#### **AKT**

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, на земельном участке по объекту «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

Настоящий Акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 г. № 530. Государственная историко-культурная экспертиза проведена государственным экспертом Германом Константином Энриковичем (аттестован приказом Министерства культуры Российской Федерации № 105 от 24.01.2024 г.)

Экспертиза проведена 01 ноября 2025 года – 15 ноября 2025 года Место проведения экспертизы: г. Санкт-Петербург, Выборгский район, г. Петрозаводск

Сведения о заказчике экспертизы:	В.Ю.Соболев
	Самозанятый (налогоплательщик налога
	на профессиональный доход)
	e-mail: vlad.sobolev@mail.ru
Сведения об эксперте	Герман Константин Энрикович
The state of the s	
Фамилия, имя, отчество:	

1

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 PAH 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 Российской культуры Федерации № 105 от 24.01.2024 г. «Об аттестации экспертов проведению ПО государственной историко-культурной экспертизы», Приложение к приказу МК РФ № 105 от 24.01.2024 г., п.3) Объекты экспертизы, на которые был выявленные объекты культурного аттестован эксперт: 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 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 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 № 01-43-31806/24-0-1 от 18.12.2024 г.

Договор подряда № 4/25-ДОГ от 01.11.2025 г.

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 земельном участке по объекту «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» 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 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 «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.».

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

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

# Перечень документов, представленных заявителем:

Копия письма Комитета по государственному контролю, использованию и охране па-мятников истории и культуры правительства Санкт-Петербурга № 01-43-31806/24-0-1 от 18.12.2024 г.

Проектная документация. Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения». Часть 1. «Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации». 06.07.02/24-ТКР1. Том 3.1. Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «ПрофГаз», СПб., 2025.

Проектная документация. Результаты инженерных изысканий. Часть 1. Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях 06.07.02/24-ИГДИ. Том 1.1. Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «ПрофГаз», СПб., 2025.

Проектная документация. Результаты инженерных изысканий. Часть 2. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях 06.07.02/24-ИГИ. Том 1.2. Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «ПрофГаз», СПб., 2025.

"Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.". План полосы отвода. 1:500.

Письмо ООО «ПрофГаз» исх. № 530 от 12.11.2025 г.

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

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;
- определение положения участка проектирования объекта части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, на земельном участке по объекту «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» на следующих картографических ресурсах: Публичная кадастровая карта. Портал Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (URL https://pkk5.rosreestr.ru), Публичная кадастровая карта г. Санкт-Петербург (URL http://roscadastr.com/map/sankt-peterburg), Геоинформационная система Санкт-Петербурга (URL http://rgis.spb.ru)
- 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.

В рамках экспертизы не рассматривались правоустанавливающие документы на земельный участок и документы технического учета на объекты недвижимости, поскольку наличие или отсутствие данных документов, а также их содержание не влияет на принятие экспертного решения о наличии или отсутствии на земельном участке объектов археологического наследия. (Объект археологического наследия и земельный участок, в пределах которых он располагается, находятся в гражданском обороте раздельно. — Федеральный закон № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». Ст. 49, п.2).

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, объеме, достаточном обоснования историко-культурной ДЛЯ вывода государственной экспертизы. В результате перечисленных исследований было получено представление о расположении и истории освоения земельного участка, произведена оценка объектов, перспектив выявления на рассматриваемом участке обладающих признаками объекта археологического наследия, проанализирован технический отчет выполненных археологических исследованиях.

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.

# 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. Нормативная и методическая документация:

- 1. Федеральный закон № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. (в действующей редакции);
- 2. 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";
- 3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (в действующей редакции);
- 4. Положение о Едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (утверждено приказом Росохранкультуры от 27.02.2009 г. № 37);
- 5. Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 г. № 530;
- 6. 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);

- 7. 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»;
- 8. Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 01.09.2015 г. № 2328 «Об утверждении перечня отдельных сведений об объектах археологического наследия, которые не подлежат опубликованию»;
- 9. Письмо Министерства культуры Российской Федерации от 27.01.2012 г. №12-01-39/05-АБ «Методика определения границ территорий объектов археологического наследия»;
- 11. Письмо Министерства культуры Российской Федерации от 29.05.2014 г. № 110- 01-39/05-ЕМ «Держателям и получателям разрешений (Открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия»;
- Письмо Министерства культуры Российской Федерации от 03.08.2017 г. № 111- 01.1-39-ОР «Экспертам по проведению государственной историко-культурной экспертизы»;
- Методика определения границ территорий объектов археологического наследия. Рекомендована письмом Министерства культуры Российской Федерации № 12-1-39/05-АБ от 27.01.2012 г;
- 14. ГОСТ Р 55567-2013. Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.08.2013 г. № 665-ст);
- 15. ГОСТ Р 55528-2013. Состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия. Памятники истории и культуры (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.08.2013 г. № 593-ст);
- 16. ГОСТ Р 56891.1-2016 Сохранение объектов культурного наследия. Термины и определения. Часть 1. Общие понятия, состав и содержание научно-проектной документации (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10.03.2016 г. № 134-ст).

#### 2. Библиографические источники.

- 1. Артамонов М. И., Третьяков П. Н. Отчет по обследованию территории Большого Ленинграда в 1931 г. // Учетный каталог археологических памятников Ленинградской области. Ленинградский округ. С–Я // Научный архив ИИМК РАН. РО. Ф. 2. 1931 г. Д. 704.
- 2. Бахтырев А.Ю. Отчет о разведках в Ленинградской области. (Открытый лист № 0373-2019). Архив ИА РАН. Ф. Р-1
- 3. Васильев Ст. А. Отчет о проведении полевого археологического обследования с целью актуализации сведений и уточнения границ территории объектов археологического наследия во Всеволожском, Ломоносовском и Тосненском районах Ленинградской области в 2014 году. СПб., 2016.
- 4. Волков А. А. Войны и Войска Московского государства (конец XV-первая половина XVII в.). М. 2004. С.
- 5. Герман К.Э. Акт по результатам государственной историко-культурной экспертизы земельного участка по объекту: «Производственный комплекс», расположенный по адресу: город Санкт-Петербург, город Пушкин, шоссе Киевское, участок 52а кадастровый номер участка: 78:42:1850401:306, подлежащего 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 подпунктом 34 пункта 1 статьи 9 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (пп. «д» п. 11(1)

Положения о Государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 15.07. 2009 г. № 569)

- 6. Геоморфологическое районирование СССР. М.,1980.
- 7. Гидрология СССР. Том III. Ленинградская, Псковская и Новгородская области.
- 8. Гиппинг А.И. Нева и Ниеншанц. Из. СПб., 2003.
- 9. Городилов А.Ю. Производственный комплекс позднего Средневековья раннего Нового времени на реке Ижора // Бюллетень ИИМК РАН. Охранная археология. № 9. СПб., 2019.
- 10. Городилов А.Ю., Раззак М.А. Новые памятники эпохи бронзы в регионе Финского залива. Археологические исследования 2017–2019 гг. // Археологический вести. Вып. 28. СПб., 2020.
- 11. Гурина Н.Н. Древняя история Северо-Запада Европейской части СССР // Материалы и исследования по археологии СССР № 87. М., Л. 1961.
- 12. Дементьев В. Историко-географический анализ внутренних и внешних границ Новгородской земли. // Арктика. XXI век. Гуманитарные науки. №17. Якутск. 2016.

- 13. Ивановский Л. К. Курганы Водской пятины Новгородской земли // ИРАО.1877. Т, 8. С. 225—230; Ивановский Л, К. Курганы Водской пятины Новгородской земли // ИРАО.1880. Т. 9.
- 14 Кашаев С.В., Андреева О.В. Археологические исследования на территории усадьбы Дж. Кваренги в Царском селе // Древние культуры и технологии. Новые исследования молодых археологов Санкт-Петербурга. СПб., 1996.
- 15. Квасов Д. Д. Позднечетвертичная история крупных озер и внутренних морей Восточной Европы. Л., 1974.
- 16. Клейменова Г. И. Реконструкция палеогеографических обстановок в голоцене на Северо-Западе России. Вестник СПбГУ Сер. 7. Вып. 4. (№ 31). СПб., 2000.
- 17. Конькова О.И. Этнический состав средневекового населения Ижорского плато (постановка проблеммы). // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 2. Вып.1. СПб. 2007.
- 18. Конькова О.И. Этнический состав средневекового населения Ижорского плато (постановка проблемы). // Вестник Санкт-Петербургского университета 2007. Сер. 2. Вып.1. С. 237.
  - 19. Кочкуркина С. И. Археологические памятники корелы. Л., 1981. С. 144,146,150;
  - 20. Хвощинская Н. В. Финны на западе Новгородской земли. СПб., 2004.
  - 21. Лапшин В. А. Археологическая карта Ленинградской области. Ч.1 СПб. 1990.
  - 22. Лапшин В. А. Археологическая карта Ленинградской области. Ч.2 СПб. 1995.
- 23. Лапшин. В. А. Разведка в Ленинградской области. Архив ИА РАН. Ф. Р-1 №10769, 10769а.
- 24. Лесман Ю. М. Причудье, Ижорское плато и культурная специфика северорусского пограничья. // Российский археологический ежегодник №1. СПб. 2011.
- 25. Лесман Ю.М Хронология ювелирных изделий Новгорода // Материалы по археологии Новгорода. 1988. М., 1990.
- 26. Малаховский Д.Б., Грейсер Е.Л. Балтийско-Ладожский уступ // Геоморфология. 1987. № 1.
- 27. Материалы по учету археологических памятников (выписки из дневников и чертежи) в дд. Смольково, Таровицы, Тяглино, Холоповицы, Яскелова. Научный архив ИИМК РАН. РО. Ф. 2. 1931 г. Д. 70.
- 28. Мельникова А.С. Пулковский клад монет XVII вв. и денежное обращение в Ижорской земле и Корельском уезде при шведах // Вспомогательные исторические дисциплины. 2000. Т. 27.
- 29. Мильков Ф.Н., Гвоздецкий Н.А. Физическая география СССР. Общий обзор. Европейская часть СССР. Кавказ. М. 1986. 1
- 30. Михайлова Е.Р. Древности I тыс. н.э. в верховьях Оредежа и Ижоры // Записки ИИМК РАН. №25 СПб., 2021.

- 32. Мурашкин А. И. Отчет о работах Ленинградского областного отряда Санкт-Петербургского государственного университета в 2004 г. Архив ИА РАН. Ф. Р-1.
- 33. Неволин К. А. О пятинахъ и погостахъ Новгородскихъ. СПб. 1853.
- 34. Никитин М. Ю. Травертиногенез ижорского плато в голоцене. Диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук. СПб. 2015. С.21.
  - 34. Новгородская первая летопись старшего и младшего изводов. М., Л., 1950. Л.
- 35. Новожилов А. Г. Историко-этнографические аспекты изучения Северозападного фронтира России. //Вестник ТГУ. Вып. 10 (126). Тамбов, 2013.
- 36. Новожилов Г. А. Северо-западные земли Водской пятины на рубеже XV–XVI вв. // Историческая этнография. Русский север и Ингерманландия. СПб. 1997.
- 37. Переписная Окладная книга по Ноугороду Вотьской пятины 7008 года. // Временникъ Императорскаго Московскаго общества истории и Древностей Российскихъ. М., 1851. Л. 286
- 38. Плоткин Е.М. Правовые основы охраны археологического наследия Санкт-Петербурга // Бюллетень Института истории материальной культуры РАН (охранная археология). Вып. 1. СПб. 2010.
  - 39. Полное собраніе законовъ Россійской Имперів съ 1649 года. Томъ IV.
- 40. Попов. В. Е., Филюшкин А. И. Русско-ливонские договоры 1554 г. // Петербуржские славянские и балтийские исследования. №1(7). СПб. 2010.
- 41. Пяжемский В. Г. Красное село: Страницы истории. СПб., 2016 / Электронный ресурс: https://www.livelib.ru/book/150651/readpart-krasnoe-selo-stranitsy-istorii-vyacheslav-pezhemski
- 42. Рабинович Я. Н. Столбовский мир: победа или поражение? // Вестник Челябинского государственного университета. №18 (119). Челябинск 2008.
- 43. Ростунов И. И., Авдеев В. А., Осипова М.Н., Соколов Ю. Ф. История Северной войны. 1700-1721. М., 1987.
  - 44. Рябинин Е. А. Водская земля Великого Новгорода. СПб. 2001.
  - 45. Сакса А. И. Древняя Карелия в конце І начале ІІ тысячелетия н. э. СПб. 2010.
- 46. Сакса А. И. Карельский перешеек формирование природного и историкогеографического ландшафта // Археология, этнография и антропология Евразии. № 2. Новосибирск, 2006.
  - 47. Седов В.В. Финно-угры и балты в эпоху средневековья. М. 1987.
  - 48. Седова М.В. Ювелирные изделия древнего Новгорода (X–XV вв.). М., 1981.
  - 49. Семенов С.А. Отчет о научно-исследовательских охранных археологических

исследованиях (разведках) по теме «Археологические охранные исследования (разведки) на земельном участке по строительству автомобильной дороги Москва-Петербург на участке 570—км 684 в Ленинградской области и Санкт-Петербурге». СПб., 2010.

- 50. Сорокин П. Е. Раскопки ижорских могильников в бассейне реки Невы //Записки ИИМК РАН. № 1. СПб., 2006.
  - 51. Сорокин П.Е. Окрестности Петербурга. Из истории ижорской земли. СПб.,2017.
- 52. Сорокин П.Е., Короткевич Б. С., Гукин В. Д. Находки эпохи бронзы раннего средневековья на Охтинском мысу // Европейская Сарматия: XIV чтения памяти Анны Мачинской. СПб., 2011.
- 53. Сорокин П.Е., Матвеев В.Н., Короткевич Б.С. Раскопки средневекового могильника Порицы 1 на реке Славянке // Археология и история Пскова и Псковской земли. Семинар имени академика В.В. Седова. Мат-лы 61-го заседания. Вып. 31. М.; Псков; СПб., 2016. С.
- 54. Спицын А. А. Курганы Петербургской губернии в раскопках Л. К. Ивановского // MAP. 1896. № 20.
- 55. Стасюк И.В. Могильник в д. Покровская новый памятник средневековой ижоры в долине р. Славянки // Археология и история Пскова и Псковской земли. Семинар имени академика В.В. Седова. Мат-лы 61-го заседания. Вып. 31. М.; Псков; СПб., 2016. .
- 56. Стасюк И.В. Наш край в эпоху камня и раннего металла. [Электронный ресурс] http://www.gatchina.org/history/114/
- 57. Трифонов В.А. Археологические исследования лошадиного кладбища в Царском Селе (1998–2000 гг.) // Археологическое наследие Санкт-Петербурга. Вып. 1. СПб., 2003.
- 58. Трубников Г. И. Усть-Ижора, Металлострой рядом и вместе. СПб. 2017.С. 12, 13; Сорокин П.Е. О системе малых крепостей времен Северной войны в Приневье / Петровское время в лицах 2012: материалы науч. конф. СПб., 2012.
- 59. Физико-географическое районирование СССР. Характеристика региональных единиц. Под ред. Профф. К.А. Гвоздецкого. М. 1968.
- 60. Шаскольский И. П. Русско-ливонские переговоры 1554 г. и вопрос о ливонской дани. // Международные связи России до XVII в. М. 1961.
- 61. Широбоков И. Г., Сорокин П. Е. К антропологии средневековой Ижоры (по материалам могильника Порицы 1) // Радловский сборник: Научные исследования и музейные проекты МАЭ РАН в 2014 г. СПб., 2015.
- 62. Шуньгина С. Е. Археология Санкт-Петербурга. Почти юбилей с момента первых исследований. // Археология и история Пскова и Псковской земли. Псков, 2021.
- 64. Tallgren A.M. The Prehistory of Ingria // Eurasia Septentrionalis Anti ua. XII. Helsinki, 1938. P. 79–108.

#### 3. Электронные ресурсы.

- 1. Комитет по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культур Правительства Санкт-Петербурга (https://kgiop.gov.spb.ru/);
  - 2. Окрестности Петербурга. Сайт (URL: https://www.aroundspb.ru/karty).
- 3. Открытый картографический портал ЭтоМесто: Старые карты городов России онлайн (URL http://www.etomesto.ru/).
- 4. Публичная кадастровая карта. Портал Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (URL https://pkk5.rosreestr.ru);
- 5. Федеральное бюджетное учреждение науки Институт истории материальной культуры Российской академии наук. Отдел охранной археологии. Сайт. (URL: https://www.archeo.ru/)
- 6. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Сайт. (URL: https://peterburg-pravo.ru).

#### Факты и сведения, установленные в результате проведенных исследований.

## 1. Географическая характеристика участка исследований.

Участок экспертизы находится в западной части Северо-Западного федерального округа, в северной части города федерального значения Санкт-Петербург, в северной части Выборгского административного района,.

Физико-географически объект исследования находится в восточной Европе на территории Западно-Приморской провинции Лесной зоны Русской равнины в подзонах южной тайги и смешанных лесов согласно классификации профессора Н.А. Гвоздецкого. Типология ландшафтов, предложенная Ф.Н. Мильковым и Н.А. Гвоздецким, относит территорию обследования к Приморской провинции смешанных лесов Среднерусской провинции зоны смешанных лесов Русской равнины. Геоморфологическое районирование относит обследованную территорию к Приневско-Эстонскому району Балтийско-Валдайской области Северорусской провинции геоморфологической страны Русская равнина.

Обследованная территория находится на северо-западе Восточно-Европейской (Русской) платформы и располагается в северной части Балтийской моноклизы, в зоне контакта между основными структурными элементами платформы: Балтийским (Фенноскандинавским) кристаллическим щитом и Русской плитой. Современный рельеф обследуемого района является результатом сильной континентальной денудации в течении мезозоя-неогена и последующей мощной ледниковой аккумуляции. В строении рассматриваемой территории традиционно выделяются два структурных этажа: нижний – кристаллический фундамент и верхний — осадочный чехол. Сформированный к началу ледникового периода рельеф оказал существенное влияние на последующее размещение осадочных четвертичных пород и как следствие на характер современного рельефа. Северозападная часть Русской платформы в результате процессов длительной континентальной денудации сформирована ступенчатым (куэстовым) рельефом.

Ордовикское плато и Кембрийская низина - исторически сложившиеся термины, отражающие не возраст рельефа, а состав пород, в которых он выработан. Историю сложения этого рельефа кратко можно описать следующим образом: согласно представлениям большинства исследователей, Ижорская возвышенность является ледоразделом, дробившим Чудской и Ладожский ледниковые языки, двигавшиеся на юг по Лужско-Нарвскому и Мгинско-Тосненскому понижениям. Накопление осадочных пород на доледниковой основе происходила в соответствии с общеевропейскими климатическими тенденциями плейстоцена-голоцена. Неоднократные оледенения, сменявшиеся межледниковыми периодами, приводили к накоплению осадочных пород. Территория Ижорской возвышенности начала освобождаться от ледников в период деградации ледников Лужской стадии Валдайского оледенения. В начале беллингского потепления (ок. 9,4 л.н.) большая часть плато освободилась от ледниковых покровов. К востоку и северу от него из нескольких приледниковых водоемов сформировалось т. н. оз. Рамсея. В это время здесь преобладали тундровые ландшафты, развивавшиеся на моренной равнине.

Остаточные озёрные бассейны на юге возвышенности постепенно заболачивались, так как началось медленное поднятие территории. В период аллерёдского потепления (9 400 -8 730 л.н.) в ходе дальнейшего отступления ледниковых масс оз. Рамсея и Южнобалтийское приледниковое озеро объединяются в Балтийское Ледниковое озеро. На Ижорском плато в это время появляются берёзовые и еловые леса. Непродолжительное и сильное похолодание в позднем дриасе не привело к исчезновению лесов на плато, хотя их состав немного обеднел. Катастрофический спуск Балтийского Ледникового озера в начале голоцена привёл к осущению очень большой территории, в том числе и на востоке плато. Понижение базиса эрозии спровоцировало заложение первичной речной системы, первоначально, по-видимому, имевшей сток в бассейны палео-Тосны и Луги. Некоторая часть водотоков довольно быстро отмерла, ещё до начала бореальной стадии, остатки этих аллювиальных отложений встречаются на значительной территории Тосненского, Гатчинского и Ломоносовского районов. Начало бореальной стадии характеризуется значительным потеплением, наиболее проявлявшимся в летний период. Предполагается, что средние июльские температуры были близки к нынешним значениям, так как зональность палеорастительности стала напоминать современную. Окончательное сложение современной речной сети в районе исследований связано с образованием около 3150 л.н. в результате Ладожской трансгрессии р. Нева. Новая река переключила на себя часть стока с северовосточной части плато.

Ижорское плато является водоразделом правых притоков р. Луга и так наз. «малых рек Финского залива», впадающих в него непосредственно. В восточной части возвышенности берут начало левые притоки р. Нева - Ижора, Славянка, Кузьминка в юго-восточной – р. Оредеж. Рельеф возвышенности — слабоизвилистый. Моренные холмы иногда образуют гряды. Встречаются небольшие озера ледникового происхождения, многочисленные карстовые воронки и провалы. Лесов на Ижорской возвышенности осталось не много. Здесь преобладают ельники с примесью широколиственных пород (дуба, клена, липы, лещины), которые сохранились в основном на склонах холмов.

#### 2. Основные сведения об историко-культурном наследии региона.

В современных границах города федерального значения Санкт-Петербург археологические исследования ведутся со второй четверти XX столетия. Отсчёт историографии принято вести от раскопок в Лазаревской усыпальнице Александро-Невской Лавры 1927 года. Первые упоминания о средневековых древностях по северовосточной части Ижорского плато и прилегающих территория Приневской низменности появляются несколько раньше. В данном очерке описаны археологические исследования в северо-восточной части Ижорского плато, необходимые для понимания процессов заселение человеком округи исследованного участка. В 1869 году западнее Красного села в районе ныне не существующей деревни Карлино выявлены грунтовые захоронения. На долгое время основу источниковой базы по древнерусским погребальным памятникам составили масштабные раскопки курганов и грунтовых могильников Ижорского плато проведенные 1870-х гг. Л. К. Ивановским. Практикующий врач и преподаватель, Лев Константинович был, несомненно, дилетантом в археологии. Он не имел специального исторического образования, раскопки совмещал с активной медицинской деятельностью. Систематизацию результатов его исследований провел А. А. Спицын.

В начале XX столетия у пос. Войскорово были случайно обнаружены погребения XII-XIII вв. Их материалы опубликованы А.М. Тальгреном в 1938 году и долгое время оставались единственным источником по археологии ижоры в регионе. В 1927 г. в ГАИМК был сформирован на базе Северо-Западной экспедиции русско-финской секции Комиссии по изучению народов СССР Палеоэтнологический отряд под руководством П. П. Ефименко. Скромное финансирование заставило сосредоточиться на археологических разведках и каталогизации памятников (по большей части средневековых). В верховьях р. Ижоры в бассейне её левого притока р. Веревка Палеоэтнологический отряд ГАИМК под руководством Б.А.Коишевский и А.С. Генераловой были открыты три курганных могильника. Два северо-восточнее д. Большие Тайцы и один у южной окраины бывшей деревни Мозино. Обследован был и некрополь западнее Красного Села. Раскопки некрополей у д. Тайцы не проводились. Мониторинг состояния курганных групп в 1931, 1984 и 2015 гг. констатировал постепенное разрушение комплексов у станции Тайцы в силу разных причин. Работы Палеоэтнографического отряда были прекращены в 1931 г. Сопоставимых по масштабу и значению исследований в округе работ в дальнейшем не велось почти 40 лет. Исключением из этого правила является найденный случайно в 1936 году в районе Пулково клад шведских монет XVII столетия.

