виды разрешенного использования:	Для размещения промышленных объектов
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"
Особые отметки:	данные отсутствуют
Получатель выписки:	[redacted]

	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
полное наименование должности	Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43 Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027	инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 4

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933588	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:1047

1	Правообладатель (правообладатели):	[redacted]	
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:		
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:		
4	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:		
5	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:		
1	Правообладатель (правообладатели):		
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:		
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:		
4	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	4.2	данные отсутствуют
5	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 4

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933588	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:1047

6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют
7	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют
8	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют
11	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют
12	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:	данные отсутствуют

полное наименование должности		инициалы, фамилия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

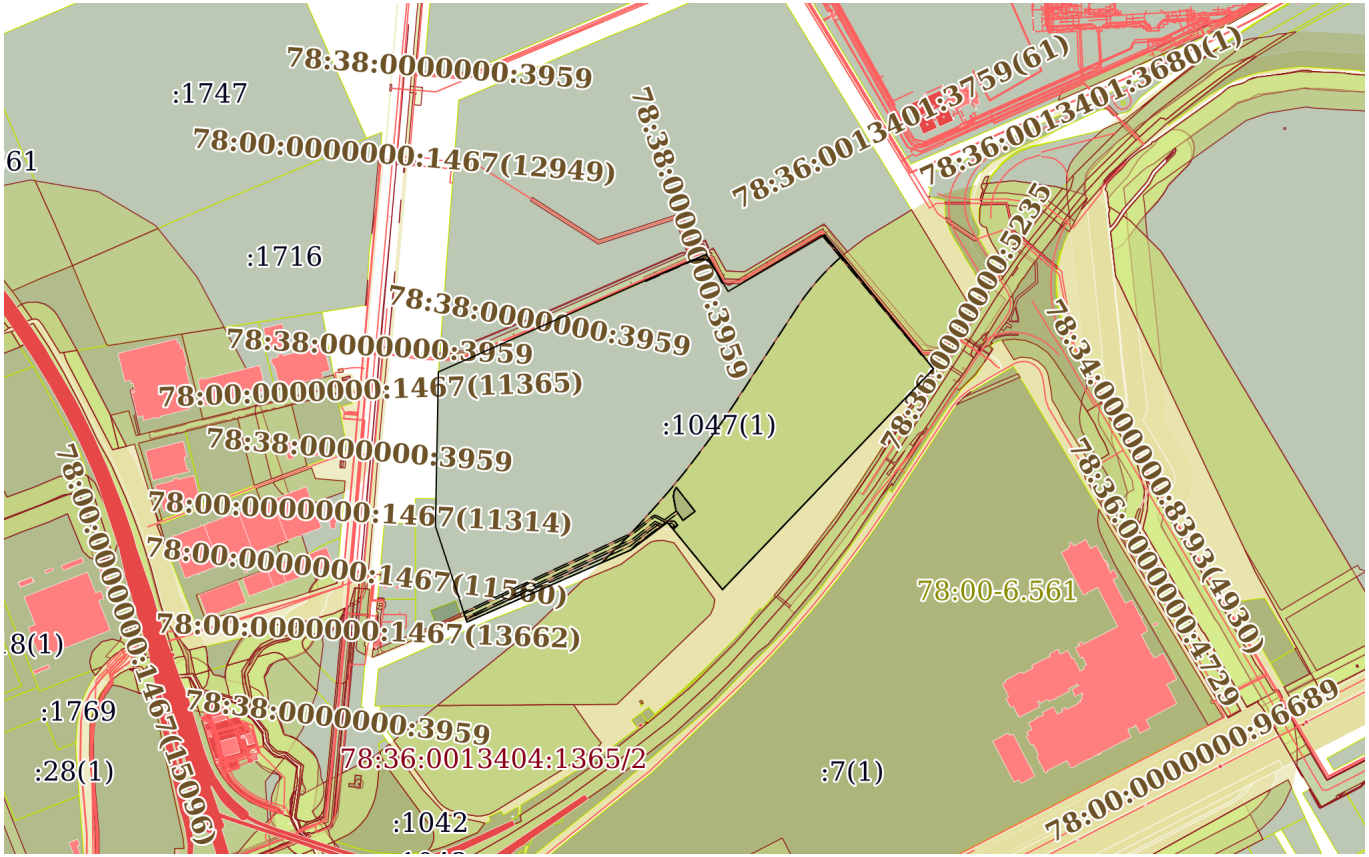
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 4

26.08.2026г. № КУВИ-001/2026-114933588	
Кадастровый номер:	78:36:0013404:1047

План (чертеж, схема) земельного участка



Масштаб 1:20000	Условные обозначения:		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43
Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР
Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Копия письма ООО «Аверс» в адрес ООО «ПИРС» об отсутствии необходимости в разработке градостроительного плана земельного участка в отношении линейного объекта.

АВЕРС
Проектирование, строительство, обслуживание, ПНР наружных сетей

Общество с ограниченной ответственностью «АВЕРС»
ИНН/КПП 7816257483/78020001
194294, Г.САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ВН.ТЕР.Г. ПОСЕЛОК ПАРГОЛОВО, П. ПАРГОЛОВО, УЛ ТИХООКЕАНСКАЯ, Д. 1 К. 2 СТР. 1, ПОМЕЩ. 28Н
+7 (921) 575-66-05
avers-company.ru
info@avers.one

Исх.№ 467/09-2026 от 10.08.2026
На _____ от _____

Генеральному директору
ООО «ПИРС»

Носовой Т.В.

Об отсутствии необходимости в получении ГПЗУ

Уважаемая Татьяна Валерьевна!

Между ООО «АВЕРС» и ООО «ПИРС» заключен договор №26-07/22 от 22.07.2026 на выполнение работ по организации проведения государственной историко-культурной экспертизы документации земельного участка (далее – «Работы») под объект: **«Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п** (далее – «Объект»).

Указанные Работы выполняются в рамках заключенного между ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и ООО «АВЕРС» договора №271/25ПП.1 от 06.11.2025 на выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения Объекта.

Проектирование канализационных сетей осуществляется на территории земельных участков №78:36:0013404:4 (иловые площадки ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»), №78:36:0013404:1047 (полигон ТБО «Новоселки»), а также по землям общего пользования между земельными участками №78:36:0013404:1361, №78:36:0013404:1047 и Кольцевой автомобильной дорогой Санкт-Петербурга.

Проектируемые канализационные сети являются линейным объектом. В составе проекта предусмотрено:

- Устройство напорных сетей бытовой канализации Д=110мм. протяженностью L=5086,16 м.п. (две нитки по 2544,41 и 2541,75 м.п. соответственно;
- Устройство самотечных сетей бытовой канализации Д=225мм. протяженностью L=5,17 м.п.

В соответствии с разъяснениями Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, указанными в письме от 13.05.2015 №14107-ММ/02, выдача градостроительных планов земельных участков, предназначенных для строительства, реконструкции линейных

объектов не осуществляется с 31.12.2015. Работы по размещению линейных объектов необходимо организовывать на основании документации по планировке территории в порядке, предусмотренном Градостроительным кодексом Российской Федерации.

При этом, в соответствии с пунктом 1 Перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории, и абзацем 6 Перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции объекта капитального строительства не требуется получение разрешения на строительство, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 №1816, не требуется подготовка документации по планировке территории для размещения линейных сооружений водоотведения диаметром до 1000мм.

Генеральный директор [redacted] **Балякова Ю.В.**

Исполнитель:
Кузнецов И.И.
[redacted]

Проект полосы отвода. Ситуационный план.

Ситуационный план

Условные обозначения

———	проектируемая напорная сеть канализации
———	границы земельных участков
кад. № 78:36:0013404:1361	кадастровый номер земельного участка

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Орлов		[redacted]	08.26
Н.Контр.		Проскурин		[redacted]	08.26
ГИП		Кузнецов		[redacted]	08.26

КПО-11-2025-ВО-ППО.ГЧ-1

«Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п»

Проект полосы отвода

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Ситуационный план

АВЕРС

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Приложение №1

к Договору № 26-07/22

от 22.07.2026 г.

«Согласовано» **Генеральный директор** **ООО «ПИРС»**	**«Утверждаю»** **Генеральный директор** **ООО «АВЕРС»**
_____/ Т.В. Носова /	**_____ / Ю.В. Балякова /**
м.п.	м.п.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на организацию проведения государственной историко-культурной экспертизы документации земельного участка под объект: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п

1. Общие положения

1.1. Наименование работы: организация проведения государственной историко-культурной экспертизы документации земельного участка под объект: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.

1.2. Заказчик: ООО «АВЕРС»

1.3. Исполнитель: ООО «ПИРС»

1.4. Стадия работ: проект

1.5. Основание для выполнения работ: Письмо КГИОП №01-57-18202/26-0-1 от 09.07.2026 г.

1.6. Район исследования: г. Санкт-Петербург.

2. Цель работы

Организация проведение государственной историко-культурной экспертизы документации земельного участка под объект: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п в соответствии с Законом РФ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ.

3. Основная нормативно-техническая документация

3.1. Закон РФ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ.

3.2. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ "Об охране окружающей среды".

3.3. ГОСТ Р 55528-2013 "Состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования"

3.4. ГОСТ Р 55567-2013 "Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования"

3.5. Положение о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, утв. Постановлением Правительства РФ от 12 сентября 2015 г. N 972.

3.6 Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности, утвержденная Приказом Минприроды РФ от 29.12.1995 N 539.

3.7. Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной. Документации, утв. постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 12 апреля 2023 г. № 15.

Передан через Диадок 27.07.2026 12:18 GMT+03:00;
da1b5235-e0e4-4d31-b852-b269611c8f81
Страница 6 из 9

3.8. Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2024 года N 530 "Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе".

3.9 Циркулярное письмо Министерства культуры РФ №202-01.1-39-ОР от 11.07.17г.

4. Состав работ

4.1. Рассмотрение отчетной технической документации по обследованию участка экспертом.

4.2. Выдача экспертом Акта государственной историко-культурной экспертизы документации.

5. Акт государственной историко-культурной экспертизы.

5.1. Акт государственной историко-культурной экспертизы документации земельного участка под объект: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.

5.2. Акт государственной историко-культурной экспертизы документации предоставляется согласно действующего законодательства в электронном виде, подписанный усиленной электронной цифровой подписью эксперта, на электронном носителе (компакт-диск) в форматах *.pdf, *.sig.

Передан через Диадок 27.07.2026 12:18 GMT+03:00;
da1b5235-e0e4-4d31-b852-b269611c8f81

Научно-проектная документация историко-культурное исследование в отношении земельного участка, предназначенного для проектирования и строительства объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п». 26-07/22--ИКИ) *(*далее в тексте - ИКИ*)*. Санкт-Петербург. 2026.

ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РЕШЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
197082, г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, БОГАТЫРСКИЙ ПР., д.49, к.2, пом.318
ОГРН 1177847165198, ИНН 7814690758, КПП 781401001
р/с 40702810210000127151 в АО "ТБАНК", БИК 044525974, 30101810145250000974

Утверждаю:
Генеральный директор
ООО «ПИРС»

[redacted] **Носова Т.В.**

НАУЧНО-ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

В ОТНОШЕНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА:

«Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п

26-07/22 - ИКИ

Заказчик: ООО «АВЕРС»
Основание: договор № 26-07/22 от 22.07.2026 г.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2026 г.

Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление..... 2

Глава 1. Краткая историческая справка по району исследований…….. 3

1.1. История освоения территории обследования ……...……. 3

1.2. Обзор и анализ картографических источников……. 6

1.3. Объекты археологического наследия, наиболее близкие к участку производства работ……... 7

1.4. Археологические работы, проведенные на близлежащих территориях в 2020, 2022 и 2026 гг….……. 9

Глава 2. Физико-географическая характеристика района исследований……... 11

Глава 3. Характеристика земельного участка ……..... 13

Глава 4. Результаты инженерно-геологических изысканий ……. 14

Заключение..... 16

Список использованной литературы и источников…… 18

Приложение 1. Альбом иллюстраций (Рис. 1-45)..... 20

ГЛАВА 1. КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА ПО РАЙОНУ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1. История освоения территории обследования

Первые археологические свидетельства заселения территорий, входящих в пределы современного Санкт-Петербурга, известны в районе Лахты и Сестрорецкого разлива и датируются периодом неолита и раннего железного века.

Племена, жившие в районе южного берега Финского залива, в том числе водь и ижора, вошли в IX в. в состав Новгородского государства. Территория будущего Санкт-Петербурга в новгородские времена находилась на землях Никольско-Ижорского и Спасско-Городненского погостов Ореховского уезда, входившего в состав Вотской пятины. Писцовая книга 1500 г. свидетельствует о том, что крестьяне выращивали рожь, овес, ячмень и лен. Было развито скотоводство, в некоторых погостах существенную роль играла охота. Рыбная ловля была развита в местностях, лежащих по берегам реки Невы. В XV веке с формированием централизованного Русского государства, к Московским землям были присоединены новгородские, в том числе Вотская пятина. «Освоение невских берегов – одна из проблем истории русского Северо-запада. Известно, что, начиная с VIII–X вв., по Неве, проходил международный водный путь, связывавший Восточную Европу с Балтийским регионом. Однако на ее побережье практически не известны следы оседлости этого времени. Не выявлены здесь и археологические памятники более позднего времени – вплоть до XIV столетия» (Сорокин. 2008. 351). Тем не менее, с середины XV в. известны поседения на территории современного города и его окрестностей. «Планировка современного Санкт-Петербурга и его пригородной зоны в значительной мере основывается на существовавшей веками стабильной системе поселений и дорог. Многие допетербургские дороги стали городскими улицами, а древние селения были первоначальной основой создания городских слобод, кварталов и усадеб. Санкт-Петербург создан на основе предшествовавшей ему системы расселения, стабильно существовавшей в древнерусские, новгородские, московские, шведские времена» (Семенцов. 2003. 20).

В XV в. острова дельты Невы относились к двум погостам Ореховецкого уезда Водской пятины - Спасско Городненскому и Никольскому Ижерскому.

С конца XVI в. земли от Финского залива до Ладожского озера фактически перешли под управление Швеции. Территории Приневья были поделены на лены – Нотеборгский, Копорский и Корельский. В этот период происходил массовый отток православного

населения на территорию России. На опустевшие земли приходило финское и шведское население, осваиваясь в заброшенных русских селениях. По опубликованным материалам Сауло Кепсу и по данным шведских описей и землемерных документов видно, что если до середины 1640-х - 1650-х гг. большинство поселений сохраняло традиционные русские названия, то с 1650-х - 1660-х гг. осуществлялись многочисленные замены старинных топонимов и гидронимов на новые, в основном финские. Проведенные в 1670-1680-е гг. шведским правительством землемерные работы демонстрируют освоенность этих земель.

Участок обследования располагается в поселке Левашово, Горское ш., земельный участок 1п, недалеко от современной территориальной зоны Новосёлки. Еще в «Переписной окладной книге Водской пятины» (1500 год) наряду с финскими деревнями Паркола — Парголово, Хабаканка — Осиновая Роща, упоминаются и Новосёлки под названием «Гувясалка», что в переводе с финского означает «Добрая горка». После Северной войны земли вернулись в состав России и Пётр I подарил, так называемую, Парголовскую мызу своей дочери Елизавете. В ее состав входили селения: Суздальская слобода (1-е Парголово), слобода Большая Вологодская, Малая Вологодская (3- Парголово) с деревнями Старожиловка, Заманиловка, Кабаловка, Новосёлки. Став императрицей в 1746 году Елизавета пожаловала мызу братьям Петру и Александру Шуваловым за содействие в возведение её на престол.

С середины XIX в. в документах имущественного характера постоянна упоминается небольшая деревня Новосёлки мызы Парголово с населением около 100 человек. Расположение деревни Новосёлки в 9 верстах от Парголова, в дремучих лесах предопределило род занятий новосельских крестьян, переселённых сюда из Ярославской, Вологодской и других губерний графами Шуваловыми: первые переселенцы, три крестьянские семьи, были помещены сюда для присмотра за лесом.

В Новосёлках из 230 десятин земли неудобной было 200 десятин. И для того, чтобы иметь хлеб насущный крестьяне деревни в поте лица добывали его на своих подзолистых землях. Хозяйствовали грамотно: весной спускали воду с полей, осенью чистили лес, а хворост сжигали на полях для удобрения. Низменные луга позволяли держать крупный рогатый скот — коров, лошадей. Перечень работ, выполняемых крестьянами Парголовского имения на барщине у графа Шувалова, включал в себя для новосельских крестьян в основном работы по распиловке и доставке леса в Центральное имение.

После отмены крепостного права крестьяне выкупили всю землю в Новосёлках (229 десятин) у графа Шувалова, причём на уменьшение надела не согласились. В 1905 году в 2-м стане 2-го земского участка Парголовской области указана деревня Новоселки

Новоселкского сельского общества: расстояние до камеры земского начальника — 7,5 верст, до волостного правления — 7, число домохозяйств — 45, 120 мужчин, 130 женщин, количество надельной земли — 230 десятин 11 саженей.

Во времена гражданской войны деревня отдала почти всех лошадей на военные нужды. Обо всём этом свидетельствуют собранные фотографии и архивные документы. В годы становления советской власти в деревне (1922—1924) отмечены образованием Новоселковского сельского Совета Парголовской волости, первым председателем которого был крестьянин из бедняков Алексей Тюряков. В деревне было организовано Крестьянское Общество Взаимопомощи (КОВ), в котором крестьянин могли получить семена, возвратную ссуду и даже деньги на приобретение лошади. К 1925 году в деревне был 61 двор, 49 лошадей, 105 коров и 38 нетелей. В деревне проживало 137 мужчин и 146 женщин. В 1931 г. коллективизация проходила напряженно: в колхоз вошло всего 8 дворов, многих выслали, несколько человек расстреляны.

Великая Отечественная война лишила Новосёлки почти всего мужского населения призывного возраста: из 60 дворов ушло почти столько же человек, не вернулось 39, их имена увековечены на гранитной стеле на улице Добрая Горка, вблизи д. 70.

Возрождение крестьянского хозяйства после войны давалось, как и во всей стране, с большим трудом. В 1948 году деревня была электрифицирована. Изменения в худшую сторону начались, когда территория Новосёлок из Ленинградской области перешла в административное подчинение к Сталинскому (теперь Выборгскому) району г. Ленинграда. В августе 1958 г. было принято постановление бюро ЦК по РСФСР «О запрещении содержания скота в личной собственности граждан, проживающих в городах и рабочих поселках», а также более жестко стали соблюдать режимы прописки и нового строительства. Все это поставило Новосёлки в ранг «умирающей деревни». Поскольку она находилась на холме среди болот, то близлежащую территорию стали использовать для городских отходов (городская свалка, полигон для захоронения осадков сточных вод города) и проводки различных инженерных сетей.

В результате к концу XX в. на близлежащий болотах получилась промышленная зона. Здесь находится городская свалка (ПТО-3), рядом с ней Северный полигон «Водоканала» по захоронению токсичного осадка после очистки сточных вод города на Северной станции аэрации (ССА) в Ольгино, недалеко расположены газораспределительная станция (ГРС) и склад горючесмазочных материалов (ГСМ), а также Левашовский аэродром и Северное кладбище.

1.2. Обзор и анализ картографических источников

Одним из первых картографических источников, отражающим район обследования является Карта бывших губерний Иван-Города, Яма, Капорья и Нэтеборга авторства Бергенгейма, 1676 г. Данная карта дает самое общее представление о местности (илл. 4).

Достаточно точно отражает действительность Карта Ладожского озера второй половины XVIII века, 1765 г. На ней отчетливо видно, что территория обследования находится на болоте (илл. 5). Более подробно данная местность отражена на более поздних картах, например, на карте Шуберта 1840 г., где достаточно точно изображены как русла рек, заболоченность леса, так и отсутствие деревень (илл. 6). Картина практически не меняется до конца века XIX в. Обследуемая территория находится в болотистой местности, в дали от населенных пунктов (илл. 7 – 9).

Карты XX в. показывают отсутствие развитие данной территории. Так, на картах начала века, например на карте С. Петербург и окрестности из атласа Маркса, 1910 г. справа от участка обследования постепенно разрастается Успенское православное кладбище (ныне – Северное), но сам участок все также остается болотистым (илл. 10). Туже картину мы видим и на Финской довоенной топографическая карте Карельского перешейка, 1920-1940 гг. (илл. 11). Более точной является карта Ленинграда с окрестностями – БСАМ, 1939 г., где в сторону места обследования через д. Новосёлки проложен грузовой подъездной железнодорожный пути к местным песчаным карьерам (илл. 12). Спутниковые снимки 60-х годов XX в. (илл. 13 – 14) подтверждают, что данная местность оставалась пустынной до 1972 г., когда здесь была выделена территория под свалку, прежде всего ТБО (илл. 15). Дальнейшие спутниковые снимки отражают постепенное увеличение свалки (илл. 16 – 18). В 1990-е годы, никаких особых изменений на данной местности не происходит (илл. 19), кроме того, что севернее обследуемой территории возникает комплекс очистных сооружений (илл. 20-21).

Таким образом, обследуемая территория была болотистой местностью и не осваивалась человеком вплоть до начала 1970-х гг., когда данный участок был выделен для свалки ТБО.

При этом рассматриваемый участок полностью расположен на территории данной свалки, закрытой в 2017 г.

1.3. Объекты археологического наследия, наиболее близкие к участку производства работ

Непосредственно на участке производства работ известные археологические объекты отсутствуют. Наиболее близкими являются ОАН, расположенные в районе совр. пос. Парголово, г. Сертолово, г. Сестрорецк и пос. Лахта (илл. 22):

1. Сертолово 1-6. Углежогные кучи. XIV-XIX вв. Углежогные кучи Сертолово 1-6 выявлены весной 2016 г. сотрудниками ООО «НИЦ Актуальная археология» под руководством Н. В. Новоселова по Открытому Листу №48 от 04.03.2016 г. при обследовании земельного участка с кадастровым номером 47:08:0102002:214 в лесном массиве на юго-восточной окраине г. Сертолово во Всеволожском районе Ленинградской области. Памятник расположен ок. 7,1 км к северо-востоку от обследуемой территории.

2. Осиновецкий редут, крепость Осиновая Роща, XVIII век — земляная крепость (штерншанец — укрепление в форме пятиугольный звезды), характерный образец земляных фортификаций конца XVIII века, построенная с южной стороны от развилки дорог на Юкки и Кексгольм (Приозерск). Находится в историческом районе Осиновая Роща на севере Санкт-Петербурга. Имела каменные въездные ворота и егерские казармы. Памятник расположен ок. 6,2 км к северо-востоку от обследуемой территории.

3. Стоянки Сестрорецкого разлива. На берегах Сестрорецкого разлива известно, по крайней мере, десять пунктов находок каменного века и эпохи раннего металла. Это стоянки Сестрорецкая-1-6, Разлив, Тарховка, Глиняный ручей и Сосновая гора (Гурина. 1961. 415; Герасимов. 2006). Часть из этих стоянок находится под водой, на небольших островах, остальные - у самой кромки берега и также большую часть годы скрыты водой. Основные коллекции материала, собиравшиеся с нач. XX в., хранятся в МАЭ (Кунсткамера) РАН и в Государственном Эрмитаже (Гурина. 1961. 416). Представленная в коллекциях керамика датируется временем от раннего неолита до эпохи раннего металла. Сами памятники вследствие активного размывания культурного слоя и расположения непосредственно в курортной зоне на настоящее время практически полностью разрушены (исключение составляет стоянка Сосновая гора).

Первые археологические раскопки в районе г. Сестрорецка связаны с именем С.С. Гамченко. Начиная с 1905 г., он обследовал окрестности города. В результате работ было открыто 19 групп насыпей, получивших название «Сестрорецкие курганы» и, по-видимому, являвшихся углежогными кучами позднесредневекового и Нового времени.

В ходе этих же исследований к северу от Сестрорецкого разлива в урочище Сосновая гора была открыта неолитическая стоянка (Гамченко. 1908). После этого открытия на берегах разлива было найдено еще несколько стоянок и местонахождений эпохи неолита и раннего металла. Первая из них (современное название Сестрорецкий Разлив 6) была обнаружена в 1915 г. А.П. Штакельбергом. В 1920 г. памятник был обследован В.П. Виттенбургом и А.И. Сумолайненом, а в 1921 г. Б.Ф. Земляковым. В 1916 г. М.Я. Руденским и Г.П. Сосновским на восточном берегу Сестрорецкого Разлива была открыта стоянка Тарховка. В 1917 и в 1918 гг. памятник обследовался этими же исследователями, а 1921 г. - Б.Ф. Земляковым.

В 1934 г. Б.Ф. Земляковым была открыта стоянка Глиняный ручей. В 1958–1959 гг. стоянку обследовала Н.Н. Гурина.

В 1995-1996 гг. и в 1998-1999 гг. Санкт-Петербургская археологическая экспедиция под руководством П.Е. Сорокина проводила разведки в районе оз. Сестрорецкий Разлив, включавшие подводные работы. В работах принимали участие Д.В. Герасимов и В.И. Тимофеев.

Памятники расположены ок. 7 - 9 км к западу-северо-западу и западу от обследуемой территории.

4. Стоянка Лахта. Памятник представляет собой стоянку эпохи раннего металла, расположенную у северной оконечности пос. Лахта на западном коренном берегу Лахтинского залива, на мысе, на высоте 5 м над уровнем моря. Стоянка была обследована в 1922 г. В. Александровым и В. Виттенбургом. В 1923 г. в результате археологических раскопок на памятнике, проведенных А.А. Спицыным и Б.Ф. Земляковым, была исследована территория площадью 39 кв. м. На глубине 0,4-1,2 м был выявлен культурный слой – красно-бурый песок. Среди обнаруженных находок: кремневые скребки и наконечники стрел, сланцевые тесла, отщепы кварцита, керамика с тонким гребенчатым штампом и отпечатками ткани. Памятник расположен на расстоянии приблизительно 9,5 км к югу от места проведения работ по Объекту.

Все перечисленные выше памятники находятся на расстоянии более 6 км от участка обследования и проектируемое строительство не может оказать на них никакого влияния.

1.4. Археологические работы, проведенные на близлежащих территориях в 2020, 2022 и 2026 гг.

Рядом с обследуемой территорией в 2020 г., 2022 г. и 2026 г. были проведены археологические исследования:

1. В октябре-ноябре 2020 г. археологической экспедицией Научно-исследовательского центра «Актуальная археология» (начальник экспедиции А.Г. Фурасьев) были проведены разведочные археологические работы на территории земельного участка по объекту: «Аэропортовый комплекс на аэродроме Левашово», расположенного на территории поселка Левашово, внутригородского муниципального образования в составе Выборгского района города Санкт-Петербурга, общей площадью около 350 га (илл. 23).

В ходе археологического обследования всех земельных участков, площадью около 350 га (разделенных на V этапов проектирования и строительства) было заложено 230 археологических шурфов, общей площадью 239 кв. м., а также произведено 7 зачисток обнажений грунта:

В результате археологического обследования исследуемого участка, культурные отложения, комплексы и археологические материалы, отвечающие признакам объекта культурного наследия, выявлены не были.

Анализ письменных источников, архивных и картографических материалов не выявил объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на территории обследования.

Часть участка, рассматриваемого в данной документации – а именно его юго-восточная часть – входит в границы обследованной территории сотрудниками ООО «НИЦ «Актуальная археология» в 2020 г.

2. В феврале 2022 г. сотрудниками Отдела охранной археологии ИИМК РАН было произведено историко-культурное научное археологическое обследование (разведки) с целью проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка по объектам: «Реконструкция канализационной насосной станции к Заводу поставщиков (для «Хэндэ Мотор Мануфактуринг» по адресу: п. Левашово, Горское шоссе, уч. 1 (севернее транспортного узла на пересечении Западного скоростного диаметра и кольцевой автомобильной дороги вокруг Санкт-Петербурга) для подключения завода по производству двигателей по адресу: Санкт-Петербург, г. Сестрорецк, Левашовское шоссе»; «Реконструкция канализационной насосной станции территория северо-западнее Западного

скоростного диаметра и Кольцевой автомобильной дороги (территория нежилой зоны «Каменка») для подключения завода по производству двигателей по адресу: Санкт-Петербург, г. Сестрорецк, Левашовское шоссе» (илл. 24).

Исследователями было зафиксировано отсутствие остатков наземных древних сооружений, артефактов, имеющих историко-культурную ценность, культурного слоя или иных следов пребывания здесь человека в древности, которые можно было бы отнести к объектам археологического наследия.

3. В феврале 2026 года сотрудниками Центра спасательной археологии ИИМК РАН было произведено историко-культурное научное археологическое обследование (разведки) с целью проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка по объекту: «Проектирование нового автобусного парка в производственной зоне «Каменка»» (илл. 25).

На участке обследования объекты археологического наследия и признаки наличия объектов археологического наследия не обнаружены. Культурный слой и археологические находки отсутствуют. Вся территория обследованного земельного участка была спланирована во второй половине XX в., естественный почвенный слой почти везде уничтожен.

Таким образом на близлежащих территориях объекты археологического наследия и признаки наличия объектов археологического наследия не обнаружены. Свидетельств наличия культурного слоя и древних артефактов на территории и в заполнении шурфов не обнаружено. Отмечено планирование прилегающей территории во второй половине XX

ГЛАВА 2. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ

Санкт-Петербург и его окрестности расположены в пределах трех геоморфологических районов: Приневской низменности; Ордовикского плато и Карельского перешейка. Основные формы рельефа (плато, низины, древние долины) сформировались в доледниковое время. Их возникновение связано с различной сопротивляемостью горных пород денудационным процессам. Приневская низменность представляет собой сиброуконную аккумулятивную равнину, ступенчато опускающуюся к Финскому заливу и к реке Неве.

Ширина низменности изменяется от 35 до 50 км, а высота ее склонов, имеющих вид крупных уступов, колеблется от 40 до 100 м. Сложена она комплексом четвертичных отложений, залегающих в верхнепротерозойских и нижнекембрийских отложениях. На юге Приневском низменности примыкает ордовикское плато.

На севере Приневская низменность окаймляется высотами Карельского перешейка. В западной части Приневской низменности, в пределах которой располагается Санкт-Петербург, выделяются два абразионно аккумулятивных уровня: верхний (вторая терраса), выработанный балтийским ледниковым озером и нижний (первая терраса), связанный с деятельностью литоринового моря. Граница ее распространения оконтуривается почти повсеместно сохранившимися абразивными выступами. Вторая терраса (верхняя) высотой 12-25 м над уровнем моря имеет характер плоской равнины. По периферии ее почти повсеместно прослеживаются береговые волны, фиксирующие положение уровня последней стадии балтийского ледникового озера.

Равнинный характер второй террасы нарушается выступающими на поверхность более древними формами рельефа: Озерной и Парголовской возвышенностями и др. Река Нева не имеет ясно выраженной долины, представляя на протяжении всего течения русло со склонами высотой 8,5-12,0 м, при крутизне до 65-85 градусов. Дельта р. Невы состоит из множества островов, разделенных рукавами. Невская дельта является эрозломной формой.

В геоморфологическом отношении рассматриваемые участки расположены в пределах озерно-ледниковой равнины. Основная водная магистраль — река Нева, которая впадает в Невскую губу Финского залива, относящегося к Балтийскому морю. Наиболее значительны рукава дельты: Большая и Малая Нева, Большая, Средняя и Малая Невки, Фонтанка, Мойка, Екатерингофка, Крестовка, Карповка, Ждановка, Смоленка, Пряжка,

Кронверкский пролив; каналы — Морской канал, Обводный, канал Грибоедова, Крюков. Основные притоки Невы: слева — Ижора, Славянка, Мурзинка, справа — Охта, Чёрная речка.

Климат описываемой территории умеренный и влажный переходящий от морского к континентальному. В палеозое 300—400 миллионов лет назад вся эта территория была покрыта морем. Осадочные отложения того времени — пески, супеси, глины с линзами ила или торфа — покрывают мощной толщей (свыше 200 метров) кристаллический фундамент, состоящий из гранитов, гнейсов и диабазов. Современный рельеф образовался в результате деятельности ледникового покрова (последнее Валдайское оледенение было 12 тысяч лет назад). После отступания ледника образовалось Литориновое море, уровень которого был на 7—9 м выше современного. 4 тысячи лет назад море отступило, и мели Финского залива превратились в острова. Долина сложена озёрно-ледниковыми и постледниковыми отложениями. Последние 2,5 тысячи лет рельеф почти не менялся.

Наибольшее влияние на климат оказывают массы воздуха, поступающие с Атлантики; преобладающие ветры западных, юго-западных и северо-западных направлений, составляющие 45-50% всех ветров. Характерная для Санкт-Петербурга сильная циклоническая деятельность обуславливает многолетнюю изменчивость погоды и ее неустойчивость на протяжении года.

ГЛАВА 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Территория земельного участка, предназначенного для проектирования и строительства объекта: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» расположена по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п (илл. 1-3).

Обследуемая территория была болотистой местностью и не осваивалась человеком вплоть до начала 1970-х гг., когда данный участок был выделен для свалки ТБО. На данный момент участок работ представляет собой промышленную зону северной части Санкт-Петербурга с характерной застройкой и функциональным назначением. с административной застройкой, дорогами и инженерными коммуникациями, строительными площадками, канавами.

В геологическом строении исследуемого участка в пределах глубины исследования 7,0 м принимают участие современные Техногенные отложения, Биогенные отложения и Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения.

В результате визуального обследования исследуемого участка, было уставлено его полное расположение в пределах территории закрытой свалки ТБО, действовавшей с 1972 по 2017 гг. В данный момент, обследуемый земельный участок представляет собой заросшую городскую свалку с бетонными и грунтовыми дорогами, инженерными коммуникациями, строительными площадками, свалкой древесной растительности и строительного мусора, канавами. Археологическая шурфовка участка в таких условиях была признана бесперспективной.

ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРГО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

В геологическом строении исследуемого участка в пределах глубины исследования 7,0 м принимают участие современные Техногенные отложения (t IV), биогенные отложения (b IV) и Верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) отложения. С поверхности практически повсеместно вскрыт почвенно-растительный слой, мощностью 0.1-0.3 м. В отдельный ИГЭ не выделялся.

Современные техногенные отложения представлены насыпными грунтами, залегают с поверхности или под почвенно-растительным слоем. Насыпные грунты: супеси, суглинки, пески со строительным мусором с примесью органических веществ (ИГЭ 1). Вскрытая мощность отложений составляет от 0.3 до 2.7 м., их подошва пересечена на глубинах от 0.5 до 2.7 м., абс. отметки от 7.2 до 12.1 м.

Биогенные отложения вскрыты локально в скв. №№ 20,21 и представлены слабозаторфованными грунтами коричневыми насыщенными водой (ИГЭ 2). Вскрытая мощность отложений составляет от 0.7 до 1.7 м., их подошва пересечена на глубинах от 2.0 до 2.5 м., абс. отметки от 9.7 до 10.4 м.

Озерно-ледниковые отложения представлены суглинками тяжелыми пылеватыми коричневато-серыми слоистыми, ожелезненными с прослоями песка полутвердой консистенции (ИГЭ 3), суглинками тяжелыми пылеватыми коричневыми слоистыми, ожелезненными с прослоями песка тугопластичной консистенции (ИГЭ 4), суглинками тяжелыми пылеватыми коричневыми слоистыми с прослоями песка мягкопластичной консистенции (ИГЭ 5), суглинками тяжелыми пылеватыми коричневыми слоистыми с прослоями песка текучей консистенции (ИГЭ 6), суглинками легкими пылеватыми коричневато-серыми слоистыми с прослоями песка тугопластичной консистенции (ИГЭ 7), суглинками легкими пылеватыми серыми слоистыми с прослоями песка мягкопластичной консистенции (ИГЭ 8), суглинками легкими пылеватыми серыми слоистыми с прослоями песка текучей консистенции (ИГЭ 9) и супесями пылеватыми коричневыми с прослоями песка пластичной консистенции (ИГЭ 10).

Вскрытая мощность отложений составляет от 2.1 до 6.4 м., вскрыты до глубин от 4.0 до 7.0 м., до абс. отметок от 2.5 до 7.6 м.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием 1 водоносного горизонта подземных вод, приуроченного к техногенным отложениям ИГЭ 1 и биогенным отложениям ИГЭ 2, а также к прослоям песка в толще озерно-ледниковых отложений ИГЭ 3-10. Грунтовые воды со свободной поверхностью зафиксированы в скважинах на глубинах от 0.0 до 2.1 м, на абс. отметках от 6.9 до 12.4м. Этот уровень является максимальным. Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка горизонта осуществляется в местную гидрографическую сеть (Левашовский канал).

Естественное подтопление территории

Согласно п. 3.15 СП 446.1325800.2019 участок работ относится к подтопленному участку: участок земной поверхности с глубинами залегания уровня подземных вод менее 3,0 м.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В августе 2026 г. сотрудниками ООО «ПИРС» было проведено историко-культурное исследование территории земельного участка, предназначенного для проектирования и строительства объекта: «Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п (илл. 1-3).

Итоги.

Изначально были проведены камеральные исследования: анализ исторических и современных карт и топографических условий участка обследования. Осуществлен сбор и анализ информации, архивных и письменных источников о наличии на изучаемой территории объектов археологического наследия. Изучена археологическая научная литература, посвященная данной территории.

В результате проведенных работ была написана историческая справка об исследуемом участке.

Было выявлено, что обследуемая территория была болотистой местностью и не осваивалась человеком вплоть до начала 1970-х гг., когда данный участок был выделен для свалки ТБО. На данный момент участок работ представляет собой территорию с административной застройкой, дорогами и инженерными коммуникациями, строительными площадками, свалкой древесной растительности и строительного мусора, дренажными канавами.

На основании проведенных архивных исследований дополнительно были изучены материалы по инженерно-геологическим исследованиям земельного участка, предоставленные Заказчиком, которые подтверждают отсутствие сложившегося исторического почвенного покрова. В геологическом строении исследуемого участка в пределах глубины исследования 7,0 м принимают участие современные Техногенные отложения, Биогенные отложения и Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения.

В ходе натурного обследования исследуемой местности был произведен визуальный осмотр территории на предмет наличия объектов археологического наследия, выполнена фотофиксация общих видов участка обследования.

Территория обследуемого земельного участка представляет собой заросшую городскую свалку с бетонными и грунтовыми дорогами. Археологическая шурфовка участка в таких условиях была признана бесперспективной.