Следующий этап интенсивного изучения археологического наследия на территории Ижорской возвышенности можно условно ограничить 1970-1990 х гг. Новые законы 1976 г. СССР и 1978 г. РСФСР «Об охране и использовании памятников истории и культуры» вновь сделали насущной проблему каталогизации объектов историко-культурного наследия. В пределах верховьев р. Ижора этот период развития археологических исследований не имел такого значения как в соседнем регионе Ижорского плато.

В 1984 г. отряд ЛОИА РАН под руководством В.А. Лапшина провел осмотр известных памятников. В 1990 г. и 1995 годах выходит двухтомник археологической карты В.А. Лапшина включившие сведения о памятниках археологии в верховьях Ижоры и сведения об их изучении. Каталогом констатировано полное уничтожение кургана у д. Сворицы, групп у бывшей деревни Старое Мозино (ныне поселок Романовка), Мутакюля, Алапурская и некрополя у г. Красное село к 1984 году. В первой половине 90-х годов XXстолетия серию комплексных архитектурно-археологических исследований укреплений времени шведского правления и Северной войны на территории Санкт-Петербурга проводит П.Е. Сорокин. Ближайшим к участку работ пунктом этих исследований стали Дудергофского шанца на южной окраине Красного Села в 9,6 км к юго-западу от обследованного участка. Помимо указанных работ в границах муниципальных образований Санкт Петербурга город Пушкин и город Павловск с 1984 года ведутся историко-археологические раскопочные исследования архитектурных памятников эпохи Российской империи.

Этапным для археологическое изучение г. Санкт-Петербург в общем и его Пушкинского района в частности стало с принятие 19 января 2009 года закона Санкт-Петербурга № 820-7 «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» включившего историческую центральную часть Красносельского района в территорию предварительных археологических разведок (ЗА). Разведочные работы в границах г. Санкт-Петербурга регулярно проводят специализированные организации как государственные (ИИМК РАН, НИИКСИ СПбГУ) так и частные АНО «НИЦ «Актуальная археология, ООО «Терра», ООО «ПИРС» и пр.

#### 3. Объекты археологического наследия в районе участка экспертизы

Исходя из архивных данных, ближайшими к месту проведения работ памятниками археологии являются:

1. Грунтовый могильник на левом берегу р. Фонтанки во дворе Шереметевского дворца выявлен и частично исследован в 1990-2005 гг. в процессе работ Санкт-Петербургской археологической экспедицией. Здесь были вскрыты останки 31 захоронения разной степени сохранности. Погребения укладываются в 3-5 стратиграфических яруса. Все погребенные имели традиционную христианскую ориенти-ровку головами на запад, какихлибо следов насыпей или намогильных сооружений проследить не удалось. Инвентарь включает в себя ножи, бронзовые украшения и керамические сосуды. Время существования могильника укладывается в пределы XIV-XVII вв., но дата начала его функционирования нуждается в уточнении [Сорокин, 2006; 2008].

Объект расположен примерно в 13.5 км к югу от территории обследования.

2. Археологические памятники Охтинского мыса: стоянка эпохи неолита и раннего металла Охта-1, крепости Ниеншанц и Ландскрона, поселение Невское устье, грунтовый могильник. Стоянка эпохи неолита и раннего металла Охта-1 – одно из наиболее выдающихся открытий последних лет на территории Санкт-Петербурга. Его раскопки продолжались с 2006 по 2010 г. – их общая площадь составила без малого 45 тыс. кв. м, а отложения неолита – эпохи раннего металла изучены на площади не менее 10 тыс. кв.м. [Сорокин и др., 2009а; 2009б; Кулькова и др., 2010]. Многотысячные коллекции керамики эпохи неолита и раннего металла собранные на этом памятнике, в настоящий момент опубликованы [Кулькова, Гусенцова, 2012; Гусенцова, Холкина, Укрепления Ландскроны изучены на площади более 15 тыс. кв. м, изучена конфигурация укреплений и рвов, зафиксированы следы штурма крепости. С существованием торгового центра Невское устье связано и бытование могильника на левом берегу р. Охта в XVI в. В ходе раскопок изучены 216 захоронений, совершенных по христианскому обряду и практически безынвентарных. Наконец, вскрыты значительные по площади участки укреплений валов двух периодов существования крепости Ниеншанц. В сооружениях Ниеншанца найдены предметы, связанные с североевропейской культурной традицией: фрагменты керамических и стеклянных сосудов, печные изразцы, черепица, фрагменты глиняных курительных трубок, кожаной обуви, деревянные изделия, каменные жернова [Сорокин, 2010].

Объект расположен примерно в 12.8 км к югу юго-востоку от территории обследования.

Памятники на берегах Лахтинского разлива удалены на расстояние около 11.5 км к юго-западу и более от участка экспертизы.

Таким образом, все известные памятники археологии расположены на значительном удалении от места работ (более 10 км).

# 4. История освоения участка экспертизы

# Исторические карты и планы

Участок экспертизы может быть локализован на общих картах XVIII столетия (учитывая, насколько карты этого времени позволяют локализовать объекты, имеющие небольшую площадь). Ранние планы СПб не охватывают территорию участка экспертизы. На картах, показывающих окрестности столицы, участок экспертизы локализуется к от Парголя (Pargola), местность в районе участка экспертизы показана неиспользуемой пустошью с кустами и переобводнением. Таким участок остается на протяжении всего XVIII в. На "Семитопографическая карта окружности Санкт-Петербурга и Карельского перешейка" территория к востоку от Суздальского озера показана как переувлажненная и не заселенная, на которой отсутствуют объекты инфраструктуры (отдельные строения) и дороги за исключением единственной, проложенной от Коломяг в северо-западном направлении по цепи холмов, западнее окрестностей Санкт-Петербурга участка экпертизы. На «Карте составлена руководством генерал-лейтенанта Шуберта и гравирована при Военно-топографическом депо в 1831 году» местность показана более дробно, участок экспертизы локализуется на заболоченном участке. Аналогично показывает территорию участка экспертизы «Топографическая карта частей Санкт-Петербургской И Выборгской губерний хромолитографированной в Военно-топографическом депо в масштабе 1 верста в 1 дюйме» (лист Санкт-Петербурга по данным 1858 г.), «План Санкт-Петербурга, составленный по новейшим сведениям в 1878 году», план из приложения к путеводителю "Весь Петербург за 15 коп." и др. (илл. 1-9).

Топографические карты Санкт-Петербургской губернии 1890-х и 1910-х гг. позволяют локализовать участок экспертизы в неосвоенном массиве, на заболоченном участке, аналогично общетопографическую ситуацию отражают и финские топографические карты (илл. 10-12).

Предвоенная топографическая карта фиксирует расширение освоенных территорий, прокладку автодорог к северу и востоку от участка экспертизы и прокладку сети мелиоративных канав к западу от него (илл. 12), однако сам участок остается вне зон хозяйственного освоения.

# Аэрофото- и космоснимки

Разведывательные спутниковые снимки были сделаны весной 1980 г. и 1984 г. На первом снимке видно, что участок экспертизы находится в пределах технологической (грунтовой) автодороги, на втором - автодороги с твердым покрытием (илл. 13, 14).

Космоснимки 1980-х гг. демонстрируют схожую картину. Участок экспертизы находится в пределах автодороги общего пользования и ее восточной обочины, в промзоне за северной окраиной Санкт-Петербурга (тогда Ленинграда).

Описанная топографическая ситуация сохраняется до настоящего времени (илл. 15-20).

# Информация КГИОП

В пределах границ земельного участка по объекту «Реконструкция хозяйственнобытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» 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.

Участок расположен вне границ территории исторического поселения, установленных приказом Минкультуры России от 30.10.2020 № 1295 (ред. от 19.10.202 2) «Об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Санкт-Петербург».

КГИОП не располагает сведениями о наличии либо отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на рассматриваемом земельном участке. В связи с этим, а также в соответствии с требованиями ст. 30 Федерального закона № 73-Ф3 от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», указанный земельный участок является объектом государственной историко-культурной экспертизы.

# Современное состояние участка экспертизы

Участок экспертизы представляет собой контур подпрямоугольной в плане формы, предназначенные для работ реконструкция хозяйственно-бытовой канализации на участке существующих кол. 45 – сущ. кол 42 (илл. 1, 2, 15-20).

В настоящее время территория участка обследования представляет собой участок автодороги общего пользования ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер., и с примыкающими с запада и востока пешеходными тротуарами и территорией, отсыпаной гранитным щебнем, на которой устроена автостоянка. План сетей подземных коммуникаций показывает прохождение их большого количества в пределах участка экспертизы.

Хозяйственное освоение участка экспертизы подтверждается материалами Отчетом инженерных изысканий. об инженерно-геологическом исследовании зафиксировано, что под уровнем современной дневной поверхности залегает слой насыпных грунтов мощность 0.6-0.9 м, ниже которого залегает материковые (не подвергавшиеся человеческой деятельности) переувлажненные грунты (пески пылеватые плотные серые, насыщенные водой).

# Проектные решения

Проектом предусмотрена реконструкция существующей хозяйственно-бытовой канализации на участке сущ. кол. 45 — сущ. кол 42 по адресу г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер., далее сток направляется в проектируемую сеть по объекту ООО «ГазПроектСтрой» шифр: 26-20-ПИР-ТКР.НК «Реконструкция сетей канализации (инвентарные номера К422472, К423096, К423097), реконструкции буровой скважины №177/1 ТК (инвентарный номер К415729)».

Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована на глубине от 2,45 до 2,65 м. Устраивается колодец №1 вместо сущ. кол. 45 диаметром 1,0 м с футеровкой полиэтиленовыми листами.

В колодце K32 (колодец OOO «ГазПроектСтрой») устраивается перепадное устройство.

Таким образом, в пределах участка экспертизы планируется демонтаж участка существующей хозяйственно-бытовой канализации включая один колодец и устройство нового в пределах уже использовавшейся для устройства хозяйственно-бытовой канализации площади. Работы планируется вести открытым способом в пределах участка, где уже ранее были проведены работы также открытым способом.

#### Обоснование выводов экспертизы

Выводы экспертизы базируются на фактах и сведениях, выявленных и установленных в результате проведенных исследований, а именно:

- 1. В связи с отсутствием в Комитете по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры правительства Санкт-Петербурга сведений о наличии либо отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, и 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», на земельном участке по объекту «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» участок является объектом государственной историко-культурной экспертизы.
- 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. Проанализированные исторические источники показывают, что участок экспертизы не был включен в число используемых участков до конца 1970-х годов. Материалы инженерно-геологического бурения показывают, что мощность насыпных грунтов (пески влажные со щебнем с гравием, галькой) достигает мощности 0.6-0.9 м, ниже прослежены нетронутые переувлажненные грунты.
- 4. В пределах участка экспертизы неоднократно проводились земляные работы по прокладке инженерных коммуникаций, что исключает возможность выявления и/или сохранения в пределах указанного земельного участка каких бы то ни было объектов культурного (археологического) наследия.

Таким образом, сведения, предоставленные и полученные в ходе государственной историко-культурной экспертизы, содержат все необходимые данные для принятия решения государственной историко-культурной экспертизы, обладают необходимой полнотой, информативностью, объективностью. По итогам анализа представленной документации факт отсутствия объектов, обладающих признаками объектов культурного (археологического) наследия на земельном участке по объекту «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» считать доказанным. Необходимость проведения полевых археологических работ (разведок) на участке изысканий отсутствует.

#### Вывод

Экспертом сделан вывод о **возможности** (<u>положительное заключение</u>) проведения 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 «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» ввиду отсутствия на указанном земельном участке выявленных объектов археологического наследия.

#### Перечень приложений к экспертизе:

Приложение 1. Копии документов об аттестации государственного эксперта

Приложение 2. Копия договора с экспертом.

Приложение 3. Альбом иллюстраций.

Приложение 4. Документы, предоставленные заявителем:

Копия письма Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры правительства Санкт-Петербурга N 01-43-31806/24-0-1 от 18.12.2024 г.

Таблица координат поворотных точек участка экспертизы.

Проектная документация. Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения». Часть 1. «Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации». 06.07.02/24-ТКР1. Том 3.1. Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «ПрофГаз», СПб., 2025.

Проектная документация. Результаты инженерных изысканий. Часть 2. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях 06.07.02/24-ИГИ. Том 1.2. Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «ПрофГаз», СПб., 2025.

"Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.". План полосы отвода. 1:500.

Письмо ООО «ПрофГаз» исх. № 530 от 12.11.2025 г.

Государственный эксперт Герман К.Э.

15 ноября 2025 года

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.

#### Приложение 1

к Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая исследований, в соответствии с которыми результаты 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, на земельном участке по объекту «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.».

Копии документов об аттестации государственного эксперта



# **ПРИКАЗ**

om	24	янва	pis	20	24,
-					

Москва

3.0	105
№	100

# 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 постановлением историко-культурной экспертизе, утвержденного Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569, проведению аттестации экспертов ПО Положением порядке 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 Минкультуры России, Положением об аттестационной комиссии утвержденным приказом Минкультуры России от 29 декабря 2011 г. № 1276, протоколом заседания аттестационной комиссии Министерства культуры Федерации по аттестации экспертов по проведению Российской государственной историко-культурной экспертизы от 17 января 2024 г., приказываю:

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 информационнотелекоммуникационной 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» знвара 2024 г.  $N_{\odot}$  105

# Аттестованные эксперты по проведению государственной историко-культурной экспертизы

No	Фамилия, имя,	Решение о присвоении статуса
п/п	отчество соискателя	аттестованного эксперта:
1.	Верман Ирина	- выявленные объекты культурного наследия в
	Геннадьевна	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	- выявленные объекты культурного наследия в
	Валериевна	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;

		EDOOMAN OOK OVER
		<ul> <li>проекты зон охраны объекта культурного наследия;</li> </ul>
		- документация, обосновывающая границы
		защитной зоны объекта культурного наследия.
3.	Герман	- выявленные объекты культурного наследия в
	Константин	целях обоснования целесообразности включения
	Энрикович	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;
ĺ		- 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 участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта
		культурного наследия.
4.	Губин Ян	- проекты зон охраны объекта культурного
	Владимирович	наследия;
	- Indiana in the same	- документация, обосновывающая границы
		защитной зоны объекта культурного наследия.
		защитной зоны объекта культурного наследия.

#### Кузнецова Елена - выявленные объекты культурного наследия в Анатольевна целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр; - документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр; - документы, обосновывающие исключение объектов культурного наследия из реестра; документы, обосновывающие изменение категории историко-культурного значения 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 № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ. 6. Остапенко - выявленные объекты культурного наследия в Александр обоснования целесообразности включения Алексеевич данных объектов в реестр; - 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

	T	
		земельным участком в границах территории объекта
7	Потольный	культурного наследия.
7.	Петросян	- выявленные объекты культурного наследия в
	Меружан	целях обоснования целесообразности включения
	Варанцович	данных объектов в реестр;
		- документы, обосновывающие включение
		объектов культурного наследия в реестр;
		- документы, обосновывающие исключение
		объектов культурного наследия из реестра;
		- 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,
	12	мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в
		статье 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по
	A De Los Maries	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.
8.	Ракушин	- выявленные объекты культурного наследия в
	Алексей	целях обоснования целесообразности включения
l	Иванович	данных объектов в реестр;
	Section resident and responsibilities and resident	- документы, обосновывающие включение
		объектов культурного наследия 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.
9.	Смирнова Алена Евгеньевна	- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;
10.	Терская Ирина Владимировна	культурного наследия.  - выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;  - документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;  - документы, обосновывающие исключение объектов культурного наследия из реестра;  - документы, обосновывающие изменение категории историко-культурного значения объекта культурного наследия;  - проектная документация на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия;  - 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.
11.	Турова Екатерина Алексеевна	- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;
		<ul> <li>документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;</li> <li>проектная документация на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия.</li> </ul>
12.	Хливнюк Александр Витальевич	- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;
		- документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;
		- документы, обосновывающие исключение объектов культурного наследия из реестра;
		- документы, обосновывающие изменение категории историко-культурного значения объекта культурного наследия;
		- проекты зон охраны объекта культурного наследия;
		- документация, обосновывающая границы защитной зоны объекта культурного наследия.

#### 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, на земельном участке по объекту «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.».

Копия договора с экспертом

## ДОГОВОР № 4/25-ДОГ от 01.11.2025

г. Санкт-Петербург

«01» ноября 2025 г.

**Соболев Владислав Юрьевич** (Соболев В.Ю.), действующий как самозанятый (налогоплательщик налога на профессиональный доход), именуемый в дальнейшем «Заказчик», с одной стороны, и

Государственный эксперт по историко-культурной экспертизе Герман Константин Энрикович, (Герман К.Э.), действующий как самозанятый (налогоплательщик налога на профессиональный доход), именуемый в дальнейшем «Подрядчик», с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор, далее по тексту именуемый «Договор», о нижеследующем:

#### 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

Заказчик поручает, а Подрядчик принимает на себя обязательства по проведению государственной историко-культурной экспертизы документации о наличии/отсутствии объектов культурного наследия в границах земельного участка по объекту: «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.», в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Работа).

1.2. Научные, технические, экономические и другие требования к выполняемой Работе должны соответствовать нормативным документам Российской Федерации, субъектов Федерации, ведомственным документам, а также техническому заданию (Приложение №1). Техническое задание содержит все исходные данные, необходимые для выполнения Работы Подрядчиком по настоящему Договору.

## 2. СТОИМОСТЬ РАБОТ И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

- 2.1. Стоимость Работ составляет XXXXXX рублей 00 копеек, НДС не облагается (в соответствии с п. 3 ст. 346.11 НК РФ).
- 2.2. Если иное не предусмотрено настоящим Договором, стоимость Работ включает в себя все затраты, связанные с выполнением Работ, указанным в п.1.1. Договора.
- 2.3. Оплата Работ, выполненных по настоящему Договору, производится Заказчиком посредством перечисления денежных средств безналичным платежом на расчетный счет Подрядчика, указанный в разделе 12 Договора. Датой исполнения Заказчиком платежных обязательств по Договору считается дата списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.
- 2.4. Подрядчик имеет право досрочно произвести сдачу Заказчику надлежащим образом выполненного результата Работ по Договору.

#### 3. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

- 3.1. Начало выполнения Работ по настоящему договору: с даты подписания сторонами настоящего договора, предоставления Заказчиком необходимых исходных данных, согласно п.4.1.1 и перечисления аванса Заказчиком в соответствии с п. 2.3 настоящего договора.
- 3.2. Окончание работ по настоящему Договору: 1,5месяца с момента выполнения условий п.3.1 настоящего договора.

#### 4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

- 4.1. Заказчик обязуется:
- 4.1.1. Передать Заказчику исходные данные в составе: письмо Комитета о необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, выписка из ЕГРН, инженерно-геологические изыскания, инженерно-геодезические изыскания, необходимую проектную документацию.

	<b>T</b>	
Заказчик	Подпядчик	22

- 4.1.1. Принять работу, выполненную с надлежащим качеством и в срок и оплатить Подрядчику установленную стоимость в порядке и на условиях, предусмотренных настоящим Договором.
- 4.1.2 оказывать Подрядчику содействие в выполнении обязательств по настоящему Договору, в том числе предоставлять необходимые документы и информацию, по письменному требованию Подрядчика.
  - 4.2. Заказчик имеет право:
- 4.2.1 Заказчик вправе осуществлять контроль за ходом и качеством выполняемых Подрядчиком работ, не вмешиваясь в его оперативно-хозяйственную деятельность.
  - 4.3. Подрядчик обязуется:
- 4.3.1. Своевременно, должным образом, в срок и с надлежащим качеством выполнить принятые на себя обязательства, в соответствии с условиями настоящего Договора, в том числе Технического задания (Приложение №1), а также в соответствии с требованиями, предъявляемыми действующим законодательством РФ.
- 4.3.2. Подрядчик вправе по своему усмотрению и за свой счет привлекать третьих лиц к исполнению Работ, предусмотренных настоящим Договором, отвечая за действия третьих лиц как за свои собственные.
- 4.3.3. Немедленно предупредить Заказчика обо всех не зависящих от него обстоятельствах, которые могут повлиять на качество выполнения Работы либо создают невозможность завершения Работы в срок.
- 4.3.4. Снимать замечания государственной экспертизы к разработанной Подрядчиком проектной документации по Объекту (при необходимости).
  - 4.3.5. Не передавать результат Работы третьим лицам без согласия Заказчика.
  - 4.4. Подрядчик имеет право:
- 4.4.1. Подрядчик имеет право требовать от Заказчика надлежащего исполнения обязательств по настоящему Договору, в том числе оплату в соответствии с разделом 2 настоящего Договора.

#### 5. ПОРЯДОК СДАЧИ И ПРИЕМКИ РАБОТ

- 5.1. В сроки, установленные п.3.2. настоящего Договора, Подрядчик передает Заказчику Акт государственной историко-культурной экспертизы документации о наличии/отсутствии объектов культурного наследия в границах земельного участка и Акт выполненных Работ.
- 5.2. После подписания акта выполненных работ, Работы считаются принятыми и должны быть оплачены в соответствии с пунктом 2.3. настоящего Договора.

#### 6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

- 6.1. При нарушении Подрядчиком сроков выполнения Работ Заказчик вправе потребовать от Подрядчика уплатить пени в размере 0,05% от стоимости не выполненных Работ за каждый день просрочки, но не более 10% от стоимости работ по договору.
- 6.2. При задержке Заказчиком платежей за выполненную Работу надлежащим качеством, предусмотренных в настоящем Договоре, Подрядчик вправе потребовать от Заказчика уплатить пени в размере 0,05% от стоимости неоплаченных Работ за каждый день просрочки, но не более 10% от стоимости Работ по договору.
- 6.3. Во всех иных случаях, Стороны несут ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
- 6.4. Применение любой меры ответственности, предусмотренной настоящим Договором, равно как и действующим законодательством Российской Федерации, распространяющимися на отношения, регулируемые настоящим Договором, должно сопровождаться направлением претензии (уведомления) на адрес официальной электронной почты, с указанием в ней характера нарушения. Направление указанного уведомления

_		
)		
Заказчик	Подпядчик	21

является обязательным условием. Срок ответа на претензию 10 (Десять) дней с даты получения адресатом.

# 7. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

- 7.1. Ни одна из Сторон не несет ответственности перед другой Стороной за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, обусловленное действием обстоятельств непреодолимой силы, т.е. чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, в том числе объявленной или фактической войной, гражданскими волнениями, эпидемиями, блокадами, эмбарго, пожарами, землетрясениями, наводнениями и другими природными стихийными бедствиями, изданием актов органов государственной власти.
- 7.2. Свидетельство, выданное соответствующим компетентным органом, является достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия обстоятельств непреодолимой силы.
- 7.3. Сторона, которая не исполняет своих обязательств вследствие действия обстоятельств непреодолимой силы, должна не позднее, чем в трехдневный срок известить другую Сторону о таких обстоятельствах и их влиянии на исполнение обязательств по настоящему Договору путем отправления уведомления на адрес официальной электронной почты другой Стороны.
- 7.4. Если обстоятельства непреодолимой силы действует на протяжении 3 (трех) последовательных месяцев, настоящий Договор может быть расторгнуть по соглашению Сторон, либо в порядке, установленным действующим законодательством  $P\Phi$ .
- 7.5. В случае расторжения настоящего Договора по причине, указанной в пункте 7.4. настоящего Договора, Подрядчик возвращает Заказчику денежные средства, перечисленные ему в качестве предоплаты, на расчетный счет Заказчика.

#### 8. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

- 8.1. Все споры, возникающие при исполнении настоящего Договора, решаются Сторонами путем переговоров.
- 8.2. Если Стороны не придут к соглашению путем переговоров, все споры рассматриваются в претензионном порядке. Срок рассмотрения претензии 10 (Десять) календарных дней с даты получения претензии.
- 8.3. В случае если споры не урегулированы Сторонами с помощью переговоров и в претензионном порядке, то они передаются заинтересованной Стороной в арбитражный суд в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

# 9. ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В ДОГОВОР И ЕГО РАСТОРЖЕНИЯ

- 9.1. В настоящий Договор могут быть внесены изменения и дополнения, которые оформляются дополнительными соглашениями к настоящему Договору.
- 9.2. Настоящий Договор может быть досрочно расторгнут по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации и настоящим Договором.

#### 10.КОММЕРЧЕСКАЯ ТАЙНА

- 10.1. Условия настоящего Договора, а также вся информация, полученная в ходе реализации настоящего Договора, считается конфиденциальной и не подлежит разглашению или передаче третьим лицам, как в период действия настоящего Договора, так и по окончании его действия без согласования с другой Стороной. Исключение составляют сведения, направляемые по оформленному запросу должностных лиц органов государственной власти и управления, судов в соответствии с законодательством РФ.
  - 10.2. Стороны обязуются также не разглашать информацию, включающую:

Ваказчик	Подрядчик	35
----------	-----------	----

- техническую информацию, которая к моменту ее разглашения является государственной собственностью Российской Федерации, собственностью Заказчика, Подрядчика или других лиц, участвующих в строительстве Объекта;
- техническую информацию, которая была получена Заказчиком или Подрядчиком от какойлибо третьей стороны, потребовавшей ее неразглашения.
  - 10.3. Финансовая информация не подлежит разглашению.

#### 11. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

- 11.1. Право собственности на результаты Работ по настоящему Договору принадлежит Заказчику.
- 11.2. Стороны обязаны информировать друг друга путем отправления письменного уведомления другой Стороне обо всех изменениях, касающихся их юридических адресов, платежных реквизитов, а также о реорганизации, и ликвидации, изменениях в учредительных документах в течение 3-х (трех) рабочих дней со дня получения свидетельства о государственной регистрации этих изменений.
  - 11.3. Все приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемыми частями.
- 11.4. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую силу, по одному для каждой из Сторон.
- 11.5. Приложения к настоящему Договору:
  - 1. Техническое задание (Приложение №1).

## 12. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И ПЛАТЕЖНЫЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Заказчик: Соболев Владислав Юрьевич	Подрядчик: Герман Константин Энрикович

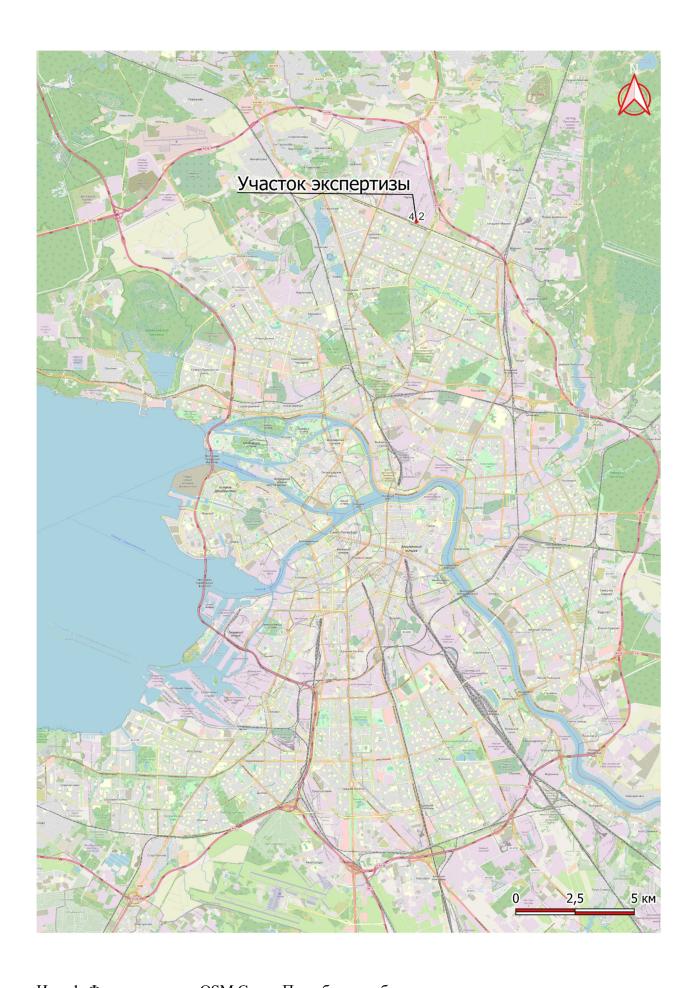
Заказчик	Подрядчик: Соболев Владислав Юрьевич
В.Ю. Соболев	К.Э. Герман М.П.

Заказчик	Подрядчик	_36
----------	-----------	-----

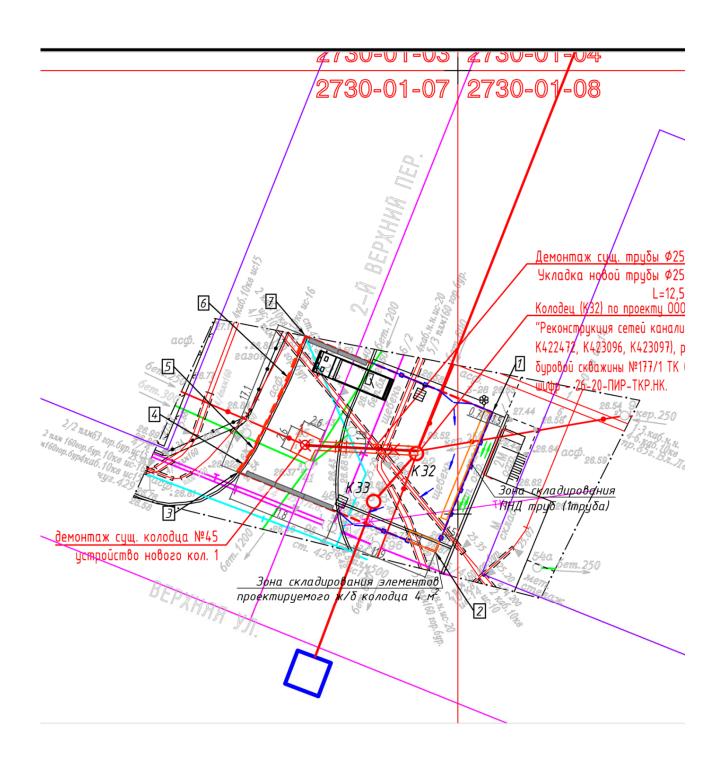
#### Приложение 3

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, на земельном участке с кадастровым номером 78:14:0007601:1517 (Санкт-Петербург, Заставская ул, земельный уч. 141) на земельном участке по объекту «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.».

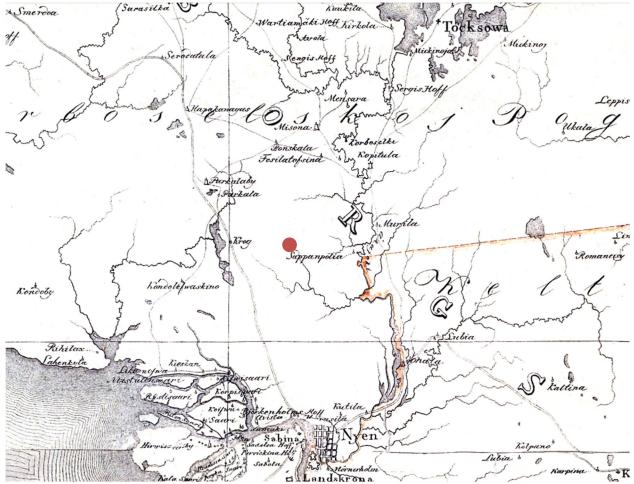
АЛЬБОМ ИЛЛЮСТРАЦИЙ



Илл. 1. Фрагмент карты OSM Санкт-Петербурга с обозначением участка экспертизы.



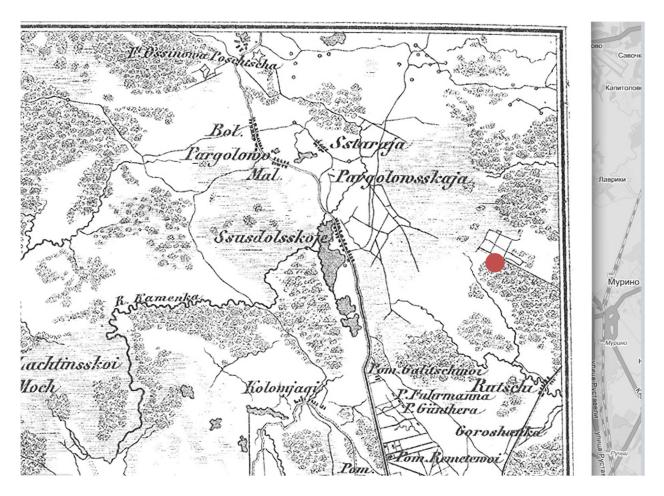
Илл. 2. Ситуационный план участка обследования (предоставлен Заказчиком).



Илл. 3. Фрагмент «Карта бывших губерний Иван-Города, Яма, Капорья и Нэтеборга. Составленная по масштабу 1/210000 1827 года. Под присмотром Генерал-майора Шуберта Генерального штаба Штабс-Капитаном Бергенгеймом 1-м из материалов найденных в шведских архивах, показывающая разделение и состояние оного края в 1676 году» с приблизительным обозначением (выделено цветом) участка обследования.



Илл. 4. Фрагмент карты окружности Санкт-Петербурга Картограф: Александр Вильбрехт, 1810 г., с приблизительным обозначением (выделено цветом) участка обследования.



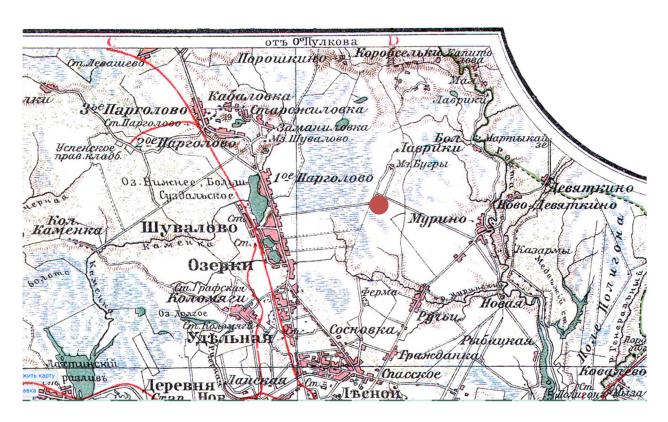
Илл. 5. Фрагмент карты окрестности Петербурга в атласе Флемминга (1854 г.) с приблизительным обозначением (выделено) участка обследования.



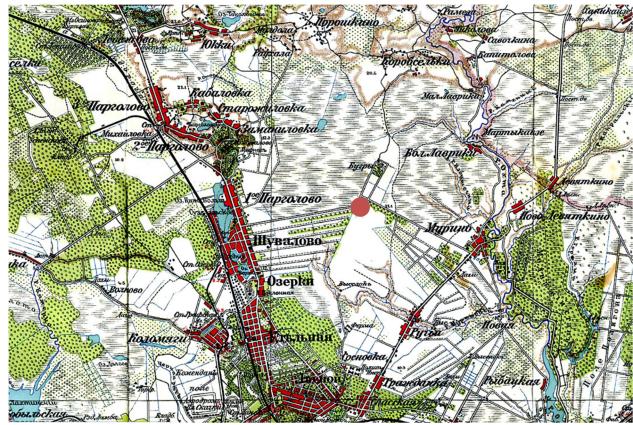
Илл. 6. Фрагмент военно-топографической карты С.-Петербургской и Выборгской губерний (1868 г.) с приблизительным обозначением (выделено цветом) участка обследования.



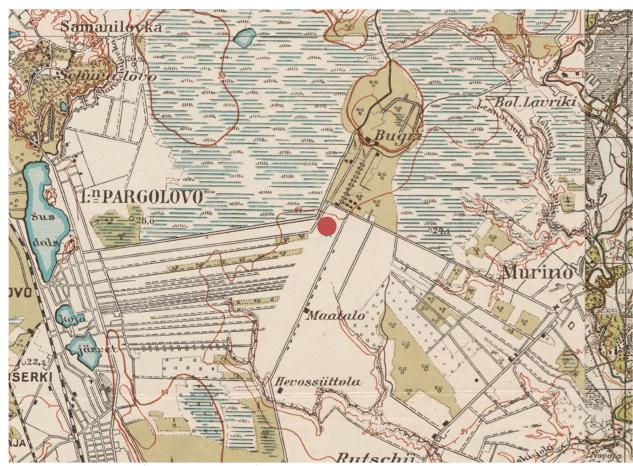
Илл. 7. Фрагмент военно-топографической карты С.-Петербургской губернии (1890 г.), с обозначением (выделено цветом) участка обследования.



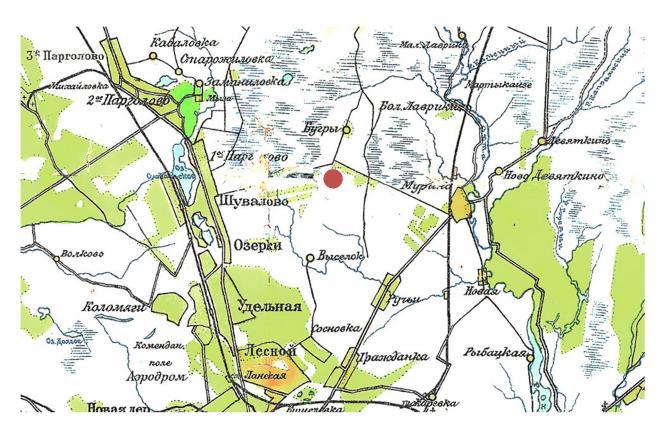
Илл. 8. Фрагмент карты С.Петербурга и окрестности из Большого всемирного настольного атласа Маркса (1910 г.) обозначением (выделено) участка обследования.



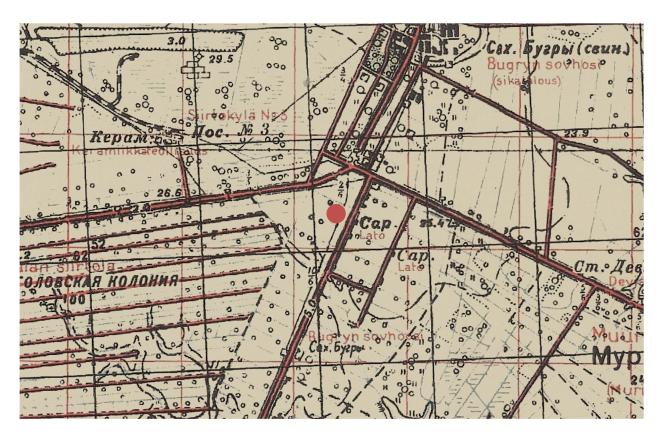
Илл. 9. Фрагмент карты окрестностей Петрограда, составленной Ю. Гашем (1915 г.), с обозначением (выделено цветом) участка обследования.



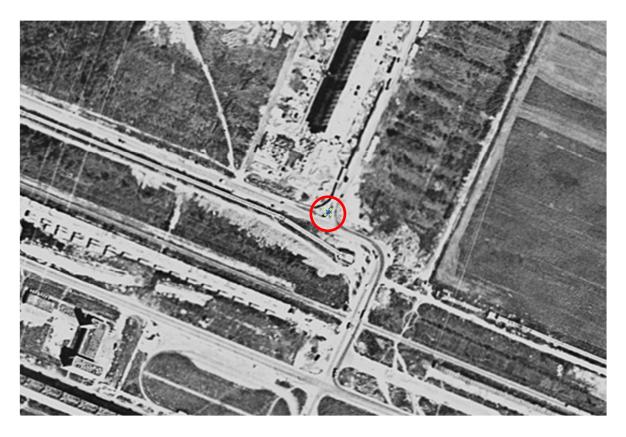
Илл. 10. Фрагмент финской топографической карты Карельского перешейка, составленной в 1920-1940 гг. с обозначением (выделено цветом) участка обследования.



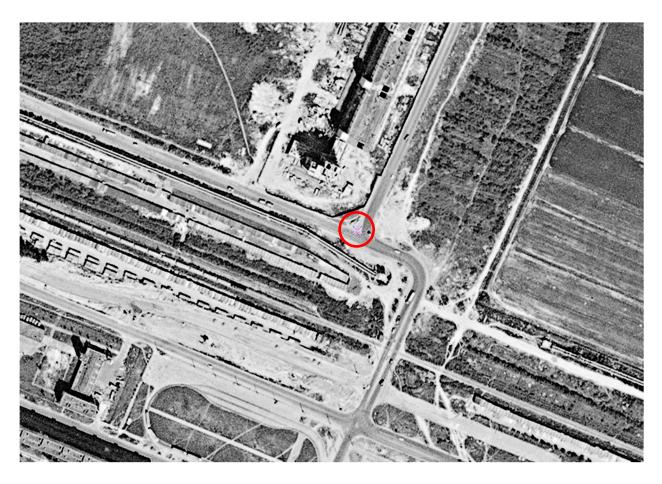
Илл. 11. Фрагмент карты «Окрестности Ленинграда. Издание Гос. Картографического Института», 1930 г., с обозначением (выделено цветом) участка обследования.



Илл. 12. Фрагмент карта РККА. Издание 1941 года. Состояние местности на 1931 - 1937 годы с обозначением (выделено цветом) участка обследования.



Илл. 13. Фрагмент разведывательного космоснимка участка обследования, сделанного с американского разведывательного спутника. 1980 г.



Илл. 14. Фрагмент разведывательного космоснимка участка обследования, сделанного с американского разведывательного спутника. 1984 г.



Илл. 15. Участок экспертизы. Схема размещения точек фотофиксации на карте (топооснова OSM).



Илл. 16. Участок экспертизы. Схема размещения точек фотофиксации на космофото (Google Earth).



Илл. 17. Участок экспертизы. Общий вид с северо-запада. 08.11.2025 г.



Илл. 18. Участок экспертизы. Общий вид с востока. 08.11.2025 г.



Илл. 19. Участок экспертизы. Общий вид с юга. 08.11.2025 г.



Илл. 20. Участок экспертизы. Общий вид с запада. 08.11.2025 г.

#### 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, на земельном участке по объекту «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.».

Копии документов, предоставленных заявителем



#### 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

No01-43-31806/24-0-1 or 18.12.2024

№ 01-43-31806/24-0-0 от 17.12.2024 На № 1518212 от 17.12.2024

# Веселов Василий Владимирович

lg@profgaz.com

В ответ на Ваше обращение КГИОП сообщает, что земельный участок по объекту: "Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул.Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер." (согласно приложенной к запросу схеме) расположен вне зон охраны объектов культурного наследия.

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».

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 19.10.2022) «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 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» 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.

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

Начальник Управления государственного реестра объектов культурного наследия

# ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00F2A807D9795D22C7440118A88C746C34 Владелец **Яковлев Пстр Олегович** Действителен с 13.12.2023 по 07.03.2025

П.О. Яковлев

Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.

# Таблица координат поворотных точек участка экспертизы

Номер	MCK-19	964 СПб	WGS 84				
точки	N	Е	N	Е			
1	107720.072	116732.8483	60.056362764	30.370960967			
2	107715.3293	116730.9612	60.056320292	30.370926614			
3	107707.3282	116727.0459	60.056248676	30.370855524			
4	107705.5788	116725.9169	60.056233031	30.370835081			
5	107704.7221	116725.2356	60.056225376	30.370822765			
6	107695.7397	116747.4688	60.056143636	30.371220973			
7	107711.4763	116753.9092	60.056284554	30.371338171			



# Общество с ограниченной ответственность ${}^{<\!\!\!<}\Pi$ р о ф $\Gamma$ а ${}^{>\!\!\!\!>}$

Член саморегулируемой организации проектировщиков «Содействие организациям проектной отрасли» СРО-П-166-007604140104-1117

Заказчик: ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

«Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

# ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения» Часть 1. «Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации»

06.07.02/24-TKP1

Том 3.1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2025 Γ. <sub>53</sub>



# Общество с ограниченной ответственность «П р о ф $\Gamma$ а з»

Член саморегулируемой организации проектировщиков «Содействие организациям проектной отрасли» СРО-П-166-007604140104-1117

Заказчик: ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

# «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

# ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»

Часть 1. «Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации»

06.07.02/24-TKP1

Том 3.1

Главный инженер проекта

Директор

уекта

инн 7604140204

«Профгаз»

огрн 1087604016433

документов

ж

Веселов В.В.

Ромашов Р.Е.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2025 Γ. <sub>54</sub>

Обозначение	Наименование	Примечани
1	2	3
06.07.02/24-TKP1.C	Содержание	
06.07.02/24-СП	Состав проектной документации	
	<u>Текстовая часть</u>	
06.07.02/24- ТКР1.ТЧ	Пояснительная записка	
	<u>Графическая часть</u>	
06.07.02/24-TKP1-01	План наружных сетей хозяйственно-бытовой канализации, M1:500	
06.07.02/24-TKP1-02	Продольный профиль хозяйственно-бытовой канализации	
06.07.02/24-TKP1-03	Схема укладки трубы. Схема крепления траншеи	
06.07.02/24-TKP1-04	Типовые конструкции колодцев	
	Прилагаемые документы	
06.07.02/24-TKP1.CO	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
06.07.02/24-TKP1.BP	Ведомость объемов работ	
06.07.02/24-TKP1.TK	Таблица колодцев	
Приложение 1	Задание на проектирование	
Приложение 2	Схема мероприятия	
Приложение 3	Письмо ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» №01788/833 от 07.07.2025 (принципиальное согласование)	
Приложение 4	Согласование ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» №08957/300 от 25.08.2025	

							06.07.02/24-TKP1.C						
Изм. Кол	і.уч Лі	ист N	<b>№</b> док.	Поді	пись	Дата							
Разработа	ал Ко	пейк	ин	Re	No.	06.25		Стадия	Лист	Листов			
Проверил	ı Tı	имофе	еева	4	N N	06.25		П	-	1			
Н. контро	оль Ти	имофе	еева 🦼	A S	MA /	06.25	Содержание						
ГИП	Ве	еселов	0	S. Kr	S	06.25		ООО «ПРОФГАЗ»					

№ тома	Обозначение	Наименование	Примеч.
1	2	3	4
	06.07.02/24	«Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 м по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»	
1	06.07.02/24-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка с исходно-разрешительной документацией	
2	06.07.02/24-ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода	
		Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения	
3.1	06.07.02/24-TKP1	Часть 1. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации	
3.2	06.07.02/24-TKP2	Часть 2. Благоустройство и озеленение	
4		Раздел 4. Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Не требуе тся
5	06.07.02/24-ПОС	Раздел 5. Проект организации строительства	
6	06.07.02/24-ПОД	Раздел 6. Проект организации работ по сносу или демонтажу линейного объекта	
7	06.07.02/24-OOC	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды на период строительства и эксплуатации	
8	06.07.02/24-ПБ	Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
		Раздел 9. Смета на строительство	
9.1	06.07.02/24-CM1	Часть 1. Сводный сметный расчет	
9.2	06.07.02/24-CM2	Часть 2. Объектные и локальные сметные расчеты	
9.3	06.07.02/24-CM3	Часть 3. Конъюнктурный анализ	
		Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
10.1	06.07.02/24-ОДДС	Часть 1. Организация дорожного движения на период строительства	
10.2	06.07.02/24- ГИКЭ	Часть 2. Акт государственной историко-культурной экспертизы документации о наличии/отсутствии объектов культурного наследия в границах земельного участка	

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	<b>7</b> Дата	06.07.02/24-СП						
ГИП		Весело	B //	5. done &	2024		Лист	Листов				
						СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ	П	1	1			
Н. кон	тр.	Тимоф	реева	No.	2024	ДОКУМЕНТАЦИИ	ООО «ПрофГаз»					

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения
2.	Физико-географическая характеристика района работ2
3.	Геологическое строение и свойства грунтов
4.	Коррозионная агрессивность грунтов
5.	Морозное пучение
6.	Гидрогеологические условия
7.	Специфические грунты
8.	Обоснование количества и типов оборудования, в том числе
грузог	подъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в
проце	ссе строительства линейного объекта9
9.	Сведения о численности и профессионально-квалификационном составе
персо	нала с распределением по группам производственных процессов, число и
оснаш	денность рабочих мест
10.	Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по
охран	е труда в процессе эксплуатации линейного объекта10
11.	Обоснование принятых в проектной документации автоматизированных
систе	м управления технологическими процессами, автоматических систем по
предо	твращению нарушения устойчивости и качества работы линейного
объек	та
12.	Описание решений по организации ремонтного хозяйства, его
оснаш	ценность
13.	Обоснование технических решений по строительству в сложных
инжен	нерно-геологических условиях11
14.	Проектные решения

						06.07.02/24-TKP1.TY					
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата						
Разра	ботал	Копей	кин	Ron	06.25		Стадия	Лист	Листов		
Прове	ерил	Тимос	реева	HON	06.25	$\Pi$ 1					
Н.кон	тр.	Тимос	реева	MON	06.25	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА					
ГИП		Веселов		3. Jones	06.25		ООО «ПРОФГАЗ»				

#### 1. Общие положения.

Настоящий раздел проектной документации по объекту «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» разрабатывается по заказу ГУП «Водоканал Санкт-Петербург», в соответствии с заданием на проектирование.