В результате археологического обследования исследуемого участка, было уставлено его полное расположение в пределах территории закрытой свалки ТБО, действовавшей с 1972 по 2017 гг.

Культурные отложения, комплексы и археологические материалы, отвечающие признакам объекта культурного наследия, в результате обследования выявлены не были.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

1. Герасимов Д.В., Лисицын С.Н., Тимофеев В.И. Материалы к археологической карте Карельского перешейка (Ленинградская область). Памятники каменного века и периода раннего металла. СПб., 2003.

2. Глезеров С.Е. Исторические районы Петербурга от А до Я. М, 2013.

3. Глезеров С.Е. Коломяги и комендантский аэродром. Прошлое и настоящее. М-СПб, 2007.

4. Городские имена сегодня и вчера: Петербургская топонимика / сост. С.В. Алексеева, А. Г. Владимирович, А. Д. Ерофеев и др. — 2-е изд. СПб., 1997.

5. Городской транспорт / под ред. проф., д.т.н. В. И. Казарцева. — Материалы юбилейного совещания работников промышленности, транспорта и строительства, деятелей науки и техники города Ленинграда. — Л., 1957. — 200 с.

6. Гурина Н.Н. Древняя история Северо-Запада Европейской части СССР. МИА. № 87. 1961.

7. Кирпичников А.Н. Историко-археологические исследования древней Корелы (Корельский город XIV в.) // Финно-угры и славяне. Л., 1979.

8. Никольский Л., бывший начальник литейного цеха завода «Арсенал», газета «Вечерний Ленинград», 26 января 1979 г. с.2

9. Семенцов С.В. Развитие Приневья и Приладожья в VIII-XVII вв. – основа создания Санкт-Петербурга и всей санкт-петербургской агломерации//Елагинские чтения. Выпуск 1. СПб. 2003.

10. Сорокин П.Е. О системе расселения в Приневье в допетровское время//Сельская Русь в IX–XVI вв. М. 2008.

11. Трипольская А. А. Русские Ингерманландии: история и культура. М., 2006.

Отчеты:

1. Техническая документация «Заключение о выполнении археологического обследования земельного участка по объекту: «Аэропортовый комплекс на аэродроме Левашово. I-V этап», расположенного в пос. Левашово, Выборгского района, г. Санкт-Петербурга», 2020 г., ООО «НИЦ «Актуальная археология».

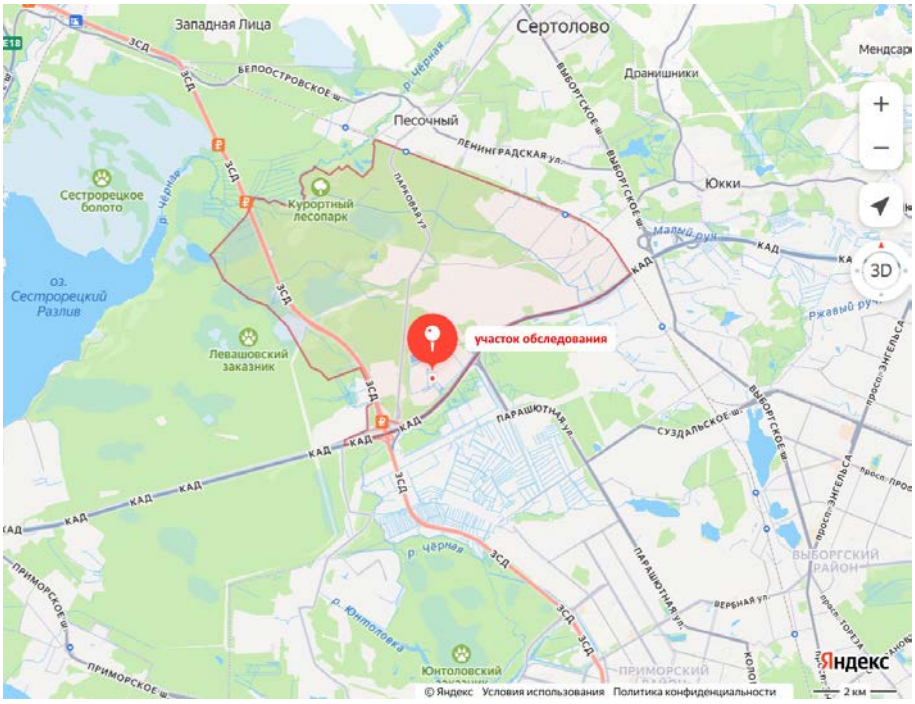
2. Полный научно-технический отчет. Историко-культурное научное археологическое обследование (разведки) с целью проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка по объектам: «Реконструкция канализационной насосной станции к Заводу поставщиков (для «Хэндэ Мотор Мануфактуринг» по адресу: п. Левашово,

Горское шоссе, уч. 1 (севернее транспортного узла на пересечении Западного скоростного диаметра и кольцевой автомобильной дороги вокруг Санкт-Петербурга) для подключения завода по производству двигателей по адресу: Санкт-Петербург, г. Сестрорецк, Левашовское шоссе»; «Реконструкция канализационной насосной станции территория северо-западнее Западного скоростного диаметра и Кольцевой автомобильной дороги (территория нежилой зоны «Каменка») для подключения завода по производству двигателей по адресу: Санкт-Петербург, г. Сестрорецк, Левашовское шоссе», 2022 г., ИИМК РАН.

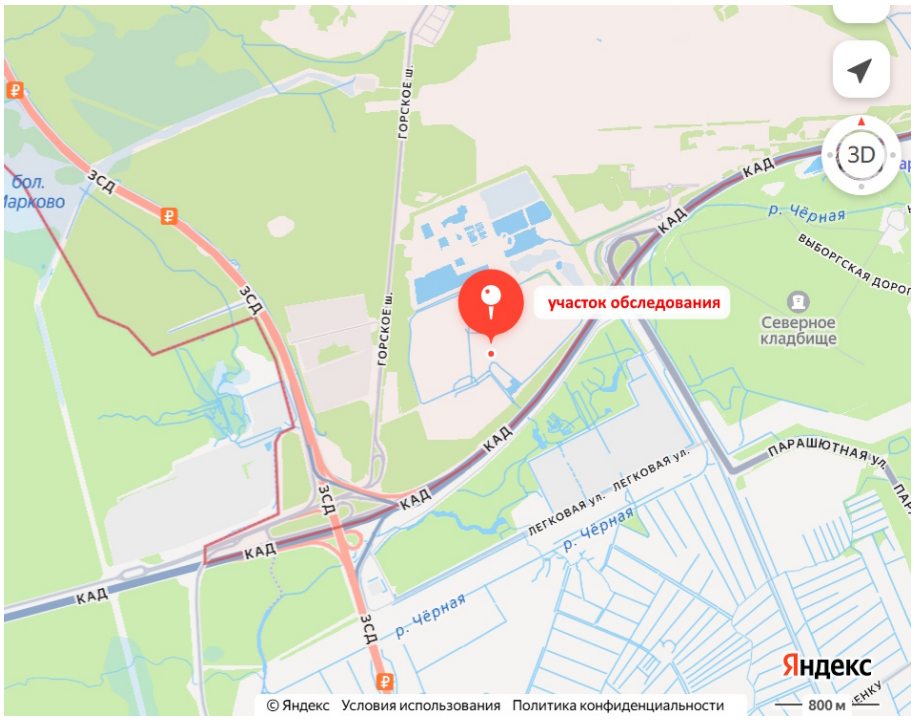
3. Полный научно-технический отчет о выполнении научно-исследовательских археологических работ в виде историко-культурного научного археологического обследования (разведки) с целью проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка по объекту: «Проектирование нового автобусного парка в производственной зоне «Каменка»», выполненного Центром спасательной археологии ИИМК РАН, 2026 г., ИИМК РАН.

Альбом иллюстраций

(Илл. 1-42)



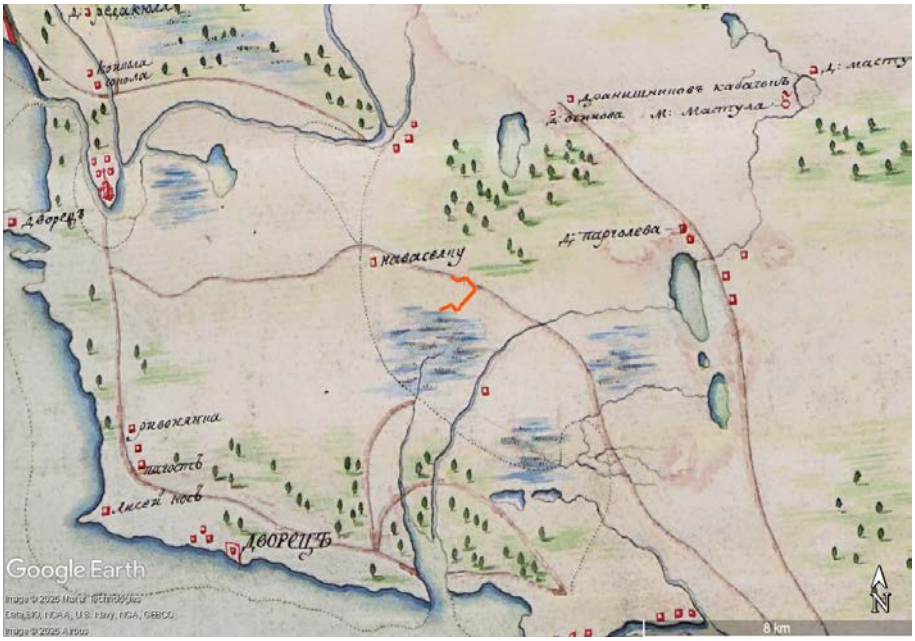
Илл. 1. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты г. Санкт-Петербурга



Илл. 2. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты поселка Левашово

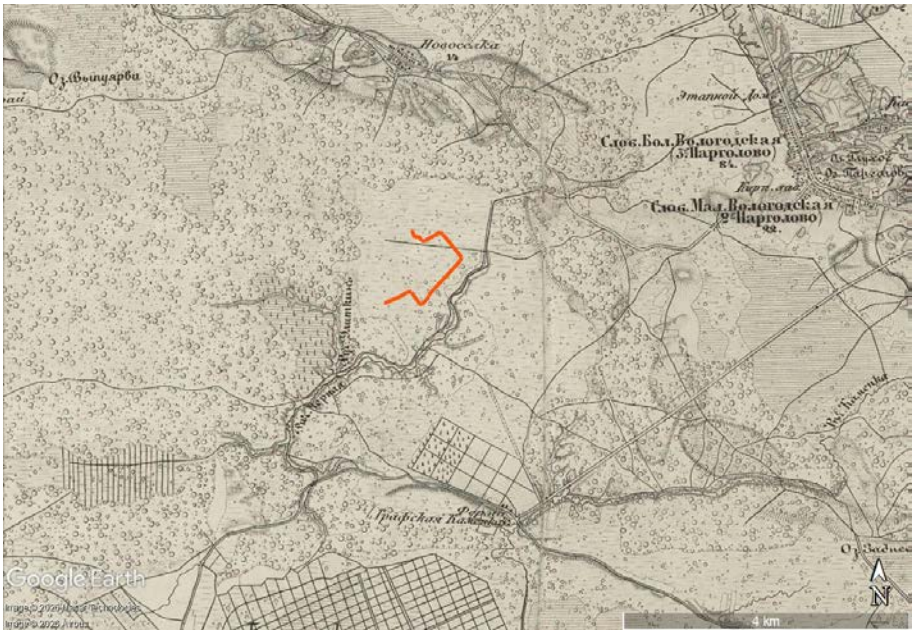
Илл. 3. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Google Earth (https://www.google.com/earth), (дата съемки: 25.10.2022 г.)

Илл. 4. г. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты бывших губерний Иван-города, Яма, Капорья и Нэтеборга авторства Бергенгейма. 1676 г.



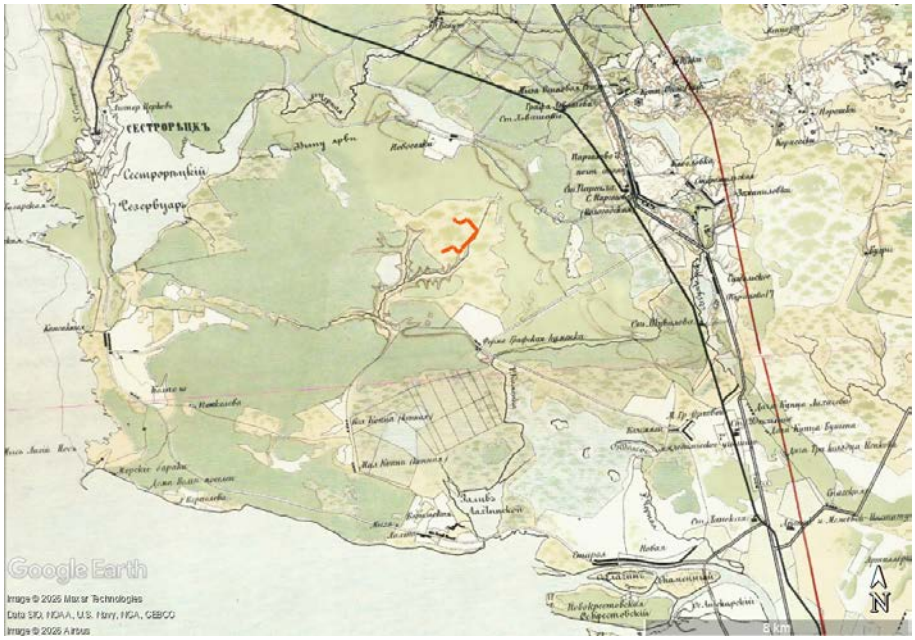
Илл. 5. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Ладожского озера второй половины XVIII века. 1765 г.

Илл. 6. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Пятиверстная топографическая карта Шуберта 1840 г. С.-Петербургской губернии. 1840 г.



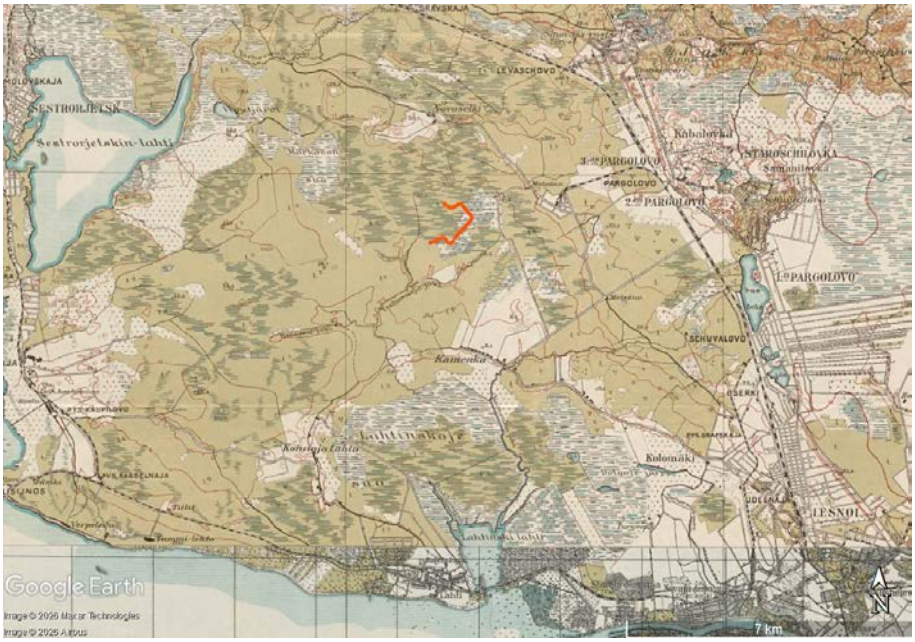
Илл. 7. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Топографическая карта окрестностей Санкт-Петербурга 1855 года. 1855 г.

Илл. 8. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Карта Шуберта Санкт-Петербургской губернии 3 версты. 1855 г.



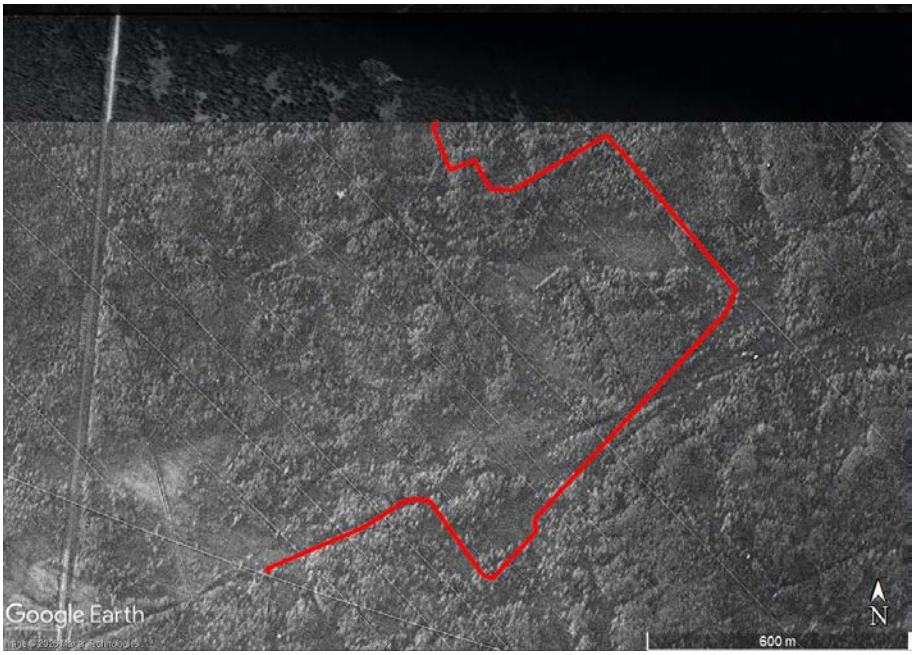
Илл. 9. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Карта юго-восточной части Финляндии и С.Петербургской губернии 1863 г. 1863 г.

Илл. 10. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты С.Петербург и окрестности из атласа Маркса. 1910 г.



Илл. 11. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Финская довоенная топографическая карта Карельского перешейка. 1920-1940 гг.

Илл. 12. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Ленинград с окрестностями – БСАМ. 1939 г.



Илл. 13. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте спутниковой карты Санкт-Петербурга (Ленинграда) 1966 года

Илл. 14. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте спутниковой карты Санкт-Петербурга (Ленинграда) 1971 года

Илл. 15. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте спутниковой карты Санкт-Петербурга (Ленинграда) 1973 года

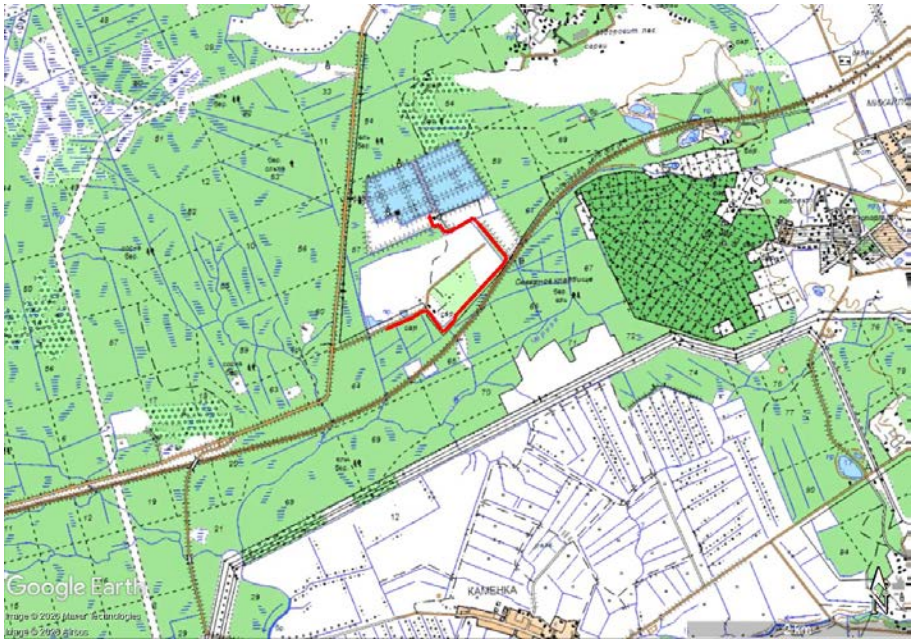
Илл. 16. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте спутниковой карты Санкт-Петербурга (Ленинграда) 1978 года

Илл. 17. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте спутниковой карты Санкт-Петербурга (Ленинграда) 1980 года

Илл. 18. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте спутниковой карты Санкт-Петербурга (Ленинграда) 1984 года

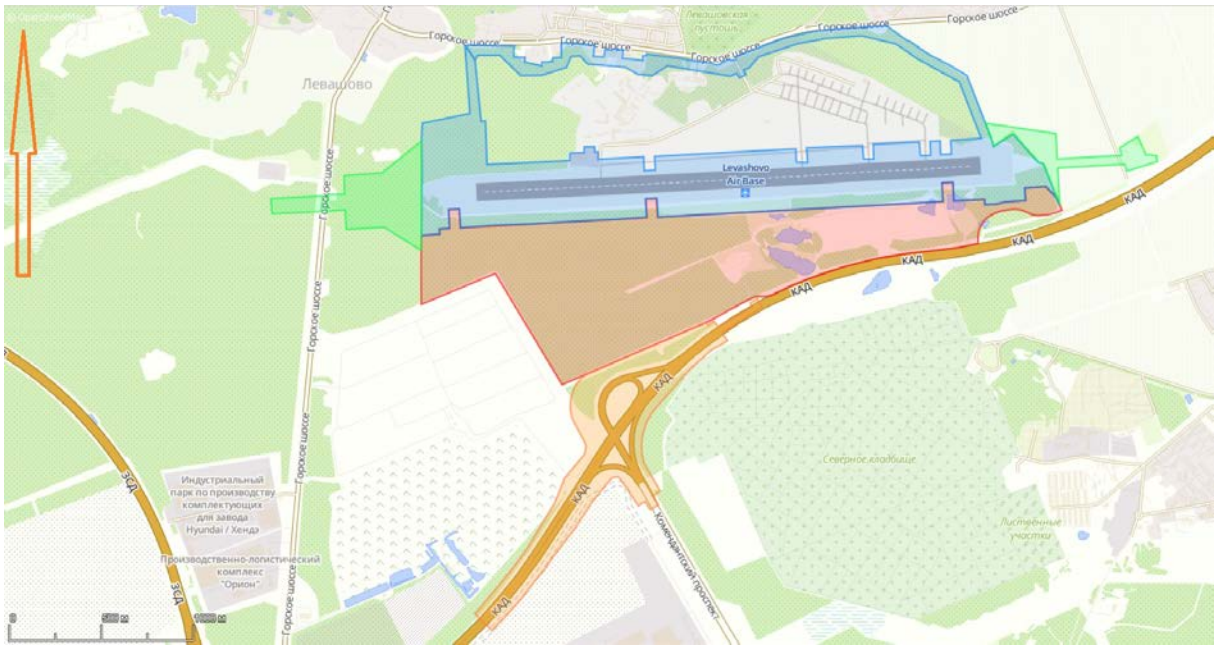
Илл. 19. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Топографическая карта окрестностей Ленинграда 1990 г. 1990 г.

Илл. 20. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Топографическая карта Карельского перешейка. 1999 г.

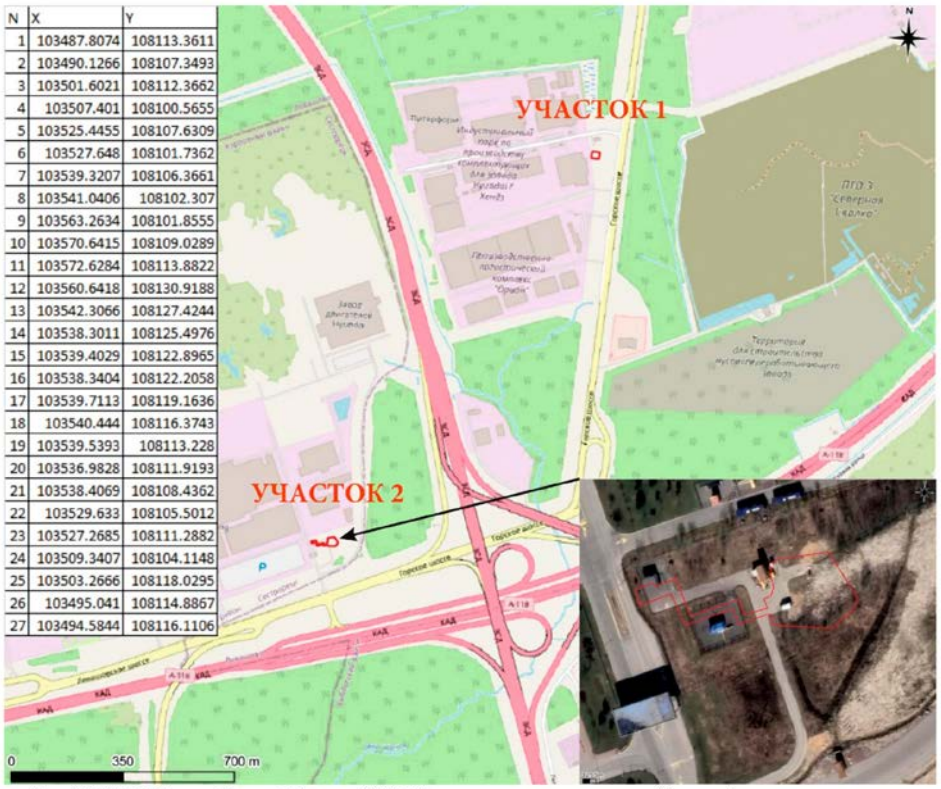


Илл. 21. Расположение земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п на фрагменте карты Подробная топографическая карта Ленинградской области. 2000-е гг.

Илл. 22. Схема взаимного расположения земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п и ближайших объектов культурного (археологического) наследия



Илл. 23. Иллюстрация из отчета ООО «НИЦ «Актуальная археология» 2020 г. (Рис. 4. г. Санкт-Петербург, Выборгский район, пос. Левашово– 2020 г. План-схема месторасположения участков обследования на карте)



N	X	Y
1	103487.8074	108113.3611
2	103490.1266	108107.3493
3	103501.6021	108112.3662
4	103507.401	108100.5655
5	103525.4455	108107.6309
6	103527.648	108101.7362
7	103539.3207	108106.3661
8	103541.0406	108102.307
9	103563.2634	108101.8555
10	103570.6415	108109.0289
11	103572.6284	108113.8822
12	103560.6418	108130.9188
13	103542.3066	108127.4244
14	103538.3011	108125.4976
15	103539.4029	108122.8965
16	103538.3404	108122.2058
17	103539.7113	108119.1636
18	103540.444	108116.3743
19	103539.5393	108113.228
20	103536.9828	108111.9193
21	103538.4069	108108.4362
22	103529.633	108105.5012
23	103527.2685	108111.2882
24	103509.3407	108104.1148
25	103503.2666	108118.0295
26	103495.041	108114.8867
27	103494.5844	108116.1106

Рис. 2. КНС_Завод Хэнде Мотор-2022. Участок производства работ на фрагменте карты г. Санкт-Петербурга с указанием координат поворотных точек.

Илл. 24. Иллюстрация из отчета Отдела охранной археологии ИИМК РАН 2022 г.

Рис. 3. СПБ-2026.Выборгсикй район. Территория участка обследования на карте Санкт-Петербурга (основа 2GIS).

Рис. 4. СПБ-2026. Выборгский район. Участок обследования на спутниковом снимке территории Санкт-Петербурга (основа 2GIS).

Илл. 25. Иллюстрации из отчета Отдела охранной археологии ИИМК РАН 2026 г.

Илл. 26. Схема земельного участка, отведенного под Строительство канализационных сетей для подключения объекта «Комплекс по переработке отходов «Новоселки»»: г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п с нанесенными точками фотофиксации

Илл. 27. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п. Точка фотофиксации №1. Вид с С-СЗ

Илл. 28. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п. Точка фотофиксации №2. Вид с В-ЮВ

Илл. 29. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п. Точка фотофиксации №2. Вид с СЗ

Илл. 30. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №3. Вид с ЮЗ

Илл. 31. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №3. Вид с В.

Илл. 32. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №4. Вид с СВ

Илл. 33. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №4. Вид с СЗ

Илл. 34. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №5. Вид с СЗ

Илл. 35. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №5. Вид с ЮВ

Илл. 36. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №6. Вид с ЮВ

Илл. 37. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №6. Вид с С-СЗ

Илл. 38. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п. Точка фотофиксации №7. Яндекс-панорама 2025 г. (https://yandex.ru/maps). Вид с ЮВ

Илл. 39. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п. Точка фотофиксации №8. Яндекс-панорама 2025 г. (https://yandex.ru/maps). Вид с ЮВ

Илл. 40. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №9. Вид с СЗ

Илл. 41. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №9. Вид с СВ

Илл. 42. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №10. Вид с З-ЮЗ

Илл. 43. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №10. Вид с СВ

Илл. 44. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №11. Вид с ЮЗ

Илл. 45. г. Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.
Точка фотофиксации №11. Вид с СВ

Техническая документация. Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п. Технический отчет по результатам выполнения инженерно-геологических изысканий. Шифр 162/25-ИГИ. ООО «БИК». Санкт-Петербург. 2026.

ООО «Бюро изысканий и кадастра»
ИНН/КПП 7839082840/781601001
ОГРН 1177847132210
192007, Санкт-Петербург, Воронежская ул., д.76, 34
https://bik-spb.ru

Заказчик – ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»
Ген. Проектировщик – ООО «Аверс»

Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п

«Технический отчет по результатам выполнения инженерно-геологических изысканий»

162/25-ИГИ

2026

ООО «Бюро изысканий и кадастра»
ИНН/КПП 7839082840/781601001
ОГРН 1177847132210
192007, Санкт-Петербург, Воронежская ул., д.76, 34
https://bik-spb.ru

Заказчик – ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»
Ген. Проектировщик – ООО «Аверс»

Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п

«Технический отчет по результатам выполнения инженерно-геологических изысканий»

162/25-ИГИ

Генеральный директор [redacted] **А.Г. Шабаев**
(идентификационный номер в реее
специалистов НОПРИЗ-И-159651)

2026

Обозначение	Наименование	Примечание
162/25-ИГИ	Содержание тома	3
162/25-ИГИ-ТЧ	Текстовая часть	5
162/25-ИГИ-ТП	**Текстовые приложения**	
	Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов (Таблица №1)	21
	Приложение А. Техническое задание, приложения к Техническому заданию	22
	Приложение Б. Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий	25
	Приложение В. Уведомление на производство инженерно-геологических изысканий	31
	Приложение Г. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации. Копия свидетельства об аттестации испытательной лаборатории	32
	Приложение Д. Реестр инженерно-геологических выработок	38
	Приложение Е. Акт на ликвидационный тампонаж скважин	39
	Приложение Ж. Ведомость результатов лабораторных определений гранулометрического состава и физических свойств грунтов	40
	Приложение И. Результаты химического анализа водных вытяжек.	42
	Приложение Л. Результаты определения коррозионной агрессивности грунтов.	45
162/25-ИГИ-ГП	**Графические приложения**	
162/25-ИГИ-ГП1	Карта фактического материала масштаб 1:500	47
162/25-ИГИ-ГП2	Геолого-литологические колонки скважин	48
162/25-ИГИ-ГП3	Инженерно-геологический разрез, условные обозначения	49
162/25-ИГИ-ГП4	Реестр, картограмма изученности и паспорта архивных скважин	50

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ ***5***

2. МЕТОДИКА И ТЕХНИКА ИЗЫСКАНИЙ ***7***

3. ИЗУЧЕННОСТЬ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ***8***

4. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЙОНА РАБОТ ***9***

4.1 Местоположение, климат *9*

4.2 Геоморфология и рельеф *9*

5. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ***10***

6. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ И КОРРОЗИОННЫЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ ***11***

7. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ***14***

8. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ***14***

8.1 Сейсмичность *15*

8.2 Морозное пучение грунтов *15*

8.3 Естественное подтопление территории *15*

9. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ГРУНТЫ ***16***

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ***17***

11. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ ***20***

1. ВВЕДЕНИЕ

Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п осуществлялось ООО «Бюро изысканий и кадастра» (инженерно-геологические изыскания) по заказу ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» (Проектировщик ООО «Аверс») на основании Технического задания (Текстовое приложение А).

Производственная деятельность ООО «Бюро изысканий и кадастра» осуществляется на основании допуска к определенным видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций № 1177847132210; выписка из реестра членов СРО № 7839082840-20260708-1145 от 08.07.2026, выданная ассоциацией НОПРИЗ (текстовое приложение Г).

Получено уведомление Комитета по градостроительству и архитектуре на производство инженерных изысканий № 4021-26 от 10.07.26 г. (текстовое приложение В).

Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий представлена в приложении Б.

Целью инженерно-геологических изысканий является получение необходимых и достаточных материалов, данных об инженерно-геологических условиях и прогноз их изменения в составе и с детальностью, достаточной для разработки решений для стадии Проектная и Рабочая документация, в том числе и мероприятия по инженерной защите объекта, согласно требованиям СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 и другими действующими нормативными документами, принятыми в РФ.

Задачами изысканий является: выполнение комплекса инженерно-геологических изысканий, для определения геологического строения, гидрогеологических условий, физико-механических и коррозионных свойств грунтов, физико-геологических процессов и явлений.

Заказчик - ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Проектировщик - «Аверс».

Подрядчик, исполнитель инженерных изысканий - ООО «Бюро изысканий и кадастра».

Стадия - проектная и рабочая документация.

Вид строительства – новое строительство.

***Этапы выполнения инженерных изысканий*:** в один этап.

Уровень ответственности сооружения, в соответствии с ГОСТ 27751-2014 - II (нормальный).

Местоположение - г. Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.

Требования к основным технико-экономическим показателям:

10.1. Для присоединения объекта к сети централизованной системы водоотведения (условия подключения № Исх-11301/300-ВО от 22.08.2024 г., заявка № Вх-002441) необходимо:

10.1.1. Строительство напорного общесплавного канализационного выпуска d=110х6,6 мм от границ земельного участка до проектируемой камеры гашения, с ее устройством и подключением к проектируемой самотечной общесплавной канализационной сети диаметром 225 мм, ориентировочной протяженностью – 2 706 м, с устройством футляра при необходимости (способ производства работ, материал, диаметр и протяженность трубопровода уточнить при проектировании);

10.1.2. Строительство напорного общесплавного канализационного выпуска d=110х6,6 мм от границ земельного участка до проектируемой камеры гашения, ориентировочной протяженностью – 2 706 м, с устройством футляра при необходимости (способ производства работ и протяженность уточнить при проектировании);

10.1.3. Строительство самотечной общесплавной канализационной сети d = 225 мм от проектируемой камеры гашения, с дальнейшим подключением в камеру на общесплавной сети централизованной системы водоотведения диаметром 1000 мм перед КНС (п. Левашово, Новоселки, дом 18, корпус 4, литера Б), ориентировочной протяженностью – 7 м, (способ производства работ и протяженность уточнить при проектировании);

10.2. Место подключения (в т.ч. отметка лотка трубы) к существующей системе канализации уточнить при проектировании.

10.3. Координаты точки подключения: подлежат уточнению при проектировании, увязке проектов внутриплощадочных и внеплощадочных сетей и строительстве.

10.4. Выполнить восстановление нарушенного благоустройства.

Уровень ответственности – нормальный.

Глубина заложения проектируемых сетей– до 3,0 метров.

Тип крепления траншей и котлованов: доски, доски с распорками

Полевые работы выполнялись в июле 2026 г. машинистом буровой установки Федоровым В.А. и ведущим геологом Семеновой Н.С.

Камеральные работы выполнялись геологом Семеновой Н.С. в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, СП 22.13330.2016, ГОСТ 25100-2020, ГОСТ 9.602-2016. Графические материалы составлены по ГОСТ 21.302-2013.

Изыскания выполнены в следующем объеме:

№ п/п	Виды работ	Единицы измерения	Объем работ выполненный	Объем работ по Программе
	Подготовительные работы			
1.	Рекогносцировочное обследование территории	км маршрута га	~1,0 ~1,0	~1,0 ~1,0
2.	Составление программы работ	программа	1	1
	Полевые работы			
3.	Вынос точек на местности (плановая и высотная привязка скважин).	шт.	22	22
4.	Бурение (18 скв по 6,0 м.), всего	п. м. скв.	132,0 22	132,0 22
5.	Отбор образцов грунта ненарушенной структуры	образец	63	60
6.	Отбор образцов грунта нарушенной структуры	образец	7	10
7.	Отбор образцов грунта нарушенной структуры для определения коррозионной агрессивности к стали	образец	3	3
8.	Отбор образцов грунта нарушенной структуры на водную вытяжку (для определения коррозионной агрессивности к бетону и металлам)	образец	3	3
9.	Отбор проб воды	проба	3	3
	Лабораторные работы			
1.	Полный комплекс физических свойств глинистых	определение	63	60

	грунтов с включениями частиц диаметром более 1 мм (менее 10%)			
2.	Единичные измерения физико-механических свойств глинистых грунтов: влажность	определение	6	6
3.	Единичные измерения физико-механических свойств глинистых грунтов: Консистенция при нарушенной структуре		6	6
4.	Единичные измерения физико-механических свойств глинистых грунтов: Гранулометрический анализ ситовым методом и методом пипетки с разделением на фракции от 10 до 0,001 мм		6	6
5.	Потери при прокаливании при температурах 800 - 1000 °С		9	6
6.	Единичные измерения физико-механических свойств песчаных грунтов: плотность частиц	определение	1	6
7.	Единичные измерения физико-механических свойств песчаных грунтов: влажность	определение	1	6
8.	Единичные измерения физико-механических свойств песчаных грунтов: гранулометрический анализ ситовым методом с разделением на фракции от 10 до 0,1 мм	определение	1	6
9.	Единичные измерения физико-механических свойств песчаных грунтов: гранулометрический анализ фракций меньше 0,1 мм методом ареометра (пипетки)	определение	1	6
10.	Определение деформационных характеристик глинистых грунтов (компрессионное сжатие) по одной ветви нагружения	определение	-	-
11.	Определение прочностных характеристик (НН сдвиг)	определение	-	-
12.	Определение прочностных характеристик (КД сдвиг)	определение	-	-
13.	Коррозионная активность грунтов по отношению к стали	определение	3	3
14.	Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к бетону	определение	3	3
15.	Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам одновременно		3	3
16.	Химический анализ воды	определение	3	3
	Камеральные работы			
1.	Составление технического отчета	отчет	1	1
2.	Обработка архивных данных	п.м. бурения п.м. статики	186,6 -	180,0 6,0

Отступления от программы по колонковому бурению по количеству скважин, категориям пород (по буримости) связано с фактическими грунтовыми условиями территории изысканий, также с реальными грунтовыми условиями связаны расхождения в отборе монолитов по глубинам и видам грунтов.

2. МЕТОДИКА И ТЕХНИКА ИЗЫСКАНИЙ

1.Бурение скважин осуществлялось колонковым способом, с применением буровой установки УРБ-2-А2 на базе а/м ЗИЛ. Диаметр пробуренных скважин – 112 мм.

2. Образцы нарушенной и ненарушенной структуры отбирались для определения основных физических характеристик глинистых и песчаных грунтов.

3. Лабораторные исследования грунтов выполнялись испытательной лабораторией ООО «ПрогрессГео» (аттестат аккредитации лаборатории приведен в текстовом приложении Г). Лабораторные определения состава и показателей физических свойств грунтов, химические анализы воды и водных вытяжек на коррозионную агрессивность, выполнены согласно действующим ГОСТ и методикам.

4. Статистическая обработка результатов лабораторных определений характеристик грунтов производилась в соответствии с ГОСТ 20522-2012. Камеральную обработку производила ведущий геолог Семенова Н.С.

5. Инженерно-геологические работы выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»; СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»; СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии»; СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», Часть 1 «Общие правила производства работ»; СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»; ТСН 50-302-2004 – Проектирование фундаментов зданий и сооружений в Санкт-Петербурге, ГОСТ 21.302-2013 – Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.

3. ИЗУЧЕННОСТЬ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Участок работ располагается в районе, в котором в различные годы проводились инженерно-геологические изыскания для гражданского строительства. В целом изученность участка работ предшествующими работами оценивается как хорошая. На изучаемой территории были выполнены работы в 1962 г. СЗГУ, в 1974-2013 гг. ТРЕСТом ГРИИ, в 2003 г. Ортекс-К, в 2007 г. НПП БЕНТА, в 2008-2020 гг. ЛенТИСИЗом, в 2008-2014 гг. Экспрессом, в 2012 г. Петербург-Дорсервисом, в 2021-2022 гг. Властой, в 2025 г. Оскуром. Картограмма изученности, реестр и паспорта архивных скважин приведены в графическом приложении 4.

Для установления возможности использования ранее полученных результатов исследований грунтов был выполнен предварительный анализ и сравнение этих данных с полученными результатами исследований состава, состояния, физических свойств грунтов, вскрытых на рассматриваемой территории. На основе сравнения был сделан вывод, что в целом данные, полученные в ходе настоящих изысканий, близки к ранее полученным или находятся в пределах их вариаций.

В отчете использованы данные скв. 45,57,261 (до глубины 7,0 м.), скв. 52,54 (до глубины 6,1 м.), скв. 56,96,97,102,108,111,118а,119 (до глубины 6,0 м.), скв. 80, 205 (до глубины 4,0 м.), скв. 81,90,91 (до глубины 6,6 м.), скв. 91а,100 (до глубины 6,5 м.), скв. 94 (до глубины 4,2 м.), скв. 95 (до глубины 6,7 м.), скв. 99,113 (до глубины 6,8 м.), скв. 101,118 (до глубины 6,4 м.), скв. 109 (до глубины 6,3 м.), скв. 110,114 (до глубины 5,3 м.), скв. 117 (до глубины 5,4 м.), скв. 136 (до глубины 5,0 м.). Общий объем используемых архивных данных составляет 186,6 п.м. бурения.

4. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЙОНА РАБОТ

4.1 Местоположение, климат

Участок изысканий расположен в Выборгском районе г. Санкт-Петербурга.

Климат описываемой территории умеренный и влажный, переходящий от морского к континентальному. По климатическому районированию территория относится к району II, подрайону II В. Территория находится под воздействием атлантических и континентальных воздушных масс умеренных широт, частых вхождений арктического воздуха и активной циклонической деятельности. Преобладают преимущественно западные, южные и юго-западные ветры.

Основные климатические характеристики (согласно СП 131.13330.2025):

самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль;

среднегодовая температура воздуха – 5,9ºС (табл. 7.1);

среднемесячная температура января – "минус"5.6ºС (табл. 7.1);

среднемесячная температура июля – 18,8ºС (табл. 7.1);

средняя суточная амплитуда температуры воздуха в январе – 5,6ºС (табл. 5.1);

средняя суточная амплитуда температуры воздуха в июле – 8,2ºС (табл. 6.1);

абсолютная минимальная температура воздуха - "минус"36ºС (табл. 5.1);

абсолютная максимальная температура - 37ºС (табл. 6.1);

средняя месячная относительная влажность воздуха января – 84% (табл. 5.1);

средняя месячная относительная влажность воздуха июля –70% (табл. 6.1);

количество осадков за ноябрь-март – 224 мм (табл. 5.1), апрель-октябрь – 436 мм (табл. 6.1);

Преобладающее направление ветра зимой за декабрь-февраль – юго-западное (табл. 5.1), летом за июнь-август – западное (табл. 6.1).

Т а б л и ц а 7 .1 СП 131.13330.2025 – Средняя месячная и годовая температура воздуха, ºС.

Ленинградская область													
Винницы	-9,6	-8,8	-3,6	2,7	9,6	14,4	16,9	14,5	9,2	3,5	-2,4	-6,8	3,3
Выборг	-6,8	-7,0	-2,8	2,9	10,3	15,3	18,2	16,4	11,0	5,3	0,1	-4,0	4,9
Николаевское	-6,3	-6,2	-1,5	4,9	11,4	15,4	17,6	15,7	10,6	5,1	-0,2	-4,2	5,2
Новая Ладога	-7,2	-7,0	-2,4	3,9	10,6	15,4	18,0	16,2	11,0	5,2	-0,5	-4,6	4,9
Санкт-Петербург	-5,6	-5,5	-1,2	4,8	11,4	16,1	18,8	17,0	11,7	6,0	0,6	-3,3	5,9
Тихвин	-8,3	-7,6	-2,6	3,9	10,8	15,4	17,6	15,3	10,0	4,2	-1,5	-5,7	4,3

Повышение средней месячной температуры начинается с марта. Устойчивые морозы прекращаются в середине марта. В первой декаде апреля наблюдается весенний переход средней суточной температуры через 0°С. Устойчивый переход средней суточной температуры через 5°С в сторону понижения происходит в октябре, через 0°С – в ноябре, через минус 5°С – в декабре. Снег обычно выпадает в начале ноября и держится до середины апреля.

Термический режим почвенного покрова зависит от прихода солнечной радиации, циркуляции атмосферы, влажности, а также от механического состава и типа почвы, характера растительности, формы рельефа и экспозиции склонов. Средняя годовая температура поверхности почвы положительная и равна плюс 5,0°С. В годовом ходе максимальное значение приходится на июль, а минимум - на февраль. Средние месячные температуры поверхности почвы, как и температуры воздуха, могут существенно изменяться от года к году. Отрицательные значения температуры поверхности почвы отмечаются с ноября по март.

Нормативная глубина промерзания грунтов в соответствии с СП 22.13330.2016 для насыпных грунтов, для песков мелких и пылеватых, для супесей – 1,11 м., для суглинков – 0,91 м (с учетом абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год, принятых по Санкт-Петербургу).

4.2 Геоморфология и рельеф

Участок работ представляет собой территорию с административной застройкой, дорогами и инженерными коммуникациями, строительными площадками, канавами.

В геоморфологическом отношении участок относится к возвышенной части Приморской низины. Абсолютные отметки поверхности земли по данным высотной привязки устьев скважин составляют 8,8-12,9 м.

Гидрографическая сеть района относится к бассейну Балтийского моря.

5. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

В геологическом строении исследуемого участка в пределах глубины исследования 7,0 м принимают участие современные Техногенные отложения (t IV), биогенные отложения (b IV) и Верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) отложения.

С поверхности практически повсеместно вскрыт почвенно-растительный слой, мощностью 0.1-0.3 м. В отдельный ИГЭ не выделялся.

Современные техногенные отложения (t IV) представлены насыпными грунтами, залегают с поверхности или под почвенно-растительным слоем.

Насыпные грунты: супеси, суглинки, пески со строительным мусором с примесью органических веществ (ИГЭ 1).

Вскрытая мощность отложений составляет от 0.3 до 2.7 м., их подошва пересечена на глубинах от 0.5 до 2.7 м., абс. отметки от 7.2 до 12.1 м.

Биогенные отложения (b IV) вскрыты локально в скв. №№ 20,21 и представлены слабозаторфованными грунтами коричневыми насыщенными водой (ИГЭ 2).

Вскрытая мощность отложений составляет от 0.7 до 1.7 м., их подошва пересечена на глубинах от 2.0 до 2.5 м., абс. отметки от 9.7 до 10.4 м.

Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения (lg III) представлены суглинками тяжелыми пылеватыми коричневато-серыми слоистыми, ожелезненными с прослоями песка полутвердой консистенции (ИГЭ 3), суглинками тяжелыми пылеватыми коричневыми слоистыми, ожелезненными с прослоями песка тугопластичной консистенции (ИГЭ 4), суглинками тяжелыми пылеватыми коричневыми слоистыми с прослоями песка мягкопластичной консистенции (ИГЭ 5), суглинками тяжелыми пылеватыми коричневыми слоистыми с прослоями песка текучей консистенции (ИГЭ 6), суглинками легкими пылеватыми коричневато-серыми слоистыми с прослоями песка тугопластичной консистенции (ИГЭ 7), суглинками легкими пылеватыми серыми слоистыми с прослоями песка мягкопластичной консистенции (ИГЭ 8), суглинками легкими пылеватыми серыми слоистыми с прослоями песка текучей консистенции (ИГЭ 9) и супесями пылеватыми коричневыми с прослоями песка пластичной консистенции (ИГЭ 10).

Вскрытая мощность отложений составляет от 2.1 до 6.4 м., вскрыты до глубин от 4.0 до 7.0 м., до абс. отметок от 2.5 до 7.6 м.

Характер залегания и взаимного расположения инженерно-геологических элементов показан в колонках скважин и на инженерно-геологических разрезах (графические приложения 2,3).

6. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ И КОРРОЗИОННЫЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

По результатам выполненных работ в пределах исследуемой толщи, выделено 10 инженерно-геологических элементаов (ИГЭ). Инженерно-геологические элементы выделялись с учётом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей, показателей свойств и состава, номенклатурного вида грунтов. Правильность выделения ИГЭ проверена на основе анализа пространственной изменчивости показателей физических свойств и состава грунтов в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012. Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов выделенных инженерно-геологических элементов приведены в таблице №1. Результаты лабораторных исследований свойств грунтов приведены в приложениях №№ Ж,И,К,Л. Характер залегания, мощности и расположение слоев показаны в колонках буровых скважин и на геолого-литологических разрезах (графические приложения 2,3).

Современные техногенные отложения – t IV (ИГЭ 1)

(ИГЭ 1) насыпные грунты: супеси, суглинки, пески со строительным мусором с примесью органических веществ.

Расчетное сопротивление Ro=80 кПа (по СП 22.13330.2016 (прил. Б, табл. Б.9). Насыпные грунты слежавшиеся. Срок отсыпки более 5 лет.

Современные биогенные отложения - b IV (ИГЭ 2)

(ИГЭ 2) слабозаторфованные грунты коричневые насыщенные водой.

Величина природной влажности составляет 0.61 д.ед. Деформационные характеристики по СП 11-105-97 ч. 3, приложение Г, табл. Г4 следующие: Е=20кгс/см^2.

Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения - lg III (ИГЭ 3,4,5,6,7,8,9,10)

(ИГЭ 3) суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые слоистые, ожелезненные с прослоями песка полутвердой консистенции.

Величина природной влажности составляет 0.25 д.ед., плотность грунта в естественном сложении 2.00 г/см3, коэффициент пористости 0.596721 д.ед., показатель текучести 0.20 д.ед.

Прочностные характеристики по СП 22.13330.2016 (табл. А2) угол внутреннего трения φ=23°, сцепление С = 24 кПа, деформационные характеристики по ТСН 50-302-2004 следующие: Е=12 МПа.

(ИГЭ 4) суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, ожелезненные с прослоями песка тугопластичной консистенции.

Величина природной влажности составляет 0.28 д.ед., плотность грунта в естественном сложении 1.96 г/см3, коэффициент пористости 0.773 д.ед., показатель текучести 0.38 д.ед.

Прочностные характеристики по СП 22.13330.2016 (табл. А2) угол внутреннего трения φ=20°, сцепление С = 21 кПа, деформационные характеристики по ТСН 50-302-2004 следующие: Е=10 МПа.

(ИГЭ 5) суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка мягкопластичной консистенции.

Величина природной влажности составляет 0.31 д.ед., плотность грунта в естественном сложении 1.91 г/см3, коэффициент пористости 0.868 д.ед., показатель текучести 0.70 д.ед.

Прочностные характеристики по СП 22.13330.2016 (табл. А2) угол внутреннего трения φ=15°, сцепление С = 15 кПа, деформационные характеристики по ТСН 50-302-2004 следующие: Е=8 МПа.

(ИГЭ 6) суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка текучей консистенции.

Величина природной влажности составляет 0.42 д.ед., плотность грунта в естественном сложении 1.80 г/см3, коэффициент пористости 1.163 д.ед., показатель текучести 1.15 д.ед.

Прочностные и деформационные характеристики по ТСН 50-302-2004 следующие: Е=6 МПа, угол внутреннего трения φ=9°, сцепление С = 9 кПа.

(ИГЭ 7) суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка тугопластичной консистенции.

Величина природной влажности составляет 0.22 д.ед., плотность грунта в естественном сложении 2.07 г/см3, коэффициент пористости 0.597 д.ед., показатель текучести 0.39 д.ед.

Прочностные характеристики по СП 22.13330.2016 (табл. А2) угол внутреннего трения φ=23°, сцепление С = 31 кПа, деформационные характеристики по ТСН 50-302-2004 следующие: Е=11 МПа.

(ИГЭ 8) суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичной консистенции.

Величина природной влажности составляет 0.24 д.ед., плотность грунта в естественном сложении 2.02 г/см3, коэффициент пористости 0.665 д.ед., показатель текучести 0.62 д.ед.

Прочностные характеристики по СП 22.13330.2016 (табл. А2) угол внутреннего трения φ=19°, сцепление С = 24 кПа, деформационные характеристики по ТСН 50-302-2004 следующие: Е=9 МПа.

(ИГЭ 9) суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка текучей консистенции.

Величина природной влажности составляет 0.28 д.ед., плотность грунта в естественном сложении 1.97 г/см3, коэффициент пористости 0.750 д.ед., показатель текучести 1.27 д.ед.

Прочностные и деформационные характеристики по ТСН 50-302-2004 следующие: Е=7 МПа, угол внутреннего трения φ=17°, сцепление С = 10 кПа.

(ИГЭ 10) супеси пылеватые коричневые с прослоями песка пластичной консистенции.

Величина природной влажности составляет 0.18 д.ед., плотность грунта в естественном сложении 2.12 г/см3, коэффициент пористости 0.502 д.ед., показатель текучести 0.65 д.ед.

Прочностные характеристики по СП 22.13330.2016 (табл. А2) угол внутреннего трения φ=27°, сцепление С = 17 кПа, деформационные характеристики по ТСН 50-302-2004 следующие: Е=10 МПа.

Грунты:

В соответствии с таблицей В.1 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону марки W4 грунты слабоагрессивны, к бетону марки W6 и W8 грунты неагрессивны.

В соответствии с таблицей В.2 СП 28.13330.2017 по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях грунты неагрессивны для бетонов марок W4-W6, W8 по водонепроницаемости.

В соответствии с табл. П 11.1, 11.3 РД 34.20.509 грунты характеризуются

средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля,

средней коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 по отношению к стали грунты характеризуются высокой коррозионной агрессивностью (текстовое приложение Л).

7. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием 1 водоносного горизонта подземных вод, приуроченного к техногенным отложениям ИГЭ 1 и биогенным отложениям ИГЭ 2, а также к прослоям песка в толще озерно-ледниковых отложений ИГЭ 3-10.

Грунтовые воды со свободной поверхностью зафиксированы в скважинах на глубинах от 0.0 до 2.1 м, на абс. отметках от 6.9 до 12.4м. Этот уровень является максимальным.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка горизонта осуществляется в местную гидрографическую сеть (Левашовский канал).

Грунтовые воды:

В соответствии с таблицами В.3 и В.4 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону марки W4 грунтовые воды слабоагрессивны, к бетону марки W6 и W8 грунтовые воды неагрессивны.

В соответствии с табл. П 11.2, 11.4 РД 34.20.509 грунтовые воды характеризуются

средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля,

высокой коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля. (текстовое приложение И).

8. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

На территории изысканий к геологическим и инженерно-геологическим процессам относятся:

8.1 Сейсмичность

Согласно картам общего сейсмического районирования ОСР-2015 «Список населенных пунктов Российской Федерации, расположенных в сейсмических районах, с указанием расчетной сейсмической интенсивности в баллах шкал MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности – А (10%), В (5%), С (1%) в течение 50 лет», район Санкт-Петербурга по картам С (1%) оценивается в 5 баллов. Оценка сейсмичности приведена для средних грунтов для точечных объектов, то есть объектов, линейные размеры которых невелики (не более первых км) (СП 14.13330.2018).

8.2 Морозное пучение грунтов

Нормативная глубина промерзания грунтов в соответствии с СП 22.13330.2016 для насыпных грунтов (ИГЭ 1), для заторфованных грунтов (ИГЭ 2) и суглинков (ИГЭ 3,4,5,6,7,8,9) – 0,91 м., для супесей (ИГЭ 10) - 1,11 м., (с учетом абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год, принятых по Санкт-Петербургу).

По относительной деформации пучения в соответствии с ГОСТ 25100-2020 грунты, залегающие на глубине сезонного промерзания, классифицируются следующим образом:

- насыпные грунты (пески, супеси, суглинки) (ИГЭ 1) – сильнопучинистые;
- заторфованные грунты (ИГЭ 2) – сильнопучинистые;
- суглинки текучие (ИГЭ 6,9) и мягкопластичные (ИГЭ 5,8), супеси пластичные (ИГЭ 10) – сильнопучинистые;
- суглинки тугопластичные (ИГЭ 4,7) – среднепучинистые;
- суглинки полутвердые (ИГЭ 3) – слабопучинистые.

8.3 Естественное подтопление территории

Согласно п. 3.15 СП 446.1325800.2019 участок работ относится к подтопленному участку: участок земной поверхности с глубинами залегания уровня подземных вод менее 3,0 м.

Рекомендуется выполнить следующие мероприятия по инженерные подготовке территории: вертикальная планировка для организации стока поверхностных вод и строительство дренажной системы с выводом дренажных вод за пределы территории участка.

9. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ГРУНТЫ

Из специфических грунтов на изыскиваемой территории получили развитие Техногенные (tIV) отложения и биогенные отложения (b IV).

Современные техногенные отложения (t IV) представлены насыпными грунтами:

ИГЭ 1. Насыпные грунты: супеси, суглинки, пески со строительным мусором с примесью органических веществ (ИГЭ 1).

Вскрытая мощность отложений составляет от 0.3 до 2.7 м., их подошва пересечена на глубинах от 0.5 до 2.7 м., абс. отметки от 7.2 до 12.1 м.

Расчетное сопротивление Ro=80 кПа (по СП 22.13330.2016 (прил. Б, табл. Б.9). Насыпные грунты слежавшиеся. Срок отсыпки более 5 лет.

Техногенные грунты неоднородны по составу и свойствам, содержат органику, обладают различной сжимаемостью и свойствами морозного пучения, могут самоуплотняться под действием собственного веса.

Современные биогенные отложения (b IV) представлены слабозаторфованными грунтами коричневыми насыщенными водой (ИГЭ 2).

Величина природной влажности составляет 0.61 д.ед. Деформационные характеристики по СП 11-105-97 ч. 3, приложение Г, табл. Г4 следующие: Е=20кгс/см^2.

Вскрытая мощность отложений составляет от 0.7 до 1.7 м., их подошва пересечена на глубинах от 2.0 до 2.5 м., абс. отметки от 9.7 до 10.4 м.

К специфическим особенностям органо-минеральных грунтов относятся:

- высокая пористость и влажность;
- малая прочность и большая сжимаемость с длительной консолидацией при уплотнении; высокая гидрофильность и низкая водоотдача;
- существенное изменение деформационных, прочностных и фильтрационных свойств при нарушении их естественного сложения, а также под воздействием динамических и статических нагрузок:
- анизотропия прочностных, деформационных и фильтрационных характеристик;
- склонность к разжижению и тиксотропному разупрочнению при динамических воздействиях;
- наличие ярко выраженных реологических свойств; проявление усадки с образованием усадочных трещин в процессе высыхания (осушения);
- разложение растительных остатков в зоне аэрации.

Эти особенности позволяют считать рассматриваемые грунты малопригодными для строительства на них различных сооружений, рекомендуются к выемке из траншей и котлованов и замене песчаной подушкой.

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п осуществлялось ООО «Бюро изысканий и кадастра» (инженерно-геологические изыскания) в июле 2026 г. по заказу ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» (Проектировщик ООО «Аверс») на основании Технического задания (Текстовое приложение А).

2. В геологическом строении исследуемого участка в пределах глубины исследования 7,0 м принимают участие современные Техногенные отложения (t IV), биогенные отложения (b IV) и Верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) отложения.

По результатам выполненных работ в пределах исследуемой толщи, выделено 10 инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Инженерно-геологические элементы выделялись с учётом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей, показателей свойств и состава, номенклатурного вида грунтов. Правильность выделения ИГЭ проверена на основе анализа пространственной изменчивости показателей физических свойств и состава грунтов в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012. Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов выделенных инженерно-геологических элементов приведены в таблице №1. Характер залегания, мощности и расположение слоев показаны в колонках буровых скважин и на геолого-литологических разрезах (графические приложения 2,3).

3. Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием 1 водоносного горизонта подземных вод, приуроченного к техногенным отложениям ИГЭ 1 и биогенным отложениям ИГЭ 2, а также к прослоям песка в толще озерно-ледниковых отложений ИГЭ 3-10.

Грунтовые воды со свободной поверхностью зафиксированы в скважинах на глубинах от 0.0 до 2.1 м, на абс. отметках от 6.9 до 12.4м. Этот уровень является максимальным.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка горизонта осуществляется в местную гидрографическую сеть (Левашовский канал).

Грунтовые воды:

В соответствии с таблицами В.3 и В.4 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону марки W4 грунтовые воды слабоагрессивны, к бетону марки W6 и W8 грунтовые воды неагрессивны.

В соответствии с табл. П 11.2, 11.4 РД 34.20.509 грунтовые воды характеризуются

средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля,

высокой коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля. (текстовое приложение И).

Грунты:

В соответствии с таблицей В.1 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону марки W4 грунты слабоагрессивны, к бетону марки W6 и W8 грунты неагрессивны.

В соответствии с таблицей В.2 СП 28.13330.2017 по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях грунты неагрессивны для бетонов марок W4-W6, W8 по водонепроницаемости.

В соответствии с табл. П 11.1, 11.3 РД 34.20.509 грунты характеризуются

средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля,

средней коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 по отношению к стали грунты характеризуются высокой коррозионной агрессивностью (текстовое приложение Л).

4. При гидрогеологических расчетах рекомендуем принять следующие коэффициенты фильтрации (по справочным данным):

- насыпные отложения ИГЭ 1 (пески, супеси, суглинки): Kf = 0,001-1,0 м/сутки (в зависимости от состава);

- заторфованные грунты ИГЭ 2: Kf = 1,0-5,0 м/сутки;
- суглинки легкие пылеватые ИГЭ 7,8,9: Kf = 0,05-0,1 м/сутки;
- суглинки тяжелые пылеватые ИГЭ 3,4,5,6: Kf = 0,001-0,005 м/сутки (в горизонтальном направлении 0,5-1,0 м/сутки);
- супеси ИГЭ 10: Kf = 0,1-0,5 м/сутки.

5. Категории грунтов по трудности разработки следует принимать в соответствии со следующими пунктами прил. 1.1 гл. IV, ГЭСН-81-02-01-2022:
- ИГЭ 1 – 36в – 2 кат.;
- ИГЭ 2 – 37а – 1 кат.;
- ИГЭ 3,4,5,6,7,8,9 – 35а – 1 кат.;
- ИГЭ 10 – 36а – 1 кат.

6. Нормативная глубина промерзания грунтов в соответствии с СП 22.13330.2016 для насыпных грунтов (ИГЭ 1), для заторфованных грунтов (ИГЭ 2) и суглинков (ИГЭ 3,4,5,6,7,8,9) – 0,91 м., для супесей (ИГЭ 10) - 1,11 м., (с учетом абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год, принятых по Санкт-Петербургу).

По относительной деформации пучения в соответствии с ГОСТ 25100-2020 грунты, залегающие на глубине сезонного промерзания, классифицируются следующим образом:
- насыпные грунты (пески, супеси, суглинки) (ИГЭ 1) – сильнопучинистые;
- заторфованные грунты (ИГЭ 2) – сильнопучинистые;
- суглинки текучие (ИГЭ 6,9) и мягкопластичные (ИГЭ 5,8), супеси пластичные (ИГЭ 10) – сильнопучинистые;
- суглинки тугопластичные (ИГЭ 4,7) – среднепучинистые;
- суглинки полутвердые (ИГЭ 3) – слабопучинистые.

7. Нормативные и расчетные значения физико-механических свойств грунтов, выделенных инженерно-геологических элементов, приведены в таблице №1. Расчетные характеристики действительны для непромороженных грунтов при условии сохранения их природного сложения в процессе производства строительных работ.

8. В соответствии с техническим заданием на участке для присоединения объекта к сети централизованной системы водоотведения (условия подключения № Исх-11301/300-ВО от 22.08.2024 г., заявка № Вх-002441) проектируется:

- Строительство напорного общесплавного канализационного выпуска d=110х6,6 мм от границ земельного участка до проектируемой камеры гашения, с ее устройством и подключением к проектируемой самотечной общесплавной канализационной сети диаметром 225 мм, ориентировочной протяженностью – 2 706 м, с устройством футляра при необходимости (способ производства работ, материал, диаметр и протяженность трубопровода уточнить при проектировании);

- Строительство напорного общесплавного канализационного выпуска d=110х6,6 мм от границ земельного участка до проектируемой камеры гашения, ориентировочной протяженностью – 2 706 м, с устройством футляра при необходимости (способ производства работ и протяженность уточнить при проектировании);

- Строительство самотечной общесплавной канализационной сети d = 225 мм от проектируемой камеры гашения, с дальнейшим подключением в камеру на общесплавной сети централизованной системы водоотведения диаметром 1000 мм перед КНС (п. Левашово, Новоселки, дом 18, корпус 4, литера Б), ориентировочной протяженностью – 7 м, (способ производства работ и протяженность уточнить при проектировании);

Место подключения (в т.ч. отметка лотка трубы) к существующей системе канализации уточнить при проектировании.

Координаты точки подключения: подлежат уточнению при проектировании, увязке проектов внутриплощадочных и внеплощадочных сетей и строительстве.

Выполнить восстановление нарушенного благоустройства.

Уровень ответственности – нормальный.

Тип крепления траншей и котлованов: доски, доски с распорками.

Глубина заложения проектируемых сетей – до 3,0 метров.

На этой глубине залегают озерно-ледниковые суглинки от текучих до полутвердых (ИГЭ 3,4,5,7,8,9) и супеси пластичные (ИГЭ 10).

9. Неблагоприятными факторами инженерно-геологических условий площадки строительства являются:

- пучинистость грунтов;
- коррозионные свойства грунтов и грунтовых вод;
- наличие в разрезе специфических насыпных грунтов ИГЭ 1.

К специфическим особенностям насыпных грунтов относятся неравномерность состава и свойств, различная сжимаемость и свойства морозного пучения, способность самоуплотняться под действием собственного веса, наличие в толще органики.

Насыпные грунты не рекомендуются в качестве основания (замена песчаной подушкой), допускается использование для обратной засыпки. При использовании насыпных грунтов в качестве основания учесть СП 22.13330.2016 гл. 6.6.

- наличие в разрезе специфических биогенных грунтов ИГЭ 2.

Биогенные грунты малопригодными для строительства на них различных сооружений, они рекомендуются к выемке из траншей и котлованов и замене песчаной подушкой.

Окончательное решение о глубине и способах прокладки принимает Проектная организация.

- в пределах исследуемой площадки возможно протекание опасного геологического процесса - подтопления.

Согласно п. 3.15 СП 446.1325800.2019 участок работ относится к подтопленному участку: участок земной поверхности с глубинами залегания уровня подземных вод менее 3,0 м.

Рекомендуется выполнить следующие мероприятия по инженерные подготовке территории: вертикальная планировка для организации стока поверхностных вод и строительство дренажной системы с выводом дренажных вод за пределы территории участка.

10. При проектировании необходимо учесть и предусмотреть:

- учесть морозную пучинистость грунтов и исключить их промораживание;
- учесть коррозионную агрессивность подземных вод и грунтов;
- учесть наличие в разрезе специфических грунтов: насыпных грунтов (ИГЭ 1) и биогенных грунтов (ИГЭ 2);
- при откопке траншей рекомендуется предусмотреть мероприятия, исключающие возможность разуплотнения, увлажнения и промерзания грунтов основания;
- при устройстве траншей обеспечить эффективный водоотлив в условиях естественного водопритока подземных вод;
- предусмотреть крепление стенок траншей от оплывания и осыпания;
- учесть опыт проектирования и строительства в данном районе;
- земляные работы выполнять в соответствии с СП 45.13330.2017;
- руководствоваться рекомендациями СП 22.13330.2016.

Составил геолог: Семенова Н.С.

11. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.
2. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства.
3. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений.
4. СП 14.13330.2018. Строительство в сейсмических районах.
5. СП 28.13330.2017. Защита строительных конструкций от коррозии.
6. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения основания и фундаменты.
7. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства.
8. СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия.
9. СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.
10. СП 116.13330-2012. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования.
11. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции.
12. СП 131.13330.2025. Строительная климатология.
13. СП 446.1325800.2019. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
14. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статической обработки результатов испытаний.
15. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
16. ГОСТ 30416-2020. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
17. ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
18. ГОСТ 12248.2-2020. Грунты. Определение характеристик прочности методом одноосного сжатия.
19. ГОСТ 12248.4-2020. Грунты. Определение характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия.
20. ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
21. ГОСТ 25584-2016. Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации.
22. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация.
23. ГОСТ 21.302-2013. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.
24. ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения.
25. ГОСТ 2.105-2019. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.
26. ТСН 50-302-2004. Проектирование фундаментов зданий и сооружений в Санкт-Петербурге.
27. ГЭСН 81-02-01-2022. Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 1. Земляные работы.
28. РД 34.20.508 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. Часть 1. Кабельные линии напряжением до 35 кВ.
29. РД 34.20.509 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий Часть 2 Кабельные линии напряжением 110 - 500 кВ.

30. Пособие по проектированию оснований и сооружений (к СНиП 2.02.01-83) «Стройиздат», М.,1986г.

Шифр заказа:162/25-ИГИ
Исполнитель:ООО "БИК"

Таблица 1

НОРМАТИВНЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТОВ

Геологический индекс	Номенклатурное наименование грунтов	№ № ИГЭ	Хар-ка	Число пластичности Ip	Прир. влажность *W*	Плотн. грунта, ρ, т/м³	Коэфф. пористости e	Показатели консистенции		Показатели прочности		Модуль деформации E, МПа	Наименование нормативного документа
								I_L	C_B	φ, град.	c, кПа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
t IV	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	**1**	Хн							R0 = 80 кПа			R0: СП 22.13330.2016 (прил. Б, табл. Б.9)
			X_I										
			X_{II}										
b IV	Слабозаторфованные грунты коричневые насыщенные водой	**2**	Хн	0,20	0,61	1,58	1,600	0,33				2	СП 11-105-97 ч. 3, приложение Г, табл. Г4
			X_I			1,58							
			X_{II}			1,58							
lg III	Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые слоистые, ожелезненные с прослоями песка полутвердые	**3**	Хн	0,15	0,25	2,00	0,721	0,20		23	24	12	φ, c по СП 22.13330.2016 (прил. А, табл. А2), E по ТСН 50-302-2004
			X_I			2.00±0.02				20	16		
			X_{II}			2.00±0.01				23	24		
lg III	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, ожелезненные с прослоями песка тугопластичные	**4**	Хн	0,14	0,28	1,96	0,773	0,38		20	21	10	φ, c по СП 22.13330.2016 (прил. А, табл. А2), E по ТСН 50-302-2004
			X_I			1.96±0.02				17	14		
			X_{II}			1.96±0.01				20	21		
lg III	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка мягкопластичные	**5**	Хн	0,14	0,31	1,91	0,868	0,70		15	15	8	φ, c по СП 22.13330.2016 (прил. А, табл. А2), E по ТСН 50-302-2004
			X_I			1.91±0.01				13	10		
			X_{II}			1.91±0.01				15	15		
lg III	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка текучие	**6**	Хн	0,14	0,42	1,80	1,163	1,15		9	9	6	φ, c, E по ТСН 50-302-2004
			X_I			1.80±0.03				8	6		
			X_{II}			1.80±0.02				9	9		
lg III	Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка тугопластичные	**7**	Хн	0,09	0,22	2,07	0,597	0,39		23	31	11	φ, c по СП 22.13330.2016 (прил. А, табл. А2), E по ТСН 50-302-2004
			X_I			2.07±0.02				20	21		
			X_{II}			2.07±0.01				23	31		
lg III	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные	**8**	Хн	0,09	0,24	2,02	0,665	0,62		19	24	9	φ, c по СП 22.13330.2016 (прил. А, табл. А2), E по ТСН 50-302-2004
			X_I			2.02±0.04				16	16		
			X_{II}			2.02±0.02				19	24		

Лист №_____

Шифр заказа:162/25-ИГИ
Исполнитель:ООО "БИК"

Таблица 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
lg III	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка текучие	**9**	Хн	0,09	0,28	1,97	0,750	1,27		17	10	7	φ, с, Е по ТСН 50-302-2004
			X_I			1.97±0.02				15	7		
			X_{II}			1.97±0.01				17	10		
lg III	Супеси пылеватые коричневые с прослоями песка пластичные	**10**	Хн	0,05	0,18	2,12	0,502	0,65		27	17	10	φ, с по СП 22.13330.2016 (прил. А, табл. А2), Е по ТСН 50-302-2004
			X_I			2.12±0.01				23	11		
			X_{II}			2.12±0.01				27	17		

$X_н$ - нормативное значение

X_I - для расчетов по несущей способности

X_{II} - для расчетов по деформации

Выполнил: Семенова Н.С.

Дата: «23» июля 2026г.

Лист №_____

УТВЕРЖДАЮ

[redacted]итель директора филиала
«[redacted]ации инвестиционных
пр[redacted]
ГУ[redacted]ал Санкт-Петербурга»

_____ А.А. Ковтуненко

«[redacted]» [redacted] 2025 г.

М[redacted]

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «Бюро [redacted]ний и кадастра»

[redacted] А.Г. Шабаев

[redacted] 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ОО[redacted]

_____ О.В. Балякова

«24» [redacted] 2025 г.