Основание для проектирования хозяйственно-бытовой канализации:

- 1. Задание на проектирование (Приложение № 1.2 к Договору № 379/24Д от 05.06.2024);
- 2. Схема мероприятия «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер».

Вид строительства: реконструкция.

Стадия проектирования: проектная документация.

Настоящий раздел проектной документации разработан в соответствии с действующими на территории РФ нормативными документами:

Гражданского кодекса Российской Федерации;

Градостроительного кодекса Российской федерации;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (письмо Минкультуры России» от 24 марта 2015 года № 90- 01-39-ГП);

Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

- СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СП 18.13330.2019 «Генеральные планы предприятий»;
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- РМД 40-20-2016 «Устройство сетей водоснабжения и водоотведения в Санкт-Петербурге»;

ГОСТ Р 21.1101-2020 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

# 2. Физико-географическая характеристика района работ.

#### Географическое положение:

В административном отношении участок работ расположен на территории Выборгского района, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

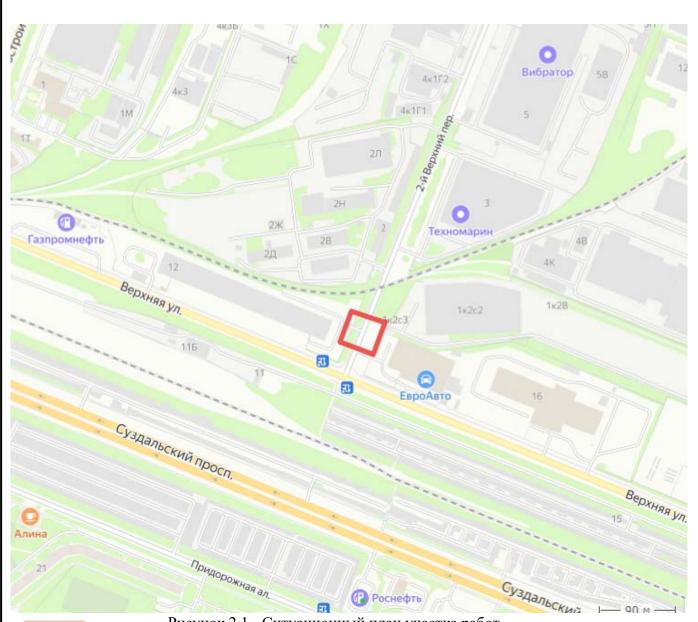


Рисунок 2.1 - Ситуационный план участка работ.

#### Климатические условия:

Климат рассматриваемой территории умеренно холодный, переходный от морского к континентальному. Он характеризуется продолжительной мягкой зимой и коротким прохладным летом.

Характерной чертой климата данного района является поступление в течение всего года воздушных масс из Атлантики. Вторжение арктических воздушных масс приводит к резким похолоданиям, которые наиболее опасны в весенний период.

Средняя многолетняя годовая температура воздуха составляет 5,6 °C. Средняя температура самого холодного месяца (февраль) равна минус 6,5 °C, самого теплого (июль) -18,6 °C. Абсолютный минимум температуры достигает минус 36 °C, абсолютный максимум составляет 37°C. Переход среднесуточный температуры воздуха весной через 0 °C наблюдается в среднем 30 марта, через 5 °C -21 апреля, через 10 °C -14 мая. Осенний переход через 10 °C происходит в среднем 22 сентября, через 5 °C -17 октября, через 0 °C -15 ноября.

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

Таблица 2.1. - Среднемесячные и среднегодовые значения температура воздуха, °С

Характеристика	Ι	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Средняя	-6,5	-6,1	-1,4	4,6	11,3	15,8	18,6	16,9	11,6	5,8	0,5	-3,6	5,6

Средняя дата последнего заморозка -2 мая, первого заморозка осенью -12 октября. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 163 суток.

Продолжительность периода с температурой выше  $0^{\circ}$ С составляет 230 суток, с температурой выше  $5^{\circ}$ С -179 суток, с температурой выше  $10^{\circ}$ С -131 суток.

Средняя годовая относительная влажность воздуха — 77 %. Годовая сумма осадков — 660 мм.

Устойчивый снежный покров образуется обычно в первой декаде ноября, сходит в середине апреля. Его средняя высота 20-30 см, наибольшая – 68 см.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и т 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:

- для песков пылеватых, мелких и супесей – 1,17 м;

В соответствии с климатическим районированием страны для строительства (СП 131.13330.2020, Приложение А «Строительная климатология») территория относится к строительно-климатическому району II-В.

Согласно СП 34.13330.2021 участок изысканий находится во II дорожно-климатической зоне (прил. Б, табл.Б.1), по характеру и степени увлажнения участок относится ко 2 типу местности (прил. В, табл.В.1).

Согласно СП 20.13330.2016 район работ относится:

- к III району по весу снегового покрова (Sg = 1.3 кH/м2);
- к II району по давлению ветра (w0 =0,30 кПа);
- ко II району по толщине стенки гололеда, превышаемой один раз в 5 лет (b=5 мм).

#### Геоморфологические условия:

В геоморфологическом отношении рассматривая территория расположена в пределах Парголовской возвышенности.

Рельеф территории моренно-ледниковый (сформирован в результате деятельности последнего оледенения) с понижением в сторону Финского залива. Общий уклон местности направлен с востока на запад к береговой линии Копорской губы (к Финскому заливу).

Непосредственно в границах территорий участка изысканий рельеф ровный, антропогенно изменен. Территория спланирована.

Абсолютные отметки поверхности (по устьям пройденных и архивных выработок на всей территории) изменяются от 26.5 до 26.9 м.

#### Геологическое строение:

Территория г. Санкт-Петербург расположена в северо-западной части Восточно-Европейской, или Русской, платформы.

Восточноевропейская платформа имеет четкое двухэтажное строение. Нижний этаж – кристаллический фундамент – сложен разнообразными метаморфическими породами, которые сильно смяты в складки и прорваны многочисленными интрузиями магматических пород. Верхний этаж — осадочный чехол, сложенный карбонатнотерригенными породами.

Древний кристаллический фундамент сложен из гранито-гнейсов, кристаллических сланцев, кварцитов, филлитов, мраморов архейского и нижнепротерозойского возраста. Осадочный чехол представлен палеозойскими (девонскими, каменноугольными), мезозойскими (юрскими, меловыми и кайнозойскими), неогеновыми, четвертичными

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

отложениями.

В четвертичный период территория области трижды подвергалась оледенению.

В геологическом строении исследуемой территории в пределах глубины изучения 5,0 м. принимают участие участие (сверху-вниз): современные техногенные (t IV) и верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) отложения.

#### Гидрография:

Санкт-Петербург расположен в устье реки Невы, на островах разветвленной дельты, берегах реки Невы, Невской Губы и восточной части Финского залива.

Водные объекты Санкт-Петербурга представлены восточной частью Балтийского моря — Финским заливом, рекой Невой и ее притоками, естественными и искусственными водоемами, реками, каналами и болотами.

Главной водной артерией города является река Нева, которая берет свое начало из Ладожского озера.

Все водотоки города имеют рыбохозяйственное значение и, в основном, высшую и первую категорию водопользования.

# Почвы и растительность:

В соответствии с почвенно-географическим районированием России Санкт-Петербург относится к бореальному (умеренно холодному) поясу и входит в состав центральной таежно-лесной области, южно-таежной подзоны прибалтийской провинции дерновоподзолистых почв, среднерусской провинции дерново-подзолистых среднегумусированных почв.

В естественном состоянии почвы Санкт-Петербурга сохранились только за пределами городской застройки.

Большие площади занимают антропогенные пейзажи (городская застройка, дачные участки и т. п.). Для низины характерны значительные запасы торфа.

Участок изысканий расположен в городе Санкт-Петербурге, в общественно-деловой зоне, общественно-деловой подзоне объектов многофункциональной общественно-деловой застройки и жилых домов в периферийных и пригородных районах Санкт-Петербурга, расположенных в зоне влияния кольцевой автомобильной дороги вокруг Санкт-Петербурга и вылетных магистралей, с включением объектов инженерной инфраструктуры. В связи с чем, видовой состав фауны характерен для урбанизированных территорий и крайне обеднен.

#### Хозяйственное освоение территории:

Участок изысканий является спланированной территорией, на котором проведено проектирование и строительство зданий и инфраструктурных объектов, с густой сетью подземных коммуникаций.

# 3. Геологическое строение и свойства грунтов.

В соответствии с приложением А СП 47.13330.2016 по комплексу факторов участок работ относится к II (средней) категории сложности инженерно-геологических условий.

В результате полевого визуального описания грунтов, анализу архивных материалов и данных лабораторных исследований было выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В геологическом строении исследуемой территории в пределах глубины изучения 5,0 м. принимают участие (сверху-вниз): современные техногенные (t IV), верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) отложения.

Почвенно-растительный слой в отдельный ИГЭ не выделен, вскрыт локально, мошностью 0.2 м.

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

## Четвертичная система Q

#### Голоценовые отложения (IV)

**Техногенные отложения (t IV)** представлены насыпными грунтами: песками влажными со щебнем с гравием, галькой (ИГЭ 1). Вскрытая мощность отложений составляет от 0.6 до 0.9 м., их подошва пересечена на глубинах от 0.8 до 1.0 м., абс. отметки от 25.5 до 26.1 м.

### Верхнечетвертичные отложения (III)

<u>Озерно-ледниковые отложения (lg III)</u> представлены песками пылеватыми плотными серыми влажными и насыщенными водой (ИГЭ 2) и супесями пылеватыми пластичнымми серыми слоистыми (ИГЭ 3). Вскрытая мощность отложений составляет от 4.0 до 4.2 м., пройдены до глубины  $5.0 \, \text{м.}$ , до абс. отм. от  $21.5 \, \text{до } 21.9 \, \text{м.}$ 

Характер пространственного залегания выделенных инженерно-геологических элементов показан в колонках инженерно-геологических скважин (графическое приложение 2) и инженерно-геологических разрезах (графическое приложение 3). Результаты лабораторных определений физических свойств и гранулометрического состава грунтов приведены в Приложении Ж. Нормативные и расчетные значения основных характеристик физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 4.1.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов приняты на основании рекомендаций СП 22.13330.2016 и ТСН 50-302-2004.

Статистическая обработка результатов лабораторных определений физических, грунтов производилась в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

				·	
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

Таблица 4.1. Таблица нормативных и расчетных значений характеристик грунтов

НОРМАТИВНЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТОВ

Геологи-	Номеньлатурное наименование грунтов	₩ ₩ CIN	№ № Хар-ка ИГЭ	Число пласти- чности	Прир. влаж- ность	Плотн.	Коэфф. порис- тости	Пока	Показатели консистенции	Показатели	атели	Модуль дефор- мации
MHACK				ď	М	ρ, τ/M³	Ð	IL	CB	ф, град.	с, кПа	Е, МПа
1	2	3	4	5	9	7	8	6	10	11	12	13
			XH									
tΓV	Насыпные грунты: пески влажные со щебнем с гравием, галькой	-	×									
			×				-	Rо=150 кПа	a			
			Хн			2,00	009'0			32	5	23
lg III	Пески пългеватые плотные серые насыщенные водой	7	X			2,00				29	3	
			X			2,00				32	5	
			XH	90'0	0,21	2,05	9/5/0	96'0		25	14	8
lg III	Супеси пылеватые пластичные серые слоистые	8	X			2.05±0.00				22	10	
			×			2.05±0.00				25	14	

Х<sub>н</sub> - нормативное значение

 $X_1$  - для расчетов по несущей способности  $X_{II}$  - для расчетов по деформации

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

## 4. Коррозионная агрессивность грунтов

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали оценивается как средняя по плотности катодного тока. (ГОСТ 9.602-2016)

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетон на портландцементе по СП 28.13330.2017, табл. В.1 оценивается как неагрессивная для марок W4, W6, W8, W10-W14 и W16-W20.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетон на шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе марок по водонепроницаемости W4, W6, W8, W10-W14 и W16-W20 оценивается как неагрессивная (СП 28.13330.2017, табл. В.1).

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на стальную арматуру железобетонных конструкций оценивается как неагрессивная (СП 28.13330.2017, табл. В.2).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля оценивается как средняя по содержанию нитрат-ионов, (РД 34.20.509, табл. П11.1).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля оценивается как средняя по содержанию хлор-иона (РД 34.20.509, табл. П11.3).

Подробные данные результатов определения коррозионной агрессивности грунтов приведены в текстовом приложении К.

### 5. Морозное пучение

Морозное пучение грунтов проявляется при сезонном промерзании пучинистых грунтов в основании фундаментов или на контакте с их боковой поверхностью, в результате чего возникают силы пучения, приводящие к деформированию сооружений и грунтового массива. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в изучаемом районе, рассчитывается согласно СП 131.13330.2020 (табл. 5.1\*) и СП 22.13330.2016 (п. 5.5.3).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и т 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:

- для насыпных грунтов (ИГЭ-1) -1,17 м.;
- для песков (ИГЭ-2) 1,17 м.;
- для супесей (ИГЭ-3) 1,17 м.

Степень морозной пучинистости грунтов, залегающих выше глубины промерзания, приведена в соответствии с ГОСТ 25100-2020: насыпные грунты (ИГЭ-1), пески (ИГЭ-2) и супеси (ИГЭ-3) – сильнопучинистые.

## 6. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия территории исследований характеризуются наличием водоносного горизонта грунтовых вод со свободной поверхностью, приуроченного к озерно- ледниковым пескам (ИГЭ-2) и прослоям песка в супесях (ИГЭ-3).

В период проведения буровых работ 21 февраля 2025 года, грунтовые воды со свободной поверхностью вскрыты на глубине 1.0 м, на абс.отм. 25.5-25.9 м. По данным архивной скважины уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине 0.9 м, на абс. отметке от 25.8 м.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Колебания уровня грунтовых вод обусловлено сезоном, количеством

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

атмосферных осадков, наличием снеготаяния.

В неблагоприятные периоды года (периоды осенних обильных дождей, весеннего снеготаяния) возможно повышение уровня грунтовых вод до глубины около 0.1-0.5м, на абс. отм. 26.0-26.5 м.

#### Агрессивность подземных вод

Степень агрессивного воздействия подземных вод четвертичного водоносного горизонта на бетон марки W4 по водонепроницаемости характеризуется как слабоагрессивная по водородному показателю. Бетоны марок по водонепроницаемости W6, W8, W10-12 характеризуется как неагрессивная по всем показателям (СП 28.13330.2017, табл. В.3, В.4).

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред подземных вод четвертичного водоносного горизонта (СП 28.13330.2017, табл. В.5):

– для бетона марок по водонепроницаемости W10-W14 и W16-W20 на портландцементе характеризуется как неагрессивная; – для бетона марок по водонепроницаемости W10-W14 и W16-W20 на портландцементе с содержанием в клинкере C3S не более 65%, C3A - не более 7%, C3A+C4AF - не более 22% и шлакопортландцементе характеризуется как неагрессивная; – для бетона марок по водонепроницаемости W10-W14 и W16-W20 на сульфатостойких цементах характеризуется как неагрессивная.

Коррозионная агрессивность подземных вод четвертичного водоносного горизонта по отношению к свинцовой оболочке кабеля оценивается как средняя по содержанию гумуса и общей жесткости, по отношению к алюминиевой оболочке кабеля оценивается как средняя по содержанию хлор-иона (РД 34.20.509).

Подробные данные результатов определения химического анализа проб воды и их коррозионной агрессивности приведены в Приложении И.

По имеющимся данным «Справочника техника-геолога по инженерно-геологическим и гидрогеологическим работам» при гидрогеологических расчетах значения коэффициентов фильтрации грунтов рекомендуется принять:

для насыпных грунтов: пески (ИГЭ-1) – от 0,5 до 50 м/сутки (в зависимости от состава); для песков пылеватых (ИГЭ-2) - 0,5-1,0 м/сутки; для супесей (ИГЭ3) – 0,1-0,7 м/сутки.

# 7. Специфические грунты.

Согласно СП 11-105-97, Часть III, к специфическим грунтам на исследованном участке относятся техногенные грунты (ИГЭ-1). Техногенные отложения на рассматриваемой территории представлены насыпными грантами: песками.

На изучаемой территории техногенные образования - t IV имеют повсеместное распространение, и вскрыты всеми скважинами. Возраст отсыпки более 10 лет.

 $И\Gamma$ Э-1 Насыпные грунты: пески, влажные со щебнем с гравием, галькой ( $И\Gamma$ Э 1). Вскрытая мощность отложений составляет от 0.6 до 0.9 м., их подошва пересечена на глубинах от 0.8 до 1.0 м., абс. отметки от 25.5 до 26.1 м.

Насыпные грунты неоднородны по составу и свойствам, неравномерно уплотнены, обладают различной сжимаемостью.

8. Обоснование количества и типов оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в процессе строительства линейного объекта.

Потребность основных строительных машин, механизмов и транспортных средств представлена в разделе ПОС.

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата

9. Сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала с распределением по группам производственных процессов, число и оснащенность рабочих мест.

Численный и квалифицированный состав рабочих представлен в разделе ПОС.

- 10. Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта.
- 1. При возникновении на объектах водопроводного и канализационного хозяйства условий, угрожающих жизни и здоровью работников, например, опасность обвала строительных конструкций, стенок траншей, котлованов, затопления, выделения вредных газов и др., работы в этих местах следует немедленно прекратить. Руководителю (ответственному исполнителю) вывести работников из опасной зоны.

Сообщить о случившемся лицу, выдававшему наряд-допуск для принятия решения о возможности продолжения работ.

2. Перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории организации или жилого микрорайона генеральный подрядчик и руководство организации обязаны оформить наряд-допуск в соответствии с требованиями санитарных норм и правил.

Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных нарядомдопуском, несут руководители строительных организаций, участвующих в работе, и эксплуатирующих организаций.

При организации производства работ необходимо соблюдать предусматривать технологическую последовательность производственных так, чтобы предыдущая операция являлась источником не производственной опасности при выполнении последующих.

3. В каждой организации, исходя из примерного перечня мест и видов работ с повышенной опасностью, местных условий и особенностей производства, разрабатывается и утверждается конкретный перечень мест и видов работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск.

Оформленный наряд-допуск регистрируется в соответствующем журнале.

4. Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ. В случае возникновения в процессе выполнения работ опасных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, работы следует прекратить, наряд-допуск аннулировать и возобновить работы только после выдачи нового наряда-допуска.

Лицо, выдавшее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль за выполнением предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.

5. Постоянно проводящиеся работы повышенной опасности, выполняемые в аналогичных условиях постоянным составом, производятся без оформления нарядадопуска по утвержденным для каждого вида работ производственным инструкциям, обеспечивающим их безопасное проведение.

При проектировании и производстве земляных работ необходимо:

Учесть отрицательные строительные свойства грунтов, изложенные в главе

Изм	Колуч	Лист	№лок	Полпись	Лата

«Физико-механические свойства грунтов»;

Предусмотреть крепление стенок траншей и строительных выемок;

Ведение земляных работ и водоотлив выполнять в соответствии со СНиП 3.02.01-87;

Руководствоваться рекомендациями ТСН 50-302-2004;

Учесть опыт проектирования и строительства инженерных сетей в данном районе.

11. Обоснование принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного объекта.

В разделе проекта автоматизированная система управления технологическими процессами не предусматривается.

12. Описание решений по организации ремонтного хозяйства, его оснащенность.

Организация ремонтного хозяйства и его оснащенность решаются эксплуатирующей организацией.

13. Обоснование технических решений по строительству в сложных инженерно-геологических условиях.

Реконструкция сетей хозяйственно-бытовой канализации выполнять только под защитой креплений стенок траншеи.

#### 14. Проектные решения.

Проектом предусмотрена реконструкция хозяйственно-бытовой канализации на участке сущ. кол. 45 — сущ. кол 42 по адресу г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер., далее сток направляется в проектируемую сеть по объекту ООО «ГазПроектСтрой» шифр: 26-20-ПИР-ТКР.НК «Реконструкция сетей канализации (инвентарные номера К422472, К423096, К423097), реконструкции буровой скважины №177/1 ТК (инвентарный номер К415729)»

Сеть канализации устраивается из гофрированных труб ПП ID250 SN10, по ГОСТ Р 54475-2011 при глубине заложения трубопровода менее 3 м.

Уклоны на сети хозяйственно-бытовой канализации принят.

Д=250 -уклон 0,004;

Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована на глубине от 2,45 до 2,65 м. Глубина промерзания грунтов 1,18 м.

Устраивается колодец №1 вместо сущ. кол. 45 диаметром 1,0 м с футеровкой полиэтиленовыми листами.

В колодце К32 (колодец ООО «ГазПроектСтрой») устраивается перепадное

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Лата

устройство.

Для гидроизоляции наружные поверхности стен, лотков и плит перекрытия железобетонных колодцев покрыть горячим битумом в 2 слоя общей толщиной 4-5 мм.

Работы ведутся открытым способом, трубы укладываются в траншеи прямоугольного сечения с креплением стен инвентарными щитами. В качестве основания под полимерные трубопроводы предусматривается подстилающий слой песка 15 см.

Обратная засыпка трубопроводов производится песком (без пылевидных включений). Обсыпка трубопровода выполняется по всей ширине траншеи на высоту 300 мм выше верха трубы вручную, далее засыпка пригодным местным грунтом до низа плодородного слоя в газоне и песком на полную высоту траншеи с послойным уплотнением K=0,95-0,96, до низа дорожной одежды, в проезжей части, тротуаре.

Уплотнение грунта выполняется послойно, слоями 100-300 мм, ручными трамбовками (уплотнение выполнять не менее 95% по методу Проктора под дорогами и 85% - в остальных случаях). При укладке труб на участках пересечения с автомобильными дорогами, проездами, тротуарами с возможностью проезда пожарной техники засыпка траншеи производится песком с послойным уплотнением до низа дорожной одежды.

Под плиты колодцев устраивается подготовка - щебень высотой 0,20 м.

Окончательный монтаж верха колодцев выполнять при производстве работ по благоустройству территории.

В соответствии с СП 68.13330.2017 «СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения» предусматривается перечень работ, скрываемых последующими работами или конструкциями (скрытые работы), на которые обязательно составление актов освидетельствования в процессе работ.

# Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

- ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 21.704-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации»;
  - СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»
  - СП 18.13330.2019 «Генеральные планы предприятий»;
  - СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые инструкции по охране труда»;
- РМД 40-20-2016 «Устройство сетей водоснабжения и водоотведения в Санкт-Петербурге».

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Лата

регламентом, техническими регламентами, устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающим к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

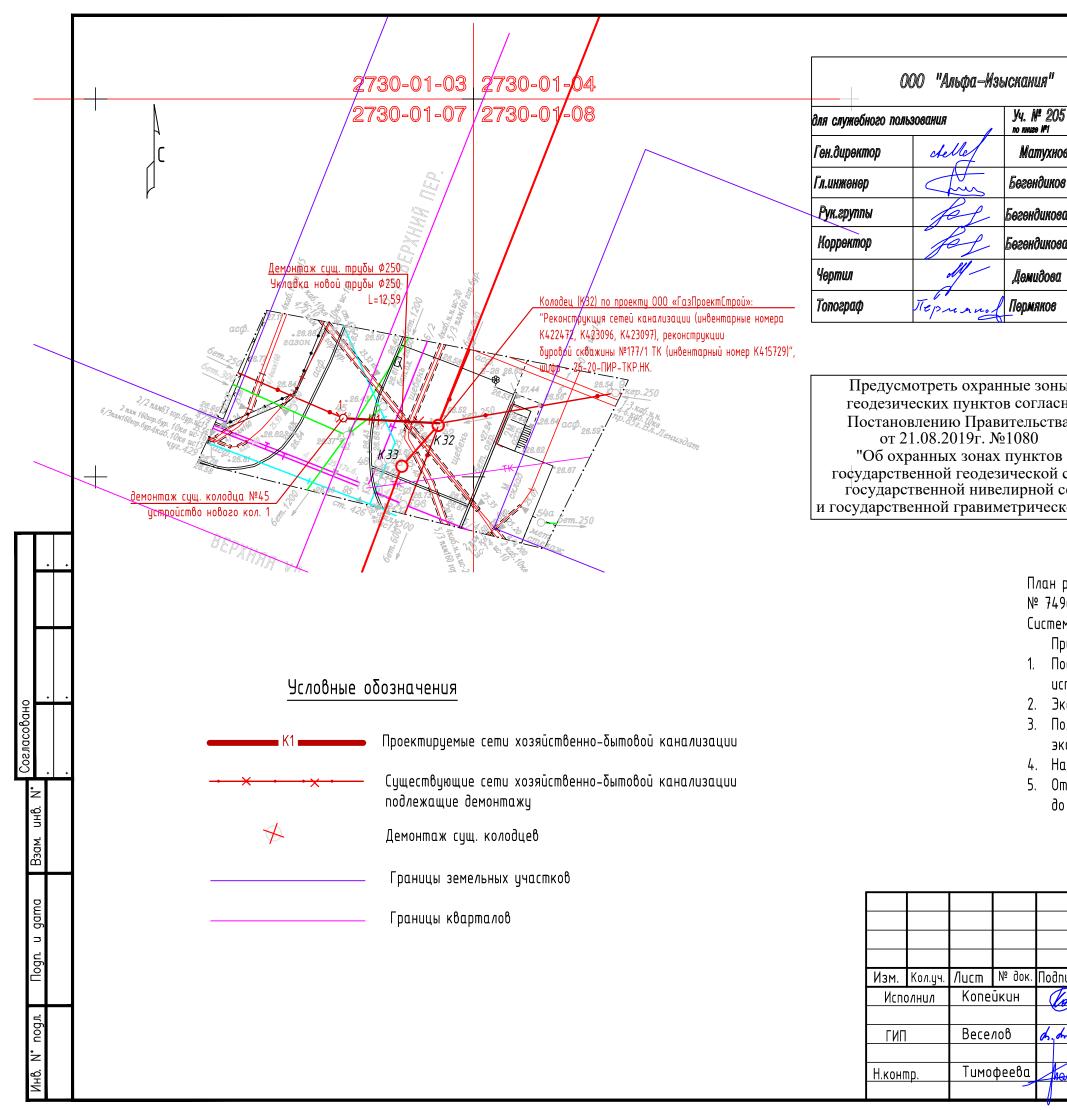
#### 15. Технико-экономические показатели.

Трубы на сетях хозяйственно-бытовой канализации: Труба ПП ID250 SN10 -12,59 м; Колодцы на сетях хозяйственно-бытовой канализации: Смотровой колодец Д=1,0 м -1 шт;

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, правил, государственных стандартов, действующих на территории Российской Федерации, действующих на дату выпуска, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

ГИП В.В. Веселов

Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата



Заказчик: 000 "ПрофГаз" Уч. № 205 по книге №1 Назначение: для проектирования M1:500 20.12.24 AH24-114 Матухнов Бегендиков 20.12.24 Топографический план г. Санкт-Петербург, Выборгский район, 20.12.24 Бегендикова ул. Верхняя на пересечении с 2-м Верхним пер. Бегендикова 20.12.24 20.12.24 20.12.24 Экз. 1 Jucm 1 Jucmoe 1

Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

В соответствии с письмом Комитета по градостроительству и архитектуре (далее Комитет) от 27.01.2022 № 01-47-14-2326/22 материалы инженерных изысканий подписываются Комитетом только электронной цифровой подписью (далее ЭЦП) и предоставляются Заказчику на электронном носителе

План разработан на основании топографической подосновы по цведомлению № 7496-24 от 04.12.2024, разработанной 000 "Альфа-Изыскания". Система координат местная 1964. Система высот - Балтийская Примечания:

- 1. Подземные сооружения, не имеющие выхода на поверхность, нанесены по исполнительным чертежам и данным полевого обследования.
- 2. Экспликация колодцев подземных сооружений составлена попланшетно.
- 3. Полнота и местоположение подземных сооружений согласованы с эксплуатирующими организациями.
- 4. На плане указаны условные диаметры проектируемых труб.
- 5. Отметки существующих сетей в местах врезки и пересечений уточнить до начала производства работ.

						06.07.02/24-TK	P1-01		
						«Реконструкция хозяйственно-быто по ул. Верхняя на пересечении	вой каналі со 2-м Ве	изации Д=2	50 мм »
Изм.	Кол.уч.	/lucm	№ док.	Подпись	Дата	no gm bepximm na nepece ichaa	CO 2 11 DC	PANGIT NCP.	,
Испо	ОЛНЦЛ	Kone	ūKUH	low	06.25	Технологические и конструктивные	Стадия	/lucm	Листов
				)		решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Наружные сети	п	1	
ГИП		Bece	лов	do dont	06.25	хозяйственно-бытовой канализации		ı	
	·			1		План наружных сетей			
Н.конп	np.	Тимо	феева	hon	06.25	хозяйственно-бытовой канализации, М 1:500		03	
			_	I X		000:11			

			26.	00 -
			25.	00 -
			24.	00 -
			23.	00 -
		-	22.	00 -
			21.	00 -
	<u></u>	H	М 1:100 по вертикали	00 -
OH.			<u> Условный горизонт: 18.00</u>	00-
Согласовано			18. Проектная отметка лотка труд или низа лотка колодца, м	
2 8 10	0.NV.	Ц	Проектная отметка земли, м	
	Взам.инб.N.		Натурная отметка земли, м	
	у оата		Обозначение трубы и тип изоляции	
	Подпись и дата		Основание	
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		Уклон, о/оо; длина, м	
	7 <u>7</u> 7.		Расстояние, м	
014 0	лнб.N°.подл.		Номер колодца, точки, угла поворота	
	1			

ВЕДОМОСТЬ ПРОТЯЖЁННОСТИ ЛИНИИ СЕТИ

1/0		1/1		СРЕЛНЕ	ДЛИ	IHA		
<b>№</b> ∏. ∏.	НАИМЕНОВАНИЕ	МА ТЕРИ	ДИАМ. ММ.	СРЕДНЕ ВЗВЕШ. ГЛУБИНА ЗАЛОЖ.	ПОЛНАЯ М.	В Т.Ч. ФАСОН ЧАСТЕЙ	ПРИМЕЧАНИЕ	
1	МАГИСТРАЛЬ							
	ТРУБА	ПΠ	256,6	2.61	12.59		ГОСТ Р 54475-2011	
2	ИТОГО					•		
	ТРУБА				12.59			

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1-K32

2.64

Колодец (КЗ2) по проекту 000 «ГазПроектСтрой»: "Реконструкция сетей канализации (инвентарные номера К422472, К423096, К423097), реконструкции буровой скважины №177/1 ТК (инвентарный номер К415729)", шифр – 26-20-ПМР-ТКР.НК.

25.87

26.43 26.43 26.43 26.64 26.61 26.59

DN/ID 250 ПП SN10 TOCT P 54475-2011

Лесчаное толщиной 0.1**5**м

K32

Ø250

24.20 Ø250

22.95 Ø1200

27.00 TT

Tun	Описание
	Существующая бытовая канализация
K 2	Существующая дождевая канализация
T	Существующая кабельная канализация
W2	Существующий кабель 10 кВт
B 1	Существующий водопровод

1. До начала работ уточнить фактическое положение сетей в плановом и высотном положении. В случае несоответствия топографической съемки фактическому положению, монтаж вести по месту после согласования автора проекта. Отметки и привязки существующих коммуникации уточнить до начала строительства.

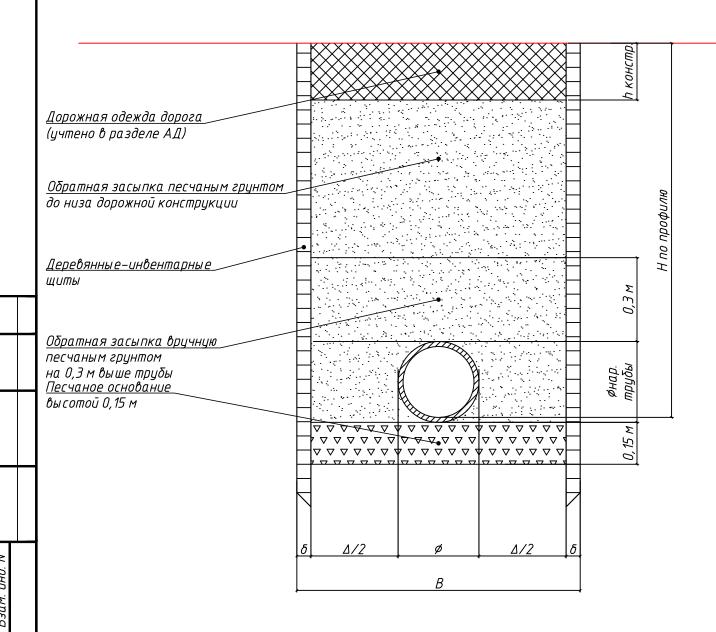
- 2. Перед началом строительных работ произвести шурфование сущестбующих коммуникаций.
- 3. В случае если расстояние от низа отметки дорожных работ д о верха сетей менее 0,5 м работы вести вручную.
- 4. Песчаное основание под трубы выполнить из песчаного грунта по ГОСТ 25100-2020 со степенью уплотнения не менее 0,95.
- 5. О бсыпку труб произвести песчаным грунтом на 0,3 м выше верха трубы (защитный слой) и пазух между стенкой траншей и трубой с послойным тромбованием. Песчаный грунт по ГОСТ 25100-2020.

Степень уплотнения в зоне прокладки дороги должна составлять не менее 0,95 и 0,92 в остальных зонах.

- 6. Обратную засыпку траншей выполнить привозным песчаным грунтом, под автомобильной дорогой траншею засыпать песчаным грунтом по ГОСТ 25100-2020 с послойным уплотнением не менее 0,95.
- 7. Пересечение трубами стенок ж .б . колодцев выполнить с помощью защитных муфт .
- 8. Люки установить в одном уровне с поверхностью проезжей части дорог и на 50-70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне.

						06.07.02/24-TK	P1-02				
						«Реконструкция хозяйственно-бытовой ка Верхняя на пересечении со 2-1					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	bepanial ha hepete lends to 2					
Разр	Разраб.		КИН	low	06.25	Технологические и конструктивные	Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Веселов		ds. drus	06.25	решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации	П	-	1		
Н.контр.		Тимофеева		thom!	06.25	Продольный профиль хозяйственно-бытовой канализации	Προφία		ОЗ		

Ширина траншеи (при глубине заложения до 3,0 м)											
№ n /n	Обозна чение трубы	Наружный диаметр трубы Ф, м	Способ соедниенения	Таδл. 6.1 СП45.13330.2017 Δ, м	Ширина крепления б, м	Ширина траншеи, Ø + Δ + 2 x δ, (но не менее 1 м) В, м					
1	2	3	4	5	6	7					
1	ID 250	0,250	раструδ	0,6	0,10	1,00					

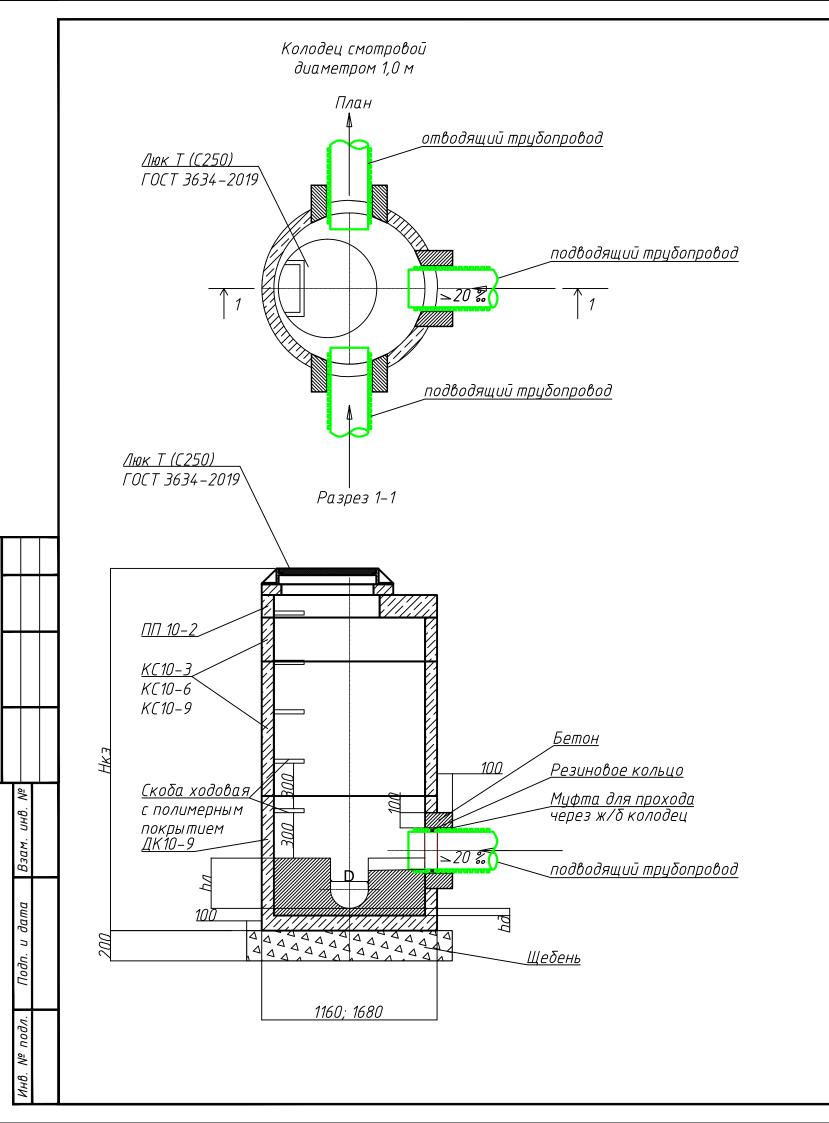


- 1. До начала работ уточнить фактическое положение сетей в плановом и высотном положении. В случае несоответствия топографической съемки фактическому положению, монтаж вести по месту после согласования автора проекта. Отметки и привязки существующих коммуникаций уточнить до начала строительства.
- 2. Перед началом строительных работ произвести шурфование сущестбующих коммуникаций.
- 3. В случае если расстояние от низа отметки дорожных работ до верха сетей менее 0,5 м работы вести вручную.
- 4. Песчаное основание под трубы выполнить из песчаного грунта по ГОСТ 25100-2020 со степенью уплотнения не менее 0,95.
- 5. Обсыпку труб произвести песчаным грунтом на 0,3 м выше верха трубы (защитный слой) и пазух между стенкой траншеи и трубой с послойным тромбованием. Песчаным грунтом по ГОСТ 25100–2020. Степень уплотнения в зоне прокладки дороги должна составлять не менее 0,95 и 0,92 в остальных зонах.
- 6. Люки установить в одном уровне с поверхностью проезжей части дорог и на 50–70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне.

							06.07.02/24-TKP1-03					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Поді	7.	Дата	Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по у Верняя на пересечении со 2-м Верхним пр.					
Разр	αδ.	Копейкин 🕼		low	4	06.25	Технологические и конструктивные решения линейного	Стадия	Лист	Листов		
Προβι	ерил	Тимофеева			06.25	объекта. Искусственные сооружения. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации.	П	1	2			
Н.контр. ГИП		Тимоф Весел		A done		06.25 06.25	Схема укладки трубы. Схема крепления траншеи.	000 «ПРОФГАЗ»				

Копировал Формат A3 (297 x 420)

	1	<i>Уширени</i>	е под колодць	ы (при глубин	не заложения до .	3,0 m)		
№ ח/ח	Наружный диа. колодца Ф, м	метр	Таδл. 6 СП45.1333 Δ, м	0.2017	Ширина крепле δ, м	РНИЯ	Ширина тр Ø + 2 x (Δ В, м	+ δ),
1	2		3		4		5	
1	1, 16		0,6		0,1		2,60	
Обратна до низа констру вручную на 0,3 м	я одежда дорога в разделе АД) я засыпка песком дорожной кции (в том числе песчаным грунтог выше трубы) ные-инвентарные чное основание			$ abla^{\bullet} \nabla \nabla \nabla \nabla \nabla$			Δ	9 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
		] '	<u> </u>		В	<u> </u>	<u> </u>	_]
				06.07			<i>∩</i> ⊋ 73	Лис



	N° n∕n	№ колодца по планц	Диаметр колодца, мм	Глубина по профилю [Нкп], мм	Глубина по элементам [Нкэ], мм	Условный диаметр, мм	hл (высота лотка), мм (см. ТПР 902-09-22.84 альбом 2)	hð (толщина днища лотка, равна толщине стени трубы плюс 30 с учетом, что [Нкэ] больше [Нкп]), мм (см. ТПР 902-09-22.84
Ī	1	2	3	4	5	6	7	8
		Смотровой						
		колодец						
	1	1	1000	2670	2700	250	350	95

Примечание: 1. Колодцы устраиваются из сборных железобетонных элементов диаметром 1,0 с футеровкой полиэтиленовыми листами.

2. Для спуска в колодец предусматриваются скобы.

З. Для гидроизоляции наружные поверхности стен, лотков и плит перекрытия железобетонных колодцев покрыть горячим битумом в 2 слоя общей толщиной 4–5 мм.

4.Под плиты колодцев устраивается подготовка – щебень h=0,20м.

5.Окончательный монтаж верха колодцев выполнять при производстве работ по благоустройству территории.

	umopu								
						06.07.02/24 – TR	KP1-04		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция хозяйственно-бытовой верняя на пересечении со х			0 мм по ул.
Разр	αδ.	Копей	IKUH	lon	06.25	Технологические и констриктивные решения линейного	Стадия	Лист	Листов
Прове	ерил	Тимоф	реева	hal	06.25		П	-	1
Н.кон ГИП	итр.	Тимоф Весел	beeba 108	A Australia	06.25 06.25	Типовые конструкции колодцев	00	00 «ПРО <b>Ф</b>	ΓΑ3»
				<b>₩</b> •		Копировал	Формат л	4 <i>3 (297 x</i>	<i>420)</i>

Ведомость	RODOGLION
DEUUMULIIID	NU/IUUUEU

															Вед	ОМОСТЬ	колоб	дцев													
ĥ	<i>большего</i> мм	MM	о трубопровода 1	ММ	равна толщине 30), мм альбом 2)	1M	[Нкп], мм	[НКЭ], ММ				,	Элемен	нты ко	лодцев	გ				Γ	люка, ОСТ -2019	), мм	авна толщине пом того, что ), мм	лоток, м3 пр 2)/4/2+(hл-D	ī под трубы, м³ тр+0,2)^2)/4	лежтрубного 1 <sup>3</sup> (4+Пих((D+0,2) <sup>°</sup> 0,2)		Ū, M	ū, Ke	яция, м2	<i>ция, кг</i> )
№ колодца по пла	Внутренний диаметр б трубопровода, r	Диаметр колодца	Глубина до лотка отводящег. по профилю, мr	Отстойная часть,	hд (толщина днища лотка, рс стени трубы плюс 3С (см. ТПР 902–09–22.84 а	Высота днища, 1	Глубина по профилю [ł	Глубина по элементам	КО6	ПП 10-2	KC 10-3	KC 10-6	KC 10-9	QK 10-9	חח 15–2	KC 15-3	KC 15-6	KC 15-9	QK 15-9	Люк ДМ1 (С250)	Люк Т (С250)	һл (высота лотка,	hд (толщина днища лотка, ра стени трубы плюс 30 с учетс [Нкэ] больше [Нкп]),	Бетон на монолитный л Пих(Dk) 2/4х(hл+hд)-(Пих(Dm <sub>)</sub> тр) 2)хDк	Объем бетонных отверстий Встенки колодцахПих((Оп	Объем бетона на заделку r пространства, r nx(Пux((D+0,2)^2)/4—Пux(D^2)/4)x	Скобы, шт	Пруток сварочны	Пруток сварочны	Наружная гидроизоля	Наружная гидроизоляи (2 слоя по 2 мм)
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	26	27	28	29	30	31	32
					_										Смо	трово	й коло	дец													
1	250	1000	2450	0	65	150	2670	2700	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	350	95	0,28	0,03	0,04	6	11,79	1,18	9,84	25,20
Итого									1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0,28	0,03	0,04	6	11,79	1,18	9,84	25,2

0			
Согласовано			
	8	>	

Примечания: 1. Типовые конструкции колодцев см. на чертеже 06.07.02/24–НК–04.

- 2. Колодцы устраиваются из сборных железобетонных элементов диаметром 1,0 м с футеровкой полиэтиленовыми листами.
- 3. Для спуска в колодец предусматриваются скобы.
- 4. Для гидроизоляции наружные поверхности стен, лотков и плит перекрытия железобетонных колодцев покрыть горячим битумом в 2 слоя общей толщиной 4–5 мм.
- 5.Под плиты колодцев устраивается подготовка щебень h=0,20м.
- 6. Окончательный монтаж верха колодцев выполнять при производстве работ по благоустройству территории.