МП

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
по объекту:

«Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п»

2026

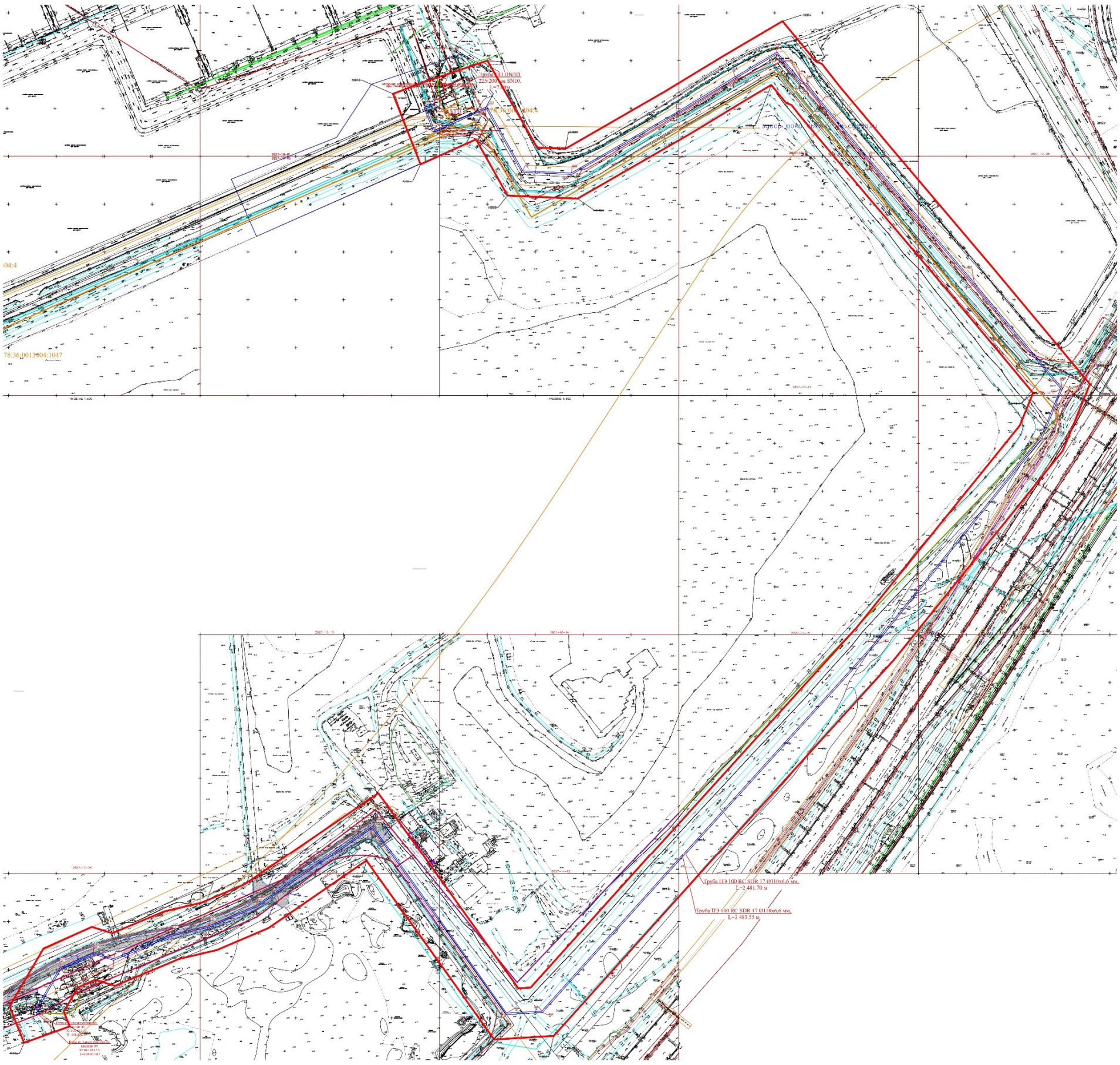
пп.	Наименование пунктов задания	Содержание пунктов задания
1	Основание для проектирования	Договор № 271/25ПП.1 от между ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и ООО «Аверс»; Договор о подключении № 554417/24-ВО от 22.08.2024, с учетом дополнительного соглашение №1 от 05.06.2025.
1.1	Основание для выполнения инженерных изысканий	Договор №162-КИИ от «24» ноября 2025 года между ООО «Аверс» и ООО «Бюро изысканий и кадастра»
2	Заказчик	ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» Адрес местонахождения: 191015, Россия, Санкт-Петербург, Кавалергардская ул., д.42/ Телефон: (812) 305-09-09 Адрес эл. почты: office@vodokanal.spb.ru
2.1	Проектировщик	ООО «Аверс» Адрес местонахождения: 194294, город Санкт-Петербург, вн.тер. г. Поселок Парголово, ул Тихоокеанская, дом 1, корпус 2, строение 1, помещение 28Н Телефон: +7 (921) 575-66-05 Адрес эл. почты: info@avers.one
3	Подрядчик	ООО «Бюро изысканий и кадастра» Адрес местонахождения: 192007, Санкт-Петербург, ул. Воронежская, д. 76, 34. Телефон: +7921-589-24-31. Адрес эл. почты: pto.bik@mail.ru
4	Вид работ	Строительство
5	Источник финансирования строительства	Собственные средства ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» (Плата за подключение)
6	Стадийность проектирования	Разработка проектной и рабочей документации
7	Требования к выделению этапов строительства	Не требуется
8	Адрес и местоположение объекта	Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п
9	Требования о необходимости выполнения инженерных изысканий	Выполнить: - инженерно-геодезические изыскания; - инженерно-геологические изыскания; - инженерно-экологические изыскания;
10	Требования к основным технико-экономическим показателям	10.1. Для присоединения объекта к сети централизованной системы **водоотведения** (условия подключения № Исх-11301/300-ВО от 22.08.2024 г., заявка № Вх-002441) необходимо: 10.1.1. Строительство напорного общесплавного канализационного выпуска **d=110х6,6 мм** от границ земельного участка до проектируемой **камеры гашения, с ее устройством** и подключением к проектируемой самотечной общесплавной канализационной сети диаметром 225 мм, ориентировочной протяженностью – **2 706 м,** с устройством футляра при

пп.	Наименование пунктов задания	Содержание пунктов задания
		необходимости (способ производства работ, материал, диаметр и протяженность трубопровода уточнить при проектировании); 10.1.2. Строительство напорного общесплавного канализационного выпуска **d=110х6,6 мм** от границ земельного участка до проектируемой **камеры гашения**, ориентировочной протяженностью – **2 706 м,** с устройством футляра при необходимости (способ производства работ и протяженность уточнить при проектировании); 10.1.3. Строительство самотечной общесплавной канализационной сети **d = 225 мм** от проектируемой **камеры гашения**, с дальнейшим подключением в камеру на общесплавной сети централизованной системы водоотведения диаметром 1000 мм перед КНС (п. Левашово, Новоселки, дом 18, корпус 4, литера Б), ориентировочной протяженностью **– 7 м**, (способ производства работ и протяженность уточнить при проектировании); **10.2.** Место подключения (в т.ч. отметка лотка трубы) к существующей системе канализации уточнить при проектировании. **10.3.** Координаты точки подключения: подлежат уточнению при проектировании, увязке проектов внутриплощадочных и внеплощадочных сетей и строительстве. **10.4**. Выполнить восстановление нарушенного благоустройства.
11	Требования к инженерно-геодезическим изысканиям	Цель инженерно-геодезических изысканий – получение материалов, в объеме необходимом и достаточном для разработки проектной документации и прохождения государственной или иной экспертиз в соответствии с требованиями законодательства РФ, нормативно-технических документов федеральных органов исполнительной власти и градостроительному кодексу РФ, получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных) и других элементах планировки (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации объектов. Задачи инженерно-геодезических изысканий: сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет на район (участок, площадку) изысканий; подготовка программы (предписания) инженерно-геодезических изысканий в соответствии с требованиями технического задания заказчика; осуществление в установленном порядке регистрации (получение разрешений) производства инженерно-геодезических изысканий (при необходимости); полевые работы по рекогносцировочному обследованию территории и комплекс полевых работ в составе инженерно-геодезических изысканий, а также необходимый объем вычислительных и других работ по предварительной обработке полученных материалов и данных для обеспечения контроля их качества, полноты и точности; камеральные работы по окончательной обработке полевых

пп.	Наименование пунктов задания	Содержание пунктов задания
		материалов и данных с оценкой точности полученных результатов, с необходимой для проектирования и строительства информацией об объектах, элементах ситуации и рельефа местности, о подземных и надземных сооружениях с указанием их технических характеристик; согласование подземных инженерных сооружений с эксплуатирующими организациями. Система координат: местная 1964 г, Система высот – Балтийская 1977 г. Масштаб съемки – 1:500. Сечение рельефа – 0,5м. Работы выполнить в соответствии с требованиями: СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96; СП-11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; «Условные знаки для топографических планов в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» изд. «Недра» 1989г. Представить заказчику: -топографические планы в электронном виде в формате DWG – 1 экз.; -технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям – 3 экз.; -экспликация колодцев подземных сооружений – 1 экз.
12	Требования к инженерно-геологическим изысканиям	Цель инженерно-геологических изысканий – получение материалов, в объеме необходимом и достаточном для разработки проектной документации и прохождения государственной или иной экспертиз в соответствии с требованиями законодательства РФ, нормативно-технических документов федеральных органов исполнительной власти и градостроительному кодексу РФ. Работы выполнять согласно СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, ТСН 50-302-2004. Глубина заложения проектируемых сетей– до 3 метров. Тип крепления траншей и котлованов: доски, доски с распорками
13	Требования к инженерно-экологическим изысканиям	Цель инженерно-экологических изысканий – получение материалов, в объеме необходимом и достаточном для разработки проектной документации и прохождения государственной или иной экспертиз в соответствии с требованиями законодательства РФ, нормативно-технических документов федеральных органов исполнительной власти и градостроительному кодексу РФ. Глубина заложения проектируемых сетей– до 3 метров. Тип крепления траншей и котлованов: доски, доски с распорками Глубина максимального перспективного освоения почвы/грунта на участке изысканий – до 4,0 м. Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями следующей нормативной документации, регламентирующей основные требования к материалам инженерно-экологических изысканий, в объеме,

пп.	Наименование пунктов задания	Содержание пунктов задания
		необходимом для разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»: - СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»; - СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» - СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»; - СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности НРБ – 99/2009. – Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 07 июля 2009 г. № 47; - СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010); - СП 2.6.1.2800-10. Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения; - ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов; - ГОСТ 17.4.3.01-2017. Охрана природы. «ПОЧВЫ». Общие требования к отбору проб. - ГОСТ 17.4.4.02-2017. «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа». - СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" - СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".
14	Дополнительные требования к составу отчета	Представить программы на каждый вид инженерных изысканий. Точность изысканий, надежности или обеспеченности характеристик согласно СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, ТСН 50-302-2004. В случае необходимости выполнения дополнительных инженерных изысканий для проектирования и получения согласований с организациями и ведомствами города, Исполнитель самостоятельно определяет вид и объем изысканий, предварительно согласовав с Заказчиком, и самостоятельно получает все необходимые согласования.
15	Сроки выполнения работ	Не позднее 60 рабочих дней с момента заключения Договора, получения аванса, подписания Задания и Программы работ
16	Согласование работы	Согласование результатов инженерных изыскания в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых документов, регулирующих выполнение инженерных изысканий.

Приложение № 1
к Заданию на выполнение инженерных изысканий
Граница выполнения инженерных изысканий



УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора филиала
«Цен[redacted]ции инвестиционных
прогр[redacted]
ГУП[redacted]л Санкт-Петербурга»

[redacted] А.А. Ковтуненко

«24[redacted]» [redacted] 2025 г.

МП

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «Бюро изысканий и кадастра»

[redacted]А.Г. Шабаев

[redacted] 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «Аверс»

[redacted] Ю.В. Балякова

«24» [redacted] 2025 г.

МП

СОГЛАСОВАНО:

Первый [redacted]ель директора филиала
«Центр р[redacted]и инвестиционных
програм[redacted] Водоканал Санкт-
Петербу[redacted]

[redacted] А.А. Ковтуненко

«24» [redacted] 2025 г.

МП

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «Бюро изысканий и кадастра»

[redacted].Г. Шабаев

[redacted] 2025 г.

МП

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «Аверс»

[redacted] Ю.В. Балякова

«24» 11 2025 г.

МП

ПРОГРАММА
ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕКИХ ИЗЫСКАНИЙ

по объекту: «Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п».

Стадия: Проектная документация, Рабочая документация

Санкт – Петербург
2026 г.

1. Общие сведения

В соответствии с техническим заданием на участке планируются инженерно-геологические изыскания по объекту: «Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п».

Местоположение: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, Выборгский район, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п.

Основание для выполнения инженерно-геологических изысканий: договор №162-КИИ от «24» ноября 2025 года между ООО «Аверс» и ООО «Бюро изысканий и кадастра».

Заказчик: ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Проектировщик: ООО «Аверс»

Подрядчик: ООО «Бюро изысканий и кадастра».

Вид работ: строительство.

Стадийность проектирования: Разработка проектной и рабочей документации.

Техническая характеристика проектируемых сооружений:

10.1. Для присоединения объекта к сети централизованной системы **водоотведения** (условия подключения № Исх-11301/300-ВО от 22.08.2024 г., заявка № Вх-002441) необходимо:

10.1.1. Строительство напорного общесплавного канализационного выпуска **d=110х6,6 мм** от границ земельного участка до проектируемой **камеры гашения, с ее устройством** и подключением к проектируемой самотечной общесплавной канализационной сети диаметром 225 мм, ориентировочной протяженностью – **2 706 м,** с устройством футляра при необходимости (способ производства работ, материал, диаметр и протяженность трубопровода уточнить при проектировании);

10.1.2. Строительство напорного общесплавного канализационного выпуска **d=110х6,6 мм** от границ земельного участка до проектируемой **камеры гашения**, ориентировочной протяженностью – **2 706 м,** с устройством футляра при необходимости (способ производства работ и протяженность уточнить при проектировании);

10.1.3. Строительство самотечной общесплавной канализационной сети **d = 225 мм** от проектируемой **камеры гашения**, с дальнейшим подключением в камеру на общесплавной сети централизованной системы водоотведения диаметром 1000 мм перед КНС (п. Левашово, Новоселки, дом 18, корпус 4, литера Б), ориентировочной протяженностью **– 7 м**, (способ производства работ и протяженность уточнить при проектировании);

10.2. Место подключения (в т.ч. отметка лотка трубы) к существующей системе канализации уточнить при проектировании.

10.3. Координаты точки подключения: подлежат уточнению при проектировании, увязке проектов внутриплощадочных и внеплощадочных сетей и строительстве.

10.4. Выполнить восстановление нарушенного благоустройства.

Глубина заложения проектируемых сетей– до 3,0 метров.

Тип крепления траншей и котлованов: доски, доски с распорками

Цели и задачи изысканий: изучение инженерно-геологического разреза площадки.

Наличие материалов ранее выполненных работ – архивные данные территориального фонда.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки изысканий – II (средней сложности) – согласно приложению Б СП 11-105-97 Часть I.

К опасным природным и техногенным факторам можно отнести:

- морозное пучение грунтов;

- подтопление;
- наличие специфических грунтов (техногенные грунты);
- сходная сейсмичность – 5 баллов (СП 14.13330.2018 (актуализированная редакция СНИП II-7-81*), по карте ОСР-2015 (В)).

Проектируемый объект расположен в Выборгском районе г. Санкт-Петербурга.

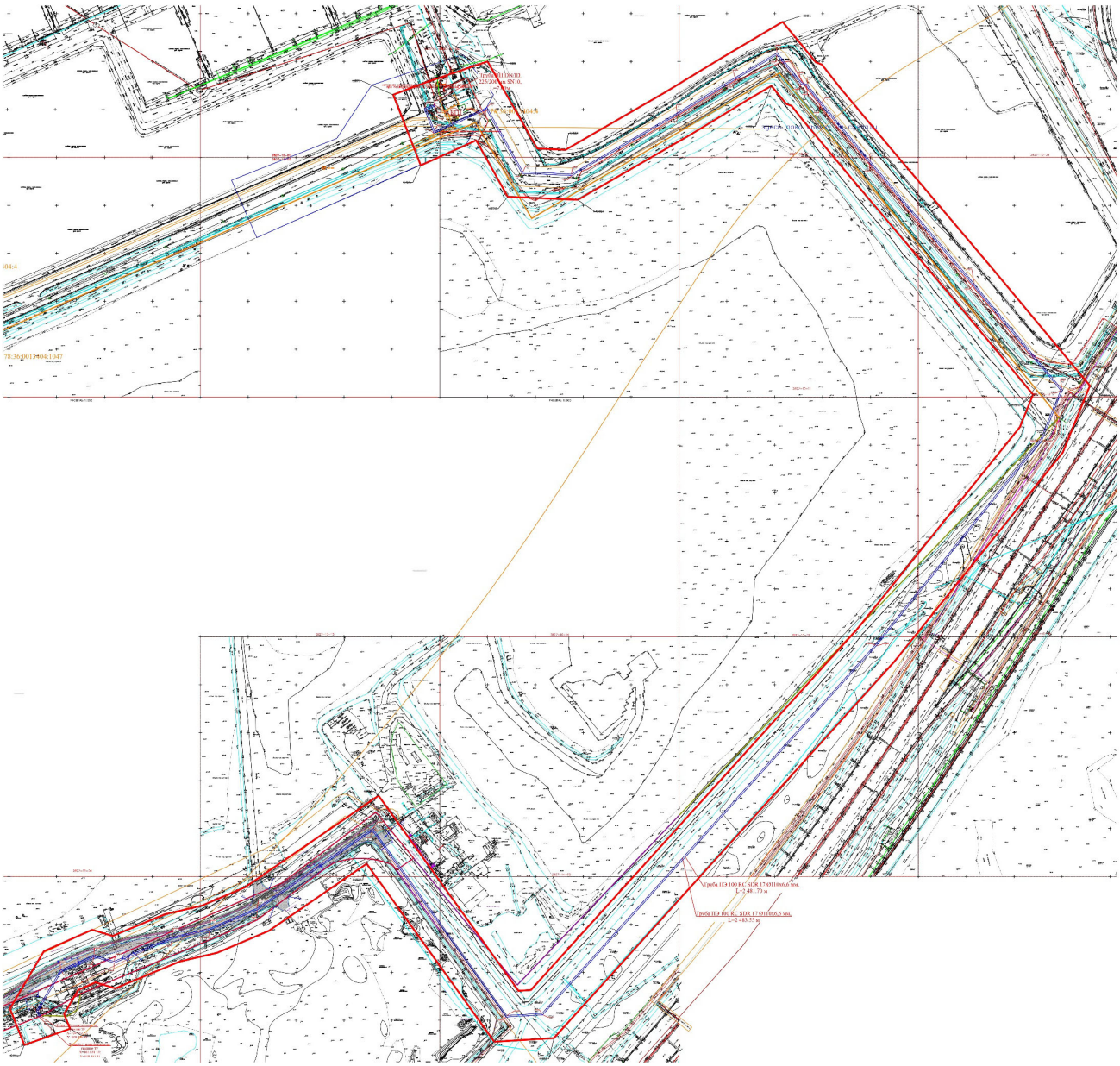


Рис. 1. Схема расположения объекта (справочно).

Климат территории умеренно-континентальный, влажный, переходящий от морского к континентальному, характеризуется следующими показателями (по данным м/с «Ленинград»):

По климатическому районированию территория относится к району II, подрайону II В. Территория находится под воздействием атлантических и континентальных воздушных масс умеренных широт, частых вхождений арктического воздуха и активной циклонической деятельности. Преобладают преимущественно западные, южные и юго-западные ветры.

Основные климатические характеристики (согласно СП 131.13330.2020):

- самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль;
- среднегодовая температура воздуха – 5,6ºС (табл. 5.1);
- среднемесячная температура января – «минус» 6,5ºС (табл. 5.1);

- среднемесячная температура июля – 18,6ºС (табл. 5.1);
- средняя суточная амплитуда температуры воздуха в январе –5,8ºС (табл. 3.1);
- средняя суточная амплитуда температуры воздуха в июле – 8,2ºС (табл. 4.1);
- абсолютная минимальная температура воздуха – «минус» 36ºС (табл. 3.1);
- абсолютная максимальная температура - 37ºС (табл. 4.1);
- средняя месячная относительная влажность воздуха января – 86% (табл. 3.1);
- средняя месячная относительная влажность воздуха июля –71% (табл. 4.1).

В геоморфологическом отношении участок проектирования находится в пределах возвышенной части Приморской низины. Абсолютные отметки поверхности составляют 5,0-10,0 м.

В геологическом строении района исследований принимают участие современные техногенные отложения (t IV), верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) и ледниковые отложения (g III).

Техногенные (tIV) отложения представлены насыпными грунтами.

Верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) и ледниковые отложения (g III) представлены суглинками и супесями различной консистенции, а также песками разной крупности и плотности.

Гидрогеологические условия района работ характеризуются наличием безнапорного водоносного горизонта, приуроченного к насыпным грунтам, а также прослоям и линзам песков в толще озерно-ледниковых и ледниковых отложений.

2. Обоснование видов и объемов работ

Учитывая выше представленные данные, в соответствии с Приложением Б СП 11-105-97 Часть I, участок работ отнесен к II категории по сложности инженерно-геологических условий.

Для достижения цели, поставленной Техническим заданием, предполагается провести инженерно-геологические изыскания, включающие сбор, изучение и систематизацию материалов изысканий прошлых лет, полевые работы, включающие: инструментальную геодезическую выноску и привязку инженерно-геологических выработок, инженерно-геологическое обследование участка, бурение скважин, отбор образцов грунта и проб подземных вод, лабораторные исследования грунтов, камеральную обработку совокупности полученных данных.

Глубина и расположение скважин принимаются исходя из требований нормативных документов, учитывая особенности рельефа территории проектируемого строительства и проектируемых сооружений (уровень ответственности, местоположение, планировочные отметки, конструктивное решение и др.), данные изысканий прошлых лет (инженерно-геологическое строение, гидрогеологические условия, наличие опасных геологических процессов) на смежных участках.

Объемы работ назначены исходя из требований технического задания, технических характеристик проектируемого объекта относимого к 2-му (нормальному) уровню ответственности, а также требований СП 47.13330.2016 и СП 11-105-97 (Часть 1) и СП 22.13330.2016.

3. Методика изысканий

В процессе изысканий решается следующая задача: получение инженерно-геологических материалов для проектирования строительства канализационных сетей.

Полевые работы

1. Пробурить 22 скважины глубиной по 6,0 м. по трассе канализационных сетей. Бурение вести колонковым способом диаметром до 160 мм установкой УРБ-2-А2. Объем буровых работ составит 22 скважины - ориентировочно 132,0 п. м.

2. Использовать архивные материалы вместо планируемых скважин, если таковые имеются в местах расположения проектируемого сооружения.
3. Описать инженерно-геологические процессы, развитие которых возможно на участке работ.
4. Полевые исследования грунтов проводить в соответствии с п. 7.13 СП 11-105-97. Опробовать все скважины с интервалом не менее 2,0 м при условии отбора проб из каждого инженерно-геологического элемента. В процессе бурения из каждой пройденной литологической разности грунтов отобрать образцы грунтов нарушенной и ненарушенной структуры. При этом количество образцов должно быть не менее 3-х из каждого инженерно-геологического элемента.
5. Провести наблюдение за уровнем подземных вод и отобрать из скважин 3 пробы воды из каждого водоносного горизонта для определения агрессивного воздействия подземных вод по отношению к бетону, железобетону, к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля. При отсутствии воды производить отбор проб грунтов на водную вытяжку.
6. По окончании проходки и наблюдений за уровнем подземных вод выработки ликвидировать путем засыпки в них грунта с составлением акта ликвидационного тампонажа.

Лабораторные работы

Выполнить лабораторные исследования грунтов и воды. Изучить физические свойства грунтов, химический состав подземных и поверхностных вод, степень агрессивности воды и грунтов к бетону, железобетону, к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля, а также к стальным конструкциям.

Камеральные работы

Составить технический отчет с приложением следующих материалов: задания и программы работ, топографического плана масштаба 1:500, инженерно-геологических разрезов, колонок буровых скважин, реестра буровых скважин, ведомости лабораторных испытаний грунтов, таблицы нормативных и расчетных значений характеристик грунтов, результатов определений химических анализов воды и грунтов.

4. Охрана труда и окружающей среды

Выполнение настоящих инженерно-геологических 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 N 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).

Обеспечение соблюдения правил техники безопасности при проведении полевых работ проводится в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и требованиям ПТБ-88. «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах».

Охрана окружающей среды при проведении инженерных изысканий обеспечивается соблюдением требований природоохранного законодательства, нормативно-методических документов в области охраны окружающей среды, утвержденных Министерством природных ресурсов РФ, а также нормативных актов местных административных органов, регулирующих природоохранную деятельность.

К основным видам отрицательного воздействия на окружающую среду относятся:

- временное нарушение почвенно-растительного покрова
- загрязнение почвенно-растительного покрова
- загрязнения почвенно-растительного покрова участков работ производственными и бытовыми отходами
- уничтожение мест обитания фауны и кормовых угодий в результате вырубки на участках работ древесно-кустарниковой растительности

К основным регламентирующим мероприятиям, обеспечивающим снижение и/или исключение возможного негативного воздействия на окружающую среду, относятся:

- объемы и содержание работ должны строго соответствовать положениям разработанной и согласованной с заказчиком программы изысканий с учетом полученных согласований, и разрешений;
- соблюдение правил и профилактических мер пожарной безопасности, наличие первичных средств пожаротушения на участке работ, оснащение техники искрогасителями;
- движение автомобильных транспортных средств и техники должно предусматриваться по существующим дорогам;
- мойка техники в поверхностных водотоках и сброс в них использованной загрязненной воды категорически запрещается;
- случайные проливы ГСМ оперативно ликвидируются со сбором и утилизацией загрязненного грунта;

Весь производственный и бытовой мусор, образующийся при выполнении работ, собирается и вывозится. Для накопления мусора используются специальные закрытые контейнеры.

5. Контроль качества и приемка работ

Контроль за правильностью проведения и качеством выполнения работ на объекте осуществляется главным специалистом отдела инженерных изысканий ООО «Бюро изысканий и кадастра» в соответствии требований СП 47.13330.2016.

Контроль качества полевых работ, производится непосредственно на месте их выполнения.

Инспектирующим лицом является главный специалист отдела. Контролю подлежат все производимые виды полевых работ, материалы камеральной обработки, контроль которых осуществляется методом просмотра полевой документации, оценкой их точности и полноты отображенной информации, правильностью ее оформления.

Программу составила:

Ведущий геолог _____ / Н.С. Семенова/

ООО "Бюро изысканий и кадастра"
Воронежская ул., д. 76, кв. 34

Председателю Комитета по градостроительству и архитектуре Киселевой Ю.Е.

УВЕДОМЛЕНИЕ № 4021-26 от 10.07.26

Доводим до Вашего сведения о производстве инженерно-геологических изысканий для:

Местоположение участка работ: Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п

Заказчик: ООО "Аверс"

Дата окончания работ: 31.12.2026

№	Наименование видов работ	Единица измерения	Объем работ
1	Бурение скважин (шт.)	шт.	22
2	Бурение скважин (пог.м)	пог.м.	132

Приложения:

- Техническое задание;
- Программа работ;
- Выписка СРО;
- Договор на производство работ;
- Граница работ ;
- Иной документ

В случае регистрации уведомления прошу выдать материалы по геологическим скважинам, картограмму изученности:2827-10 (54);2827-10 (56);2827-10 (69);2827-10 (70);2827-10 (90);2827-10 (92);2827-10 (94);2827-10 (96);2827-10 (97);2827-10 (99);2827-10 (109);2827-10 (110);2827-10 (111);2827-10 (112);2827-10 (114);2827-10 (115);2827-10 (117);2827-13 (85);2827-14 (44);2827-14 (45);2827-14 (46);2827-14 (47);2827-14 (51);2827-14 (52);2827-14 (65);2827-10 (126);2827-13 (131);2827-13 (203);2827-10 (132);2827-10 (134);2827-10 (135);2827-10 (136);2827-14 (204);2827-14 (205);2827-13 (241);2827-13 (261);

Организация, проводящая работы, обязуется соблюдать требования общеобязательных инструкций, СНиПов, ГОСТов, Распоряжений Комитета по градостроительству и архитектуры Санкт-Петербурга и его структурных подразделений, отвечающих за формирование, ведение и актуализацию данных информационной системы обеспечения градостроительной деятельности.

Директор:Шабаев Александр Геннадьевич

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИСТЕМА АКСЕКО»

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

№ RU.ИЛЦ.1.Б.1.1435.25 **Дата выдачи 25 июня 2025 г.**

Выдан: **Обществу с ограниченной ответственностью «ПРОГРЕССГЕО» ИНН 7804713558**

Российская Федерация, 195009, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. м.о. Финляндский Округ, ул. Комсомола, д. 1-3, литера Г, помещ. 9-Н, ком. 50

УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ВХОДЯЩАЯ В ЕГО СОСТАВ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Испытательная лаборатория ООО «ПРОГРЕССГЕО»

Российская Федерация, 195009, г. Санкт-Петербург, ул. Комсомола, д. 1-3, литера Л, помещ. 1Н, 2Н, 3Н, 4Н, 5Н, 6Н, 4ЛК

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ **ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»**

ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ:
1. Заключения об оценке компетентности испытательной лаборатории от 25.06.2025 г. № 176;
2. Решения по результатам оценки компетентности испытательной лаборатории от 25.06.2025 г. № 176.

Срок действия аттестата аккредитации исп[redacted]

ЗАРЕГИСТРИРОВАН в Реестре испытател[redacted]

Генеральный директор А.В. Пайтян

М.П.

Область объектов испытаний испытательной лаборатории приведена в приложении к настоящему аттестату аккредитации является его неотъемлемой частью.

Действие аттестата аккредитации подлежит подтверждению в сроки, указанные на оборотной стороне.

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ

№ RU.ИЛЦ.1.Б.1.1435.25 **Дата выдачи 25 июня 2025 г.**

№№ п/п	Дата подтверждения	Лицо, подтвердившее документ			Место печати
		должность	Фамилия И.О.	подпись	
1.	25.06.2027 г.				
2.	25.06.2029 г.				
3.	25.06.2031 г.				
4.	25.06.2033 г.				
5.	25.06.2035 г.				

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИСТЕМА АКСЕКО»

[redacted]

оня 2025 г.

[redacted]

В. Пайтян

Область объектов испыта[redacted]

Испытательная лаборатория ООО «ПРОГРЕССГЕО»

в составе **Общества с ограниченной ответственностью «ПРОГРЕССГЕО» ИНН 7804713558**

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
Российская Федерация, 195009, г. Санкт-Петербург, ул. Комсомола, д. 1-3, литера Л, помещ. 1Н, 2Н, 3Н, 4Н, 5Н, 6Н, 4ЛК (адрес осуществления деятельности)					
1.	**Грунты для строительства. Основания зданий и сооружений**	ОКПД 2	08.12 42.1	Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов. Влажность (в т.ч. гигроскопическая) грунта методом высушивания до постоянной массы. Верхний предел пластичности-влажность грунта на границе текучести методом балансирного конуса. Нижний предела пластичности-влажность грунта на границе раскатывания. Плотность грунта методом режущего кольца. Плотность грунта методом взвешивания в воде. [redacted]унта расчетным методом.	ГОСТ 12071-2014 ГОСТ 25100-2020 ГОСТ 30416-2020 ГОСТ 5180-2015 ГОСТ 12536-2014 ГОСТ 12248.1-2020 ГОСТ 12248.2-2020 ГОСТ 12248.3-2020 ГОСТ 12248.4-2020 ГОСТ 12248.5-2020

Эксперт [redacted] М.Е. Лейкин

Приложение № 1 к аттестату аккредитации № RU.ИЛЦ.1.Б.1.1435.25

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Плотность частиц грунта пикнометрическим методом. Гранулометрический (зерновой) и микроагрегатный состав. Характеристики прочности методом одноплоскостного среза. Характеристики прочности методом одноосного сжатия. Характеристики прочности методом одноосного растяжения. Характеристики прочности и деформируемости методом трехосного сжатия. Характеристики деформируемости методом компрессионного сжатия. Характеристики суффозионного сжатия. Характеристики набухания и усадки. Характеристики просадочности. Коэффициент фильтрации. Угол естественного откоса. Максимальная плотность сухого грунта. Оптимальная влажность. Содержание органических веществ. Степень пучинистости. Динамические свойства дисперсных грунтов. Параметры переуплотнения. Удельное электрическое сопротивление грунта. Средняя плотность катодного тока.	ГОСТ 12248.6-2020 ГОСТ 21153.2-84 ГОСТ 21153.3-84 ГОСТ 23161-2012 ГОСТ 25584–2023 ГОСТ 22733-2016 ГОСТ 23740-2016 ГОСТ 28622-2012 ГОСТ Р 56353-2015 ГОСТ Р 58326-2018 ГОСТ 9.602-2016 РСН 51-84 СП 47.13330.2016 СП 22.13330.2016 СП 24.13330.2021 СП 28.13330.2017 СП 446.1325800.2019 СП 11-105-97
2.	**Торф и продукты его переработки. Почвы.**	ОКПД 2	08.92 08.12	Влажность. Зольность. Степень разложения.	ГОСТ 11305-2013 ГОСТ 11306-2013 ГОСТ 10650-2013
3.	**Водные вытяжки.**	ОКПД 2	36	Водородный показатель водной вытяжки. Ионы хлорида в водной вытяжке. Ионы сульфата в водной вытяжке. Ионы карбоната и бикарбоната в водной вытяжке. Железо общее в водной вытяжке. Массовая доля азота нитратов в водной вытяжке. Кальций и магний в водной вытяжке.	ГОСТ 26423-85 ГОСТ 26425-85 ГОСТ 26426-85 ГОСТ 26428-85 ГОСТ 27395-87 ГОСТ 26424-85 ГОСТ Р 59540-2021 ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.67-10

Эксперт [redacted] М.Е. Лейкин

Приложение № 1 к аттестату аккредитации № RU.ИЛЦ.1.Б.1.1435.25

№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наименование классификатора	Код по классификатору	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч. отбора образцов
1	2	3	4	5	6
4.	**Вода подземных и поверхностных источников (в целях инженерно-геологических изысканий для строительства).**	ОКПД 2	36	Нитраты. Сульфаты. Хлориды. Железо, общее содержание. Жёсткость общая. Гидрокарбонаты. Углекислота свободная. Углекислота агрессивная. Окисляемость перманганатная. Водородный показатель, pH. Кальций. Магний. Аммоний. Нитриты. Запах, цветность и мутность. Сухой остаток.	ГОСТ 18826-73 ГОСТ 33045-2014 ГОСТ 31940-2012 ГОСТ 4245-72 ГОСТ 4011-72 ГОСТ 31954-2012 ГОСТ 31868-2012 ГОСТ 18164-72 ПНД Ф 14.2.99-97 ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 ПНД Ф 14.1:2.95-97 ЦВ 1.01.17-2004 РД 52.24.515-2019

Эксперт [redacted] М.Е. Лейкин

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕТЭК"(ООО "МЕТЭК")

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311259

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГЧЛ/06-06-2024/345503594

Действительно до 05.06.2025

Средство измерений: Комплексы измерительно-вычислительные; АСИС; ИВК «АСИС»; Рег. № 29250-08

наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер: 285

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе: Устройство компрессионного сжатия: 1456, 1457, 1458, 1459, Устройство одноплоскостного среза: 332, 333, 334, 335, 336, 337, Устройство трехосного сжатия: 150, Датчик линейных перемещений (ДЛП-10): 00991684, 00991685, 00991686, 00991687, Датчик линейных перемещений (ДЛП-24): 024396, 024397, 024398, 024399, 024400, 024401, 024402, Датчик линейных перемещений (ДЛП-6): 0660134, Датчик силы (SBA 500-L): 0709SBAK509012, 0711SBAK508020, 0711SBAK508015, 0709SBAK509011, 0711SBAK501007, 0711SBAK503035, 0710SBAK503040, 0709SBAK505006, 0709SBAK505005, 0711SBAK503014, Датчик силы (LPX 500): 5150034, Датчик давления: 820379, 741062, 820440, 810432, 820427, 820407, 730829

поверено: в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

или которые исключены из поверки

в соответствии с: ГТЕК.425420.001ПМ

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 38376-13 Меры длины концевые плоскопараллельные до 100 мм Нет данных 181060 2018

регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

Эталон 3-го разряда 2840; 49465-12 Динамометры электронные переносные АЦД 3515 2015 Эталон 2-го разряда ГПС для средств измерения силы (утверждена приказом Росстандарта от 22 октября 2019 г. №2498)

при следующих значениях влияющих факторов: температура: 20,5 °С; атм. давление: 101,1 кПа; отн. влажность: 51,9 %

перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано **пригодным** к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-345503594

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 345503594

Поверитель: Шелухин Е.В.

фамилия, инициалы

Знак поверки: G 2 ш 4 ГЧЛ

[redacted]

должность руководителя или другого уполномоченного лица

Шелухин Е.В.

фамилия, инициалы

Дата поверки: 06.06.2024

Выписка о результатах поверки СИ №С-ГЧЛ/06-06-2024/345503594 сформирована автоматически 10.06.2024 11:50 по данным, содержащимся в ФИФ ОЕИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕТЭК"(ООО "МЕТЭК")

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311259

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГЧЛ/06-06-2024/345503591

Действительно до 05.06.2025

Средство измерений: Измерители степени пучинистости грунтов; УПГ-МГ4.01/Н Грунт; УПГ-МГ4.01/Н «Грунт»; Рег. № 67884-17

наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер: 261

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе

поверено: в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с: КБСП.427358.051 РЭ, раздел 4 «Методика поверки»

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 38376-13 Меры длины концевые плоскопараллельные до 100 мм Нет данных 181060 2018 Эталон 3-го разряда 2840; 74059-19 Меры длины концевые плоскопараллельные Нет данных см. на обороте 2022 Эталон 3-го разряда Приказ №2840 от 29.12.2018 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений длины в диапазоне от 1·10-9 до

регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов: температура: 20,5 °С; атм. давление: 101,1 кПа; отн. влажность: 51,9 %

перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано **пригодным** к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-345503591

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 345503591

Поверитель: Шелухин Е.В.

фамилия, инициалы

Знак поверки: С 2 ш 4 ГЧЛ

[redacted]

должность руководителя или другого уполномоченного лица

Шелухин Е.В.

фамилия, инициалы

Дата поверки: 06.06.2024

Выписка о результатах поверки СИ №С-ГЧЛ/06-06-2024/345503591 сформирована автоматически 10.06.2024 11:50 по данным, содержащимся в ФИФ ОЕИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕТЭК"(ООО "МЕТЭК")

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311259

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГЧЛ/06-06-2024/345503592

Действительно до 05.06.2025

Средство измерений: Весы электронные лабораторные; ATL; ATL-220d4-I; Рег. № 36268-07

наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер: 22104034

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе

поверено: в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с: методикой поверки «Весы электронные лабораторные ATL фирмы «Acculab», США. Методика поверки»

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 16032-97 Гири общего назначения 3-го класса Г-3 70 1999 Эталон 3-го разряда Государственная поверочная схема для средств измерений массы, приказ Росстандарт от 4 июля 2022 года N 1622; 2467-69 Гири 2-го класса Г-2-210, Г-М2-210 473 1973 Эталон 2-го разряда Государственная поверочная схема для средств измерений массы, приказ Росстандарт от 4 июля 2022 года N 1622; 5288-76 Гири образцовые миллиграммовые II разряда МГО-2-1110-1 84 1981 Эталон 2-го разряда Государственная поверочная схема для средств измерений массы, приказ Росстандарт от 4 июля 2022 года N 1622

регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов: температура: 20,5 °С; атм. давление: 101,1 кПа; отн. влажность: 51,9 %

перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано **пригодным** к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-345503592

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 345503592

Поверитель: Шелухин Е.В.

фамилия, инициалы

Знак поверки: G 2 ш 4 ГЧЛ

[redacted]

должность руководителя или другого уполномоченного лица

Шелухин Е.В.