								06.07.02/24 – TR	KP1.TK		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Πι	одп.	Дата	Реконструкция хозяйственно-бытовой и Верняя на пересечении со 2			0 мм по ул.
IM	Разра		Копей		K		06.25	Технологические и констриктивные решения линейного	Стадия	Лист	Листов
	Прове	⊋рил	Тимоф	реева	The state of the s		06.25	объекта. Искусственные сооружения. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации.	П	-	1
	Н.кон. ГИП	•	Тимоф Весел		ds of	<del>-₩///</del> //	06.25 06.25	Таблица колодцев	00	00 «∏PŌФ	ГАЗ»

Копировал Формат АЗ (297 x 420)

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования материала Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
	Сети хозяйственно-бытовой канализации						
	Трубопроводы:						
1	Τρуδα ΠΠ ΟD250/285 SN10	ΓΟCT P 54475-2011 ΤΥ 22.21.21-010-50049230-2023	000 «Икапласт»	М	12,59		<i>без К₃ап.</i>
2	Муфта защитная для прохода через стенку ж.б. колодца для трубы OD225		Группа ПОЛИПЛАСТИК	шт	2		
3	Уплотнитель резиновый на трубу OD225		Группа ПОЛИПЛАСТИК	шт	6		1 шт на 6 м трубы + присоед. к колодцу
	Сооружения на сети:						
4	Колодец d=1,0 м из сборных железобетонных элементов с футеровкой облицовочными панелями	ГОСТ 8020-2016 ТУ 5855-001-23107031-2013	000 «ГИС»	шт/м3	1/1,01		См. ПЕ-ПЕС-268-23-Р-ДК.ТК
4.1	кольцо опорное КО-6	ΓΟCΤ 8020-2016		шт/м3	1/0,02	40	V=0,02
4.2	плита перекрытия ПП 10.2 ФУТ	ГОСТ 8020-2016 ТУ 5855-001-23107031-2013		шт/м3	1/0,1	280	V=0,1
4.3	кольцо стеновое КС 10.6 ФУТ	ГОСТ 8020-2016 ТУ 5855-001-23107031-2013		шт/м3	1/0,16	380	V=0,16
4.4	кольцо стеновое КС 10.9 ФУТ	ГОСТ 8020-2016 ТУ 5855-001-23107031-2013		шт/м3	1/0,24	580	V=0,24
4.5	днище-кольцо ДК 10.9 ФУТ	ГОСТ 8020-2016 ТУ 5855-001-23107031-2013		шт/м3	1/0,49	770	V=0,49
4.6	Пруток сварочный		000 «ГИС»	KZ	1,18		
5	Мастика гидроизоляционная	ΓΟCT 30693-2000		KZ	25,2		Расход 2,56 кг на 1 м2
6	Люки чугунные для колодцев Т (С250)–К–2–9–60 (плавающий)	ΓΟCT 3634-2019		шт	1	64,0	
	Стояк в колодце						
7	Переход Корсис — гладкая труба ПЭ DN/OD 250	ГОСТ 18599-2001 с изм. 1, 2		шт	1		
8	Тройник равнопроходной ПЭ 100 250 SDR 17	ГОСТ 18599-2001 с изм. 1, 2		шт	1	14,0	
9	Труδа полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 PN10 250x14,8 мм	ГОСТ 18599-2001 с изм. 1, 2		М	1,5	11,1	
10	Отвод 90 сварной односекционный ПЭ 100 250 SDR 17	ГОСТ 18599-2001 с изм. 1, 2		шт	1	10,8	
_							
					06.07.02	/24-TKP1	.CO

Подп. и дата

1нв. № подл.

						06.07.02/24-7	KP1.C0	)	
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата	«Реконструкция хозяйственно-бытов ул. Верхняя на пересечении с			
Разра	ιδοπαл	Koneū	кин	Row	06.25		Стадия	Лист	Листов
Прове Н.коні	,	Тимоф Тимоф		Hall	06.25 <sub>0</sub> 06.25	линейного объекта. Искусственные сооружения. Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации.	П	1	2
ГИП		Весел	οβ 🧳	5. J. J.	06.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов	00	10 «ΠΡΟς	₱FA3»

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
11	Хомут со шпильками				шт	3		
	Материалы:							
12	Песок (Кф≥0,5 м/сут)	ΓΟCT 25100-2020			M³	35,5		
13	Бетон гидротехнический В15, W6, фр. 20	ΓΟCT 26633-2015		ЗАО «ЛСР-Базовые»	M³	0,32		δез К <sub>упл.</sub> = 1,02
14	Щебень из естественного камня для строительных работ (фр. 20–40 мм, М 1000)	ΓΟCT 25607-2009			M³	0,30		δез К <sub>упл.</sub> = 1,26
15	Деревянное инвентарное крепление				m/m2	7,5/80,0		

Примечание: Оборудование, изделия и материалы могут быть изменены на аналогичные с идентичными характеристиками

Под						
подл.					I	
Š						1
Ô.						
Z T	Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Да

ИнВ	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласован	10										
71170.	7, 7,007.	moonii d dama	Boarn ene. N												
Nº	<i>№</i> 8 //CP		Наименовани	е работ				Ед. из	ВМ.	Кол.	Ссылки на чертежи, спецификации	Формула рас	-чета, рас пасхода ми		•
1	2		3					4		5	6		7		
			Τρуδοπροί	Воды:											
1.		Геодезическая ра	αзδυβκα οсυ					КМ	0,	,01259	06.07.02/24-TKP1-01 06.07.02/24-TKP1-02	ΣΔ	Ілин труб	опроводов	}
2.		Контрольно-испо	лнительная съём	ка				М		12,59	06.07.02/24-TKP1-01 06.07.02/24-TKP1-02	ΣΔ	(лин труδ	опроводов	3
3.		Разработка грун лопата» с емк. н		•	-		0	M³	<u>-</u>	35,42	06.07.02/24-TKP1-01 06.07.02/24-TKP1-02	V = 97%	x Hcyx (Bi	пр х Стр	+ Ѕуш.)
		сечения с вывозо						m	-	56,67	06.07.02/24-TKP1-03				
4.		Разработка грун	нта I группы вруч	ную с вывоз	зом на	полиг	он	M³		1,93	06.07.02/24-TKP1-01 06.07.02/24-TKP1-02				
		<i>TБ0</i>						m		3,09	06.07.02/24-TKP1-03		уд. вес 1,	6 m/m3	
5.		Доработка дна п на полигон ТБО.			ения вр	учную		M³		1,15	06.07.02/24-TKP1-01 06.07.02/24-TKP1-02	V = Hđ	ор х (Втр	x Lmp +	Ѕуш.)
								т		1,84	06.07.02/24-TKP1-03		уд. вес 1,	6 m/m3	
6.		Устройство и ра стенок траншеи	•		крепле	ния		$M^2$		80,0					
7.		Устройство осно для строительны			мелког	о песк	ra	M³		1,89	06.07.02/24-TKP1-02 06.07.02/24-TKP1-03	Vт.осн = 0,15	бх (Втр х без Купл		уш. – Ѕкол
											06.07	7.02/24-TI	KP1.B0	P	
											«Реконструкция хозя				
					Изм	Колуч		№док				пересечении с		хнем пер	
					•		Копейн		Con	1	Технологические и конструкі линейного объекта. Искусстве	нные сооружения.	Стадия	Лист	Листов
					Прове Н.коні	•	Тимоф Тимоф	_		06.25	Наружные сети хозяйстве канализации.	нно-бытовой	П	1	3
					ГИП	•	Весело	_	5. bml	06.25	Ведомость объёмою на сети водоотво	•	000	ο «ΠΡδί	рГАЗ»

N₽	№ 8 ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Ссылки на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
		Устройство основания под колодцы				$\Sigma V \kappa$ .och = 0,2 x $\Pi M \times ((D\kappa + 0,2)^2)/4$
						без Купл. = 1,26
8.		– щебень фр. 20–40, M600 h=20 cm	M³	0,30	06.07.02/24-TKP1-03 06.07.02/24-TKP1-04	Дождеприемный Д1.0=2*0,3=0.6м;
		– щевень фр. 20-40, Mood N=20 СМ			00.07.02724 7777 04	Смотровой Д1.0=6*0,3=1,8м;
					6	Смотровой Д1.0=3*0,56=1,68м;
9.		Прокладка труб ПП ID250 SN10 на подготовленное основание	М	12,59		
10.		Монтаж уплотнительных колец ПП OD255	шт	6		L1/6+ L2/6
11.		Устройство бетонных лотков в колодцах Ф1,0 м	M³	0,28	06.07.02/24-TKP1.TK	Σ(Πυ x (Dκ)^2 / 4 x (hл + hð) – (Πυ x (Dmp^2)/ 4/ 2 + (hл – Dmp)^2) x Dκ)
12.		Установка колодцев Ф1,0 м в мокрых грунтах, в т.ч.	шт м3	1 1,01	06.07.02/24-TKP1.TK	
13.		кольцо опорное КО-6	шт м3	1 0,02	06.07.02/24-TKP1.TK	V = 0,02 м3; т = 40 кг на 1 шт.
14.		плита перекрытия ПП 10.2 ФУТ	шт м3	1 0,1	06.07.02/24-TKP1.TK	V = 0,1 м3; т = 260 кг на 1 шт.
15.		кольцо стеновое КС 10.6 ФУТ	шт м3	1 0,16	06.07.02/24-TKP1.TK	V = 0,016 м3; m = 380 кг на 1 шт.
16.		кольцо стеновое КС 10.9 ФУТ	шт м3	1 0,24	06.07.02/24-TKP1.TK	V = 0,24 м3; m = 590 кг на 1 шт.
17.		днище-кольцо ДК 10.9 ФУТ	шт м3	1 0,49	06.07.02/24-TKP1.TK	V = 0,49 м3; m = 900 кг на 1 шт.
18.		Сварка футерованных элементов при помощи прутка для колодцев Ф1,0 м	м кг	11,79 1,18	06.07.02/24-TKP1.TK	∑ (Кол.эл1) х Dк х Пи Расход 1 кг на 10 пог.м
19.		Устройство наружной гидроизоляции колодцев битумной мастикой в 2 слоя	м2 кг	9,84 25,20	06.07.02/24-TKP1.TK	Σ Пи x Dк x Нкэ Расход 2,5кг на 1 м2

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

06.07.02/24-TKP1.BOP

/lucm

79

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

Nº	<i>№</i> 8 //CP	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Ссылки на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
20.		Монтаж муфты защ. для труδы ID250 для прохода через стенку колодца	шт	2	06.07.02/24-TKP1.TK	
21.		Монтаж скоб колодезных	кг	6,6	06.07.02/24-TKP1.TK	т = 1,1 кг на 1 шт.
21.		Смотровые колодцы Д=1.0	шт	6	00.07.02724-TNT 1.TN	III - I,I KE HU I WIII.
22.		Установка люков T (C250)-R-2-9-60	шт	1	06.07.02/24-TKP1.TK	
<i>23</i> .		Пробивка проемов в ж/б колодцах с погрузкой и перевозкой ж/б лома на полигон ТБО	мест м3	2 0,30	06.07.02/24-TKP1.TK	Σ Встенки колодца х Пи х ((Dmp+0,2)^2)/4
24.		Соединение труб с ж/б колодцем с помощью бетона	мест м3	2 0,40	06.07.02/24-TKP1.TK	Σ (Πυ x ((D+0,2)^2)/4 - Πυ x (D^2)/4) x (0,1 + Встенки)
25.		Врезка в существующий колодец колодец	мест	2	06.07.02/24-TKP1.TK	
26.		Устройство стояка в колодце	шт	1		
27.		Засыпка траншеи мелким песком II класса (К <sub>Ф</sub> ≥0,5 м/сут) для строительных работ на 0,3 м выше верха трубы вручную с послойным трамбованием	M³	7,35	06.07.02/24-TKP1-02	ΣV = (0,3+Dmp) x (Втр x Lтр + Syw Sкол) без Купл. = 1,1
28.		Обратная засыпка траншеи мелким песком II класса (К <sub>ф</sub> ≥0,5 м/сут) для строительных работ до низа дорожной конструкции - экскаватором с емкостью ковша 0,65 м²с послойным уплотнением трамбовками	M³	26,59	06.07.02/24-TKP1-02	ΣV = H(до низа д.к.) x Втр x Lтр + H(до низа д.к.) x (Ѕуш. – Ѕкол) без Купл. = 1,1
20		– вручную с послойным трамбованием	M <sup>3</sup>	1,56		без Купл. = 1,1
<i>29.</i> <i>30.</i>		Демонтаж существующей трубы Д=250 с вывозом на ТБО Демонтаж существующего колодца с вывозом на ТБО	M M <sup>3</sup>	12,60 1/1,01		

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

	I	Триложение № 1.2
	к до	говору № 379/24Д
от «	<b>&gt;&gt;</b>	2024

#### ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту: «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

№№ Наименование Содержани		Содержание пунктов задания
п. п.	пунктов задания	
1	Основание для	Инвестиционная программа ГУП «Водоканал
	проектирования	Санкт-Петербурга»
2	Заказчик	ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»
3	Подрядчик	Общество с ограниченной ответственностью "ПрофГаз"
4	Вид работ	Реконструкция
5	Источник	Собственные средства ГУП «Водоканал Санкт-
	финансирования	Петербурга»
	строительства	
6	Стадийность	1. Разработка проектной документации.
	проектирования	2. Разработка рабочей документации.
7	Требования к	Не требуется
	выделению этапов	
	строительства	
8	Адрес и	Санкт-Петербург, ул. Верхняя на пересечении со 2-м
	местоположение	Верхним пер.
	объекта	1 1
9	Требования о	Выполнить:
	необходимости	-инженерно-геодезические изыскания;
	выполнения	-инженерно-геологические изыскания;
	инженерных	-инженерно-экологические изыскания;
	изысканий	-археологические исследования (при необходимости,
		уточняется проектной документацией).
10	Требования к	10.1. Предусмотреть реконструкцию уличной сети
	основным технико-	присоединения диаметром 250 мм, ориентировочной
	экономическим	протяженностью 12,77 п.м (инв.№ К422474), включая
	показателям	контрольный колодец.
		10.2. Диаметр, протяженность и способ производства работ
1.1	П	уточнить при проектировании.
11	Порядок выбора и	11.1. Выбор материалов производить в соответствии с
	применения	методическим документом «Устройство сетей
	материалов, изделий,	водоснабжения и водоотведения в Санкт-Петербурге» (РМД
	конструкций,	40-20-2016 Санкт-Петербург «Устройство сетей
	оборудования	водоснабжения и водоотведения в Санкт-Петербурге»).
		11.2. Колодцы сети:
		При реконструкции сетей водоотведения рекомендуется
		применять колодцы: - из сборных железобетонных элементов;
		- из полипропилена, полиэтилена с обеспечением их
		герметичности.
		При реконструкции сетей водоотведения в обводненных
		грунтах, а также в грунтах с сезонным подъемом грунтовых
		вод следует применять колодцы из полипропилена или
		полиэтилена (с обязательным расчетом на всплытие по ATV-

12 Требования к решениям по благоустройству	DVWK-A 127), или железобетонные колодцы по ГОСТ 8020-2016 с дополнительной футеровкой листами из полипропилена или полиэтилена (анкерными профилированными элементами), при этом: - толпцина стенки листа − 4 мм и более; - высота профиля − 12 мм и более; - расстояние между анкерными элементами − от 2,4 до 2,8 мм; - модуль упругости РЕ − 800 Мпа и более. 11.3. При разработке проектной документации обеспечить применение приоритетно продукции, производимой предприятиями Российской Федерации, с учетом наилучших качественных и стоимостных показателей, а также учитывая сформированный Комитетом по энергетике и инженерному обеспечению совместно с исполнительными органами государственной власти блока жизнеобеспечения Каталог отечественного оборудования и материалов для предприятий строительной, дорожной и транспортной отраслей, а так же для нужд жилищно-коммунального хозяйства (https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/ingen/innovacii/katalogi-produkcii/vodosnabzhenie-i-vodootvedenie/) 11.4. В случае отсутствия технической или финансовой возможности применения продукции, производимой предприятиями Российской Федерации, согласовать данную проектную документацию с Научно-техническим советом ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и Комитетом по энергетике и инженерному обеспечению. 12.1. Необходимость сноса зеленых насаждений в границах зоны производства работ определить в процессе проведения экологических изысканий. 12.2. Выполнить проект восстановления нарушенного благоустройства территории, согласовать в установленном порядке с Комитетом по благоустройству и Комитетом по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры (далее - КГИОП) * *в случае выявления ОКН
13         Требования к составу проектной документации	<ul> <li>Проектная документация должна соответствовать требованиям нормативных документов:</li> <li>Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</li> <li>РМД 11-22-2013 Санкт-Петербург «Руководство по проектной подготовке капитального строительства в Санкт-Петербурге».</li> <li>ГОСТ Р 21.101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации.</li> <li>Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации».</li> <li>РМД 40-20-2016 «Устройство сетей водоснабжения и водоотведения в Санкт-Петербурге».</li> </ul>
14 Требования к подготовке сметной документации	14.1. Сметную документацию разработать в соответствии с Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов

капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утверждённой приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 г. № 421/пр (далее — Методика), и законодательством в области сметного нормирования, действующего на момент проведения проверки достоверности определения сметной стоимости.

- 14.2. Метод определения стоимости реконструкции при составлении сметной документации принять в соответствии с действующим законодательством.
- 14.3. Накладные расходы и сметную прибыль начислять в соответствии с действующими нормативными документами, включенными в федеральный реестр сметных нормативов.
- 14.4. Стоимость работ в составе сметной документации определить на основе цен, сложившихся на момент подачи проектной документации в государственную экспертизу.
- 14.5. Стоимость материалов и оборудования принять в соответствии с федеральной государственной информационной системой ценообразования в строительстве (далее ФГИС ЦС), учитывать его стоимость по коммерческим предложениям заводов-изготовителей в соответствии с утвержденной методикой ФГИС ЦС.
- 14.6. За итогом Сводного сметного расчета справочно указать возвратные суммы.
- 14.7. В составе сметной документации предусмотреть затраты на:
- оплату по акту обследования, сохранения (сноса), пересадки зеленых насаждений и расчета размера их восстановительной стоимости;
- утилизацию, обеззараживание отходов и отвоз излишнего грунта (при необходимости);
- контрольно-исполнительную съемку;
- авторский надзор и строительный контроль (при необходимости);
- проведение работ в стесненных условиях, зимнее удорожание, непредвиденные затраты, устройство временных зданий и сооружений;
- платежи за негативное воздействие на окружающую природную среду;
- присоединение к источникам электроэнергии по действующим тарифам (при необходимости);
- плату за согласования проектной документации;
- разницу в стоимости электроэнергии в случае обеспечения стройки от передвижных электростанций (включаются при необходимости при наличии отказа от электроснабжающих организаций), выполнив в проекте организации строительства расчет их мощности и количества;
- государственную экспертизу (при необходимости).
- 14.8. Согласовать с Заказчиком сметную документацию, предоставляя ее на проверку в комплекте с проектной и рабочей документацией, включая все необходимые согласования с заинтересованными организациями.

15	Прочие	15.1. На период производства работ обеспечить
	дополнительные	бесперебойное водоотведение.
	требования и указания	15.2. Предусмотреть устройство временной
		канализационной сети и перекачку сточных вод на период
		реконструкции (при необходимости).
		15.3. Сбор данных для проектирования, включая
		исполнительные схемы канализационных сетей, наличие и
		принадлежность пересекаемых коммуникаций
		выполняются Подрядчиком.
		15.4. Проектной документацией предусмотреть демонтаж участков сети, исключаемых из схемы водоотведения и
		попадающих в зону производства работ (определить на
		стадии проектирования).
		15.5. Перекладка инженерных коммуникаций,
		попадающих в зону производства работ, выполняется по
		техническим условиям владельцев сетей.
		15.6. Предусмотреть (в случае необходимости) разработку
		проекта временного выноса сетей с согласованием его с
		собственниками сетей по полученным ТУ.
		15.7. Вскрытие и восстановление асфальтобетонных
		покрытий и зеленых зон выполнить по условиям
		владельцев.
		15.8. Получение в установленном порядке Актов
		обследования сохранения (сноса), пересадки зеленых
		насаждений и расчета размера их восстановительной
		стоимости (Акты УСПХ). 15.9. Выполнить, при необходимости, схему отвода
		транспорта на период производства работ.
		15.10. При необходимости сноса сооружений, попадающих
		в зону реконструкции, Подрядчик передает Заказчику
		необходимый материал для решения и оценки
		имущественно-правовых вопросов с последующим
		включением компенсационных затрат в сводную смету.
		15.11. Дороги общего пользования: 2-й Верхний пер.
		15.12. При необходимости предусмотреть выполнение
		научно-исследовательских археологических работ (в
		соответствии с Законом Санкт-Петербурга от 19.01.2009
		№ 820-7 «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») и раздела «Мероприятия по обеспечению
		сохранности объектов культурного наследия» (ОКН) с
		прохождением историко-культурной экспертизы (Статья 30
		Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах
		культурного наследия (памятников истории и культуры)
		народов Российской Федерации»).
		15.13. Работы должны быть выполнены в установленные
		разрешением сроки, выданным КГИОП на производство
		работ по сохранению объекта культурного наследия*
4.5		*в случае выявления ОКН.
16	Требования о порядке	16.1. Проектную документацию согласовать в
	проведения	установленном порядке, в т.ч. с застройщиками территорий.
	согласований	16.2. Получить согласования с собственниками сетей и
		земельных участков в случае необходимости временного
	<u> </u>	выноса (переноса, переустройства) сетей.

17	Требования к количеству и оформлению проектной документации, передаваемой Заказчику	16.3. Получить согласование разработанной проектной документации в объеме, достаточном для открытия ордера ГАТИ и производства строительно-монтажных работ.  16.4. В случае необходимости проведения государственной экспертизы, сопровождать рассмотрение проектной документации в ГАУ «Центр государственной экспертизы» в целях получения положительного заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (ч.2 ст. 8.3, ст. 49 Градостроительного кодекса, Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 № 145), а также проверки достоверности определения сметной стоимости (в том числе, представлять пояснения, документы и обоснования по требованию экспертизы, вносить в проектную документацию по замечаниям экспертизы изменения и дополнения).  17.1. В случае направления Заказчиком на государственную экспертизу проектной документации, предоставить проектную документацию в электронном виде, оформленную в соответствии с Приказом Минстроя РФ от 12.05.2017 № 783/ПР и 1 экземпляр в бумажном виде.  17.2. Проектную документацию и сметы предоставить: один подлинный экземпляр, заверенные копии в 3-х экземплярах, а также экземпляр в электронном виде: таблицы в формате Microsoft Excel, текстовая часть в формате Microsoft Word, чертежи и схемы в формате Auto CAD и в растровом графике (*.PDF), схему линейного объекта с границами зоны реконструкции и охранной зоны с наличием паспортных слоёв в формате PSP (требование ГАТИ).  17.3. Электронная версия проектной документации должна быть передана Заказчику с возможностью редактирования. Передача документации в сканированном виде не допускается, кроме тех, которые не могут быть представлены иначе: прайс-листы, подлинники
18	Исходные данные, передаваемые	согласований и т.д.  Схема мероприятия – 1 лист
	Заказчиком	

чик:
ор ТрофГаз»
/Р.Е. Ромашов/

Данные электроі	іной подписи (от Заказчика)	Данные электро	ной подписи (от Поставщика)
Владелец: Михач	ёв Илья Владиславович	Владелец: РОМА	ШОВ РОМАН ЕВГЕНЬЕВИЧ
Организация: ГУГ	"ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА" (ИНН 7830000426, КПП 784201001)	Организация: ОО	О "ПРОФГАЗ" (ИНН 7604140204, КПП 760301001)
Данные	Серийный номер: 080477520047B1AD8E47207998490A4324	Данные	Серийный номер: 0132D0B8009FB0E0994E7E89F284E42492
сертификата	Удостоверяющий центр: АО КАЛУГА АСТРАЛ	сертификата	Удостоверяющий центр: Федеральная налоговая служба
	Срок действия: 03.04.2024 07:50 (МСК) - 03.07.2025 08:00 (МСК)		Срок действия: 18.10.2023 14:02 (МСК) - 18.01.2025 14:12 (МСК)
	Документ подписан электронной подписью		Документ подписан электронной подписью
Место подписани	я: ЭТП utp.sberbank-ast.ru	Номер договора:	379/24Д
Реестровый номе	р на сайте zakupki.gov.ru:	Дата подписания	: 05.06.2024

Схема мероприятия

«Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» 12 12 12.77 d=250 Верхняя улица Верхняя ул. пересечение со 2-м Верхним пер.(инв. №№К422474)



#### ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» (ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»)

#### дирекция по строительству

Смоленская ул., д.27 А, Санкт-Петербург, 196084 Телефон: (812) 326-52-51, факс (812) 326-52-50 Email: dps@vodokanal.spb.ru

ОКПО 03323809 ОГРН 1027809256254 ИНН/КПП 7830000426/784201001 О7. 07. 2025 № 0/788/833

На № 309 от 04.07.2025

#### Генеральному директору ООО «ПрофГаз»

Ромашову Р. Е.

profgaz76@mail.ru

#### Уважаемый Роман Евгеньевич!

Между ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» (далее — Заказчик) и ООО «ПрофГаз» заключен договор от 05.06.2024г. №379/24Д (далее — Договор) на выполнение проектно-изыскательских работ по реконструкции объекта: «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» (далее — Объект).

В ответ на Ваше обращение от 04.07.2025 №309 о направлении на рассмотрение откорректированного планового и высотного положения Объекта, сообщаю.

Дирекция по строительству рассмотрела и принципиально согласовывает представленный предварительный план сети водоотведения по Объекту, который соответствует эскизу, приложенному к Договору.

На основании вышесказанного прошу Вас сформировать раздел «Технические и конструктивные решения линейного объекта» (далее — ТКР) и направить на рассмотрение и согласование в адрес Заказчика.

Обращаю Ваше внимание, что на этапе согласования ТКР филиалом «Единый расчётный центр» могут быть выставлены замечания в части трассировки реконструируемого участка.

Начальник Департамента проектирования и экспертизы

С.А. Карпенко



# ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» (ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»)

### ФИЛИАЛ «ЕДИНЫЙ РАСЧЕТНЫЙ ЦЕНТР»

Манчестерская ул., д.1, Санкт-Петербург, 194156 Телефон: (812) 702-12-98, факс (812) 438-47-94 Email: erc@vodokanal.spb.ru

> ОКПО 15239349 ОГРН 1027809256254 ИНН/КПП 7830000426/780202002

2 5 ABF 2025

№ 08957/300

Ha № 02910/833 or 22 07 2025

По вопросу согласования рабочей документации в части системы водоотведения

Начальнику Департамента проектирования и экспертизы

Карпенко С.А.

Представленная на рассмотрение в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" рабочая документация перекладки сетей централизованной системы водоотведения при строительстве объекта: Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации  $\mathcal{A}=250$  мм по ул. Верхняя, на пересечении со 2-м Верхним пер. – Задание на проектирование от 2024, согласовывается при следующих мероприятиях, предусмотренных проектом:

- перекладка сети канализации трубами 285/250 мм с подключением к реконструируемой бытовой канализационной сети Д=1000 мм по 2-му Верхнему пер. (увязка от 18.07.2025 № 001-12/5617 ООО "Энергетическое Строительство");
- устройство железобетонного колодца с футеровкой;
- демонтаж сетей централизованной системы водоотведения выводимых из эксплуатации.

и при следующих особых условиях:

- 1. Перед началом работ вызвать представителей ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга", филиала водоотведения, Территориального комплекса водоотведения "Север", с составлением двухстороннего акта сдачи-приёмки централизованной системы водоотведения попадающих в зону производства работ под сохранность на время работ. После окончания работ вызвать представителей Территориального комплекса водоотведения "Север" и сдать канализационную сеть в эксплуатацию.
- 2. Составить "Акт о демонтаже" сетей централизованной системы водоотведения, совместно с представителем Территориального комплекса водоотведения "Север" филиала "Водоотведение Санкт-Петербурга".
- 3. При производстве работ предусмотреть мероприятия по сохранности и безаварийной работе существующих сетей канализации в зоне производства работ. При производстве работ обеспечить сохранность существующих подземных коммуникаций.
- 4. До начала производства работ необходимо вызвать представителя Территориального комплекса водоотведения "Север" филиала "Водоотведение Санкт-Петербурга".
- 5. Работы по присоединению (врезке) к централизованной системе водоотведения ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга", выполнять под контролем ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга".
- 6. До начала производства работ, существующие пересекаемые подземные коммуникации отшурфовать до глубины заложения.
- 7. В случае нарушения при производстве работ целостности сетей канализации восстановление их производить за счет средств и силами заказчика.
- 8. Качество сточных вод должно соответствовать действующим нормативам.
- 9. Переключение канализационных сетей, не состоящих в государственной собственности г. Санкт-Петербурга, согласовать с владельцем сетей.
- 10. При реконструкции участков централизованной системы водоотведения предусмотреть мероприятия (перекачку стоков) по сохранению водоотведения по сетям канализации.

- 11. Перед началом строительства необходимо заключить договор с ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" на отвод поверхностных и дренажных стоков на период строительства, для этого необходимо обратиться в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" филиал "Единый расчетный центр".
- 12. На момент производства строительно-монтажных работ для актуализации планового и высотного положения сетей канализации с фактическим, необходимо вызвать представителя Территориального комплекса водоотведения "Север", филиала "Водоотведение Санкт-Петербурга".

Приложение: Представленная на рассмотрение в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" рабочая документация перекладки сетей централизованной системы водоотведения при строительстве объекта: Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации  $\mathcal{L}=250$  мм по ул. Верхняя, на пересечении со 2-м Верхним пер., выполненная проектной организацией ООО "ПрофГаз", шифр проекта 06.07.02/24-HK-02 в полном объеме  $(1 \ экз.)$ , с отметкой о согласовании на чертеже 06.07.02/24-HK-02, лист согласования 1.

Первый заместитель директора филиала

Д. Н. Салтыков



#### Общество с ограниченной ответственность «П р о ф $\Gamma$ а з»

Член саморегулируемой организации проектировщиков «Содействие организациям проектной отрасли» СРО-П-166-007604140104-1117

Заказчик: ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

## «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Часть 2. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях

06.07.02/24- ИГИ

Том 1.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



#### Общество с ограниченной ответственность «П р о ф $\Gamma$ а з»

Член саморегулируемой организации проектировщиков «Содействие организациям проектной отрасли» СРО-П-166-007604140104-1117

Заказчик: ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

«Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Часть 2. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях

06.07.02/24- ИГИ

Том 1.2

Главный инженер проекта Веселов В.В.

Директор Ромашов Р.Е.

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024 г.

#### ООО «Альфа-Изыскания»



197371, г. Санкт-Петербург, ул. Парашютная, д. 44 к. 2 стр. 1, кв. 121 e-mail: info@alfa-iz.ru ИНН 7814791604, КПП 781401001

Действующий член Ассоциации СРО «МРИ», СРО-И-035-26102012 от  $24.06.2021~\Gamma$ .

#### Заказчик - ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

«Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Часть 2. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях

#### 06.07.02/24- ИГИ

Том 1.2

Генеральный директор

Главный инженер

А.Е. Матухнов

Р.А. Бегендиков (НРС № И-166435)

Изм № док. Подп. Дата

Санкт-Петербург 2025

Взам. инв.

<b>№</b> тома	Обозначение	Наименование	Примеч.
1	2	3	4
	06.07.02/24	«Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»	
1.1	06.07.02/24-ИГДИ	Часть 1. Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях	
1.2	06.07.02/24-ИГИ	Часть 2. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях	
1.3	06.07.02/24-ИЭИ	Часть 3. Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях	

Н. кон	тр.	Тимоф	реева	hou	2025	СОСТАВ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ	000	о «Пре	фГаз»
ГИП		Весело	В //	b. Ams	2025		Стадия	Лист 1	Листов 1
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	<mark>у</mark> Дата	06.07.02/24-0	СРИИ		

#### Содержание Текстовые приложения Приложение Б. Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий ............ 31 Приложение В. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых Приложение Д. Аттестат аккредитации испытательной лаборатории. Приложение Ж. Результаты лабораторных определений физических свойств и гранулометрического состава грунтов 56 Приложение И. Результаты определения химического анализа проб грунтовых вод и их Приложение К. Результаты определения химического анализа проб водных вытяжек из грунтов Приложение Н. Акт внутриведомственного контроля и приемки инженерно-геологических изысканий 66 Подп. и дата Приложение О. Сведения о проверке и включению в изыскательский фонд КГА СПб Графические приложения Инв. № дубл. 3. Инженерно-геологические разрезы.......71 <u>%</u> пнв. Взам. Подп. и дата АИ24-134-ИГИ-ТЧ Изм Лист Подп. № докум. Дата <del>Ч</del>ернова И.Г. 03.03.25 Разраб. Лист Листов Стадия Инв. № подп. П.Р Текстовая часть АЛЬФА **ИЗЫСКАНИЯ**

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### Введение

Инженерно-геологические изыскания для разработки проектной документации по объекту: «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» проводились на основании договора № АИ24-134 от 17 декабря 2024г заключенного между ООО «Альфа-Изыскания» и ООО «ПрофГаз» в соответствии с заданием на выполнение инженерно-геологических изысканий. Копия согласованного задания Приложении А.

<u>Местоположение объекта изысканий:</u> Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.

Заказчик: ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

<u>Подрядчик, проектная организация заказчик изысканий:</u> ООО «ПрофГаз»

<u>Исполнитель инженерных изысканий:</u> ООО «Альфа-Изыскания».

ООО «Альфа-Изыскания» осуществляет свою деятельность на основании выписки из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах № 7814791604-20250218-1016 от 18.02.2025 (Приложение В).

Стадия проектирования: Проектная и рабочая документация.

Вид строительства: Реконструкция

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

<u>Цель инженерно-геологических исследований</u>: комплексное изучение и уточнение инженерно-геологических и гидрогеологических условий на участке работ с целью получения необходимых и достаточных для создания проектной документации для реализации проекта.

Для достижения поставленных целей, в соответствии с программой работ, согласованной с заказчиком (Приложение Б), были проведены инженерно-геологические изыскания, по результатам которых составлен настоящий технический отчет.

<u>Вид градостроительной деятельности:</u> инженерно-геологические изыскания для архитектурно-строительного проектирования при подготовке проектной документации объектов капитального строительства.

Этап выполнения инженерных изысканий: в один этап.

Вид строительства: новое строительство.

Идентификационные сведения об объекте:

Особо опасных объектов на территории изысканий нет. Неблагоприятное воздействие на окружающую среду не превышает допустимых показателей и не приводит к изменению природных и техногенных условий территории изысканий.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры – не принадлежит.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АИ24-134-ИГИ-ТЧ

Лист

96

Исполнитель: ООО «Альфа-Изыскания» Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» К опасным производственным объектам - не принадлежит. Уровень ответственности сооружения – нормальный II (в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»). Краткая техническая характеристика объекта: Предусмотреть реконструкцию уличной сети присоединения диаметром 250 мм, ориентировочной протяженностью 12,77 п.м. (инв.№ К422474), включая контрольный колодец. Лист АИ24-134-ИГИ-ТЧ 97 3

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

Подп.

Дата

Лист

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### 1. Изученность территории

При проведении камеральных работ для характеристики общих геологических условий на территории изысканий использовались следующие материалы:

Инженерно-геологические условия территории предварительно изучены ПО Государственным геологическим картам четвертичных образований М 1:1000000 лист О-36 – Санкт-Петербург (авторы: В.В. Кямяря, В.В. Мохов, Э.С. Плешивцева, Г.А. Суслов, 2010 г.) и дочетвертичных образований М 1:1000000 лист, О-36 - Санкт-Петербург (авторы: В.Р. Вербицкий, А.С. Яновский, И.В. Вербицкий, О.В. Васильева, 2010 г.), а также по данным, приведенным в томах Геологии СССР и Гидрогеологии СССР.

Силами ООО «Альфа-Изыскания» инженерно-геологические изыскания в границах работ ранее не выполнялись.

В фонде КГА г. Санкт-Петербурга получены, проанализированы и использованы архивные данные по инженерно-геологическим изысканиям. Ранее на исследуемой территории изыскания проводились Трестом ГРИИ в 1989г. При составлении отчета были использованы данные по 1 выработке до глубины 5,0 м.

Реестр инженерно-геологических выработок Территориального фонда и паспорта

	тесетр инженерно-теологических вырасоток территориального фонда и паспорта
	боровых скважин представлены в Приложении Л.
Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
е подл.	

АИ24-134-ИГИ-ТЧ

Пист

98

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### 2. Физико-географические условия работ и техногенные факторы

Географическое положение:

В административном отношении участок работ расположен на территории Выборгского района, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.

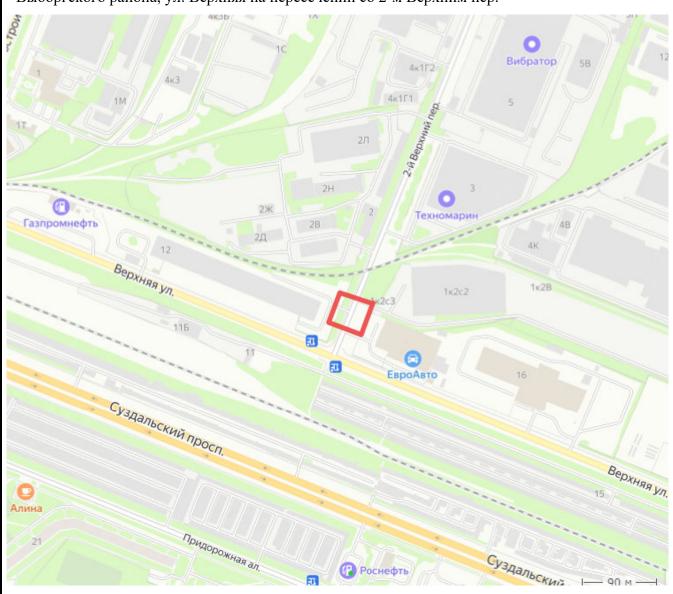


Рисунок 2.1 - Ситуационный план участка работ.

#### Климатические условия:

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Климат рассматриваемой территории умеренно холодный, переходный от морского к континентальному. Он характеризуется продолжительной мягкой зимой и коротким прохладным летом.

Характерной чертой климата данного района является поступление в течение всего года воздушных масс из Атлантики. Вторжение арктических воздушных масс приводит к резким похолоданиям, которые наиболее опасны в весенний период.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Лист

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

Средняя многолетняя годовая температура воздуха составляет 5,6 °C. Средняя температура самого холодного месяца (февраль) равна минус 6,5 °C, самого теплого (июль) – 18,6 °C. Абсолютный минимум температуры достигает минус 36 °C, абсолютный максимум составляет 37 °C. Переход среднесуточный температуры воздуха весной через 0 °C наблюдается в среднем 30 марта, через 5 °C – 21 апреля, через 10 °C – 14 мая. Осенний переход через 10 °C происходит в среднем 22 сентября, через 5 °C – 17 октября, через 0 °C – 15 ноября.

Таблица 2.1. - Среднемесячные и среднегодовые значения температура воздуха, °С

Характе- ристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД
Средняя	-6,5	-6,1	-1,4	4,6	11,3	15,8	18,6	16,9	11,6	5,8	0,5	-3,6	5,6

Средняя дата последнего заморозка -2 мая, первого заморозка осенью -12 октября. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 163 суток.

Продолжительность периода с температурой выше  $0^{\circ}$ C составляет 230 суток, с температурой выше  $5^{\circ}$ C – 179 суток, с температурой выше  $10^{\circ}$ C – 131 суток.

Средняя годовая относительная влажность воздуха — 77 %. Годовая сумма осадков — 660 мм.

Устойчивый снежный покров образуется обычно в первой декаде ноября, сходит в середине апреля. Его средняя высота 20--30 см, наибольшая -68 см.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и т 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:

- для песков пылеватых, мелких и супесей – 1,17 м;

В соответствии с климатическим районированием страны для строительства (СП 131.13330.2020, Приложение А «Строительная климатология») территория относится к строительно-климатическому району II-В.

Согласно СП 34.13330.2021 участок изысканий находится во II дорожно-климатической зоне (прил. Б, табл.Б.1), по характеру и степени увлажнения участок относится ко 2 типу местности (прил. В, табл.В.1).

Согласно СП 20.13330.2016 район работ относится:

- к III району по весу снегового покрова (Sg = 1,3 кH/м2);
- к II району по давлению ветра (w0 =0,30 кПа);
- ко II району по толщине стенки гололеда, превышаемой один раз в 5 лет (b=5 мм).

Геоморфологические условия:

В геоморфологическом отношении рассматривая территория расположена в пределах

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

₹

Взам. инв.

Тодп. и дата

Инв. № подл.

Лист

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

Парголовской возвышенности.

Рельеф территории моренно-ледниковый (сформирован в результате деятельности последнего оледенения) с понижением в сторону Финского залива. Общий уклон местности направлен с востока на запад к береговой линии Копорской губы (к Финскому заливу).

Непосредственно в границах территорий участка изысканий рельеф ровный, антропогенно изменен. Территория спланирована.

Абсолютные отметки поверхности (по устьям пройденных и архивных выработок на всей территории) изменяются от 26.5 до 26.9 м.

#### Геологическое строение:

Территория г. Санкт-Петербург расположена в северо-западной части Восточно-Европейской, или Русской, платформы.

Восточноевропейская платформа имеет четкое двухэтажное строение. Нижний этаж – кристаллический фундамент – сложен разнообразными метаморфическими породами, которые сильно смяты в складки и прорваны многочисленными интрузиями магматических пород. Верхний этаж — осадочный чехол, сложенный карбонатно-терригенными породами.

Древний кристаллический фундамент сложен из гранито-гнейсов, кристаллических сланцев, кварцитов, филлитов, мраморов архейского и нижнепротерозойского возраста. Осадочный чехол представлен палеозойскими (девонскими, каменноугольными), мезозойскими (юрскими, меловыми и кайнозойскими), неогеновыми, четвертичными отложениями.

В четвертичный период территория области трижды подвергалась оледенению.

В геологическом строении исследуемой территории в пределах глубины изучения 5,0 м. принимают участие участие (сверху-вниз): современные техногенные (t IV) и верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) отложения.

#### Гидрография:

Санкт-Петербург расположен в устье реки Невы, на островах разветвленной дельты, берегах реки Невы, Невской Губы и восточной части Финского залива.

Водные объекты Санкт-Петербурга представлены восточной частью Балтийского моря – Финским заливом, рекой Невой и ее притоками, естественными и искусственными водоемами, реками, каналами и болотами.

Главной водной артерией города является река Нева, которая берет свое начало из Ладожского озера.

Все водотоки города имеют рыбохозяйственное значение и, в основном, высшую и первую категорию водопользования.

Инв. № подл.	

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### Почвы и растительность:

В соответствии с почвенно-географическим районированием России Санкт-Петербург относится к бореальному (умеренно холодному) поясу и входит в состав центральной таежно-лесной области, южно-таежной подзоны прибалтийской провинции дерново-подзолистых почв, среднерусской провинции дерново-подзолистых среднегумусированных почв.

В естественном состоянии почвы Санкт-Петербурга сохранились только за пределами городской застройки.

Большие площади занимают антропогенные пейзажи (городская застройка, дачные участки и т. п.). Для низины характерны значительные запасы торфа.

Участок изысканий расположен в городе Санкт-Петербурге, в общественно-деловой зоне, общественно-деловой подзоне объектов многофункциональной общественно-деловой застройки и жилых домов в периферийных и пригородных районах Санкт-Петербурга, расположенных в зоне влияния кольцевой автомобильной дороги вокруг Санкт-Петербурга и вылетных магистралей, с включением объектов инженерной инфраструктуры. В связи с чем, видовой состав фауны характерен для урбанизированных территорий и крайне обеднен.

#### Хозяйственное освоение территории:

Участок изысканий является спланированной территорией, на котором проведено проектирование и строительство зданий и инфраструктурных объектов, с густой сетью подземных коммуникаций.

Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. № Инв. № Оубл.				-
	. Ne dy6i	<	одп. и да	Инв. № подл.

Из	м.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### 3. Методика и технология выполнения работ

Виды выполненных инженерно-геологических работ и исследований:

- сбор и обработка материалов изысканий и исследований прошлых лет;
- рекогносцировочное обследование территории;
- проходка горных выработок;
- опробование;

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- лабораторные исследования грунтов;
- камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

Сбору и обработке подлежали материалы изысканий и исследований прошлых лет, содержащие сведения и данные об инженерно-геологических и гидрогеологических условиях исследуемого района. В фонде КГА г. Санкт-Петербурга получены, проанализированы и использованы архивные данные по инженерно-геологическим изысканиям.

Рекогносцировочное обследование исследуемой территории выполнено с целью ознакомления с условиями изысканий, осмотра места проведения работ, визуальной оценки рельефа, описания внешних проявлений, оказывающих влияние на строительство и эксплуатацию проектируемого сооружения, а также уточнение мест проходки геологических выработок.

Планово-высотная привязка геологических скважин произведена инструментально в местной системе координат 1964 г и Балтийской (1977) системе высот. Каталог координат и отметок выработок приведен в Приложении Е. Карта фактического материала приведена в Графическом приложении 1.

Буровые работы произведены буровым мастером Завьяловым И.Н. Документирование скважин при бурении произведено полевым геологом Заложневым К.С. На участке пробурено 2 скважины глубиной 5,0 м. Полевые работы выполнены 21 февраля 2025 года.

Буровые работы выполнялись буровой установкой УБШМ 1-20 шнековым способом («всухую»), начальным диаметром 112 мм. В процессе бурения произведено документирование скважин, отбор монолитов и нарушенных образцов грунта и проб воды.

Гидрогеологические исследования выполнены для получения информации о формировании и распространении подземных вод, и их влиянии на строительство и условия эксплуатации сооружений.

После бурения и опробования скважины затампонированы в соответствии с требованиями «Временных технических указаний по производству ликвидационного тампонажа скважин, проходимых при инженерно-геологических изысканиях» (Трест ГРИИ, Л.. 1987 г.). Акт о производстве ликвидационного тампонажа скважин приведен в текстовом

• •	, -	реповед		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

103

Лист

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### приложении М.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Тодп. и дата

Инв. № подл.

Бурение сопровождалось отбором образцов грунтов и исследованием их физических, химических, коррозионных свойств по стандартным методикам в испытательной лаборатории ООО «ПрогрессГео» (аттестат аккредитации испытательной лаборатории № RU.ACK.ИЛ.1097 от 22.09.2022 г.). Удостоверяющие документы приведены в текстовом приложении Г.

Опробование заключалось в отборе образцов грунтов нарушенной структуры из каждой литологической разности с шагом опробования 1,0-2,0 м. При проведении изысканий количество проб, отправляемых для проведения лабораторных исследований, корректировалось в процессе производства работ и определялось степенью изменчивости показателей основных физических свойств грунтов.

Лабораторные исследования грунтов выполнены согласно требованиям следующих нормативов: ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 30416-2012, ГОСТ 23740-2016, ГОСТ 25584-2016.

Камеральная обработка материалов инженерно-геологических изысканий и составление технического отчета выполнены инженером-геологом Черновой И.Г. В процессе камеральных работ выполнена обработка полевых данных, результатов лабораторных исследований грунтов, произведено разделение разреза на ИГЭ с учетом лабораторных данных. Выполнено сопоставление полученных данных с материалами инженерных изысканий прошлых лет, выполненных на участке работ. Построены инженерно-геологические разрезы, колонки инженерно-геологических скважин, составлена карта фактического материала с расположением выработок. Написан текст настоящего отчета.

Виды и объёмы выполненных работ приведены в таблице 3.1.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист

Ŋoౖ

n.n

2

3

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Полевые работы

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

Планово-высотная привязка выработок

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

Таблица 3.1. Виды и объёмы выполненных работ

Рекогносцировочное обследование II категории сложности

Наименование видов работ

Колонковое механическое бурение скважин, диаметром до 160мм.