фамилия, инициалы

Дата поверки: 06.06.2024

Выписка о результатах поверки СИ №С-ГЧЛ/06-06-2024/345503592 сформирована автоматически 10.06.2024 11:50 по данным, содержащимся в ФИФ ОЕИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕТЭК"(ООО "МЕТЭК")

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311259

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГЧЛ/06-06-2024/345503593

Действительно до 05.06.2025

Средство измерений: Весы электронные; GX; GX-2000; Рег. № 20325-06

наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер: 14541298

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе

поверено: в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с: «Весы электронные GX фирмы «A and D Co.LTD», Япония Методика поверки»

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 16032-97 Гири общего назначения 3-го класса Г-3 10 1999 Эталон 3-го разряда

регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

Государственная поверочная схема для средств измерений массы, приказ Росстандарт от 4 июля 2022 года N 1622; 16032-97 Гири общего назначения 3-го класса Г-3 70 1999 Эталон 3-го разряда Государственная поверочная схема для средств измерений массы, приказ Росстандарт от 4 июля 2022 года N 1622; 2467-69 Гири 2-го класса Г-2-210, Г-М2-210 473 1973 Эталон 2-го разряда Государственная поверочная схема для средств измерений массы, приказ Росстандарт от 4 июля 2022 года N 1622; 5288-76 Гири образцовые миллиграммовые II разряда МГО-2-1110-1 84 1981 Эталон 2-го разряда Государственная поверочная схема для средств измерений массы, приказ Росстандарт от 4 июля 2022 года N 1622

при следующих значениях влияющих факторов: температура: 20,5 °С; атм. давление: 101,1 кПа; отн. влажность: 51,9 %

перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано **пригодным** к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-345503593

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 345503593

Поверитель: Шелухин Е.В.

фамилия, инициалы

Знак поверки: G 2 ш 4 ГЧЛ

[redacted]

должность руководителя или другого уполномоченного лица

Шелухин Е.В.

фамилия, инициалы

Дата поверки: 06.06.2024

Выписка о результатах поверки СИ №С-ГЧЛ/06-06-2024/345503593 сформирована автоматически 10.06.2024 11:50 по данным, содержащимся в ФИФ ОЕИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕТЭК"(ООО "МЕТЭК")

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311259

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГЧЛ/06-06-2024/345503595

Действительно до 05.06.2025

Средство измерений: Приборы сосредоточенного нагружения; ПСН-0.16.10; ПСН-0.16.10; Рег. № 66902-17

наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер: 0215

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе

поверено: в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с: РТ-МП-4041-445-2016 «Приборы сосредоточенного нагружения ПСН-0.16.10. Методика поверки»

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 32778-06 Динамометры электронные на растяжение, сжатие и универсальные Нет данных 789 2010 Эталон 2-го разряда ГПС для средств измерений силы (утверждена приказом Росстандарта от 22 октября 2019 г. №2498); 49465-12 Динамометры электронные переносные АЦД 3515 2015 Эталон 2-го разряда ГПС для средств измерения силы (утверждена приказом Росстандарта от 22 октября 2019 г. №2498)

регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов: температура: 20,5 °С; атм. давление: 101,1 кПа; отн. влажность: 51,9 %

перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано **пригодным** к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-345503595

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 345503595

Поверитель: Шелухин Е.В.

фамилия, инициалы

Знак поверки: G 2 ш 4 ГЧЛ

[redacted]

должность руководителя или другого уполномоченного лица

Шелухин Е.В.

фамилия, инициалы

Дата поверки: 06.06.2024

Выписка о результатах поверки СИ №С-ГЧЛ/06-06-2024/345503595 сформирована автоматически 10.06.2024 11:50 по данным, содержащимся в ФИФ ОЕИ

Общество с ограниченной ответственностью «Метэк»
г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 40, к. 2, пом. 12Н,
E-mail: metek2004@mail.ru, т. (812) 241-68-81
Уникальный номер в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311259.
Свидетельство о регистрации в РСК № 001399 от 22.01.2020 г. до 22.01.2025 г.

АТТЕСТАТ

№ 242701

Дата выдачи: 06 июня 2024 г.

Удостоверяется, что электропечь муфельная лабораторная, модель «ПМ-700п», заводской № 00968, принадлежащая ООО «ПрогрессГео» ИНН 7804637120,

по результатам периодической аттестации соответствует требованиям паспорта и руководства по эксплуатации и **признана годной** к применению для испытаний грунтов по ГОСТ 23740-2016, почв по ГОСТ 26426-85, торфа по ГОСТ 11306-2013

(протокол периодической аттестации на обороте аттестата).

Периодичность периодической аттестации 1 год

Аттестат выдан ООО «Метэк»

Генеральный директор ООО «Метэ[redacted] Лейкин М.Е.

М.П.

06 июня 2024 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Метэк»
г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 40, к. 2, пом. 12Н,
E-mail: metek2004@mail.ru, т. (812) 241-68-81
Уникальный номер в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311259.
Свидетельство о регистрации в РСК № 001399 от 22.01.2020 г. до 22.01.2025 г.

АТТЕСТАТ

№ 242702

Дата выдачи: 06 июня 2024 г.

Удостоверяется, что шкаф сушильный лабораторный ШС-80-01 СПУ, заводской № 021900057, принадлежащий ООО «ПрогрессГео», ИНН 7804637120,
по результатам периодической аттестации соответствует требованиям эксплуатационной документации и **признан годным** к применению для испытаний грунтов по ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 23740-2016, почв по ГОСТ 26423-85, ГОСТ 26426-85, торфа по ГОСТ 11305-2013, ГОСТ 11306-2013

(протокол периодической аттестации на обороте аттестата).

Периодичность периодической аттестации 1 год

Аттестат выдан ООО «Метэк»

Генеральный директор ООО «Метэк [redacted] Лейкин М.Е.

Общество с ограниченной ответственностью «Метэк» Санкт-Петербург

М.П. 06 июня 2024 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Метэк»
г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 40, к. 2, пом. 12Н,
E-mail: metek2004@mail.ru, т. (812) 241-68-81
Уникальный номер в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311259.
Свидетельство о регистрации в РСК № 001399 от 22.01.2020 г. до 22.01.2025 г.

АТТЕСТАТ

№ 242703

Дата выдачи: 06 июня 2024 г.

Удостоверяется, что шкаф сушильный лабораторный ШС-80-01 СПУ, заводской № 021900059, принадлежащий ООО «ПрогрессГео», ИНН 7804637120,
по результатам периодической аттестации соответствует требованиям эксплуатационной документации и **признан годным** к применению для испытаний грунтов по ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 23740-2016, почв по ГОСТ 26423-85, ГОСТ 26426-85, торфа по ГОСТ 11305-2013, ГОСТ 11306-2013
(протокол периодической аттестации на обороте аттестата).

Периодичность периодической аттестации 1 год

Аттестат выдан ООО «Метэк»

Генеральный директор ООО «Метэк» [redacted] Лейкин М.Е.

Общество с ограниченной ответственностью «Метэк» Санкт-Петербург
М.П.

06 июня 2024 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Метэк»
г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 40, к. 2, пом. 12Н,
E-mail: metek2004@mail.ru, т. (812) 241-68-81
Уникальный номер в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311259.
Свидетельство о регистрации в РСК № 001399 от 22.01.2020 г. до 22.01.2025 г.

АТТЕСТАТ

№ 242681

Дата выдачи: 06 июня 2024 г.

Удостоверяется, что анализатор коррозионной активности проб грунта «АКАГ», заводской № 210501, принадлежащий ООО «ПрогрессГео» ИНН 7804637120, **по результатам периодической аттестации** соответствует требованиям эксплуатационной документации и **признан годным** к применению для определения коррозионной агрессивности грунтов по ГОСТ 9.602-2016

(протокол периодической аттестации на обороте аттестата).

Периодичность периодической аттестации 1 год

Аттестат выдан ООО «Метэк»

Общество с ограниченной ответственностью «Метэк» Санкт-Петербург М.П.

Генеральный дирек[redacted] Лейкин М.Е.

06 июня 2024 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге, Ленинградской и Новгородской областях, Республике Карелия" (ФБУ "Тест-С.-Петербург") RA.RU.311483

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-СП/30-08-2024/366971950

Действительно до 29.08.2025

Средство измерений: Анализаторы жидкости; Эксперт-001; Эксперт-001-3; 21068-19

наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер: 11052

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе: с pH-электродом ЭСК-10601/7 № Б4639

поверено: В полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с: КТЖГ.414318.001 РЭ, раздел "Методика поверки"

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 51219-12 Калибраторы АОІР 0909А В04 0191А 2017 Эталон 3 разряда Приказ от 30.12.2019 № 3457 «ГПС для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы»; 25808-03 Компараторы компьютерные pH-ТЕСТ 01 156 2020 Эталон 3 разряда ГОСТ 8.120-2014; 45143-10 Буферные растворы - рабочие эталоны pH 2-го разряда БР-pH 6/630-133-03/24-18 2024 Эталон 2 разряда ГПС для средств измерений показателя pH активности ионов водорода в водных растворах. Приказ № 324 от 09.02.2022 г.

регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов: температура окр.воздуха 21,8 °С, относительная влажность 48 %, атмосферное давление 102,48 кПа, напряжение питающей сети 220 В, частота питающей сети 50 Гц

перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/366971950

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 366971950

Поверитель: Сердюкова А.В.

фамилия, инициалы

Знак поверки: 2 СП 4

Заместитель генерального директора

должность руководителя или другого уполномоченного лица

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе ЭДО ФБУ "Тест-С.-Петербург"

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

[redacted]

Р.В.Павлов

фамилия, инициалы

Дата поверки: 30.08.2024

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге, Ленинградской и Новгородской областях, Республике Карелия" (ФБУ "Тест-С.-Петербург") RA.RU.311483

наименование аккредитованного в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридического лица или индивидуального предпринимателя, выполнившего поверку

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-СП/15-08-2024/363060146

Действительно до 14.08.2025

Средство измерений: Спектрофотометры; ПЭ-5300ВИ, ПЭ-5400ВИ, ПЭ-5300УФ, ПЭ-5400УФ; мод. ПЭ-5300ВИ; 44866-10

наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер: 53ВИ778

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе: -

поверено: В полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с: МП 242-1033 -2010 «Спектрофотометры моделей ПЭ-5300ВИ, ПЭ-5400ВИ, ПЭ-5300УФ, ПЭ-5400УФ»

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 22054-16 Комплекты светофильтров КС-105 ВЕ0023 2023 Рабочий эталон Приказ от 27.11.2018 № 2517

регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов: температура окр. воздуха 22,7 °С, относительная влажность 58,8 %, атмосферное давление 101,8 кПа, напряжение питающей сети 220 В, частота питающей сети 50 Гц

перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/363060146

Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ: 363060146

Поверитель: Ефимов А.А.

фамилия, инициалы

Знак поверки: 2 СП 4

Заместитель генерального директора

должность руководителя или другого уполномоченного лица

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе ЭДО ФБУ "Тест-С.-Петербург"

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Р.В.Павлов

фамилия, инициалы

Дата поверки: 15.08.2024

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний
в Пензенской области»
(ФБУ «Пензенский ЦСМ»)

АТТЕСТАТ

№ МА-24-854861

Дата выдачи “ 04 ” декабря 20 24 г.

Удостоверяется, что Установка трёхосного сжатия
наименование и обозначение испытательного оборудования

динамическая ГТ 1.3.4

заводской номер 14

принадлежащее ООО «НПП «Геотек», ИНН 5837030458
наименование юридического (физического) лица, ИНН

по результатам первичной аттестации, протокол № МА-24-854861 от 04.12.2024 признано пригодным для использования при испытаниях продукции песчаных, глинистых, органоминеральных
наименование продукции

и органических грунтов

ЦСМ.00.000.470 ПМ с изменением № 1, с изменением № 2 от 16.05.2022
наименование и обозначение документа на методику испытаний

Периодичность аттестаци [redacted] 1 год

Заместитель директора **Ю.Г. Тюрина**
инициалы, фамилия

Печать организации

Аттестацию провел: **И.А. Африканова**
инициалы, фамилия

440028, г. Пенза, ул. Комсомольская, 20 854861

Приемная 49-82-65;
Факс 49-82-65, 49-82-88;
Бухгалтерия 49-51-76;
Сектор приема СИ 49-82-88;
Отделы поверки СИ:
Геометрических величин 49-84-53;
Механических величин 49-87-55;
Теплофизических величин 49-76-65;
Электромагнитных величин 49-51-80;
Радиоэлектронных величин 49-93-35;
Прием и согласование графиков
Аттестации 92-85-05

8 Свидетельство о приемке

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Система измерительная «АСИС 2017»	*ГТЯН.411711.005*	№ 1687
наименование изделия	обозначение	заводской номер

Изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации

МП [redacted] ФИЛИМОНОВ В.Э.

расшифровка подписи

04.12.2024

год, месяц, число

9 Оформление результатов поверки[2]

Система измерительная «АСИС 2017», заводской номер 1687 на основании первичной поверки признана пригодной к применению.

Знак поверки 24 ВМ

Дата поверки «04» декабря 2024 г.

Поверитель [redacted] Аршанова М.А.

расшифровка подписи

[2] Результат поверки можно проверить на сайте Федеральной государственной информационной системы Росстандарта, пройдя по ссылке https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»
УНИКАЛЬНЫЙ НОМЕР ЗАПИСИ ОБ АККРЕДИТАЦИИ
В РЕЕСТРЕ АККРЕДИТОВАННЫХ ЛИЦ RA.RU.311195

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ С-АЦМ/11-11-2024/386827194

Действительно до ***«10» ноября 2025 г.***

Средство измерений ***Устройство для исследования образцов грунта***
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в
ЛИГА мод. КЛ0,
Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
Рег. № 71482-18
заводской (серийный) номер ***0813***
в составе -

номер знака предыдущей поверки -
поверено ***в полном объеме***
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений
в соответствии с ***МП АПМ 03-18***
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: ***Термогигрометр ИВА-6, модиф. ИВА-6Н-Д, зав.№7Е92,***
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер,
рег.№46434-11, 49913.12.2Р.00140017, 1712.76.2Р.00829764
разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: ***температура окружающей***
перечень влияющих факторов,
среды 20,8 °С, относит. влажность 50,5 %, атм. давление 99,8 кПа
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
и на основании результатов первичной (~~периодической~~) поверки признано
ненужное зачеркнуть
пригодным к применению.
https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-386827194
Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ

Поверитель — Никитин А. С.
фамилия, инициалы

Знак поверки:

Руковод. метролог. центра — Абрамов В. Н.
должность руководителя или другого уполномоченного лица — фамилия, инициалы

Дата поверки ***«11» ноября 2024 г.***

АПМ № 0139620

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»
УНИКАЛЬНЫЙ НОМЕР ЗАПИСИ ОБ АККРЕДИТАЦИИ
В РЕЕСТРЕ АККРЕДИТОВАННЫХ ЛИЦ RA.RU.311195

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ С-АЦМ/11-11-2024/386827249

Действительно до ***«10» ноября 2025 г.***

Средство измерений ***Устройство для исследования образцов грунта***
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в
ЛИГА мод. КЛ1,
Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
Рег. № 71482-18
заводской (серийный) номер ***0812***
в составе -

номер знака предыдущей поверки -
поверено ***в полном объеме***
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений
в соответствии с ***МП АПМ 03-18***
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: ***49913.12.2Р.48467, 58668.14.2Р.00965917,***
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер,
Термогигрометр ИВА-6, модиф. ИВА-6Н-Д, зав.№7Е92, рег.№46434-11,
разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке
49913.12.2Р.00140017, 1712.76.2Р.00829764

при следующих значениях влияющих факторов: ***температура окружающей***
перечень влияющих факторов,
среды 20,8 °С, относит. влажность 50,5 %, атм. давление 99,8 кПа
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
и на основании результатов первичной (~~периодической~~) поверки признано
ненужное зачеркнуть
пригодным к применению.
https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-386827249
Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ

Поверитель — Никитин А. С.
фамилия, инициалы

Знак поверки:

Руководитель метролог. центра — Абрамов В. Н.
должность руководителя или другого уполномоченного лица — фамилия, инициалы

Дата поверки ***«11» ноября 2024 г.***

АПМ № 0139621

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

7839082840-20260708-1145
(регистрационный номер выписки)

08.07.2026
(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью "Бюро изысканий и кадастра"
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1177847132210
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7839082840
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Бюро изысканий и кадастра"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "Бюро изысканий и кадастра"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	192007, Россия, Санкт-Петербург, Санкт-Петербург, Воронежская, 76, кв.34
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация "Объединение изыскателей "Альянс" (СРО-И-036-18122012)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-036-007839082840-0777
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	30.07.2018
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 30.07.2018	Нет	Нет

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень 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	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**27.06.2019**
4.2	Уровень 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	**Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

НОПРИЗ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

129090, г. Москва, пр-т Мира, 3, стр.3

СЕРТИФИКАТ 02 A9 64 C2 00 16 B3 DD A0 42 4E 1C 7B 48 A1 7E 77

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: с 10.07.2025 по 10.10.2026

РЕЕСТР ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

№№ п/п	№№ геологич. выработок	Абс. отм. устья скв факт./в наст. время., м	Глубина скважин фактическая/используемая, м	Начальный диаметр, мм	Вид бурения	Буровой агрегат	X-коорд, м	Y-коорд, м	Дата бурения
Скважины вновь пробуренные									
1	1	8,8	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	108852,9	104830,9	11.07.2026
2	2	9,9	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	108928,2	104958,0	11.07.2026
3	3	9,9	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	108997,3	105099,1	11.07.2026
4	4	9,5	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109044,4	105177,9	11.07.2026
5	5	9,0	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	108958,5	105243,1	11.07.2026
6	6	9,0	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	108854,3	105361,5	11.07.2026
7	7	9,0	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	108961,2	105455,0	11.07.2026
8	8	9,2	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109070,5	105547,4	11.07.2026
9	9	9,1	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109182,5	105649,0	12.07.2026
10	10	9,4	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109309,1	105763,9	12.07.2026
11	11	9,8	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109428,9	105858,4	12.07.2026
12	12	10,2	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109512,8	105897,4	12.07.2026
13	13	11,0	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109622,9	105803,2	12.07.2026
14	14	11,2	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109677,7	105756,7	12.07.2026
15	15	11,8	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109791,4	105660,5	13.07.2026
16	16	11,5	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109851,4	105608,1	13.07.2026
17	17	12,1	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109779,6	105470,0	13.07.2026
18	18	11,1	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109737,2	105338,4	13.07.2026
19	19	11,7	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109799,6	105299,0	13.07.2026
20	20	11,7	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109775,0	105241,4	13.07.2026
21	21	12,9	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109882,9	105202,9	13.07.2026
22	22	11,4	6,0	112	колонковое	УРБ-2-А2	109734,9	105386,9	13.07.2026
Скважины Территориального фонда									
1	45	10,8	7,0/10,0				108997,6	105461,0	08.12.2008
2	52	9,9	6,1/10,0				108952,0	105000,0	23.12.2008
3	54	11,1	6,1/15,0				109746,1	105314,0	29.07.2007
4	56	11,4	6,0/15,0				109748,0	105431,6	29.07.2007
5	57	11,5	7,0/15,0				109798,5	105517,5	29.07.2007
6	80	10,2	4,0				109774,0	105250,0	21.04.2003
7	81	9,1	6,6/10,0				108906,9	104918,8	25.12.2008
8	90	11,9	6,6/10,0				109787,6	105238,6	12.12.2008
9	91	9,1	6,6/10,0				108909,0	104922,0	25.12.2008
10	91а	11,4	6,5/10,0				109735,6	105399,1	11.12.2008
11	94	11,8	4,2/10,0				109805,8	105648,4	11.12.2008
12	95	11,6	6,7/10,0				109757,3	105689,9	11.12.2008
13	96	11,4	6,0/10,0				109700,9	105737,0	11.12.2008
14	97	11,0	6,0/10,0				109638,4	105790,5	11.12.2008
15	99	9,6	6,8/10,0				109105,0	105560,2	06.12.2008
16	100	9,6	6,5/30,0				109182,8	105630,8	06.12.2008
17	101	10,7	6,4/10,0				109294,6	105733,3	07.12.2008
18	102	10,6	6,0/10,0				109375,2	105803,6	07.12.2008
19	108	9,3	6,0/10,0				109062,1	105520,1	22.12.2008
20	109	9,6	6,3/10,0				109233,3	105680,5	23.12.2008
21	110	10,0	5,3/10,0				109453,1	105874,5	23.12.2008

22	111	11,0	6,0/10,0				109588,2	105827,1	23.12.2008
23	113	9,4	6,8/8,0				108922,0	105248,0	26.03.2013
24	114	9,6	5,3/30,0				109151,8	105601,9	22.12.2008
25	117	10,2	5,4/10,0				109336,5	105769,4	26.12.2008
26	118	9,5	6,4/8,0				108877,0	105291,0	02.04.2013
27	118а	10,3	6,0/10,0				109415,7	105840,2	27.12.2008
28	119	9,5	6,0/8,0				108847,0	105313,0	20.03.2013
29	136	11,3	5,0				109838,5	105616,7	21.11.2014
30	205	10,0	4,0				108986,4	105083,2	10.05.2020
31	261	9,9	7,0/8,0				108874,4	104839,6	03.06.2025

Выполнил: Семенова Н.С. Дата: «23» июля 2026г.

Исполнитель ООО «Бюро изысканий и кадастра»

Текстовое приложение Е

АКТ

ликвидационного тампонажа скважин

11-13 июля 2026 г. г. Санкт-Петербург

Мы, нижеподписавшиеся: буровой мастер Федоров В.А. и геолог Семенова Н.С. составили настоящий акт о том, что 22 инженерно-геологических скважин (№№ 1-22), пробуренные 11-13.07.2026 г. по адресу: г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п, затампонированы в соответствии с «Временными техническими указаниями по производству ликвидационного тампонажа скважин, проходимых при инженерно-геологических изысканиях», утвержденными Комитетом по градостроительству и архитектуре, 1987г.

Буровой мастер /Федоров В.А./

Ведущий геолог /Семенова Н.С./

Исполнитель ООО «Бюро изысканий и кадастра»

Текстовое приложение Е

АКТ
внутриведомственной приемки полевых инженерно-геологических работ по объекту: «Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п»

Инженерно-геологические работы на объекте: «Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п» выполнялись в соответствии с заданием. Бурение скважин проводилось колонковым способом установкой УРБ-2-А2 диаметром до 112 мм. Документацию горных выработок и опробование грунтов осуществляла геолог Семенова Н.С.

Для проверки были представлены ведомости отбора образцов и буровые журналы в количестве 11 шт. Всего на данном участке было пробурено 22 скважины глубиной 6,0 м. Общий объем бурения составил – 132,0 п.м.

Замечания к ведению полевой документации устранены.

Полевые материалы могут быть приняты для камеральной обработки.

Список нормативных и технических документов, по которым осуществлялась приемка:

1. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
2. СП 446.1325800.2019. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.

14.07.2026 г.

Работу сдал: Ведущий геолог [redacted] /Семенова Н.С./

Работу принял: генеральный директор [redacted] /Шабаев А.Г./

Исполнитель ООО «Бюро изысканий и кадастра»

Текстовое приложение Е

АКТ
приемки завершенных инженерно-геологических работ

«23» июля 2026 г.

Мы, нижеподписавшиеся, генеральный директор Шабаев А.Г. и ведущий геолог Семенова Н.С., составили настоящий акт в том, что первый сдал, а второй принял завершенные инженерно-геологические работы, выполненные для выяснения инженерно-геологической обстановки по объекту: «Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Новоселки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п».

Виды, объемы и качество, выполненных работ

№№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Объемы работ	Качество работ
1	2	3	4	5
1	Бурение скважин колонковым способом диаметром до 160 мм	п.м.	132,0	хорошо
3	Отбор образцов ненарушенного сложения	проба	63	хорошо
4	Отбор образцов нарушенного сложения	проба	7	хорошо
5	Отбор проб воды	проба	3	хорошо
6	Отбор проб на коррозию	проба	6	хорошо

По выполненным работам представлена следующая документация:
технический отчет (заключение) в составе:
- текстовая часть (пояснительная записка);
- графическая часть (геолого-литологические колонки и разрезы).

Заключение о соответствии выполненных работ требованиям действующих инструкций и техническому заданию: соответствуют.
Общая техническая оценка выполненных работ: хорошо.

Работу сдал: /Семенова Н.С./

Работу принял: / Шабаев А.Г./

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГРУНТОВ

№№ п/п	№№ геолог. выраб.	Глуб. отбора проб, м	% содержания частиц по фракциям (мм)										Влажность, дол.ед			Число пластичн.	Плотность, т/м³			Коэф. порист. прир.	Коэф. водо-насыщ.	Показатели консистенц., дол.ед.		Потеря при прокалив.
													прир.	на границе										
			>10.0	10.0-2.0	2.0-1.0	1.0-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005		текуч.	раскат.		грунта	скелет.	частиц					
													W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_d	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1 t IV			***Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ***																					
1	4	0,5	5,5	14,6	1,7	0,8	9,7	15,8	3,6	21,6	10,4	16,3	0.235	0.252	0.169	0.083			2.63			0.80		**0.06**
2	12	0,5	0,7	2,0	0,4	0,8	3,5	9,0	9,4	34,6	18,7	20,9	0.563	0.594	0.373	0.221			2.53			0.86		**0.14**
3	16	0,5	15,0	2,1	1,0	11,4	5,4	5,9	3,1	26,1	14,8	15,2	0.226	0.250	0.166	0.084			2.63			0.71		**0.06**
4	19	0,5	5,1	5,0	1,5	0,6	4,4	13,8	12,1	21,2	21,0	15,3	0.237	0.257	0.174	0.083			2.64			0.76		**0.05**
5	21	0,5	12,0	15,6	21,1	10,8	21,8	12,2	3,8	1,8	0,9		0.109						2.58					**0.04**
6	22	0,5	5,1	4,8	1,9	11,0	19,5	11,4	3,2	20,1	10,3	12,7	0.270	0.292	0.188	0.104			2.62			0.79		**0.06**
7	57	1,6	27,0	10,0	10,0	12,0	11,0	13,0	4,0	5,5	6,7	0,8	0.215											
8	94	1,7											0.230	0.320	0.190	0.130						0.31		**0.05**
9	95	1,9											0.350	0.450	0.270	0.180						0.44		**0.05**
10	97	1,5											0.260	0.340	0.200	0.140						0.43		**0.05**
11	101	1,1											0.240	0.280	0.210	0.070	2.02	1.63	2.71	0.664	0.98	0.43		
12	113	1,0	26,2	17,2	6,9	11,0	13,9	11,7	4,0	5,8	2,0	1,3												
13	119	0,5	20,8	19,3	0,4	4,8	10,5	15,6	7,2	13,5	4,2	3,7	0.077											
14	119	1,0	9,1	9,7	1,5	12,7	15,9	14,0	7,2	18,4	5,8	5,7												
15	205	0,6	44,1	16,4	5,1	8,2	8,8	7,3	3,5	4,2	1,8	0,6												
16	205	1,3	37,0	13,8	7,1	14,3	14,7	6,6	2,6	2,3	1,4	0,2												
17	261	1,5	11,2	2,1	1,4	0,5	2,0	54,5	18,8	7,9	1,4	0,2							2.66					**0.02**
18	261	2,5	9,3	17,2	3,7	7,4	11,2	10,2	5,0	21,2	9,5	5,3	0.285	0.317	0.234	0.083			2.59			0.61		**0.08**
Кол-во													**13**	**10**	**10**	**10**		**9**	**9**			**10**		**11**
2 b IV			***Слабозаторфованные грунты коричневые насыщенные водой***																					
19	20	1,4				3,5	15,8	21,6	6,8	25,3	15,1	11,9	0.626	0.756	0.562	0.194	1.56	0.96	2.54	1.648	0.97	0.33		**0.18**
20	20	1,8				2,1	14,3	26,2	7,9	23,4	16,7	9,4	0.611	0.739	0.545	0.194	1.59	0.99	2.52	1.553	0.99	0.34		**0.16**
21	21	1,5				2,6	16,4	23,2	8,7	26,4	13,5	9,2	0.605	0.744	0.540	0.204			2.52			0.32		**0.14**
Кол-во			Среднее по 3 образцам:										**3**	**3**	**3**	**3**	**2**	**3**	**3**	**2**	**2**	**3**		**3**
Средн.знач.						**2.7**	**15.5**	**23.7**	**7.8**	**25.0**	**15.1**	**10,2**	**0.614**	**0.746**	**0.549**	**0.197**	**1.58**	**0.98**	**2.53**	**1.600**	**0.98**	**0.33**		**0.16**
Коэф.вариации													**0.02**				**0.01**							

3	***lg III***		***Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые слоистые, ожелезненные с прослоями песка полутвердые***																			
22	2	1,6						0,6	5,7	12,6	43,1	38,0	0.265	0.389	0.231	0.158	1.99	1.57	2.73	0.735	0.98	0.22
23	3	1,9						0,8	9,1	10,5	41,2	38,4	0.271	0.392	0.236	0.156	1.98	1.56	2.73	0.752	0.98	0.22
24	13	2,0						0,3	6,9	13,8	39,4	39,6	0.267	0.381	0.243	0.138	1.99	1.57	2.72	0.732	0.99	0.17
25	14	1,8						0,5	7,4	12,6	43,9	35,6	0.261	0.372	0.238	0.134	2.00	1.59	2.72	0.715	0.99	0.17
26	15	3,0						0,2	5,8	15,9	45,3	32,8	0.252	0.374	0.226	0.148	2.01	1.61	2.72	0.694	0.99	0.18
27	95	3,2											0.230	0.320	0.200	0.120	2.04	1.66	2.71	0.634	0.98	0.25
28	97	3,2											0.240	0.370	0.200	0.170	2.04	1.65	2.72	0.653	1.00	0.24
29	109	1,0											0.250	0.370	0.220	0.150						0.20
30	111	2,0											0.240	0.340	0.210	0.130						0.23
31	111	3,0											0.230	0.340	0.200	0.140						0.21
32	119	2,0											0.288	0.413	0.270	0.143	1.89	1.47	2.74	0.867	0.91	0.13
33	205	1,9				0,3	0,6	0,9	11,4	14,0	30,1	42,7	0.243	0.388	0.225	0.163	2.04	1.64	2.75	0.676	0.99	0.11
34	205	3,2						0,1	6,3	14,9	43,1	35,6	0.266	0.386	0.229	0.157	1.99	1.57	2.75	0.750	0.98	0.24
Кол-во			Среднее по 7 образцам:										**13**	**13**	**13**	**13**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**13**
Средн.знач.							**0.1**	**0.5**	**7.5**	**13.5**	**40.9**	**37,5**	**0.254**	**0.372**	**0.225**	**0.147**	**2.00**	**1.59**	**2.73**	**0.721**	**0.98**	**0.20**
Коэф.вариации													**0.07**				**0.02**					
Поправка 0.95																	**0.02**					
Поправка 0.85																	**0.01**					

4	***lg III***		***Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, ожелезненные с прослоями песка тугопластичные***																			
35	1	2,1					0,8	3,5	6,9	29,1	27,7	32,0	0.267	0.371	0.226	0.145	1.98	1.56	2.72	0.741	0.98	0.28
36	5	1,5					1,2	4,2	5,7	28,0	29,0	31,9	0.278	0.362	0.230	0.132	1.96	1.53	2.72	0.774	0.98	0.36
37	6	0,5	0,1	0,9	0,1	0,4	9,7	5,4	1,5	30,9	20,3	30,7	0.252	0.324	0.200	0.124	2.01	1.61	2.72	0.694	0.99	0.42
38	6	1,5							0,4	34,9	31,0	33,7	0.311	0.388	0.241	0.147	1.92	1.46	2.73	0.864	0.98	0.48
39	8	2,4					1,0	5,3	6,7	26,7	29,3	31,0	0.275	0.369	0.225	0.144	1.97	1.55	2.72	0.760	0.98	0.35
40	9	3,0					0,6	6,1	7,2	26,3	27,7	32,1	0.268	0.375	0.230	0.145	1.97	1.55	2.72	0.751	0.97	0.26
41	10	4,6					1,5	5,6	6,1	26,2	30,0	30,6	0.272	0.388	0.231	0.157	1.98	1.56	2.72	0.747	0.99	0.26
42	12	1,5							6,5	31,8	33,9	27,8	0.259	0.332	0.199	0.133	1.97	1.56	2.67	0.706	0.98	0.45
43	16	2,1					0,2	7,8	6,2	29,6	26,4	29,8	0.252	0.323	0.202	0.121	2.00	1.60	2.69	0.684	0.99	0.41
44	17	3,0					1,3	5,4	14,2	18,6	28,4	32,1	0.275	0.378	0.226	0.152	1.97	1.55	2.72	0.760	0.98	0.32
45	19	1,5					3,5	6,7	15,5	16,9	28,2	29,2	0.287	0.412	0.237	0.175	1.93	1.50	2.65	0.767	0.99	0.29
46	57	3,5											0.320	0.390	0.260	0.130						0.46
47	90	3,1											0.300	0.390	0.250	0.140						0.36
48	91а	2,2											0.288	0.400	0.240	0.160	1.98	1.54	2.75	0.789	1.00	0.30
49	109	2,4											0.270	0.340	0.200	0.140						0.50

50	113	2,0										0.329	0.422	0.275	0.147	1.84	1.38	2.74	0.979	0.92	0.37
51	114	2,3										0.300	0.370	0.230	0.140						0.50
52	261	6,2					0,2	1,4	2,9	29,2	37,1	29,2	0.290	0.361	0.241	0.120	1.94	1.50	2.72	0.809	0.98	0.41
Кол-во			Среднее по 12 образцам:										**18**	**18**	**18**	**18**	**14**	**14**	**14**	**14**	**14**	**18**
Средн.знач.				**0.1**			**1.7**	**4.3**	**6.7**	**27.4**	**29.1**	**30,7**	**0.283**	**0.372**	**0.230**	**0.142**	**1.96**	**1.53**	**2.71**	**0.773**	**0.98**	**0.38**
Коэф.вариации													**0.08**				**0.02**					
Поправка 0.95																	**0.02**					
Поправка 0.85																	**0.01**					

5	***lg III***		***Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка мягкопластичные***																			
53	11	4,0					0,6	1,4	2,7	22,1	31,4	41,8	0.318	0.356	0.202	0.154	1.91	1.45	2.72	0.877	0.99	0.75
54	11	4,4					1,0	1,6	3,2	20,7	33,5	40,0	0.301	0.348	0.198	0.150	1.93	1.48	2.72	0.834	0.98	0.69
55	15	4,5					1,2	2,1	2,3	21,6	32,5	40,3	0.310	0.352	0.204	0.148	1.92	1.47	2.71	0.849	0.99	0.72
56	15	5,3					0,9	1,6	2,5	21,4	32,7	40,9	0.303	0.347	0.201	0.146	1.93	1.48	2.72	0.836	0.99	0.70
57	18	2,4					0,5	0,8	0,9	19,3	32,3	46,2	0.315	0.359	0.208	0.151	1.91	1.45	2.72	0.873	0.98	0.71
58	18	3,2					0,8	1,3	1,5	20,6	31,9	43,9	0.306	0.348	0.201	0.147	1.92	1.47	2.72	0.850	0.98	0.71
59	22	2,5	0,9	0,1	0,1	0,5	3,9	7,7	5,1	15,7	29,5	36,5	0.327	0.368	0.215	0.153	1.86	1.40	2.74	0.955	0.94	0.73
60	52	1,9											0.290	0.330	0.200	0.130						0.69
61	110	4,5											0.300	0.340	0.200	0.140						0.71
62	136	4,7											0.310	0.360	0.240	0.120	1.91	1.46	2.73	0.872	0.97	0.58
Кол-во			Среднее по 7 образцам:										**10**	**10**	**10**	**10**	**8**	**8**	**8**	**8**	**8**	**10**
Средн.знач.			**0.1**			**0.1**	**1.3**	**2.4**	**2.6**	**20.2**	**32.0**	**41,3**	**0.308**	**0.351**	**0.207**	**0.144**	**1.91**	**1.46**	**2.72**	**0.868**	**0.98**	**0.70**
Коэф.вариации													**0.03**				**0.01**					
Поправка 0.95																	**0.01**					
Поправка 0.85																	**0.01**					

6	***lg III***		***Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка текучие***																			
63	3	4,2						0,2	0,5	26,4	37,1	35,8	0.442	0.440	0.291	0.149	1.77	1.23	2.73	1.224	0.99	1.01
64	5	5,5						0,1	0,8	25,3	36,7	37,1	0.433	0.425	0.286	0.139	1.78	1.24	2.73	1.198	0.99	1.06
65	6	3,4							0,5	26,9	35,9	36,7	0.464	0.389	0.234	0.155	1.74	1.19	2.73	1.297	0.98	1.48
66	7	2,1		0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	3,5	35,7	30,8	29,2	0.352	0.344	0.221	0.123	1.87	1.38	2.72	0.967	0.99	1.07
67	7	3,5							0,6	28,3	32,8	38,3	0.481	0.420	0.258	0.162	1.74	1.17	2.74	1.332	0.99	1.38
68	113	5,0											0.458	0.392	0.257	0.135	1.75	1.20	2.74	1.283	0.98	1.49
69	113	6,0											0.379	0.370	0.245	0.125	1.85	1.34	2.73	1.035	1.00	1.07
70	119	4,0											0.392	0.381	0.243	0.138	1.84	1.32	2.75	1.080	1.00	1.08

71	119	5,0									0.423	0.432	0.283	0.149	1.75	1.23	2.76	1.244	0.94	0.94
72	205	3,9									0.351	0.369	0.221	0.148	1.88	1.39	2.74	0.969	0.99	0.88
Кол-во			Среднее по 5 образцам:								**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**
Средн.знач.			**0.1**				**0.1**	**1.2**	**28.5**	**34.7**	**35,4**	**0.418**	**0.396**	**0.254**	**0.142**	**1.80**	**1.27**	**2.74**	**1.163**	**0.98**	**1.15**
Коэф.вариации												**0.11**				**0.03**					
Поправка 0.95																**0.03**					
Поправка 0.85																**0.02**					

7	***lg III***		***Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка тугопластичные***																		
73	3	3,0					3,5	6,7	12,8	37,1	20,3	19,6	0.220	0.265	0.189	0.076	2.06	1.69	2.72	0.611	0.98	0.41
74	4	1,5					3,8	7,0	13,9	39,4	18,1	17,8	0.214	0.259	0.174	0.085	2.07	1.71	2.71	0.589	0.98	0.47
75	5	2,7					2,8	5,7	6,1	34,5	34,9	16,0	0.206	0.258	0.181	0.077	2.09	1.73	2.71	0.564	0.99	0.32
76	14	3,2					2,2	6,1	5,8	33,9	39,1	12,9	0.201	0.253	0.172	0.081	2.10	1.75	2.72	0.556	0.98	0.36
77	16	3,5					2,3	5,0	7,6	36,4	36,2	12,5	0.189	0.234	0.159	0.075	2.11	1.77	2.70	0.522	0.98	0.40
78	16	4,5					1,6	4,9	6,9	35,3	38,2	13,1	0.195	0.246	0.168	0.078	2.10	1.76	2.71	0.542	0.97	0.35
79	20	5,0					1,6	4,2	6,5	34,6	35,8	17,3	0.209	0.260	0.172	0.088	2.08	1.72	2.72	0.581	0.98	0.42
80	21	5,0					1,0	3,8	7,2	32,9	37,3	17,8	0.203	0.254	0.169	0.085	2.09	1.74	2.72	0.566	0.98	0.40
81	90	6,4											0.240	0.300	0.190	0.110						0.45
82	96	2,2											0.230	0.310	0.190	0.120	2.04	1.66	2.71	0.634	0.98	0.33
83	110	1,0											0.240	0.290	0.190	0.100						0.50
84	136	3,6											0.240	0.300	0.200	0.100	2.01	1.62	2.72	0.678	0.96	0.40
85	261	3,2					0,5	4,5	7,4	33,2	25,9	28,5	0.261	0.343	0.228	0.115	1.99	1.58	2.72	0.724	0.98	0.29
Кол-во			Среднее по 9 образцам:										**13**	**13**	**13**	**13**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**	**13**
Средн.знач.							**2.1**	**5.3**	**8.2**	**35.3**	**31.8**	**17,3**	**0.219**	**0.275**	**0.183**	**0.092**	**2.07**	**1.70**	**2.71**	**0.597**	**0.98**	**0.39**
Коэф.вариации													**0.10**				**0.02**					
Поправка 0.95																	**0.02**					
Поправка 0.85																	**0.01**					

8	***lg III***		***Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные***																		
86	4	5,0					5,6	4,4	5,3	44,5	21,9	18,3	0.223	0.259	0.170	0.089	2.05	1.68	2.71	0.617	0.98	0.60
87	7	0,5					1,8	4,3	5,7	54,8	18,7	14,7	0.220	0.255	0.177	0.078	2.05	1.68	2.70	0.607	0.98	0.55
88	10	2,4					0,5	2,8	7,3	43,6	28,3	17,5	0.216	0.241	0.169	0.072	2.07	1.70	2.72	0.598	0.98	0.65
89	12	3,5					0,2	3,5	8,1	45,8	29,8	12,6	0.205	0.224	0.152	0.072	2.08	1.73	2.70	0.564	0.98	0.74
90	19	2,5					1,2	4,2	4,5	21,0	42,7	26,4	0.262	0.299	0.194	0.105	1.97	1.56	2.67	0.710	0.98	0.65
91	19	3,5	2,1	0,2	0,1	0,4	1,4	4,3	2,3	30,3	42,0	16,9	0.222	0.258	0.174	0.084	2.05	1.68	2.71	0.615	0.98	0.57

92	22	3,5			1,4	3,7	2,0	28,3	43,3	21,3	0.239	0.277	0.183	0.094	2.02	1.63	2.71	0.662	0.98	0.60
93	52	1,0									0.220	0.240	0.170	0.070						0.71
94	94	3,5									0.237	0.280	0.190	0.090	2.04	1.65	2.70	0.637	1.00	0.52
95	108	1,1									0.240	0.280	0.170	0.110						0.64
96	108	2,1									0.260	0.310	0.200	0.110						0.55
97	113	3,0									0.278	0.325	0.219	0.106	1.93	1.51	2.72	0.801	0.94	0.56
98	113	4,0									0.283	0.310	0.210	0.100	1.90	1.48	2.72	0.837	0.92	0.73
Кол-во			Среднее по 7 образцам:								**13**	**13**	**13**	**13**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**13**
Средн.знач.			**0.3**	**0.1**	**1.7**	**3.9**	**5.0**	**38.3**	**32.4**	**18,3**	**0.239**	**0.274**	**0.183**	**0.091**	**2.02**	**1.63**	**2.71**	**0.665**	**0.97**	**0.62**
Коэф.вариации											**0.10**				**0.03**					
Поправка 0.95															**0.04**					
Поправка 0.85															**0.02**					

9	***lg III***		***Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка текучие***																	
99	1	4,7			1,0	2,5	8,4	32,9	32,1	23,1	0.280	0.265	0.169	0.096	1.97	1.54	2.72	0.767	0.99	1.16
100	2	4,2			0,5	2,8	7,4	34,7	31,6	23,0	0.276	0.268	0.173	0.095	1.97	1.54	2.72	0.762	0.99	1.08
101	3	5,5			0,2	3,7	8,2	34,2	30,1	23,6	0.282	0.251	0.170	0.081	1.96	1.53	2.72	0.779	0.98	1.38
102	4	3,5			4,4	4,6	9,1	21,4	29,9	30,6	0.266	0.234	0.162	0.072	1.99	1.57	2.72	0.730	0.99	1.44
103	6	4,5					1,7	31,3	44,6	22,4	0.325	0.283	0.189	0.094	1.90	1.43	2.71	0.890	0.99	1.45
104	6	5,5			9,8	11,5	5,3	29,7	30,7	13,0	0.250	0.221	0.149	0.072	2.01	1.61	2.70	0.679	0.99	1.40
105	7	5,2				0,1	3,2	56,1	26,8	13,8	0.258	0.237	0.163	0.074	1.99	1.58	2.70	0.707	0.99	1.28
106	11	2,0			0,1	5,3	6,2	46,8	25,3	16,3	0.273	0.242	0.168	0.074	1.98	1.56	2.72	0.749	0.99	1.42
107	12	5,2			4,4	14,1	3,1	41,7	22,5	14,2	0.248	0.223	0.148	0.075	2.00	1.60	2.70	0.685	0.98	1.33
108	52	4,0									0.350	0.330	0.210	0.120						1.17
109	110	1,8									0.320	0.340	0.220	0.120						0.83
Кол-во			Среднее по 9 образцам:								**11**	**11**	**11**	**11**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**11**
Средн.знач.					**2.3**	**5.0**	**5.8**	**36.5**	**30.4**	**20,0**	**0.284**	**0.263**	**0.175**	**0.088**	**1.97**	**1.53**	**2.71**	**0.750**	**0.99**	**1.27**
Коэф.вариации											**0.12**				**0.02**					
Поправка 0.95															**0.02**					
Поправка 0.85															**0.01**					

10	***lg III***		***Супеси пылеватые коричневые с прослоями песка пластичные***																	
110	8	5,0	0,1	0,3	0,8	2,0	6,9	9,8	43,8	26,9	9,4	0.177	0.193	0.152	0.041	2.12	1.80	2.68	0.488	0.97	0.61
111	9	5,3	0,8	1,1	1,3	1,5	5,3	7,9	46,1	27,1	8,9	0.185	0.198	0.145	0.053	2.12	1.79	2.69	0.504	0.99	0.75
112	11	5,7	0,5	0,6	0,8	1,6	6,4	8,3	45,2	26,9	9,7	0.174	0.188	0.132	0.056	2.13	1.81	2.68	0.477	0.98	0.75

113	13	5,0		0,2	0,5	0,4	1,2	7,9	8,1	46,3	27,4	8,0	0.161	0.198	0.145	0.053	2.15	1.85	2.68	0.447	0.96	0.30
114	14	5,4		0,1	0,6	0,7	1,6	8,7	9,3	45,1	26,3	7,6	0.175	0.183	0.120	0.063	2.12	1.80	2.69	0.491	0.96	0.87
115	16	5,5	1,0	0,3	0,1	0,8	2,3	9,4	8,8	43,2	25,9	8,2	0.191	0.211	0.147	0.064	2.10	1.76	2.69	0.526	0.98	0.69
116	17	5,0		0,2	0,3	0,5	0,8	2,6	4,6	53,5	29,0	8,5	0.182	0.194	0.135	0.059	2.12	1.79	2.69	0.500	0.98	0.80
117	19	5,5	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	3,6	5,9	53,2	26,9	9,1	0.201	0.225	0.159	0.066	2.09	1.74	2.70	0.552	0.98	0.64
118	22	5,5		0,1	0,1	0,3	0,9	6,1	13,7	47,3	23,9	7,6	0.163	0.202	0.148	0.054	2.15	1.85	2.68	0.450	0.97	0.28
119	45	4,8											0.190	0.220	0.170	0.050	2.10	1.76	2.69	0.524	0.97	0.40
120	57	6,2											0.165	0.190	0.150	0.040						0.38
121	95	6,1			0,1	0,1	0,9	7,9	29,5	42,1	9,7	9,7	0.190	0.180	0.150	0.030						1.33
122	96	5,4			0,1	0,3	2,2	13,5	32,2	40,5	3,7	7,5	0.180	0.220	0.160	0.060						0.33
123	97	5,6											0.180	0.190	0.130	0.060						0.83
124	99	5,6											0.209	0.220	0.160	0.060	2.09	1.73	2.70	0.562	1.00	0.82
Кол-во			Среднее по 11 образцу:										**15**	**15**	**15**	**15**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**	**15**
Средн.знач.			**0.1**	**0.2**	**0.4**	**0.6**	**1.4**	**7.1**	**12.6**	**46.0**	**23.1**	**8,5**	**0.182**	**0.201**	**0.147**	**0.054**	**2.12**	**1.79**	**2.69**	**0.502**	**0.98**	**0.65**
Коэф.вариации													**0.07**				**0.01**					
Поправка 0.95																	**0.01**					
Поправка 0.85																	**0.01**					

* - значения, не вошедшие в расчет

Выполнил: Семенова Н.С.

Дата: «23» июля 2026г.

Лист №_____

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОБ ВОДЫ

Элементы анализа	Выработка № 2 глуб. взятия 1.0м. дата взятия: 11.07.26			Выработка № 12 глуб. взятия 0.4м. дата взятия: 12.07.26			Выработка № 20 глуб. взятия 0.5м. дата взятия: 13.07.26		
	мг/л	мг-экв/л	% экв	мг/л	мг-экв/л	% экв	мг/л	мг-экв/л	% экв
$Ca^{\cdot\cdot}$	64,2	3,20	44,79	62,1	3,10	45,93	58,6	2,92	40,85
$Mg^{\cdot\cdot}$	19,8	1,63	22,77	16,3	1,34	19,87	19,1	1,57	21,94
K+Na	53,1	2,31	32,29	52,9	2,30	34,10	60,9	2,65	37,00
NH_4	0,2	0,01	0,16	0,1	0,01	0,08	0,3	0,02	0,23
Сумма	137,3	7,15	100,00	131,4	6,75	100,00	138,9	7,16	100,00
SO_4''	82,6	1,72	24,04	75,3	1,57	23,24	92,5	1,93	26,91
Cl'	26,7	0,75	10,53	29,1	0,82	12,16	26,5	0,75	10,44
HCO_3'	285,4	4,68	65,40	265,8	4,36	64,57	273,5	4,48	62,62
CO_3''	отс.			отс.			отс.		
NO_2'	отс.			отс.			отс.		
NO_3'	0,1	0,00	0,03	0,1	0,00	0,03	0,1	0,00	0,03
Сумма	394,8	7,15	100,00	370,3	6,75	100,00	392,6	7,16	100,00
Сухой остаток	376,2			296,8			304,6		
Минеральный остаток	394,0			375,5			401,6		
Потери при прокаливании									
Жесткость общая (в град.)	13,5			12,4			12,6		
" карбонатная	13,1			12,2			12,6		
" некарбонатная	0,4			0,2			отс.		
$Fe^{\cdot\cdot} + Fe^{\cdot\cdot\cdot}$	4,6			6,7			6,8		
$Fe_2O_3 + Al_3O_3$									
H_2S									
Окисляемость мг O_2/л	18,6			32,4			30,6		
CO_2 свободная	46,8			32,1			42,6		
CO_2 агрессивная	9,8			12,2			21,6		
pH	6,87			6,82			6,82		
Гумус	12,0			20,9			19,7		

Прозрачность	прозрачная	прозрачная	прозрачная
Цвет	светло-желтый	светло-желтый	светло-желтый
Запах	без запаха	без запаха	без запаха

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОБ ВОДЫ

Элементы анализа	Выработка № 261 глуб. взятия 1.5м. дата взятия: 03.06.25			Выработка № глуб. взятия дата взятия:			Выработка № глуб. взятия дата взятия:		
	мг/л	мг-экв/л	% экв	мг/л	мг-экв/л	% экв	мг/л	мг-экв/л	% экв
$Ca^{\cdot\cdot}$	54,1	2,70	22,21						
$Mg^{\cdot\cdot}$	26,7	2,20	18,06						
K+Na	165,6	7,20	59,23						
NH_4	1,1	0,06	0,50						
Сумма	247,5	12,16	100,00						
SO_4''	135,0	2,81	23,12						
Cl'	235,6	6,64	54,65						
HCO_3'	164,7	2,70	22,20						
CO_3''	отс.								
NO_2'	отс.								
NO_3'	0,2	0,00	0,03						
Сумма	535,5	12,16	100,00						
Сухой остаток	701,5								
Минеральный остаток	701,8								
Потери при прокаливании									
Жесткость общая (в град.)	13,7								
" карбонатная	7,6								
" некарбонатная	6,1								
$Fe^{\cdot\cdot} + Fe^{\cdot\cdot\cdot}$	1,1								
$Fe_2O_3 + Al_3O_3$									
H_2S									
Окисляемость мг O_2/л	24,8								
CO_2 свободная	12,3								
CO_2 агрессивная	5,6								
pH	6,87								
Гумус	16,0								

Прозрачность			
Цвет			
Запах			

Лист №_____

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОБ ВОДНЫХ ВЫТЯЖЕК

Элементы анализа	Выработка № 7 глуб. взятия 2.1м. дата взятия: 11.07.26			Выработка № 10 глуб. взятия 2.0м. дата взятия: 12.07.26			Выработка № 19 глуб. взятия 1.5м. дата взятия: 13.07.26		
	мг/кг	мг-э/кг	%	мг/кг	мг-э/кг	%	мг/кг	мг-э/кг	%
$Ca^{\cdot\cdot}$									
$Mg^{\cdot\cdot}$									
K+Na									
NH_4									
Сумма									
SO_4''	отс.			отс.			отс.		
Cl'	46,1	0,13	0,0046	31,2	0,09	0,0031	28,4	0,08	0,0028
HCO_3'									
CO_3''									
NO_2'									
NO_3'	2,0		0,0002	1,6		0,0002	1,5		0,0001
Сумма									
Сухой остаток									
Минеральный остаток									
Потери при прокаливании									
Жесткость общая (в град.)									
" карбонатная									
" некарбонатная									
$Fe^{\cdot\cdot} + Fe^{\cdot\cdot\cdot}$	2,7			2,9			2,7		
$Fe_2O_3 + Al_3O_3$									
H_2S									
Окисляемость мг O_2/л									
CO_2 свободная									
CO_2 агрессивная									
pH	6,84			7,02			7,08		
Гумус	10,0			20,6			10,0		

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОБ ВОДНЫХ ВЫТЯЖЕК

Элементы анализа	Выработка № 261 глуб. взятия 3.2м. дата взятия: 03.06.25			Выработка № глуб. взятия дата взятия:			Выработка № глуб. взятия дата взятия:		
	мг/кг	мг-э/кг	%	мг/кг	мг-э/кг	%	мг/кг	мг-э/кг	%
$Ca^{\cdot\cdot}$									
$Mg^{\cdot\cdot}$									
K+Na									
NH_4									
Сумма									
SO_4''	380,6	0,79	0,0381						
Cl'	28,3	0,08	0,0028						
HCO_3'									
CO_3''									
NO_2'									
NO_3'	0,3								
Сумма									
Сухой остаток									
Минеральный остаток									
Потери при прокаливании									
Жесткость общая (в град.)									
" карбонатная									
' некарбонатная									
$Fe^{\cdot\cdot} + Fe^{\cdot\cdot\cdot}$									
$Fe_2O_3 + Al_3O_3$									
H_2S									
Окисляемость мг O_2/л									
CO_2 свободная									
CO_2 агрессивная									
pH	6,66								
Гумус	100,0								

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРРОЗИОННОЙ АГРЕССИВНОСТИ ГРУНТОВЫХ ВОД
ПО ОТНОШЕНИЮ К БЕТОНУ НОРМАЛЬНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ
К СВИНЦОВЫМ И АЛЮМИНИЕВЫМ ОБОЛОЧКАМ КАБЕЛЕЙ

№№ геол. выраб.	Глуб. отбора проб, м	Kf, м/сут	Показатель (над чертой) и степень (под чертой)										
			агрессивности грунтовых вод по отношению к бетону				коррозионной агрессивности по отношению к оболочке						
							свинцовой				алюминиевой		
			HCO_3 мг-экв/л	pH	агрес. CO_2, мг/л	SO_4 мг/л	pH	общая жестк., мг.э./л	гумус, мг/л	NO_3, мг/л	pH	Cl, мг/л	Fe общ. мг/л
1. Грунтовые воды со свободной поверхностью													
2	1	<=0.1	4,7	6,87	9,8	82,6	6,87	4,8	12,0	0,1	6,87	26,7	4,6
			неагрес	неагрес	неагрес	неагрес	низкая	средняя	низкая	низкая	низкая	средняя	средняя
12	0,4	<=0.1	4,4	6,82	12,2	75,3	6,82	4,4	20,9	0,1	6,82	29,1	6,7
			неагрес	неагрес	неагрес	неагрес	низкая	средняя	средняя	низкая	низкая	средняя	средняя
20	0,5	<=0.1	4,5	6,82	21,6	92,5	6,82	4,5	19,7	0,1	6,82	26,5	6,8
			неагрес	неагрес	слабая	неагрес	низкая	средняя	низкая	низкая	низкая	средняя	средняя
261	1,5	>0.1	2,7	6,87	5,6	135,0	6,87	4,9	16,0	0,2	6,87	235,6	1,1
			неагрес	неагрес	неагрес	неагрес	низкая	средняя	низкая	низкая	низкая	высокая	средняя

В соответствии с таблицами В.3 и В.4 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону марки W4 воды слабоагрессивны, к бетону марки W6 и W8 грунтовые воды неагрессивны.
В соответствии с табл. П 11.2, 11.4 РД 34.20.509 грунтовые воды характеризуются
средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля,
высокой коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

Выполнил: Семенова Н.С. Дата: «23» июля 2026г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРРОЗИОННОЙ АГРЕССИВНОСТИ ГРУНТОВ
ПО ОТНОШЕНИЮ К БЕТОНУ НОРМАЛЬНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ
И СВИНЦОВЫМ И АЛЮМИНИЕВЫМ ОБОЛОЧКАМ КАБЕЛЕЙ

№№ геологич. выработок	Глубина отбора проб, м	Показатель (над чертой) и степень (под чертой) коррозионной агрессивности по отношению к							
		бетону	свинцовой оболочке			алюминиевой оболочке			арматуре в ж/б кон-струкциях
		SO_4, мг/кг	pH	гумус, %	NO_3, %	pH	Cl, %	Fe общ., %	Cl, мг/кг
7	2,1		6,84	0,0010	0,0002	6,84	0,0046	0,0003	46
			низкая	низкая	средняя	низкая	средняя	низкая	неагрес
10	2,0		7,02	0,0021	0,0002	7,02	0,0031	0,0003	31
			низкая	низкая	средняя	низкая	средняя	низкая	неагрес
19	1,5		7,08	0,0010	0,0001	7,08	0,0028	0,0003	28
			низкая	низкая	средняя	низкая	средняя	низкая	неагрес
261	3,2	380,6	6,66	0,0100	0,0000	6,66	0,0028		28
		слабая	низкая	средняя	низкая	низкая	средняя		неагрес

В соответствии с таблицей В.1 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону марки W4 грунты слабоагрессивны, к бетону марки W6 и W8 грунты неагрессивны.
В соответствии с таблицей В.2 СП 28.13330.2017 по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях грунты неагрессивны для бетонов марок W4-W6, W8 по водонепроницаемости.
В соответствии с табл. П 11.1, 11.3 РД 34.20.509 грунты характеризуются
средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля,
средней коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

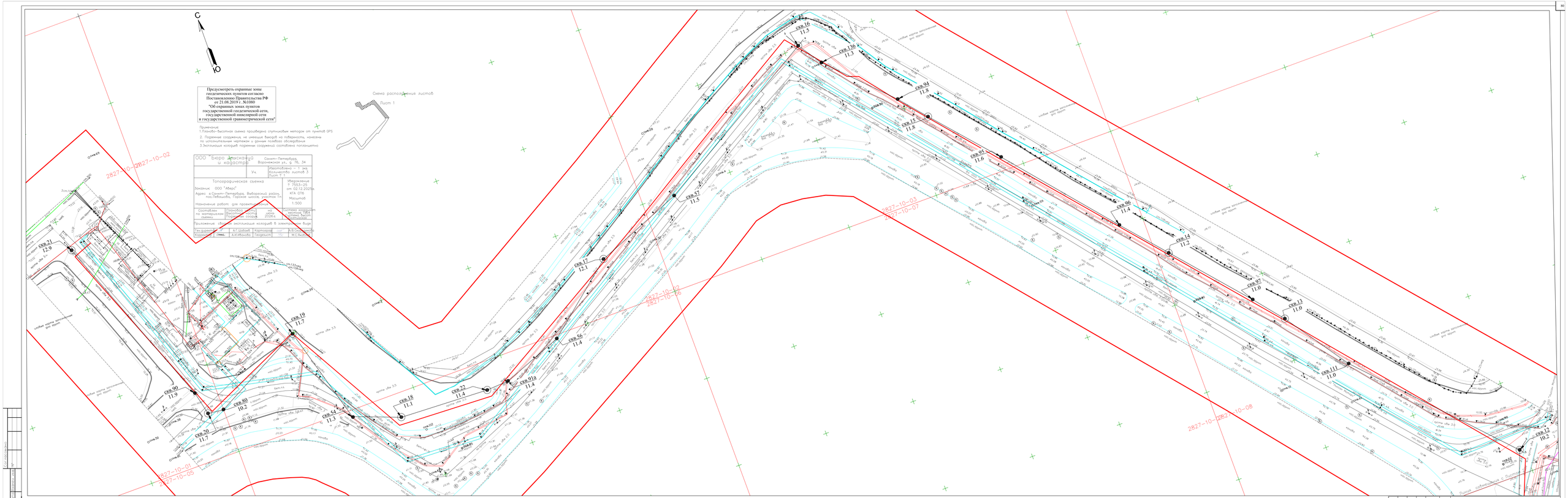
Выполнил: Семенова Н.С. Дата: «23» июля 2026г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРРОЗИОННОЙ АГРЕССИВНОСТИ ГРУНТОВ
ПО ОТНОШЕНИЮ К СТАЛИ

№№ геологич. выработок	Глубина отбора проб, м	Показатель (над чертой) и степень (под чертой) коррозионной агрессивности грунтов	
		Удельное электрическое сопротивление, Ом.м	Плотность катодного тока, мА/см^2
4	1,5	16	0
		высокая	
12	1,5	16	0
		высокая	
13	2,0	15,5	0
		высокая	
52	1,9	21	0,27
		средняя	высокая
109	1,8	18	0,26
		высокая	высокая
261	3,2	18	0,02
		высокая	низкая

В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 по отношению к стали грунты характеризуются высокой коррозионной агрессивностью

Выполнил: Семенова Н.С. Дата: «23» июля 2026г.


С
Ю
Схема расположения листов
Лист 1
2827-10-01
2827-10-02
2827-10-03
2827-10-05
2827-10-06
2827-10-07
2827-10-08
скв.21
12.9
скв.19
11.7
скв.18
11.1
скв.22
11.4
скв.91а
11.4
скв.56
11.4
скв.57
11.5
скв.17
12.1
скв.16
11.5
скв.136
11.3
скв.94
11.8
скв.15
11.8
скв.95
11.6
скв.96
11.4
скв.14
11.2
скв.97
11.0
скв.13
11.0
скв.111
11.0
скв.12
10.2
скв.90
11.9
скв.60
10.2
скв.64
11.3
скв.20
11.7
Линия контакта автомобиль для крана
Линия контакта автомобиль для крана
Линия контакта автомобиль для крана

Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 21.08.2019 г. №1080 "Об охранных зонах пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

Примечание

1.Плано-Высотная схема произведена спутниковым методом от пунктов GPS

2. Подземные сооружения, не имеющие выходов на поверхность, нанесены по исполнительным чертежам и данным полевого обследования

3.Эксплуатация колодцев подземных сооружений составлена поглазомерно

ООО "Бюро изысканий и кадастра"		Санкт-Петербург, Воронежская ул., д. 76, 34
	Ч4	Изготовлено - 1 экз. Количество листов: 3 Лист № 2
Топографическая съемка		Утверждение № 7553-25 от 02.12.2025г. КГА СПб
Заказчик: ООО "Мерс" Адрес: г.Санкт-Петербург, Выборгский район, пос.Тайцы,ул. Горская шоссе, участок 1п		Масштаб 1:500
Наименование работ: для проектирования		
Составлен по материалам: Плановой части / Высотной части / Подземных сооружений	на основе ГОСТ 21.508-93	Система координат / высот: Балтийская / Балтийская
Приложение: сборник экспликация колодцев 5 л.		Координаты: Местные

Гл. инженер		А.Г. Шабаев	Картограф		А.В.Скородумова
Корректор		А.И.Иванова	Геодезист		М.С.Яковлев

Схема расположения листов

Лист 2

Линия отображения с Лист 1

Линия отображения с Лист 3

2827-10-14
2827-14-02

2827-10-01
2827-10-15

2827-10-08
2827-10-16

2827-10-12
2827-14-03

2827-10-08
2827-10-17

КАД

КАД

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

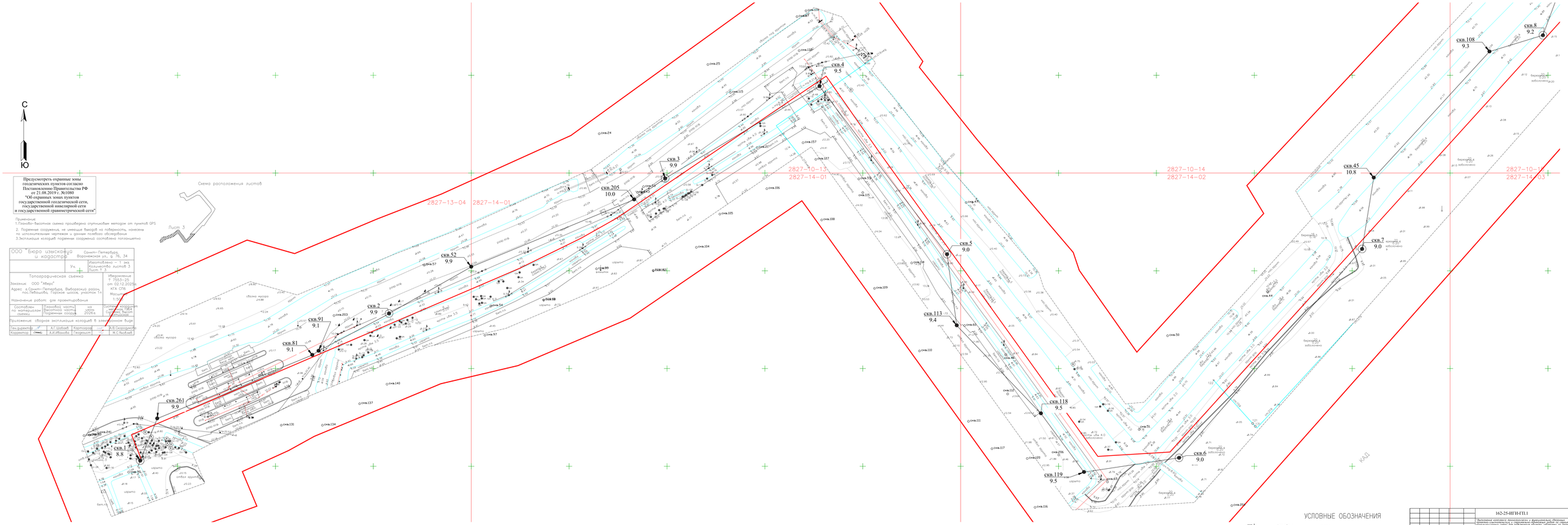
- скв.1 16.6 — Номер скважины / Абсолютная отметка устья скважины, м
- скв.89 16.1 — Номер шурфа на скважине / Абсолютная отметка устья скважины, м
- ТС1.1 16.6 — Номер шурфа ТС1 / Абсолютная отметка устья скважины, м
- 1 — Линия замеряемого геофизического разреза / пикетажа
- Граница ЗО

								162-25-ИГИ-ГТ.1			
								Выполнена копия с экземпляра с фотопечатью Обратная сторона чистая. Копия выполнена "Копия и фотопечать" Копия соответствует оригиналу. Ответственность за правильность выполнения и полноту изображения несет организация, выполнившая копирование. Работа не является копией документа, выданного Федеральным бюджетным учреждением "Кадастровая палата" по Санкт-Петербургу, поскольку выполнена самим лицом, не обладающим правом			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата						
Составил		Гринкевич				ГГД	Карта фактического материала 1:500	Стадия	Лист	Листов	
Проверил		Шабаев				ГГД		ГР	2	3	
							Инженерно-геологическая изыскания	ООО "ЗИМ" г.Санкт-Петербург			

Копировал

Формат А2х4

183



Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 21.08.2019 г. №1080 "Об охранных зонах пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

Примечание:
1.Планово-высотная съемка произведена спутниковым методом от пунктов GPS
2. Подземные сооружения, не имеющие выходов на поверхность, нанесены по исполнительным чертежам и данным полевого обследования
3.Эксплуатация колодцев подземных сооружений составлена полуземным

ООО "Бюро изысканий и кадастра"	Санкт-Петербург, Воронежская ул., д. 76, 34		
	Уч.	Изготовлено - 1 экз. Количество листов 3 Лист 1- 3	
Топографическая съемка		Утверждение Т-7553-25 от 02.12.2025г. КГА СПб	
Заказчик: ООО "Аверс"		Масштаб 1:500	
Адрес: г.Санкт-Петербург, Выборгский район, пос.Левашово, Горское шоссе, участок 1п			
Назначение работ: для проектирования			
Составлен: по материалам съемки	Планово часть: Высотная часть: Подземные сооружения	на дату: 2025г.	Система координат: СК-63 Балтийская система высот
Приложение: сводная эксплуатация колодцев в электронном виде			
Гл. инженер	А.Г. Шабаев	Картограф	А.В. Скородумова
Корректор	А.И. Иванова	Геодезист	М.С. Быкова

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

скв.1 / 16.6 — Номер скважины / Абсолютная отметка устья скважины, м

скв.40 / 16.1 — Номер пробного шурфа / Абсолютная отметка устья шурфа, м

ТС1.1 / 16.6 — Номер пробного ТС / Абсолютная отметка устья скважины, м

Линия инженерно-геологического разреза, пересекающаяся в/с

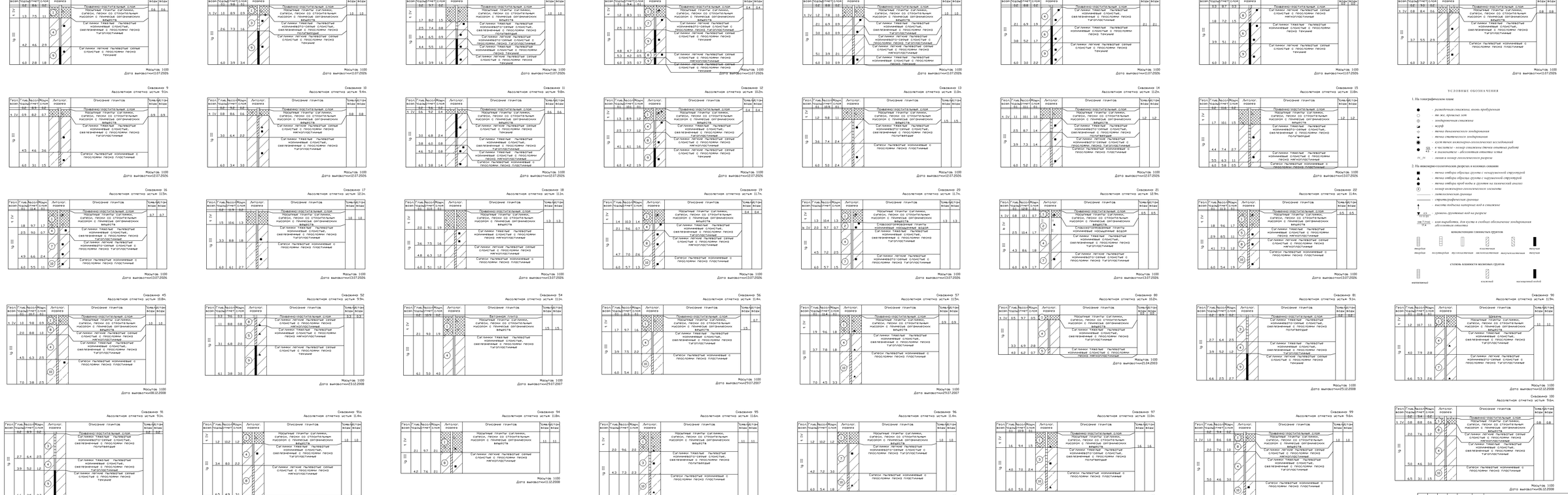
проектная ЗН

							162-25-ИГИ-ГТ.1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		Выполнена комплексно специалистами с. Дипломатическим Обществом "Комплексные геодезические и кадастровые работы" в соответствии с Техническим заданием, выданным заказчиком, в соответствии с требованиями ГОСТ, СП, СНиП, Инструкций, Правил по технике безопасности на объекты Российской Федерации, Постановлений, Приказов, Распоряжений, Законов Российской Федерации, согласно Кодексам, Законам и нормам действующим на территории России.		
Составил	Гринкевич					ГГД	Карта фактического материала 1:500	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Дубовик					ГГД		Р	1	3
							Инженерно-геологическая съемка	ООО "ЗИМ" г.Санкт-Петербург		

Копировал

Формат А2х4

184



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1. На топографическом плане

- разведочная скважина, вновь пробуренная
- то же, заброшенная
- гидрогеологическая скважина
- шурф
- точка физического зондирования
- точка статического зондирования
- естественное обнажение
- в числителе - номер скважины (точки опытных работ), в знаменателе - абсолютная отметка устья
- IV — IV — линия и номер геологического разреза

2. На инженерно-геологических разрезах и колонках скважин

- точка отбора образца грунта с ненарушенной структурой
- точка отбора образца грунта с нарушенной структурой
- точка отбора проб воды и грунта на химический анализ
- номер инженерно-геологического элемента
- литологическая граница
- стратиграфическая граница
- высота подъема напорных вод в скважине
- уровень грунтовых вод на разрезе

Ст Глина / 0,4 — для выработки, для кустов и сводных обозначение геологических обозначения

консистенция глинистых грунтов

твердые, полутвердые, тугопластичные, мягкопластичные, текучепластичные, текучие

степень влажности несвязных грунтов

маловлажный, влажный, насыщенный водой

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Составил	Ермакова				ИГДИ	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Дьяков				ГГИ	Р	2	
						ООО "ЗИМ" г.Санкт-Петербург		

Инженерно-геологические разрезы

Копировал

Формат А2х4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Скважина: 101
Абсолютная отметка устья: 10.7м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
	0.3	10.4	0.3		Почвенно-растительный слой		
t IV	1.5	9.2	1.2	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	0.6	0.6
lg III	3.8	6.9	2.3	8	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		
	6.4	4.3	2.6	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки07.12.2008

Скважина: 102
Абсолютная отметка устья: 10.6м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
	0.2	10.4	0.2		Почвенно-растительный слой		
t IV	0.9	9.7	0.7	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	1.0	1.0
lg III	4.2	6.4	3.3	8	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		
	5.3	5.3	1.1	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		
	6.0	4.6	0.7	10	Супеси пылеватые коричневые с прослоями песка пластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки07.12.2008

Скважина: 108
Абсолютная отметка устья: 9.3м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
	0.2	9.1	0.2		Почвенно-растительный слой		
lg III	2.5	6.8	2.3	8	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные	0.3	0.3
	3.7	5.6	1.2	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		
	6.0	3.3	2.3	10	Супеси пылеватые коричневые с прослоями песка пластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки22.12.2008

Скважина: 109
Абсолютная отметка устья: 9.6м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
	0.2	9.4	0.2		Почвенно-растительный слой		
lg III	2.2	7.4	2.0	3	Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые слоистые, охелезненные с прослоями песка полутвердые	1.1	1.1
	3.8	5.8	1.6	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		
	5.2	4.4	1.4	8	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		
	6.3	3.3	1.1	10	Супеси пылеватые коричневые с прослоями песка пластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки23.12.2008

Скважина: 110
Абсолютная отметка устья: 10.0м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
	0.2	9.8	0.2		Почвенно-растительный слой		
lg III	1.5	8.5	1.3	7	Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка тугопластичные	0.5	0.5
	2.7	7.3	1.2	9	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка текучие		
	4.2	5.8	1.5	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		
	4.7	5.3	0.5	5	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		
	5.3	4.7	0.6	10	Супеси пылеватые коричневые с прослоями песка пластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки23.12.2008

Скважина: 111
Абсолютная отметка устья: 11.0м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
	0.1	10.9	0.1		Почвенно-растительный слой		
t IV	1.5	9.5	1.4	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	1.7	1.7
lg III	3.7	7.3	2.2	3	Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые слоистые, охелезненные с прослоями песка полутвердые		
	6.0	5.0	2.3	10	Супеси пылеватые коричневые с прослоями песка пластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки23.12.2008

Скважина: 113
Абсолютная отметка устья: 9.4м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
t IV	1.3	8.1	1.3	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	1.1	1.1
lg III	2.6	6.8	1.3	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		
	4.3	5.1	1.7	8	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		
	6.8	2.6	2.5	6	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка текучие		

Масштаб 1:100
Дата выработки26.03.2013

Скважина: 114
Абсолютная отметка устья: 9.6м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
	0.2	9.4	0.2		Почвенно-растительный слой		
t IV	1.0	8.6	0.8	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	0.8	0.8
lg III	2.1	7.5	1.1	8	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		
	5.3	4.3	3.2	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки22.12.2008

Скважина: 117
Абсолютная отметка устья: 10.2м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
	0.2	10.0	0.2		Почвенно-растительный слой		
t IV	1.4	8.8	1.2	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	1.0	1.0
lg III	3.5	6.7	2.1	8	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		
	5.4	4.8	1.9	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки26.12.2008

Скважина: 118
Абсолютная отметка устья: 9.5м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
t IV	1.6	7.9	1.6	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	1.2	1.2
lg III	2.6	6.9	1.0	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		
	3.4	6.1	0.8	8	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		
	6.4	3.1	3.0	6	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка текучие		

Масштаб 1:100
Дата выработки02.04.2013

Скважина: 118а
Абсолютная отметка устья: 10.3м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
	0.2	10.1	0.2		Почвенно-растительный слой		
t IV	0.5	9.8	0.3	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	0.8	0.8
lg III	3.0	7.3	2.5	8	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		
	3.5	6.8	0.5	9	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка текучие		
	4.8	5.5	1.3	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		
	6.0	4.3	1.2	10	Супеси пылеватые коричневые с прослоями песка пластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки27.12.2008

Скважина: 119
Абсолютная отметка устья: 9.5м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
t IV	1.3	8.2	1.3	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	1.2	1.2
lg III	2.8	6.7	1.5	3	Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые слоистые, охелезненные с прослоями песка полутвердые		
	3.9	5.6	1.1	8	Суглинки легкие пылеватые серые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		
	6.0	3.5	2.1	6	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка текучие		

Масштаб 1:100
Дата выработки20.03.2013

Скважина: 136
Абсолютная отметка устья: 11.3м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
t IV	1.0	10.3	1.0	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	1.0	1.0
lg III	4.5	6.8	3.5	7	Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка тугопластичные		
	5.0	6.3	0.5	5	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка мягкопластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки21.11.2014

Скважина: 205
Абсолютная отметка устья: 10.0м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
	0.2	9.8	0.2		Бетонная плита		
A1 t IV	1.5	8.5	1.3	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	1.0	1.0
lg III	3.3	6.7	1.8	3	Суглинки тяжелые пылеватые коричневато-серые слоистые, охелезненные с прослоями песка полутвердые		
	4.0	6.0	0.7	6	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые с прослоями песка текучие		

Масштаб 1:100
Дата выработки10.05.2020

Скважина: 261
Абсолютная отметка устья: 9.9м.

Геол. возр.	Глуб. подош	Абсол отмет	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан воды
t IV	2.7	7.2	2.7	1	Насыпные грунты: суглинки, супеси, пески со строительным мусором с примесью органических веществ	1.5	1.5
lg III	3.7	6.2	1.0	7	Суглинки легкие пылеватые коричневато-серые слоистые с прослоями песка тугопластичные		
	7.0	2.9	3.3	4	Суглинки тяжелые пылеватые коричневые слоистые, охелезненные с прослоями песка тугопластичные		

Масштаб 1:100
Дата выработки03.06.2025

Согласовано

Взамен инв. №

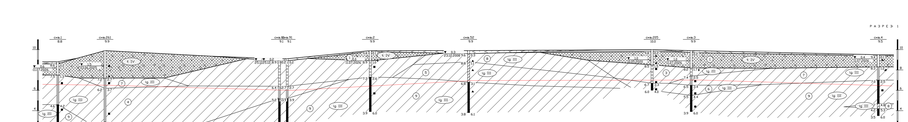
Подп. и дата

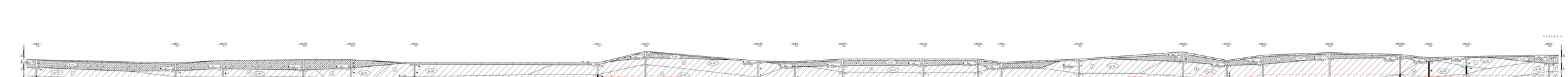
Инв. № подл.

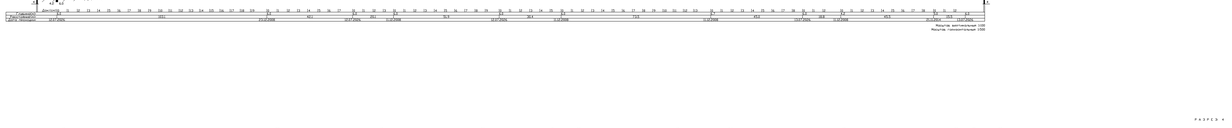
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	162-25-ИГИ-ГП.2		
						"Выполнение комплекса технологически и функционально связанных проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по строительству канализационных сетей для подключения объекта: «Комплекс по переработке отходов «Любосемки» на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Лебяжье, Горское ш., земельный участок 7»"		
Составил		Семенова			07.26	Геолого-литологические колонки и условные обозначения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шабаев			07.26		П,Р	2	2
						Инженерно-геологические изыскания	ООО "БИК" г.Санкт-Петербург		

Копировал

Формат А1







УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ПОЧВЕННО-РОСТОСТЕЛЬНЫЙ СЛОЙ
- БЕТОННАЯ ПЛИТА
- ПЕСОК
- ПЕСЧАНЫЕ ГРУНТЫ (ОРГАНИЧНЫЕ, СИЛЬНО, ПЛОХО ОТФИЛЬТРОВЫЕ ПОДЗОНОЙ С ПОЧВЕННЫМ ОРГАНИЧЕСКИМ ВЕЩЕСТВ
- ПЕСЧАНЫЕ ГРУНТЫ (ОРГАНИЧНЫЕ ПЛОХОФИЛЬТРОВЫЕ ВОДОЙ)
- ОРГАНИЧНО ТЕКУЧИЕ ПЫЛЕВАТЫЕ ИЛОВИЧНОВАТОГЛИНИСТЫЕ СЛОИСТЫЕ РАЗГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ С ПОЛОЖЕНИЕМ ПЕСКА ПОЛУПЛАВУЩИЕ
- ОРГАНИЧНО ТЕКУЧИЕ ПЫЛЕВАТЫЕ ИЛОВИЧНОВАТОГЛИНИСТЫЕ, ЗАКЛЕИВАНИЕМ С ПЕСКОМ ПЛАВУЩИЕ ПЛОТНОЙ ПЛАВУЩИЕ
- ОРГАНИЧНО ТЕКУЧИЕ ПЫЛЕВАТЫЕ ИЛОВИЧНОВАТОГЛИНИСТЫЕ С ПЕСКОМ ПЕСКО ПЛАВУЩИЕ
- ОРГАНИЧНО ТЕКУЧИЕ ПЫЛЕВАТЫЕ ИЛОВИЧНОВАТОГЛИНИСТЫЕ С ПЕСКОМ ПЕСКО ТЕКУЧИЕ
- ОРГАНИЧНО ЛЕГКИЕ ПЫЛЕВАТЫЕ ИЛОВИЧНОВАТОГЛИНИСТЫЕ СЛОИСТЫЕ С ПЕСКОМ ПЕСКО ТЕРГОПЛАВУЩИЕ
- ОРГАНИЧНО ЛЕГКИЕ ПЫЛЕВАТЫЕ СЕРЫЕ ИЛОВИЧНОВАТОГЛИНИСТЫЕ ПЕСКО ПЛАВУЩИЕ ПЛОТНОПЛАВУЩИЕ
- ОРГАНИЧНО ЛЕГКИЕ ПЫЛЕВАТЫЕ СЕРЫЕ СЛОИСТЫЕ С ПЕСКОМ ПЕСКО ТЕКУЧИЕ
- СУПЕСИ ПЫЛЕВАТЫЕ ИЛОВИЧНОВАТЫЕ С ПЕСКОМ ПЕСКО ПЛОТНОПЛАВУЩИЕ
- ГЛУБИНА ЗАЛЕГАНИЯ ТЕПЛОСЕТИ И ТЕПЛОВЫЕ КОЛЕНО

										143-23-ИГИ.ТЛ.3	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата					Организация-генеральный проектировщик: Общество с ограниченной ответственностью "Проектно-изыскательская компания "Ирбис" Свидетельство о допуске к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное СРО НП "Объединение проектировщиков Сибири", регистрационный номер 0000-2011-5405000000-С-001			
Разраб.		Ковалев					Стадия	Лист	Листов	Инженерно-геологические разрезы по трассам обследования	
Пров.		Шабаев					ИГИ	3	3		
										Инженерно-геологические изыскания	
										ООО "СИТ" г.Санкт-Петербург	
										Копировал:	Формат А3х4

РЕЕСТР ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Описание местоположения: ***Санкт-Петербург, ВМО города федерального значения Санкт-Петербурга, поселок Левашово, Горское ш., земельный участок 1п***

Номер заявки: ***4021-26-26***

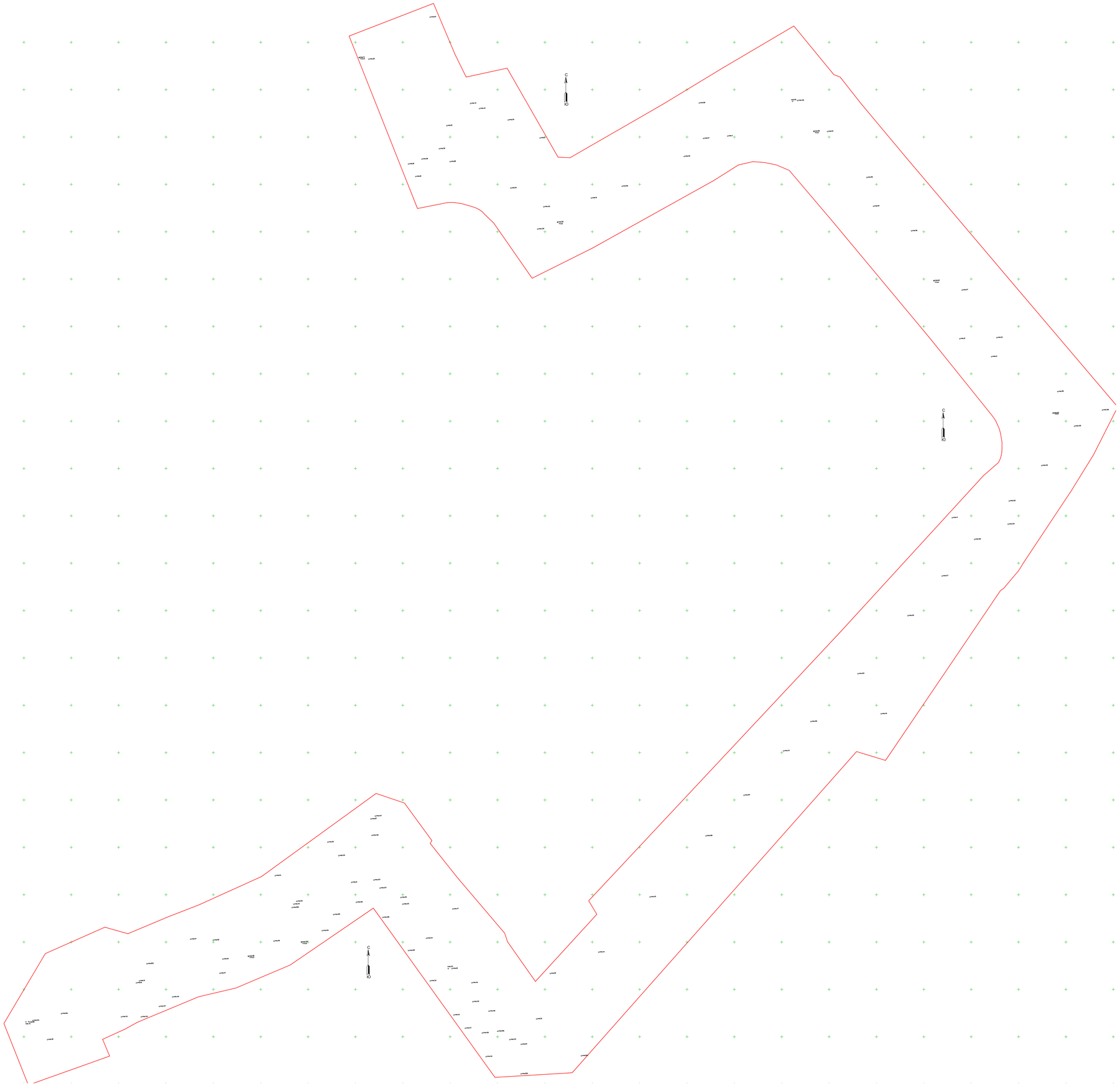
№№ п/п	Номенкл. план-шета	№№ выра-боток	Полевой №	Абс. отм. устья, м	Глубина выраб-ток, м	Дата бурения	X-коорд, м	Y-коорд, м	Наличие данных	Инв. №	Изыскательская организация
Скважины бурения											
1	2827-10	3	83	10,40	9,00	20.04.1962	109799,00	105345,00	-	7496	СЗГУ
2	2827-10	4	85	10,40	3,00	18.04.1962	109801,00	105543,00	-	7496	СЗГУ
3	2827-10	10	102	9,90	3,00	18.04.1962	109587,00	105788,00	-	7496	СЗГУ
4	2827-10	14	120	9,60	9,00	13.04.1962	109398,00	105780,00	-	7496	СЗГУ
5	2827-10	21	152	9,00	3,00	17.04.1962	109013,00	105146,00	-	7496	СЗГУ
6	2827-10	24	28541	8,90	8,00	25.03.1974	109020,10	105065,40	-	13372	Трест ГРИИ
7	2827-10	25	28542	8,90	8,00	25.03.1974	109055,50	105120,90	+	13372	Трест ГРИИ
8	2827-10	28	28546	10,10	5,00	20.03.1974	109835,90	105513,00	-	13372	Трест ГРИИ
9	2827-10	32	55292	9,90	7,00	25.08.1977	109882,20	105164,20	-	15353	Трест ГРИИ
10	2827-10	38	55303	9,50	7,00	08.08.1977	109776,70	105220,30	+	15353	Трест ГРИИ
11	2827-10	39	55304	10,10	7,00	09.08.1977	109818,00	105311,30	+	15353	Трест ГРИИ
12	2827-10	43	78114	12,90	14,00	30.03.1991	109830,00	105281,00	+	23430	Трест ГРИИ
13	2827-10	46	78120	9,10	20,00	18.03.1991	109191,00	105705,00	+	23430	Трест ГРИИ
14	2827-10	50	173	10,30	4,50	21.04.2003	109771,50	105206,00	+	27807	Ортекс-К
15	2827-10	51	174	13,00	5,00	21.04.2003	109812,00	105246,50	+	27807	Ортекс-К
16	2827-10	54	8	11,13	15,00	29.07.2007	109746,10	105314,00	-	33496	НПП БЕНТА
17	2827-10	55	9	11,15	15,00	29.07.2007	109710,10	105363,40	+	33496	НПП БЕНТА
18	2827-10	56	10	11,40	15,00	29.07.2007	109748,00	105431,60	-	33496	НПП БЕНТА
19	2827-10	57	11	11,50	15,00	29.07.2007	109798,50	105517,50	+	33496	НПП БЕНТА
20	2827-10	58	12	11,05	15,00	29.07.2007	109806,00	105633,90	-	33496	НПП БЕНТА
21	2827-10	59	13	11,02	15,00	29.07.2007	109726,90	105696,90	+	33496	НПП БЕНТА
22	2827-10	60	14	11,78	15,00	29.07.2007	109648,30	105760,70	-	33496	НПП БЕНТА
23	2827-10	61	15	11,70	15,00	29.07.2007	109568,10	105821,60	+	33496	НПП БЕНТА
24	2827-10	62	16	11,73	15,00	29.07.2007	109508,50	105886,50	-	33496	НПП БЕНТА
25	2827-10	69	38	13,20	15,00	04.08.2007	109926,60	105228,90	-	33496	НПП БЕНТА
26	2827-10	70	39	13,20	15,00	04.08.2007	109835,40	105271,50	+	33496	НПП БЕНТА
27	2827-10	71	40	13,04	20,00	04.08.2007	109883,90	105154,00	+	33496	НПП БЕНТА
28	2827-10	80	178	10,20	4,00	21.04.2003	109774,00	105250,00	-	29054	Ортекс-К
29	2827-10	81	179	9,90	4,00	21.04.2003	109758,30	105213,70	-	29054	Ортекс-К
30	2827-10	87	1	9,80	30,00	04.12.2008	109080,00	105166,40	+	35630	ЛенТИСИЗ
31	2827-10	90	12	11,90	10,00	12.12.2008	109787,60	105238,60	+	35630	ЛенТИСИЗ
32	2827-10	91	13	11,40	10,00	11.12.2008	109735,60	105399,10	+	35630	ЛенТИСИЗ
33	2827-10	92	14	11,40	10,00	11.12.2008	109779,50	105497,10	+	35630	ЛенТИСИЗ
34	2827-10	93	15	11,20	30,00	11.12.2008	109837,70	105611,50	+	35630	ЛенТИСИЗ
35	2827-10	94	16	11,80	10,00	11.12.2008	109805,80	105648,40	+	35630	ЛенТИСИЗ
36	2827-10	95	17	11,60	10,00	11.12.2008	109757,30	105689,90	+	35630	ЛенТИСИЗ
37	2827-10	96	18	11,40	10,00	11.12.2008	109700,90	105737,00	+	35630	ЛенТИСИЗ
38	2827-10	97	19	11,00	10,00	11.12.2008	109638,40	105790,50	+	35630	ЛенТИСИЗ
39	2827-10	98	20	10,60	30,00	11.12.2008	109531,20	105891,40	+	35630	ЛенТИСИЗ
40	2827-10	99	26	9,60	10,00	06.12.2008	109105,00	105560,20	+	35630	ЛенТИСИЗ
41	2827-10	100	27	9,60	30,00	06.12.2008	109182,80	105630,80	-	35630	ЛенТИСИЗ
42	2827-10	101	28	10,70	10,00	07.12.2008	109294,60	105733,30	+	35630	ЛенТИСИЗ
43	2827-10	102	29	10,60	10,00	07.12.2008	109375,20	105803,60	+	35630	ЛенТИСИЗ
44	2827-10	108	39	9,30	10,00	22.12.2008	109062,10	105520,10	+	35630	ЛенТИСИЗ
45	2827-10	109	41	9,60	10,00	23.12.2008	109233,30	105680,50	+	35630	ЛенТИСИЗ
46	2827-10	110	42	10,00	10,00	23.12.2008	109453,10	105874,50	+	35630	ЛенТИСИЗ

47	2827-10	111	43	11,00	10,00	23.12.2008	109588,20	105827,10	+	35630	ЛенТИСИЗ
48	2827-10	112	44	11,20	10,00	23.12.2008	109726,30	105348,90	+	35630	ЛенТИСИЗ
49	2827-10	114	47	9,60	30,00	22.12.2008	109151,80	105601,90	+	35630	ЛенТИСИЗ
50	2827-10	115	56	10,00	10,00	25.12.2008	109041,20	105132,40	-	35630	ЛенТИСИЗ
51	2827-10	117	58	10,20	10,00	26.12.2008	109336,50	105769,40	-	35630	ЛенТИСИЗ
52	2827-10	118	59	10,30	10,00	27.12.2008	109415,70	105840,20	-	35630	ЛенТИСИЗ
53	2827-10	119	1т	10,10	10,10	04.12.2008	109083,00	105171,00	+	36178	Экспресс
54	2827-10	126	21тр	10,70	6,00	23.11.2012	109511,70	105938,60	-	39100	Петербург-Дорсервис
55	2827-10	127	8556	9,30	8,00	26.03.2013	109007,00	105176,00	+	39676	Трест ГРИИ
56	2827-10	132	3	9,80	5,50	21.11.2014	109062,60	105167,50	+	40853	Экспресс
57	2827-10	134	5	9,50	5,00	21.11.2014	109391,20	105839,00	-	40853	Экспресс
58	2827-10	135	6	10,20	6,00	21.11.2014	109494,70	105909,10	+	40853	Экспресс
59	2827-10	136	7	11,30	5,00	21.11.2014	109838,50	105616,70	+	40853	Экспресс
60	2827-10	139	17	11,50	5,00	20.11.2014	109702,80	105342,40	-	40853	Экспресс
61	2827-10	157	1/21	9,29	10,00	18.06.2021	109015,52	105169,52	+	49171	Власта
62	2827-13	57	78118	9,80	13,00	10.03.1992	108953,00	104976,00	+	23430	Трест ГРИИ
63	2827-13	76	4	9,80	11,00	08.12.2008	108865,70	104802,20	+	35630	ЛенТИСИЗ
64	2827-13	81	55	9,10	10,00	25.12.2008	108906,90	104918,80	-	35630	ЛенТИСИЗ
65	2827-13	85	4т	9,80	10,00	08.12.2008	108866,00	104805,00	+	36178	Экспресс
66	2827-13	90	27	8,80	10,00	10.11.2009	108847,00	104825,00	-	36178	Экспресс
67	2827-13	91	55т	9,10	10,00	25.12.2008	108909,00	104922,00	-	36178	Экспресс
68	2827-13	131	8536	9,40	8,00	03.04.2013	108871,00	104903,00	-	39676	Трест ГРИИ
69	2827-13	134	8539	9,30	10,00	18.03.2013	108871,00	104924,00	+	39676	Трест ГРИИ
70	2827-13	137	8542	9,20	10,00	27.03.2013	108882,00	104943,00	+	39676	Трест ГРИИ
71	2827-13	140	8545	9,20	8,00	18.03.2013	108892,00	104957,00	+	39676	Трест ГРИИ
72	2827-13	203	2	9,80	5,00	21.11.2014	108927,10	104929,90	+	40853	Экспресс
73	2827-13	241	19	10,15	4,00	10.05.2020	108867,08	104809,35	+	46161	ЛенТИСИЗ
74	2827-13	261	1-1864	9,90	8,00	03.06.2025	108874,40	104839,60	+	51842	Оскур
75	2827-14	43	2	10,10	10,00	05.12.2008	108990,00	105085,00	+	35630	ЛенТИСИЗ
76	2827-14	44	24	10,50	10,00	08.12.2008	108939,30	105406,90	+	35630	ЛенТИСИЗ
77	2827-14	45	25	10,80	10,00	08.12.2008	108997,60	105461,00	+	35630	ЛенТИСИЗ
78	2827-14	46	32	10,70	10,00	08.12.2008	108907,00	105273,00	-	35630	ЛенТИСИЗ
79	2827-14	47	33	9,60	10,00	22.12.2008	108984,90	105252,80	+	35630	ЛенТИСИЗ
80	2827-14	50	40	9,60	10,00	23.12.2008	108916,80	105355,70	+	35630	ЛенТИСИЗ
81	2827-14	51	40а	9,60	10,00	22.12.2008	108868,80	105341,20	+	35630	ЛенТИСИЗ
82	2827-14	52	51	9,90	10,00	23.12.2008	108952,00	105000,00	+	35630	ЛенТИСИЗ
83	2827-14	53	2т	10,10	10,00	05.12.2008	108993,00	105088,00	-	36178	Экспресс
84	2827-14	54	4	8,80	10,00	15.11.2009	108932,00	105010,00	+	36178	Экспресс
85	2827-14	55	6	8,80	10,00	13.11.2009	108997,00	105198,00	+	36178	Экспресс
86	2827-14	60	13	8,80	10,00	13.11.2009	108922,00	105252,00	+	36178	Экспресс
87	2827-14	65	22	8,70	10,00	11.11.2009	108842,00	105325,00	+	36178	Экспресс
88	2827-14	97	8546	9,20	10,00	27.03.2013	108917,00	105007,00	+	39676	Трест ГРИИ
89	2827-14	98	8547	9,60	10,00	18.03.2013	108935,00	105037,00	+	39676	Трест ГРИИ
90	2827-14	99	8548	9,70	10,00	02.04.2013	108951,00	105064,00	+	39676	Трест ГРИИ
91	2827-14	103	8552	9,60	10,00	18.03.2013	108950,00	105093,00	+	39676	Трест ГРИИ
92	2827-14	104	8553	9,40	10,00	27.03.2013	108962,00	105115,00	+	39676	Трест ГРИИ
93	2827-14	105	8554	9,40	8,00	02.04.2013	108979,00	105127,00	+	39676	Трест ГРИИ
94	2827-14	106	8555	9,30	8,00	19.03.2013	108992,00	105151,00	+	39676	Трест ГРИИ
95	2827-14	108	8558	9,30	8,00	19.03.2013	108976,00	105179,00	+	39676	Трест ГРИИ
96	2827-14	109	8559	9,40	8,00	26.03.2013	108941,00	105206,00	+	39676	Трест ГРИИ
97	2827-14	110	8560	9,50	8,00	19.03.2013	108909,00	105229,00	+	39676	Трест ГРИИ
98	2827-14	111	8561	9,40	8,00	26.03.2013	108873,00	105254,00	+	39676	Трест ГРИИ
99	2827-14	112	8562	9,40	8,00	19.03.2013	108887,00	105274,00	+	39676	Трест ГРИИ
100	2827-14	113	8563	9,40	8,00	26.03.2013	108922,00	105248,00	+	39676	Трест ГРИИ
101	2827-14	114	8564	9,30	8,00	19.03.2013	108954,00	105225,00	+	39676	Трест ГРИИ

102	2827-14	115	8565	9,30	8,00	26.03.2013	108990,00	105200,00	+	39676	Трест ГРИИ
103	2827-14	116	8566	9,40	8,00	03.04.2013	108829,00	105288,00	+	39676	Трест ГРИИ
104	2827-14	117	8567	9,20	8,00	20.03.2013	108859,00	105266,00	+	39676	Трест ГРИИ
105	2827-14	118	8568	9,50	8,00	02.04.2013	108877,00	105291,00	-	39676	Трест ГРИИ
106	2827-14	119	8569	9,50	8,00	20.03.2013	108847,00	105313,00	+	39676	Трест ГРИИ
107	2827-14	120	8570	9,30	8,00	20.03.2013	108854,00	105284,00	+	39676	Трест ГРИИ
108	2827-14	204	16	8,50	5,00	20.11.2014	108829,90	105388,50	-	40853	Экспресс
109	2827-14	205	18	10,00	4,00	10.05.2020	108986,42	105083,19	+	46161	ЛенТИСИЗ
110	2827-14	206	2/21	9,51	10,00	18.06.2021	108855,77	105300,08	+	49171	Власта
111	2827-14	209	4М	8,80	10,00	13.05.2022	108810,79	105324,86	+	49171	Власта
Статическое зондирование											
112	2827-10	2	4	11,20	15,00	13.08.2007	109710,10	105363,40	+	33496	НПП БЕНТА
113	2827-10	3	5	11,10	15,00	13.08.2007	109806,00	105633,90	+	33496	НПП БЕНТА
114	2827-10	4	6	11,80	10,90	13.08.2007	109648,30	105760,70	+	33496	НПП БЕНТА
115	2827-10	5	7	11,70	10,30	10.08.2007	109508,50	105886,50	+	33496	НПП БЕНТА
116	2827-10	13	23	13,00	12,40	10.08.2007	109883,90	105154,00	+	33496	НПП БЕНТА
117	2827-14	13	8547	9,60	10,00	18.03.2013	108935,00	105037,00	+	39676	Трест ГРИИ
118	2827-14	16	8552	9,60	10,00	18.03.2013	108950,00	105093,00	+	39676	Трест ГРИИ

Выполнил: **Кирдянова М. А.**

Дата: **13.07.2026**



						162-25-ИГИ-ТП.4
						Протяжная коллекторно-канализационная с функциональным назначением инженерных коммуникаций и с подключением к ранее созданным инженерным коммуникациям сети для обеспечения объекта: «Комплекс по переработке отходов производства и потребления мощностью 200 тысяч тонн в год, расположенный по адресу: Санкт-Петербург, ЗАО «Завод вибрационного литья» Санкт-Петербург, поселок Шушары, Ленинградское шоссе, 15»
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Составил		Семенов			01.23	Картограмма изученности 1:1000
Проверил		Шубина			01.23	Стадия / Лист / Листов: П.Р / 1 / 1
						Инженерно-геологические изыскания
						ООО "ЕМК" г.Санкт-Петербург

Копировал

Формат А2х2

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 25 по планшету 1:2000, № 45 номенклатура планшета: 2827-14

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 08.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 10,80 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	08.12.2008	
	глубина, м	1,00	1,00
	абс. отм., м	9,80	9,80

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
5	4,8	0,19	0,22	0,17	0,05	2,1	2,69	0,524	0,97	0,4	-0,03			
6	7,2	0,29	0,28	0,19	0,09	1,94	2,72	0,809	0,98	1,11				

по первоисточнику, № 25 по планшету 1:2000, № 45 номенклатура планшета: 2827-14

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,10	10,70	0,10	Почвенно-растительный слой
t IV	2	1,00	9,80	0,90	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 5-ти лет
lg III	3	2,00	8,80	1,00	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, светло-коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	4	4,50	6,30	2,50	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	5	7,00	3,80	2,50	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	6	8,00	2,80	1,00	Суглинки лёгкие пылеватые, текучепластичные, коричневато-серые, с прослоями текучих, тиксотропные, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	7	10,00	0,80	2,00	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 25 по планшету 1:2000, № 45 номенклатура планшета: 2827-14

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 51 по планшету 1:2000, № 52 номенклатура планшета: 2827-14

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 23.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 9,90 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	23.12.2008	
	глубина, м	0,30	0,30
	абс. отм., м	9,60	9,60

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	1	0,22	0,24	0,17	0,07					0,71				
2	1,9	0,29	0,33	0,2	0,13					0,69				
3	4	0,35	0,33	0,21	0,12					1,17				

по первоисточнику, № 51 по планшету 1:2000, № 52 номенклатура планшета: 2827-14

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,30	9,60	0,30	Почвенно-растительный слой
lg III	2	3,10	6,80	2,80	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями мягкопластичных, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	3	6,10	3,80	3,00	Суглинки лёгкие пылеватые, текучепластичные, коричневато-серые, с прослоями текучих, тиксотропные, с прослоями песков водонасыщенных, с примесью органических веществ
lg III	4	10,00	-0,10	3,90	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca"	Mg"	K'+Na'	NH_4'	SO_4"	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe"+Fe"'	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2
1,9	21,00	0,27

по первоисточнику, № 51 по планшету 1:2000, № 52 номенклатура планшета: 2827-14

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 8 по планшету 1:2000, № 54 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 33496

Из какой организации получен материал: ООО "НПП БЕНТА"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Новосёлки, дом 18, н/з "Большая Каменка", Выборгский район

Глубина скважины, м: 15,00 Дата бурения: 29.07.2007

Абсолютная отметка устья, м: 11,13 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	29.07.2007	
	глубина, м	1,50	1,50
	абс. отм., м	9,63	9,63
2	дата замера	29.07.2007	
	глубина, м	6,10	6,10
	абс. отм., м	5,03	5,03

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 8 по планшету 1:2000, № 54 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	10,93	0,20	Бетонная плита
t IV	2	1,50	9,63	1,30	Насыпные грунты: пески влажные, со щебнем, с галькой, со строительным мусором до 20% , слежавшиеся
t IV	3	2,10	9,03	0,60	Насыпные грунты: суглинки тугопластичные, светло-серые, перемешанные с почвой, с древесными остатками, слежавшиеся
lg III	4	6,10	5,03	4,00	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, буровато-серые, ленточные, ожелезненные
lg III	5	7,30	3,83	1,20	Супеси пылеватые, пластичные, светло-серые, слоистые, с прослоями песков пылеватых водонасыщенных
lg III	6	15,00	-3,87	7,70	Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные, желтовато-серые, с прослоями плотных

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 8 по планшету 1:2000, № 54 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 10 по планшету 1:2000, № 56 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 33496

Из какой организации получен материал: ООО "НПП БЕНТА"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Новосёлки, дом 18, н/з "Большая Каменка", Выборгский район

Глубина скважины, м: 15,00 Дата бурения: 29.07.2007

Абсолютная отметка устья, м: 11,40 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	29.07.2007	
	глубина, м	1,50	0,70
	абс. отм., м	9,90	10,70

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 10 по планшету 1:2000, № 56 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,10	11,30	0,10	Почвенно-растительный слой
t IV	2	0,70	10,70	0,60	Насыпные грунты: суглинки тугопластичные, серые, с обломками кирпичей, со строительным мусором до 25%, с органическими остатками, слежавшиеся
t IV	3	1,50	9,90	0,80	Насыпные грунты: супеси заторфованные, с органическими остатками, с гнездами песков и суглинков, слежавшиеся
t IV	4	1,70	9,70	0,20	Насыпные грунты: пески мелкие, водонасыщенные, коричневые, слежавшиеся
lg III	5	3,90	7,50	2,20	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, серые, ленточные, ожелезненные
lg III	6	8,40	3,00	4,50	Супеси пылеватые, пластичные, серые, слоистые, с прослоями песков пылеватых водонасыщенных
lg III	7	15,00	-3,60	6,60	Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные, светло-коричневые, с прослоями плотных

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca"	Mg"	K'+Na'	NH_4'	SO_4"	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe"+Fe"'	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 10 по планшету 1:2000, № 56 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 11 по планшету 1:2000, № 57 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 33496

Из какой организации получен материал: ООО "НПП БЕНТА"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Новосёлки, дом 18, н/з "Большая Каменка", Выборгский район

Глубина скважины, м: 15,00 Дата бурения: 29.07.2007

Абсолютная отметка устья, м: 11,50 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	29.07.2007	
	глубина, м	0,90	0,90
	абс. отм., м	10,60	10,60

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
2	1,6	27	10	10	12	11	13	4	5,5	6,7	0,8		
5	10,2					1	57	23,8	11	6,2	1		
5	12,4						35	32	25,5	6,5	1		
5	14,8				0,5	2	61	21	10	4	1,5		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	1,6	0,215												
3	3,5	0,32	0,39	0,26	0,13					0,46				
4	6,2	0,165	0,19	0,15	0,04					0,38				
4	8,2	0,165	0,19	0,14	0,05					0,5				

по первоисточнику, № 11 по планшету 1:2000, № 57 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,10	11,40	0,10	Почвенно-растительный слой
t IV	2	1,90	9,60	1,80	Насыпные грунты: супеси пластичные, темно-серые, слежавшиеся, с органическими остатками, с обломками кирпичей до 25%, с гнездами песков и суглинков
lg III	3	3,70	7,80	1,80	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, серые, ленточные, ожелезненные
lg III	4	9,70	1,80	6,00	Супеси пылеватые, пластичные, серые, слоистые, с прослоями песков пылеватых водонасыщенных
lg III	5	15,00	-3,50	5,30	Пески пылеватые, средней плотности, водонасыщенные, светло-коричневые, слоистые, с прослоями песков средней крупности

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca"	Mg"	K'+Na'	NH_4'	SO_4"	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe"+Fe"'	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 11 по планшету 1:2000, № 57 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

ТРЕСТ ГРИИ
Отдел инженерной геологии

Паспорт буровой скважины

№ по первоисточнику; № 178 по планшету м-ба 1:5000; № 80 по планшету м-ба 1:2000

Номенклатура планового материала:

м-ба 1:5000_____; м-ба 1:2000 2827-10

1. Из какой организации получен материал ЗАО "ОРТЕКС-К".
2. Архивный номер дела 29054 Заказ №_____ Года_____
3. Какой организацией пробурена скважина ЗАО "ОРТЕКС-К"
4. Адрес скважины **Канализационный коллектор ССА - п. Конная Лахта**
5. Полная глубина скважины 4.0 м. 6. Дата окончания бурения 21.04.03
7. Абсолютная отметка устья 10.23 м. 8. Начальный диаметр бурения 89 мм.

9. Водоносный горизонт и его геологический индекс	I			II			III		
	глубина, м	отметка, м	дата замера	глубина, м	отметка, м	дата замера	глубина, м	отметка, м	дата замера
Появление воды (в м)	0,0	10,23	21.04.2003						
Установившийся уровень (в м)	0,0	10,23	21.04.2003						

10. Сведения о составе и физико-механических свойствах грунтов

№ слоя	Глубина отбора образца (в м)	Гранулометрический состав (диаметр частицы в мм, содержание фракций в %)										
		более 10	10 - 5	5 - 2	2 - 1	1 - 0.5	0.5 - - 0.25	0.25 - - 0.10	0.10 - - 0.05	0.05 - - 0.01	0.01 - - 0.005	менее 0.005

№ слоя	Глубина отбора образца (в м)	Влажность			Число пластичности, Jp (б/р)	Показатель текучести		Плотность		Коэффициент пористости, е (б/р)		
		естеств. W (дол.ед.)	на границе			в наруш. сост., J_L (б/р)	в естест. сост., C_B (б/р)	грунта P (т/м^3)	частиц грунта Ps (т/м^3)	в естест. сложен.	в рыхл. сложен.	в плотн. сложен.
			текучест. W_L (д.е.)	раскат. W_P (д.е.)								

№ слоя	Глубина отбора образца (в м)	Потеря при прокал. (проц.)	Коэфф. относит. плотности	Степень влажности S_r (дол.ед.)	Угол естественного откоса, (град)		Угол внутр. трения φ (град)	Удельное сцепление, С (кг/см^2)	Коэф. сжимаем. в интерв. давлен.		Фильтрационная способность	
					в сухом сост.	под водой			1 - 2 кг/см^2	от природ. до 2 кг/см^2	K_{10} м/сут.	коэфф. порист.

11. Послойное описание грунтов

Геологический индекс	№ слоя	Подошва слоя: глубина, м	Подошва слоя: абсолютн. отметка, м	Мощность слоя, м	Послойное описание грунтов
t_{IV}	9	0,5	9,73	0,5	Суглинок темно-коричневый, тяжелый, пылеватый, мягкопластичный,
					содержащий обломки дочетвертичных пород гранитоидного состава и
					кирпича ~2%, а также - древесные отходы.
lg_{III}^{bI+2}	21	3,3	6,93	2,8	Суглинок коричневый, тяжелый, пылеватый, тугопластичной консистенции
					с тонкими (5-6 мм) прослойками песка коричневато-серого, пылеватого,
					средней плотности, насыщенного водой.
lg_{III}^{bI+2}	22	4,0	6,23	0,7	Суглинок серый, тяжелый,пылеватый, мягкопластичный, обогащенный
					маломощными (10-15 мм) прослойками песка серого, пылеватого, средней
					плотности, насыщенного водой.

12. Химический состав пробы воды, отобранной из _____ водоносного горизонта, с глубины _____ м (мг/л)

Ca^{2+}	Mg^{2+}	K^{+}*	NH_4^{+}	H_2S	SO_4^{2-}	Cl^{-}	HCO_3^{-}	CO_3^{2-}	NO_2^{-}	NO_3^{-}	Сухой остат.	Окисл. O_2	Fe^{2+}**	CO_2 своб.	CO_2 агр.	Жесткость (мг-экв/л) общ.	Жесткость (мг-экв/л) карб.	Жесткость (мг-экв/л) не карб.	pH	Дата отбора пробы

Примечание: * - в пересчете на Na +

** - в пересчете на Fe^{3+}

Паспорт составил ____[redacted]____(Г.П. Кузнецов); Проверил ____[redacted]____(К.С. Тихомиров)

26 января [redacted] 26 [redacted] г.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 55 по планшету 1:2000, № 81 номенклатура планшета: 2827-13

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 25.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 9,10 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	25.12.2008	
	глубина, м	0,20	0,20
	абс. отм., м	8,90	8,90

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 55 по планшету 1:2000, № 81 номенклатура планшета: 2827-13

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	8,90	0,20	Почвенно-растительный слой
lg III	2	2,70	6,40	2,50	Суглинки тяжёлые пылеватые, полутвёрдые, темно-коричневые, с прослоями песков водонасыщенных, с пятнами ожелезнения
lg III	3	3,90	5,20	1,20	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, темно-коричневые, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками
lg III	4	6,60	2,50	2,70	Суглинки лёгкие пылеватые, текучепластичные, коричневые, тиксотропные, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	5	10,00	-0,90	3,40	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 55 по планшету 1:2000, № 81 номенклатура планшета: 2827-13

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 12 по планшету 1:2000, № 90 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 12.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 11,90 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	12.12.2008	
	глубина, м	1,10	1,10
	абс. отм., м	10,80	10,80

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
6	9,8				0,1	0,4	8,9	41,1	42,2	4,1	3,2		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
3	3,1	0,3	0,39	0,25	0,14					0,36				
4	6,4	0,24	0,3	0,19	0,11					0,45				

по первоисточнику, № 12 по планшету 1:2000, № 90 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
tg IV	1	0,10	11,80	0,10	Щебень
t IV	2	1,20	10,70	1,10	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 10-ти лет; с глубины 1.1 м водонасыщенные
lg III	3	4,00	7,90	2,80	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями мягкопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками
lg III	4	6,60	5,30	2,60	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	5	7,90	4,00	1,30	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	6	10,00	1,90	2,10	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 12 по планшету 1:2000, № 90 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 55т по планшету 1:2000, № 91 номенклатура планшета: 2827-13

Архивный номер дела: 36178

Из какой организации получен материал: ООО "Экспресс"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, участок, прилегающий к полигону ПТО-3, Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 25.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 9,10 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	25.12.2008	
	глубина, м	0,20	0,20
	абс. отм., м	8,90	8,90

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 55т по планшету 1:2000, № 91 номенклатура планшета: 2827-13

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	8,90	0,20	Почвенно-растительный слой
lg III	2	2,70	6,40	2,50	Суглинки тяжёлые пылеватые, полутвёрдые, темно-коричневые, с прослоями песков водонасыщенных, с пятнами ожелезнения
lg III	3	3,90	5,20	1,20	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, темно-коричневые, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками
lg III	4	6,60	2,50	2,70	Суглинки лёгкие пылеватые, текучепластичные, темно-коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
g III	5	10,00	-0,90	3,40	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca"	Mg"	K'+Na'	NH_4'	SO_4"	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe"+Fe"'	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 55т по планшету 1:2000, № 91 номенклатура планшета: 2827-13

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 13 по планшету 1:2000, № 91 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 11.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 11,40 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	11.12.2008	
	глубина, м	1,00	1,00
	абс. отм., м	10,40	10,40

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
5	9,9			0,1	0,2	1,2	55,1	26,1	14,1	0,3	2,9		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	2,2	0,288	0,4	0,24	0,16	1,98	2,75	0,789	1	0,3	0,03			

по первоисточнику, № 13 по планшету 1:2000, № 91 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
t IV	1	1,20	10,20	1,20	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 10-ти лет; с глубины 1 м водонасыщенные
lg III	2	3,40	8,00	2,20	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями мягкопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками
lg III	3	6,50	4,90	3,10	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	4	7,60	3,80	1,10	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	5	10,00	1,40	2,40	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 13 по планшету 1:2000, № 91 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 16 по планшету 1:2000, № 94 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 11.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 11,80 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	11.12.2008	
	глубина, м	1,10	1,10
	абс. отм., м	10,70	10,70

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
3	6,3			0,1	0,1	1,8	11	32,6	42,2	3,2	9		
3	8,2			0,1	0,1	1,1	10,7	31,2	45,2	3,7	7,9		
3	9,9			0,1	0,4	3	16,5	32,2	37,2	3,2	7,4		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
1	1,7	0,23	0,32	0,19	0,13					0,31		0,05		
2	3,5	0,237	0,28	0,19	0,09	2,04	2,7	0,637	1	0,52	0,27	0,04		

по первоисточнику, № 16 по планшету 1:2000, № 94 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
t IV	1	2,10	9,70	2,10	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 10-ти лет; с глубины 1.1 м водонасыщенные
lg III	2	4,20	7,60	2,10	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	3	10,00	1,80	5,80	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 16 по планшету 1:2000, № 94 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 17 по планшету 1:2000, № 95 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 11.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 11,60 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	11.12.2008	
	глубина, м	1,10	1,10
	абс. отм., м	10,50	10,50

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
3	6,1			0,1	0,1	0,9	7,9	29,5	42,1	9,7	9,7		
4	9,9			0,4	0,8	3,7	18,4	33	33,2	2,1	8,4		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
1	1,9	0,35	0,45	0,27	0,18					0,44		0,05		
2	3,2	0,23	0,32	0,2	0,12	2,04	2,71	0,634	0,98	0,25	0	0,04		
3	6,1	0,19	0,18	0,15	0,03					1,33				

по первоисточнику, № 17 по планшету 1:2000, № 95 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
t IV	1	2,00	9,60	2,00	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, 10%, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 10-ти лет; с глубины 1.1 м водонасыщенные
lg III	2	4,30	7,30	2,30	Суглинки тяжёлые пылеватые, полутвёрдые, темно-коричневые, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	3	6,70	4,90	2,40	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	4	10,00	1,60	3,30	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 17 по планшету 1:2000, № 95 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 18 по планшету 1:2000, № 96 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 11.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 11,40 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	11.12.2008	
	глубина, м	1,00	1,00
	абс. отм., м	10,40	10,40

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
3	5,4			0,1	0,1	0,5	3,5	15,2	36	19,2	25,4		
4	9,9			0,1	0,3	2,2	13,5	32,2	40,5	3,7	7,5		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	2,2	0,23	0,31	0,19	0,12	2,04	2,71	0,634	0,98	0,33	0,03	0,04		
3	5,4	0,18	0,22	0,16	0,06					0,33				

по первоисточнику, № 18 по планшету 1:2000, № 96 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
t IV	1	1,20	10,20	1,20	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, 15%, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 10-ти лет; с глубины 1 м водонасыщенные
lg III	2	4,20	7,20	3,00	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	3	6,90	4,50	2,70	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	4	10,00	1,40	3,10	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 18 по планшету 1:2000, № 96 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 19 по планшету 1:2000, № 97 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 11.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 11,00 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	11.12.2008	
	глубина, м	1,60	1,60
	абс. отм., м	9,40	9,40

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
4	7,3					0,1	0,1	8,6	54,9	18,6	17,7		
5	9,9			0,1	0,3	3	19,3	31	35,6	2,7	8		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	1,5	0,26	0,34	0,2	0,14					0,43		0,05		
3	3,2	0,24	0,37	0,2	0,17	2,04	2,72	0,653	1	0,24	-0,07	0,05		
4	5,6	0,18	0,19	0,13	0,06					0,83				
4	7,3	0,28	0,28	0,22	0,06					1				

по первоисточнику, № 19 по планшету 1:2000, № 97 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,10	10,90	0,10	Почвенно-растительный слой
t IV	2	1,60	9,40	1,50	Насыпные грунты: глины, суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, 15% , влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 10-ти лет
lg III	3	4,00	7,00	2,40	Суглинки тяжёлые пылеватые, полутвёрдые, темно-коричневые, с прослоями твердых, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	4	8,50	2,50	4,50	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	5	10,00	1,00	1,50	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 19 по планшету 1:2000, № 97 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 26 по планшету 1:2000, № 99 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 06.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 9,60 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	06.12.2008	
	глубина, м	1,00	1,00
	абс. отм., м	8,60	8,60

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
5	5,6	0,209	0,22	0,16	0,06	2,09	2,7	0,562	1	0,82	-0,16			

по первоисточнику, № 26 по планшету 1:2000, № 99 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	9,40	0,20	Почвенно-растительный слой
t IV	2	1,00	8,60	0,80	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 5-ти лет
lg III	3	2,00	7,60	1,00	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	4	5,00	4,60	3,00	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, темно-коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	5	6,80	2,80	1,80	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	6	10,00	-0,40	3,20	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 26 по планшету 1:2000, № 99 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 27 по планшету 1:2000, № 100 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 30,00 Дата бурения: 06.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 9,60 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	06.12.2008	
	глубина, м	0,80	0,80
	абс. отм., м	8,80	8,80
2	дата замера	06.12.2008	
	глубина, м	10,00	6,50
	абс. отм., м	-0,40	3,10

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 27 по планшету 1:2000, № 100 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	9,40	0,20	Почвенно-растительный слой
t IV	2	0,80	8,80	0,60	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 5-ти лет
lg III	3	2,00	7,60	1,20	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	4	5,00	4,60	3,00	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	5	6,50	3,10	1,50	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	6	10,00	-0,40	3,50	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	7	14,00	-4,40	4,00	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)
lg III	8	18,50	-8,90	4,50	Пески мелкие, плотные, водонасыщенные, неоднородные, коричневато-серые
g III	9	24,00	-14,40	5,50	Супеси пылеватые, твёрдые, серые, с линзами пластичных, с гнездами песков водонасыщенных, с гравием, галькой до 15%
g III	10	30,00	-20,40	6,00	Суглинки лёгкие пылеватые, твёрдые, коричневато-серые, с линзами полутвердых, с гнездами супесей, с гнездами песков водонасыщенных, с гравием, галькой до 15%

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 27 по планшету 1:2000, № 100 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 28 по планшету 1:2000, № 101 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 07.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 10,70 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	07.12.2008	
	глубина, м	0,60	0,60
	абс. отм., м	10,10	10,10

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	1,1	0,24	0,28	0,21	0,07	2,02	2,71	0,664	0,98	0,43				
5	6,9	0,18	0,19	0,15	0,04	2,11	2,69	0,504	0,96	0,75	-0,01			

по первоисточнику, № 28 по планшету 1:2000, № 101 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,30	10,40	0,30	Почвенно-растительный слой
t IV	2	1,50	9,20	1,20	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 5-ти лет; с глубины 0.6 м водонасыщенные
lg III	3	3,80	6,90	2,30	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	4	6,40	4,30	2,60	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	5	7,80	2,90	1,40	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	6	10,00	0,70	2,20	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 28 по планшету 1:2000, № 101 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 29 по планшету 1:2000, № 102 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 07.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 10,60 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	07.12.2008	
	глубина, м	1,00	1,00
	абс. отм., м	9,60	9,60

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
6	9,1						4	58,6	28,6	4,6	4,2		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пластичности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при прокалив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложения торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 29 по планшету 1:2000, № 102 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	10,40	0,20	Почвенно-растительный слой
t IV	2	0,90	9,70	0,70	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 5-ти лет
lg III	3	4,20	6,40	3,30	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями супесей, с прослоями песков влажных, с гл. 1,0 м водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	4	5,30	5,30	1,10	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	5	7,40	3,20	2,10	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	6	10,00	0,60	2,60	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 29 по планшету 1:2000, № 102 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 39 по планшету 1:2000, № 108 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 22.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 9,30 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	22.12.2008	
	глубина, м	0,30	0,30
	абс. отм., м	9,00	9,00

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	1,1	0,24	0,28	0,17	0,11					0,64		0,02		
2	2,1	0,26	0,31	0,2	0,11					0,55				

по первоисточнику, № 39 по планшету 1:2000, № 108 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	9,10	0,20	Почвенно-растительный слой
lg III	2	2,50	6,80	2,30	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков влажных, с гл. 0,3 м водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	3	3,70	5,60	1,20	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	4	6,00	3,30	2,30	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	5	10,00	-0,70	4,00	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 39 по планшету 1:2000, № 108 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 41 по планшету 1:2000, № 109 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 23.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 9,60 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	23.12.2008	
	глубина, м	1,10	1,10
	абс. отм., м	8,50	8,50

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	1	0,25	0,37	0,22	0,15					0,2				
3	2,4	0,27	0,34	0,2	0,14					0,5				

по первоисточнику, № 41 по планшету 1:2000, № 109 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	9,40	0,20	Почвенно-растительный слой
lg III	2	2,20	7,40	2,00	Суглинки тяжёлые пылеватые, полутвёрдые, коричневые, с прослоями песков влажные, с гл. 1,1 м водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	3	3,80	5,80	1,60	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	4	5,20	4,40	1,40	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	5	6,30	3,30	1,10	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	6	10,00	-0,40	3,70	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca"	Mg"	K'+Na'	NH_4'	SO_4"	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe"+Fe"'	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2
1,8	18,00	0,26

по первоисточнику, № 41 по планшету 1:2000, № 109 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 42 по планшету 1:2000, № 110 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 23.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 10,00 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	23.12.2008	
	глубина, м	0,50	0,50
	абс. отм., м	9,50	9,50

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	1	0,24	0,29	0,19	0,1					0,5				
3	1,8	0,32	0,34	0,22	0,12					0,83				
4	4,5	0,3	0,34	0,2	0,14					0,71				

по первоисточнику, № 42 по планшету 1:2000, № 110 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	9,80	0,20	Почвенно-растительный слой
lg III	2	1,50	8,50	1,30	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков влажных, с гл. 0,5 м водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	3	2,70	7,30	1,20	Суглинки лёгкие пылеватые, текучепластичные, коричневато-серые, тиксотропные, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	4	4,70	5,30	2,00	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями мягкопластичных, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	5	5,30	4,70	0,60	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	6	10,00	0,00	4,70	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 42 по планшету 1:2000, № 110 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 43 по планшету 1:2000, № 111 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 23.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 11,00 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	23.12.2008	
	глубина, м	1,70	1,70
	абс. отм., м	9,30	9,30

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
3	2	0,24	0,34	0,21	0,13					0,23				
3	3	0,23	0,34	0,2	0,14					0,21				

по первоисточнику, № 43 по планшету 1:2000, № 111 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,10	10,90	0,10	Почвенно-растительный слой
t IV	2	1,50	9,50	1,40	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, 15%, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 10-ти лет
lg III	3	3,70	7,30	2,20	Суглинки тяжёлые пылеватые, полутвёрдые, коричневые, с прослоями песков влажных, с гл. 1,7 м водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	4	7,30	3,70	3,60	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	5	10,00	1,00	2,70	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 43 по планшету 1:2000, № 111 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 8563 по планшету 1:2000, № 113 номенклатура планшета: 2827-14

Архивный номер дела: 39676

Из какой организации получен материал: ОАО "Трест ГРИИ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, (юго-западнее дома 18, корп. 5, лит Б, Новоселки), Выборгский район

Глубина скважины, м: 8,00 Дата бурения: 26.03.2013

Абсолютная отметка устья, м: 9,40 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	26.03.2013	
	глубина, м	1,10	1,10
	абс. отм., м	8,30	8,30
2	дата замера	26.03.2013	
	глубина, м	6,80	3,00
	абс. отм., м	2,60	6,40

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
1	1	26,2	17,2	6,9	11	13,9	11,7	4	5,8	2	1,3		
3	4					0,1	1,3	3,2	42,9	22,1	30,4		
4	5					0,1	1,3	3,1	12,1	13,5	69,9		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	2	0,329	0,422	0,275	0,147	1,84	2,74	0,979	0,92	0,37	0,05			
3	3	0,278	0,325	0,219	0,106	1,93	2,72	0,801	0,94	0,56	0,16			
3	4	0,283	0,31	0,21	0,1	1,9	2,72	0,837	0,92	0,73	0,5			
4	5	0,458	0,392	0,257	0,135	1,75	2,74	1,283	0,98	1,49	0,83			
4	6	0,379	0,37	0,245	0,125	1,85	2,73	1,035	1	1,07	0,56			

по первоисточнику, № 8563 по планшету 1:2000, № 113 номенклатура планшета: 2827-14

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
t IV	1	1,30	8,10	1,30	Насыпные грунты: пески со щебнем; с глубины 1.1 м водонасыщенные
lg III b	2	2,60	6,80	1,30	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, тугопластичные (cb), коричневые, ленточные, выветрелые, ожелезненные
lg III b	3	4,30	5,10	1,70	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, тугопластичные (cb), коричневато-серые, ленточные, с прослоями песков
lg III b	4	6,80	2,60	2,50	Суглинки тяжёлые пылеватые, текучие, очень мягкопластичные (cb), коричневато-серые, ленточные
lg III b	5	7,60	1,80	0,80	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, серые, с утолщенными прослоями супесей
lg III b	6	8,00	1,40	0,40	Суглинки тяжёлые пылеватые, текучие, очень мягкопластичные (cb), коричневато-серые, ленточные

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca"	Mg"	K'+Na'	NH_4'	SO_4"	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe"+Fe"'	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 8563 по планшету 1:2000, № 113 номенклатура планшета: 2827-14

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 47 по планшету 1:2000, № 114 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 30,00 Дата бурения: 22.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 9,60 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	22.12.2008	
	глубина, м	0,80	0,80
	абс. отм., м	8,80	8,80
2	дата замера	22.12.2008	
	глубина, м	11,00	6,50
	абс. отм., м	-1,40	3,10

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
4	2,3	0,3	0,37	0,23	0,14					0,5				

по первоисточнику, № 47 по планшету 1:2000, № 114 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	9,40	0,20	Почвенно-растительный слой
t IV	2	1,00	8,60	0,80	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 5-ти лет; с глубины 0.8 м водонасыщенные
lg III	3	2,10	7,50	1,10	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	4	5,30	4,30	3,20	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	5	6,50	3,10	1,20	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	6	9,50	0,10	3,00	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	7	11,00	-1,40	1,50	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков (до 2 см) водонасыщенных
lg III	8	15,60	-6,00	4,60	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)
lg III	9	19,20	-9,60	3,60	Пески мелкие, плотные, водонасыщенные, неоднородные, коричневато-серые, с прослоями супесей
g III	10	24,10	-14,50	4,90	Супеси пылеватые, твёрдые, серые, с линзами пластичных, с гнездами песков водонасыщенных, с гравием, галькой до 15%
g III	11	30,00	-20,40	5,90	Суглинки лёгкие пылеватые, твёрдые, коричневато-серые, с линзами полутвердых, с гнездами супесей, с гнездами песков водонасыщенных, с гравием, галькой до 15%

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 47 по планшету 1:2000, № 114 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 58 по планшету 1:2000, № 117 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 26.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 10,20 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	26.12.2008	
	глубина, м	1,00	1,00
	абс. отм., м	9,20	9,20

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 58 по планшету 1:2000, № 117 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	10,00	0,20	Почвенно-растительный слой
t IV	2	1,40	8,80	1,20	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 5-ти лет; с глубины 1 м водонасыщенные
lg III	3	3,50	6,70	2,10	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	4	5,40	4,80	1,90	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями мягкопластичных, с прослоями песков водонасыщенных, с редкими растительными остатками
lg III	5	7,20	3,00	1,80	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	6	8,00	2,20	0,80	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые
lg III	7	10,00	0,20	2,00	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3.

… водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 58 по планшету 1:2000, № 117 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 8568 по планшету 1:2000, № 118 номенклатура планшета: 2827-14

Архивный номер дела: 39676

Из какой организации получен материал: ОАО "Трест ГРИИ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, (юго-западнее дома 18, корп. 5, лит Б, Новоселки), Выборгский район

Глубина скважины, м: 8,00 Дата бурения: 02.04.2013

Абсолютная отметка устья, м: 9,50 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	02.04.2013	
	глубина, м	1,20	1,20
	абс. отм., м	8,30	8,30
2	дата замера	02.04.2013	
	глубина, м	6,40	3,10
	абс. отм., м	3,10	6,40

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 8568 по планшету 1:2000, № 118 номенклатура планшета: 2827-14

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
t IV	1	1,60	7,90	1,60	Насыпные грунты: пески со щебнем; с глубины 1.2 м водонасыщенные
lg III b	2	2,60	6,90	1,00	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, тугопластичные (cb), коричневые, ленточные, выветрелые, ожелезненные
lg III b	3	3,40	6,10	0,80	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, тугопластичные (cb), коричневато-серые, ленточные, с прослоями песков
lg III b	4	6,40	3,10	3,00	Суглинки тяжёлые пылеватые, текучие, очень мягкопластичные (cb), коричневато-серые, ленточные
lg III b	5	7,00	2,50	0,60	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, серые, с утолщенными прослоями супесей
lg III b	6	8,00	1,50	1,00	Суглинки тяжёлые пылеватые, текучие, очень мягкопластичные (cb), коричневато-серые, ленточные

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 8568 по планшету 1:2000, № 118 номенклатура планшета: 2827-14

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 59 по планшету 1:2000, № 118 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 35630

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки 9км., Выборгский район

Глубина скважины, м: 10,00 Дата бурения: 27.12.2008

Абсолютная отметка устья, м: 10,30 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	27.12.2008	
	глубина, м	0,80	0,80
	абс. отм., м	9,50	9,50

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 59 по планшету 1:2000, № 118 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	10,10	0,20	Почвенно-растительный слой
t IV	2	0,50	9,80	0,30	Насыпные грунты: суглинки, супеси, перемешанные со строительным мусором, влажные, слежавшиеся, срок отсыпки более 5-ти лет
lg III	3	3,00	7,30	2,50	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, коричневые, с прослоями тугопластичных, с прослоями супесей, с прослоями песков влажных, с гл. 0,8 м водонасыщенных, с редкими растительными остатками, с пятнами ожелезнения
lg III	4	3,50	6,80	0,50	Суглинки лёгкие пылеватые, текучепластичные, коричневато-серые, тиксотропные
lg III	5	4,80	5,50	1,30	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	6	6,40	3,90	1,60	Супеси пылеватые, пластичные, коричневые, с прослоями песков водонасыщенных
lg III	7	10,00	0,30	3,60	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, неоднородные, серые, с прослоями супесей (до 10 см)

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 59 по планшету 1:2000, № 118 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 8569 по планшету 1:2000, № 119 номенклатура планшета: 2827-14

Архивный номер дела: 39676

Из какой организации получен материал: ОАО "Трест ГРИИ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, (юго-западнее дома 18, корп. 5, лит Б, Новоселки), Выборгский район

Глубина скважины, м: 8,00 Дата бурения: 20.03.2013

Абсолютная отметка устья, м: 9,50 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	20.03.2013	
	глубина, м	1,20	1,20
	абс. отм., м	8,30	8,30
2	дата замера	20.03.2013	
	глубина, м	7,40	3,20
	абс. отм., м	2,10	6,30

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
1	0,5	20,8	19,3	0,4	4,8	10,5	15,6	7,2	13,5	4,2	3,7		
1	1	9,1	9,7	1,5	12,7	15,9	14	7,2	18,4	5,8	5,7		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
1	0,5	0,077												
2	2	0,288	0,413	0,27	0,143	1,89	2,74	0,867	0,91	0,13	0,08			
4	4	0,392	0,381	0,243	0,138	1,84	2,75	1,08	1	1,08	0,66			
4	5	0,423	0,432	0,283	0,149	1,75	2,76	1,244	0,94	0,94	0,7			
4	7	0,356	0,347	0,227	0,12	1,82	2,73	1,034	0,94	1,08	0,55			

по первоисточнику, № 8569 по планшету 1:2000, № 119 номенклатура планшета: 2827-14

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
t IV	1	1,30	8,20	1,30	Насыпные грунты: пески со щебнем; с глубины 1.2 м водонасыщенные
lg III b	2	2,80	6,70	1,50	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, тугопластичные (cb), коричневые, ленточные, выветрелые, ожелезненные
lg III b	3	3,90	5,60	1,10	Суглинки лёгкие пылеватые, мягкопластичные, тугопластичные (cb), коричневато-серые, ленточные, с прослоями песков
lg III b	4	7,40	2,10	3,50	Суглинки тяжёлые пылеватые, текучие, очень мягкопластичные (cb), коричневато-серые, ленточные
lg III b	5	8,00	1,50	0,60	Пески пылеватые, плотные, водонасыщенные, серые, с утолщенными прослоями супесей

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca"	Mg"	K'+Na'	NH_4'	SO_4"	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe"+Fe"'	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 8569 по планшету 1:2000, № 119 номенклатура планшета: 2827-14

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 7 по планшету 1:2000, № 136 номенклатура планшета: 2827-10

Архивный номер дела: 40853

Из какой организации получен материал: ООО "Экспресс"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, Новоселки, 9-й км, Выборгский район

Глубина скважины, м: 5,00 Дата бурения: 21.11.2014

Абсолютная отметка устья, м: 11,30 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	21.11.2014	
	глубина, м	1,00	1,00
	абс. отм., м	10,30	10,30

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002

Данные отсутствуют

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
2	3,6	0,24	0,3	0,2	0,1	2,01	2,72	0,678	0,96	0,4				
3	4,7	0,31	0,36	0,24	0,12	1,91	2,73	0,872	0,97	0,58				

по первоисточнику, № 7 по планшету 1:2000, № 136 номенклатура планшета: 2827-10

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
t IV	1	1,00	10,30	1,00	Насыпные грунты: пески темно-серые, перемешанные с супесями, со строительным и бытовым мусором, со щебнем
lg III	2	4,50	6,80	3,50	Суглинки лёгкие пылеватые, тугопластичные, коричневато-серые, слоистые
lg III	3	5,00	6,30	0,50	Суглинки тяжёлые пылеватые, мягкопластичные, серые, слоистые, с прослоями песка

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca"	Mg"	K'+Na'	NH_4'	SO_4"	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe"+Fe"'	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 7 по планшету 1:2000, № 136 номенклатура планшета: 2827-10

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 18 по планшету 1:2000, № 205 номенклатура планшета: 2827-14

Архивный номер дела: 46161

Из какой организации получен материал: ЗАО "ЛенТИСИЗ"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, дом 18, корпус 5, лит.Б, Выборгский район

Глубина скважины, м: 4,00 Дата бурения: 10.05.2020

Абсолютная отметка устья, м: 10,00 Столб воды, м: .

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	10.05.2020	
	глубина, м	1,00	1,00
	абс. отм., м	9,00	9,00

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
2	0,6	44,1	16,4	5,1	8,2	8,8	7,3	3,5	4,2			1,8	0,6
2	1,3	37	13,8	7,1	14,3	14,7	6,6	2,6	2,3			1,4	0,2
3	1,9				0,3	0,6	0,9	11,4	14			30,1	42,7
4	3,9						0,1	6,3	14,9			43,1	35,6

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
3	1,9	0,243	0,388	0,225		2,04	2,75	0,677	0,99	0,11				
3	3,2	0,266	0,386	0,229		1,99	2,75	0,752	0,98	0,24	-0,02			
4	3,9	0,351	0,369	0,221		1,88	2,74	0,971	0,99	0,88				

по первоисточнику, № 18 по планшету 1:2000, № 205 номенклатура планшета: 2827-14

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
	1	0,20	9,80	0,20	Бетонная плита армированная
t IV	2	1,50	8,50	1,30	Насыпные грунты, слежавшиеся: пески разной крупности, перемешанные с супесями пластичными, с суглинками твердыми и полутвердыми, со строительным мусором (обломки бетона, кирпичей, лом железа, куски древесины, осколки стекла, куски резины, с щебнем изверженных пород) до 20-30 %, с растительными остатками. Грунты влажные, с гл. 1,00 м - водонасыщенные. Срок отсыпки более 5 лет.
lg III	3	3,30	6,70	1,80	Суглинки тяжелые пылеватые, тугопластичные, с прослоями суглинков полутвердых и глин полутвердых и тугопластичных, коричневато-серые, с прослоями песков пылеватых, водонасыщенных, ожелезненные.
lg III	4	4,00	6,00	0,70	Суглинки тяжелые пылеватые, текучепластичные, с прослоями суглинков мягкопластичных и текучих, слоистые, тиксотропные, коричневато-серые, с прослоями песков пылеватых, водонасыщенных.

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca''	Mg''	K'+Na'	NH_4'	SO_4''	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe''+Fe'''	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		

Данные отсутствуют

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2

Данные отсутствуют

по первоисточнику, № 18 по планшету 1:2000, № 205 номенклатура планшета: 2827-14

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																						
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000
1,9	0,009	0,013		0,017				0,024				0,029				0,034																								
3,9	0,037	0,049		0,062				0,074				0,082				0,09																								

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																						
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000
1,9						0,88																																		
3,9	0,13		0,2		0,29																																			

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Номер заявки: *4021-26*

Исполнитель *СПб ГКУ ЦИОГД*

ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по первоисточнику, № 1-1864 по планшету 1:2000, № 261 номенклатура планшета: 2827-13

Архивный номер дела: 51842

Из какой организации получен материал: ООО "Оскур"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, поселок Левашово, Горское шоссе, земельный участок 1п, кадастровый номер 78:36:0013404:1361, Выборгский район

Глубина скважины, м: 8,00 Дата бурения: 03.06.2025

Абсолютная отметка устья, м: 9,90 Столб воды, м:

№ п/п	Водоносный горизонт	Появление воды	Установившийся уровень
1	дата замера	03.06.2025	
	глубина, м	1,50	1,50
	абс. отм., м	8,40	8,40

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Гранулометрический состав в % с содержанием частиц по фракциям, мм											
		>10	10-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005	0.01-0.002	<0.002
1	1,5	11,2	2,1	1,4	0,5	2	54,5	18,8	7,9	1,4	0,2		
1	2,5	9,3	17,2	3,7	7,4	11,2	10,2	5	21,2	9,5	5,3		
2	3,2					0,5	4,5	7,4	33,2	25,9	28,5		
2	6,2					0,2	1,4	2,9	29,2	37,1	29,2		
3	8	0,8	0,7	1,4	1,8	1,9	9,3	11,8	42	23,7	6,6		

№№ слоя	Глубина отбора проб, м.	Влажность, дол.ед			Число пласти-чности	Плотность, т/м³		Коэфф. порист. природн.	Коэфф. водо-насыщ.	Показатели консистенции, дол.ед.		Потеря при про-калив.	Предел прочн. одн.сж. кгс/см²	Степень разложе-ния торфа
		природ.	на границе			грунта	частиц							
			текуч.	раскат.										
		W	W_L	W_P	I_P	ρ	ρ_s	e	S_r	I_L	C_B	ppp	$\sigma_{сж}$	D_{dp}
1	1,5						2,66					0,02		
1	2,5	0,285	0,317	0,234			2,59					0,08		
2	3,2	0,261	0,343	0,228		1,99	2,72							
2	6,2	0,29	0,361	0,241		1,94	2,72							
3	8	0,165	0,212	0,163		2,14	2,68							

по первоисточнику, № 1-1864 по планшету 1:2000, № 261 номенклатура планшета: 2827-13

Геологический индекс	№№ слоя	Подошва слоя, м		Мощ-ность слоя, м	Описание грунта
		Глу-бина	Абс. отм.		
t IV	1	2,70	7,20	2,70	Насыпные грунты: пески влажные, со щебнем, мусор строительный до 30 %, с растительными остатками; с глубины 1.5 м водонасыщенные
lg III	2	7,00	2,90	4,30	Суглинки тяжёлые пылеватые, тугопластичные, коричневые, с прослоями песков, ожелезненные
g III	3	8,00	1,90	1,00	Супеси пылеватые, пластичные, серые, с линзами песков, с гравием, галькой до 5%

Химический состав пробы воды, мг/дм3. … водной вытяжки, мг/кг., помечено знаком *

Ед. изм.	Дата отбора пробы	Глу-бина, м	Ca"	Mg"	K'+Na'	NH_4'	SO_4"	Cl'	HCO_3'	NO_3'	Сух. ост.	Оки-сл-м	Fe"+Fe"'	CO_2		Жестк., град			PH	Гу-мус
														своб.	агр.	общая	карбон	не карб.		
мг/дм³	03.06.2025	1,5	54,1	26,7		1,1	135,0	235,6	164,7	0,20	701,5	24,8	1,1	12,3	5,6				6,87	16,0
мг-экв/дм³	03.06.2025	1,5	2,7	2,2		0,1	2,8	6,6	2,7	0,00										
% экв.	03.06.2025	1,5	22,2	18,1		0,5	23,1	54,6	22,2	0,03										
мг/кг	03.06.2025	3,2*			200,7		380,6	28,3		0,30			1,7						6,66	100,0
мг-экв/кг	03.06.2025	3,2*					7,9	0,8		0,00										
% экв.	03.06.2025	3,2*					90,8	9,1		0,06										

Результаты определения коррозийной агрессивности грунтов по отношению к стали

Глубина отбора проб, м	Показатели коррозионной агрессивности грунтов	
	Удельное электрическое сопротивление, Ом/м	Плотность катодного тока, А/м2
3,2	18,00	0,02

по первоисточнику, № 1-1864 по планшету 1:2000, № 261 номенклатура планшета: 2827-13

Данные компрессионных испытаний грунтов

Глубина отбора проб, м.	Относительная деформация мм или коэффициент пористости (*) при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Данные испытаний грунтов на сдвиг

Глубина отбора проб, м.	Значения сопротивления грунта сдвигу кгс/см2 при нормальных давлениях, МПа																																							
	0,025	0,050	0,075	0,100	0,125	0,150	0,175	0,200	0,225	0,250	0,275	0,300	0,325	0,350	0,375	0,400	0,425	0,450	0,475	0,500	0,525	0,550	0,575	0,600	0,625	0,650	0,675	0,700	0,725	0,750	0,775	0,800	0,825	0,850	0,875	0,900	0,925	0,950	0,975	1,000

Данные отсутствуют

Паспорт составил: Кирдянова М. А.

Координаты поворотных точек участка обследования

Номер точки	X	Y
1	104815,1405	108853,0916
2	104823,586	108856,8969
3	104825,7358	108851,587
4	104834,3347	108855,0318
5	104830,6657	108864,3283
6	104837,6694	108867,3593
7	104854,1387	108874,4494
8	104908,4533	108898,1564
9	104924,952	108905,2378
10	105012,854	108941,8306
11	105028,7235	108949,615
12	105063,0971	108965,4293
13	105079,0191	108976,2051
14	105125,7117	109014,9095
15	105143,5617	109017,9353
16	105162,8429	109020,6752
17	105180,275	109019,118
18	105196,8094	109016,0951
19	105201,02	109012,05
20	105247,7839	108950,3271
21	105259,5121	108934,0714
22	105307,9855	108863,7263
23	105317,6947	108848,611
24	105329,4623	108837,6124
25	105336,2114	108831,3405
26	105348,1874	108844,2111
27	105443,757	108945,3593
28	105452,298	108954,5951
29	105446,5081	108979,0333
30	105550,5806	109091,9694
31	105563,0115	109105,4115
32	105652,0985	109205,2782
33	105664,5294	109218,7202
34	105761,6302	109324,6398
35	105774,0622	109338,083
36	105872,2997	109441,0467
37	105882,2079	109456,3208
38	105903,9689	109496,9001
39	105912,5495	109504,0817
40	105902,3102	109516,3155
41	105902,244	109519,2702
42	105898,4609	109523,9273
43	105820,9536	109605,0455
44	105809,3278	109618,936
45	105733,527	109709,3453
46	105719,4723	109726,2951
47	105647,5607	109817,1889
48	105635,8935	109831,113
49	105629,542	109833,0641

50	105610,9445	109852,5881
51	105605,1186	109859,6558
52	105595,2235	109856,6459
53	105583,5534	109849,7842
54	105500,6284	109801,0879
55	105483,9213	109791,2024
56	105391,6582	109738,7253
57	105343,8277	109742,1669
58	105315,7936	109795,9469
59	105311,4393	109807,3095
60	105296,3748	109801,6511
61	105251,4467	109784,5363
62	105217,2271	109881,3579
63	105215,7881	109887,4338
64	105213,2745	109893,9578
65	105197,5061	109887,8822
66	105202,2217	109875,812
67	105235,4777	109778,1072
68	105240,4259	109766,0408
69	105256,2244	109772,8798
70	105287,53	109786,31
71	105299,722	109792,9165
72	105332,6286	109735,8679
73	105336,735	109730,0834
74	105343,8689	109727,6796
75	105352,314	109727,0184
76	105391,2141	109729,1603
77	105488,7184	109783,2078
78	105588,8096	109842,431
79	105592,4478	109837,3414
80	105604,0151	109846,8762
81	105622,5443	109827,4239
82	105626,185	109822,6363
83	105637,2491	109808,5586
84	105712,0168	109720,0975
85	105726,0715	109703,1477
86	105801,4739	109612,3626
87	105813,0997	109598,4721
88	105882,453	109518,6539
89	105863,6787	109519,5617
90	105888,9016	109488,5111
91	105877,2421	109458,3479
92	105865,8837	109446,464
93	105767,8436	109343,8886
94	105755,1625	109330,621
95	105656,8023	109225,8661
96	105644,3714	109212,424
97	105555,2844	109112,5573
98	105542,8535	109099,1152
99	105438,781	108986,1791

100	105430,24	108976,9434
101	105436,0299	108952,5052
102	105341,6301	108850,3071
103	105338,7012	108850,4006
104	105326,2624	108854,1145
105	105316,5531	108869,2297
106	105267,1643	108939,5482
107	105255,24	108955,6532
108	105203,7214	109021,0422
109	105195,6976	109032,1798
110	105163,9525	109033,0969
111	105126,9412	109024,6122
112	105124,3929	109022,6893
113	105073,832	108983,8553
114	105057,9099	108973,0795
115	105024,6947	108957,828
116	105008,8252	108950,0436
117	104921,4198	108913,4675
118	104904,921	108906,3861
119	104850,54	108882,8087
120	104834,0706	108875,7185
121	104827,0533	108872,6822
122	104810,0448	108865,297