5 O' 6 O' 7 O' 8 O' <b>Ja6opa</b> 1 Γ <sub>1</sub> 2 Π- 2 A- 3 Κο	иаметром до 160 мм Отбор проб нарушенного сложения Отбор проб ненарушенного сложения Отбор образцов грунта для определения коррозионных свойств Отбор проб грунтовых вод аторные работы Оранулометрический анализ ситовым методом и методом ареометра, разделением на фракции от 10 до 0,002 (песчаные грунты) Полный комплекс физических свойств глинистых грунтов	обр. обр. обр. проба обр.	3 6 3 2 3
6 O <sup>2</sup> 7 O <sup>2</sup> 8 O <sup>2</sup> <b>Ja6opa</b> 1 Γ <sub>1</sub> 2 Π <sub>0</sub> 2 Α2 3 Κο	Отбор проб ненарушенного сложения Отбор образцов грунта для определения коррозионных свойств Отбор проб грунтовых вод аторные работы Гранулометрический анализ ситовым методом и методом ареометра, разделением на фракции от 10 до 0,002 (песчаные грунты) Полный комплекс физических свойств глинистых грунтов	обр. проба обр.	3 2
8 O <sup>2</sup> <b>JIαδορα</b> 1 Γ <sub>Γ</sub> 2 ΠΙ  2 Α:	Отбор проб грунтовых вод аторные работы Гранулометрический анализ ситовым методом и методом ареометра, разделением на фракции от 10 до 0,002 (песчаные грунты) Полный комплекс физических свойств глинистых грунтов	проба	2
Ja6opa         1       Γ <sub>I</sub> 2       Πα         2       Α         2       A	ранулометрический анализ ситовым методом и методом ареометра, разделением на фракции от 10 до 0,002 (песчаные грунты)  Колный комплекс физических свойств глинистых грунтов	обр.	
1 Γ <sub>Γ</sub> 2 Π 2 Α 2 Κ 3	ранулометрический анализ ситовым методом и методом ареометра, разделением на фракции от 10 до 0,002 (песчаные грунты)  Полный комплекс физических свойств глинистых грунтов		3
2 По 2 Ах	разделением на фракции от 10 до 0,002 (песчаные грунты)  Іолный комплекс физических свойств глинистых грунтов		3
2 A		ინⴖ.	
2 K	мализ водной вытяжки из грунта	oop.	6
		анализ	3
ass	оррозионная агрессивность грунта по отношению к свинцовой и люминиевой оболочке кабеля одновременно	анализ	3
	оррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой и изколегированной стали	анализ	3
5 C	Стандартный химический анализ грунтовых вод	анализ	2
Камера	альные работы		
1 O	Обработка материалов буровых работ	М СКВ.	10,0
	Обработка комплексных исследований и отдельных определений оизических свойств грунтов	обр.	9
3 гр	амеральная обработка определения коррозионной агрессивности рунта по отношению к свинцовой оболочке и алюминиевой болочке кабеля	анализ	3
41	амеральная обработка определения коррозионной агрессивности рунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали	анализ	3
5 гр	амеральная обработка определения коррозионной агрессивности рунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке и алюминиевой болочке кабеля	анализ	2
6 O	Обработка архивных материалов буровых работ	M	5,0
		скв.	1
7 C	Составление технического отчета выполненные объемы работ соответствуют заданию зак	отчет азчика и	1 приняты

внутриведомственной комиссией ООО «Альфа-Изыскания». Отступление от требований программы производства работ обосновано фактическими инженерно-геологическими условиями участка изысканий. Акт внутриведомственной приемки инженерно-геологических работ приведен в текстовом приложении Н.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Объем

работ

0,5

2

10,0

Ед. изм.

скв.

п.м.

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### 4. Геологическое строение и свойства грунтов

В соответствии с приложением А СП 47.13330.2016 по комплексу факторов участок работ относится к II (средней) категории сложности инженерно-геологических условий.

В результате полевого визуального описания грунтов, анализу архивных материалов и данных лабораторных исследований было выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В геологическом строении исследуемой территории в пределах глубины изучения 5,0 м. принимают участие (сверху-вниз): современные техногенные (t IV), верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) отложения.

Почвенно-растительный слой в отдельный ИГЭ не выделен, вскрыт локально, мощностью  $0.2~\mathrm{m}$ .

#### Четвертичная система Q

#### Голоценовые отложения (IV)

**Техногенные отложения (t IV)** представлены насыпными грунтами: песками влажными со щебнем с гравием, галькой (ИГЭ 1). Вскрытая мощность отложений составляет от 0.6 до 0.9 м., их подошва пересечена на глубинах от 0.8 до 1.0 м., абс. отметки от 25.5 до 26.1 м.

#### Верхнечетвертичные отложения (III)

<u>Озерно-ледниковые отложения (lg III)</u> представлены песками пылеватыми плотными серыми влажными и насыщенными водой (ИГЭ 2) и супесями пылеватыми пластичнымми серыми слоистыми (ИГЭ 3). Вскрытая мощность отложений составляет от 4.0 до 4.2 м., пройдены до глубины 5.0 м., до абс. отм. от 21.5 до 21.9 м.

Характер пространственного залегания выделенных инженерно-геологических элементов показан в колонках инженерно-геологических скважин (графическое приложение 2) и инженерно-геологических разрезах (графическое приложение 3). Результаты лабораторных определений физических свойств и гранулометрического состава грунтов приведены в Приложении Ж. Нормативные и расчетные значения основных характеристик физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 4.1.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов приняты на основании рекомендаций СП 22.13330.2016 и ТСН 50-302-2004.

Статистическая обработка результатов лабораторных определений физических, грунтов производилась в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

Инв. № подл. Подп. и дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

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

#### НОРМАТИВНЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТОВ

Геологи- ческий индекс	Номенклатурное наименование грунтов	№ № ИГЭ	Хар-ка	Число пласти- чности	Прир. влаж- ность	Плотн. грунта,	Коэфф. порис- тости	Показатели консистенции				Показ прочі	атели ности	Модуль дефор- мащии
индекс				Iр	W.	ρ, τ/м <sup>3</sup>	e	IL	CB	ф, град.	c, kHa	Е, МПа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
t IV	Насыпные грунты: пески влажные со щебнем с гравием, галькой	1	X <sub>I</sub>				Ro=150 x∏a							
lg III	Пески пылеватые плотные серые насыщенные водой	2	X <sub>H</sub> X <sub>I</sub>			2,00 2,00 2,00	0,600			32 29 32	5 3 5	23		
lg III	Супеси пылеватые пластичные серые слоистые	3	X <sub>H</sub> X <sub>I</sub>	0,06	0,21	2,05 2.05±0.00 2.05±0.00	0,576	0,96		25 22 25	14 10 14	8		

Хн - нормативное значение

107

Исполнитель: ООО «Альфа-Изыскания» Объект: «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

АИ24-134-ИГИ-ТЧ

Х, - для расчетов по несущей способности

 $X_{II}$  - для расчетов по деформации

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### 4.1 Коррозионная агрессивность грунтов

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали оценивается как средняя по плотности катодного тока. (ГОСТ 9.602-2016)

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетон на портландцементе по СП 28.13330.2017, табл. В.1 оценивается как неагрессивная для марок W4, W6, W8, W10-W14 и W16-W20.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетон на шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе марок по водонепроницаемости W4, W6, W8, W10-W14 и W16-W20 оценивается как неагрессивная (СП 28.13330.2017, табл. В.1).

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на стальную арматуру железобетонных конструкций оценивается как неагрессивная (СП 28.13330.2017, табл. В.2).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля оценивается как средняя по содержанию нитрат-ионов, (РД 34.20.509, табл. П11.1).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля оценивается как средняя по содержанию хлор-иона (РД 34.20.509, табл. П11.3).

Подробные данные результатов определения коррозионной агрессивности грунтов приведены в текстовом приложении К.

#### 4.2 Морозное пучение

Морозное пучение грунтов проявляется при сезонном промерзании пучинистых грунтов в основании фундаментов или на контакте с их боковой поверхностью, в результате чего возникают силы пучения, приводящие к деформированию сооружений и грунтового массива. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в изучаемом районе, рассчитывается согласно СП 131.13330.2020 (табл. 5.1\*) и СП 22.13330.2016 (п. 5.5.3).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и т 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:

- для насыпных грунтов (ИГЭ-1) -1,17 м.;
- для песков (ИГЭ-2) − 1,17 м.;
- для супесей (ИГЭ-3) 1,17 м.

Подп.

Дата

Степень морозной пучинистости грунтов, залегающих выше глубины промерзания, приведена в соответствии с ГОСТ 25100-2020: насыпные грунты (ИГЭ-1), пески (ИГЭ-2) и супеси (ИГЭ-3) – сильнопучинистые.

Инв. № подп. Подп. и дата Взам. инв. №

Лист

№ докум.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

АИ24-134-ИГИ-ТЧ

Лист

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

## 5. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия территории исследований характеризуются наличием водоносного горизонта грунтовых вод со свободной поверхностью, приуроченного к озерноледниковым пескам (ИГЭ-2) и прослоям песка в супесях (ИГЭ-3).

В период проведения буровых работ 21 февраля 2025 года, грунтовые воды со свободной поверхностью вскрыты на глубине 1.0 м, на абс.отм. 25.5-25.9 м. По данным архивной скважины уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине 0.9 м, на абс. отметке от 25.8 м.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Колебания уровня грунтовых вод обусловлено сезоном, количеством атмосферных осадков, наличием снеготаяния.

В неблагоприятные периоды года (периоды осенних обильных дождей, весеннего снеготаяния) возможно повышение уровня грунтовых вод до глубины около 0.1-0.5м, на абс. отм. 26.0-26.5 м.

#### Агрессивность подземных вод

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Степень агрессивного воздействия подземных вод четвертичного водоносного горизонта на бетон марки W4 по водонепроницаемости характеризуется как слабоагрессивная по водородному показателю. Бетоны марок по водонепроницаемости W6, W8, W10-12 характеризуется как неагрессивная по всем показателям (СП 28.13330.2017, табл. В.3, В.4).

Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред подземных вод четвертичного водоносного горизонта (СП 28.13330.2017, табл. В.5):

– для бетона марок по водонепроницаемости W10-W14 и W16-W20 на портландцементе характеризуется как неагрессивная; – для бетона марок по водонепроницаемости W10-W14 и W16-W20 на портландцементе с содержанием в клинкере C3S не более 65%, C3A - не более 7%, C3A+C4AF - не более 22% и шлакопортландцементе характеризуется как неагрессивная; – для бетона марок по водонепроницаемости W10-W14 и W16-W20 на сульфатостойких цементах характеризуется как неагрессивная.

Коррозионная агрессивность подземных вод четвертичного водоносного горизонта по отношению к свинцовой оболочке кабеля оценивается как средняя по содержанию гумуса и общей жесткости, по отношению к алюминиевой оболочке кабеля оценивается как средняя по содержанию хлор-иона (РД 34.20.509).

Подробные данные результатов определения химического анализа проб воды и их коррозионной агрессивности приведены в Приложении И.

По имеющимся данным «Справочника техника-геолога по инженерно-геологическим

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист

Исполнитель: ООО «Альфа-Изыскания» Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» и гидрогеологическим работам» при гидрогеологических расчетах значения коэффициентов фильтрации грунтов рекомендуется принять: для насыпных грунтов: пески (ИГЭ-1) – от 0,5 до 50 м/сутки (в зависимости от состава); для песков пылеватых (ИГЭ-2) - 0,5-1,0 м/сутки; для супесей (ИГЭ3) -0.1-0.7 м/сутки. Подп. и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл. Лист АИ24-134-ИГИ-ТЧ 110 16 Лист № докум. Подп. Дата

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

## 6. Специфические грунты

Согласно СП 11-105-97, Часть III, к специфическим грунтам на исследованном участке относятся техногенные грунты (ИГЭ-1). Техногенные отложения на рассматриваемой территории представлены насыпными грантами: песками.

На изучаемой территории техногенные образования - t IV имеют повсеместное распространение, и вскрыты всеми скважинами. Возраст отсыпки более 10 лет.

 $И\Gamma$ Э-1 Насыпные грунты: пески, влажные со щебнем с гравием, галькой ( $И\Gamma$ Э 1). Вскрытая мощность отложений составляет от 0.6 до 0.9 м., их подошва пересечена на глубинах от 0.8 до 1.0 м., абс. отметки от 25.5 до 26.1 м.

Насыпные грунты неоднородны по составу и свойствам, неравномерно уплотнены, обладают различной сжимаемостью.

Подп. и дата			
Инв. № дубл.			
Взам. ине. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.		АИ24-134-ИГИ-ТЧ	<i>Лист</i> 111 <i>17</i>

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

## 7. Геологические и инженерно-геологические процессы.

Согласно СП 116.13330.2012, на рассматриваемой территории возможно проявление процесса морозного пучения отрицательно влияющих на строительство и эксплуатацию сооружений.

## Морозное пучение

Морозное пучение грунтов проявляется при сезонном промерзании грунтов в основании фундаментов или на контакте с их боковой поверхностью, в результате чего возникают силы пучения, приводящие к деформированию сооружений и грунтового массива.

При необходимости в проекте следует предусмотреть проведение наблюдений (мониторинга) для обеспечения надежности и эффективности применяемых противопучинных мероприятий.

Нормативная глубина сезонного промерзания рассчитывалась согласно СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений» и СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» :

$$d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t}$$

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Тодп. и дата

Инв. № подл.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и т 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:

- для насыпных грунтов (ИГЭ-1) -1,17 м.;
- для песков (ИГЭ-2) 1,17м.;
- для супесей (ИГЭ-3) 1,17м.

Степень морозной пучинистости грунтов, залегающих выше глубины промерзания, приведена в соответствии с ГОСТ 25100-2020: насыпные грунты (ИГЭ-1), пески (ИГЭ-2) и супеси (ИГЭ-3) – сильнопучинистые.

## Подтопление территории.

Участок работ, в соответствии с СП 11-105-97, часть II, прил. И, относится к району I-А-1 постоянно подтапливаемых в естественных условиях, поэтому следует предусмотреть мероприятия в соответствии СП 116.13330.2012.

- а) упорядочение поверхностного стока;
- б) исключение утечек из водонесущих коммуникаций,
- в) антикоррозионные мероприятия для защиты подземных конструкций от агрессивного воздействия промышленных стоков.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АИ24-134-ИГИ-ТЧ

Лист

112

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

### Сейсмичность.

В соответствии с нормативными картами ОСР-2015-А,В,С, СП 14.13330.2018, выполненного в единицах макросейсмического балла шкалы МЅК-64 и принятого для строительства объектов, территория Санкт-Петербурга и Ленинградской области относится к зоне менее 5-балльной сейсмичности по шкале МЅК-64 при повторяемости землетрясений 1 раз в 500 лет, 1 раз в 1000 лет и в 5000 лет (на грунтах II категории по сейсмическим свойствам) (рис.1).

При рекогносцировочном обследовании и в процессе дальнейших работ опасных геологических и инженерно-геологических процессов не зафиксировано.

Подп. и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
подл.				Γ			
Инв. № подл.	<b>И</b> зм. Л	Гист	№ докум.	Подп.	Дата	АИ24-134-ИГИ-ТЧ <sub>113</sub>	<i>Тист</i> 19

Исполнитель: ООО «Альфа-Изыскания» Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

Рис. 1. Комплект карт ОСР-2015

Подп. и дата

Инв. № дубл.

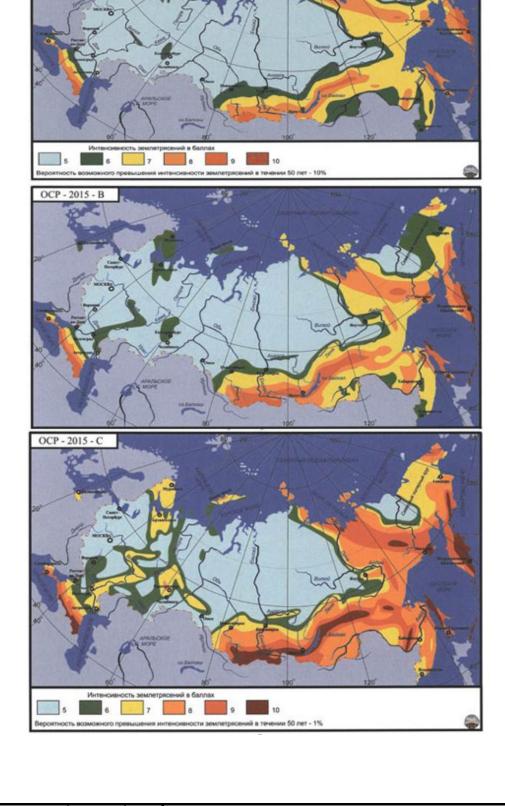
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

№ докум.



Дата

Подп.

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

#### Заключение

1. Инженерно-геологические изыскания для разработки проектной документации по объекту: «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.» проводились на основании договора № АИ24-134 от 17 декабря 2024г заключенного между ООО «Альфа-Изыскания» и ООО «ПрофГаз» в соответствии с заданием на выполнение инженерно-геологических изысканий. Копия согласованного задания Приложении А.

Местоположение объекта изысканий: Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.

- 2. В соответствии с приложением А СП 47.13330.2012 по комплексу факторов участок работ относится к II (средней) категории сложности инженерно-геологических условий. Уровень ответственности – нормальный.
- 3. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и т 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:
  - для насыпных грунтов (ИГЭ-1) 1,17 м.;
  - для песков (ИГЭ-2) 1,17м.;
  - для супесей (ИГЭ-5) 1,17 м.

Степень морозной пучинистости грунтов, залегающих выше глубины промерзания, приведена в соответствии с ГОСТ 25100-2020: насыпные грунты (ИГЭ-1), пески (ИГЭ-2) и супеси (ИГЭ-3) – сильнопучинистые.

- 4. Абсолютные отметки поверхности (по устьям архивных и пройденных выработок на всей территории) изменяются от 26.5 до 26.9 м.
- 5. В результате полевого визуального описания грунтов, анализу архивных материалов и данных лабораторных исследований было выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В геологическом строении исследуемой территории в пределах глубины изучения 5,0 м. принимают участие участие (сверху-вниз): современные техногенные (t IV), верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lg III) отложения.

Подробная информация о распространении каждого выделенного инженерногеологического элемента приведена в граве 4. Характер пространственного залегания выделенных инженерно-геологических элементов показан графических приложениях 2-3.

6. Нормативные и расчетные значения основных характеристик физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 4.1.

Инв. № подл. Подп. и дата

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Лист

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

Рекомендуемые нормативные и расчетные значения основных характеристик физикомеханических свойств грунтов действительны для непромороженных грунтов основания при условии сохранения их природного сложения, исключающего замачивание и действие динамических нагрузок.

7. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали оценивается как средняя по плотности катодного тока. (ГОСТ 9.602-2016)

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетон на портландцементе по СП 28.13330.2017, табл. В.1 оценивается как неагрессивная для марок W4, W6, W8, W10-W14 и W16-W20.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетон на шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе марок по водонепроницаемости W4, W6, W8, W10-W14 и W16-W20 оценивается как неагрессивная (СП 28.13330.2017, табл. В.1).

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на стальную арматуру железобетонных конструкций оценивается как неагрессивная (СП 28.13330.2017, табл. В.2).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля оценивается как средняя по содержанию нитрат-ионов, (РД 34.20.509, табл. П11.1).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля оценивается как средняя по содержанию хлор-иона (РД 34.20.509, табл. П11.3).

Подробные данные результатов определения коррозионной агрессивности грунтов приведены в текстовом приложении К.

8. Согласно СП 11-105-97, Часть III, к специфическим грунтам на исследованном участке относятся техногенные грунты (ИГЭ-1). Техногенные отложения на рассматриваемой территории представлены насыпными грантами: песками.

В пробуренных скважинах техногенные образования - t IV имеют повсеместное распространение, и вскрыты всеми скважинами. Возраст отсыпки более 10 лет.

9. Гидрогеологические условия территории исследований характеризуются наличием водоносного горизонта грунтовых вод со свободной поверхностью, приуроченного к озерноледниковым пескам (ИГЭ-2) и прослоям песка в супесях (ИГЭ-3).

Подробное описание гидрогеологических условий участка изысканий приведено в Главе 5.

Участок работ, в соответствии с СП 11-105-97, часть II, прил. И, относится к району I-А-1 постоянно подтапливаемых в естественных условиях, поэтому следует предусмотреть мероприятия в соответствии СП 116.13330.2012.

Ī					
Ī	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

АИ24-134-ИГИ-ТЧ

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

- а) упорядочение поверхностного стока;
- б) исключение утечек из водонесущих коммуникаций;
- в) антикоррозионные мероприятия для защиты подземных конструкций от агрессивного воздействия промышленных стоков.

Степень агрессивного воздействия подземных вод четвертичного водоносного горизонта приведена в главе 5. Подробные данные результатов определения химического анализа проб воды и их коррозионной агрессивности приведены в текстовом приложении H.

10. При гидрогеологических расчетах коэффициент фильтрации (М.А Солодухин, И.В. Архангельский «Справочник техника-геолога по инженерно-геологическим и гидрогеологическим изысканиям» М, Недра, 1982), принять:

для насыпных грунтов: пески (ИГЭ-1) — от 0,5 до 50 м/сутки (в зависимости от состава); для песков пылеватых (ИГЭ-2) - 0,5-1,0 м/сутки. для супесей (ИГЭ-3) — 0,1-0,7 м/сутки;

11. По трудности разработки согласно ГЭСН 81-02-01-2020. Сборник 1. Земляные работы:

Насыпные грунты: пески ИГЭ1 (296-1);

Пески ИГЭ-2 (29а-1);

Супеси ИГЭ-5 (37а-2).

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Тодп. и дата

Инв. № подл

- 12. Характер пространственного залегания выделенных инженерно-геологических элементов показан в колонках инженерно-геологических скважин (графическое приложение 2) и инженерно-геологических разрезах (графическое приложение 3).
- 13. По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий в основании проектируемой канализационной сети с глубиной заложения до 3х м. будут залегать супеси (ИГЭ-3).

Насыпные грунты характеризуются неоднородностью состава и свойств по глубине и простиранию, не рекомендуются к использованию в качестве основания, рекомендуются к использованию в качестве грунтов обратной засыпки при условии соблюдения требований СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

- 13. При проектировании и производстве земляных работ учесть:
- Предусмотреть при строительстве методы работ, не приводящие к ухудшению свойств грунтов неорганизованным водоотливом и замачиванием, размывом поверхностными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом;
  - Крепление стенок котлована и водоотлив из траншеи и котлована;
  - Учесть коррозионную агрессивность грунтов и грунтовых вод;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

АИ24-134-ИГИ-ТЧ

Лист 23

117

Изм.

Лист

№ докум.

 $\Pi$ одn.

Дата

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

- Предусмотреть защиту бетонных и металлических конструкций от коррозионной агрессивности грунтов;
- Проектирование и проведение строительных работ осуществлять в соответствии нормативных документов СП 22.13330.2016 (Основания зданий и сооружений), СП 45.13330.2012 (Земляные сооружения, основания и фундаменты);
- Осуществлять выбор проектных решений с учетом результатов изысканий, приведенных в настоящем техническом заключении, а также опыта проектирования, строительства и эксплуатации подобных сооружений в сходных инженерно-геологических условиях, руководствоваться рекомендациями, изложенными в СП 22.13330.2016, СП 50-101-2004, СП 45.13330.2017, СП 106.13330.2012, СП 28.13330.2017.
- Учесть опыт проектирования на территориях со сходными инженерногеологическими условиями;
  - Руководствоваться рекомендациями ТСН 50-302-2004;
  - Земляные работы рекомендуется выполнять в благоприятный период.

Составил: Инженер-геолог Чернова И.Г.

	1 1	
Подп. и дата		
Инв. № дубл.		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.	АИ24-134-ИГИ-ТЧ	<i>Лист</i> 118 24

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм

по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

## Список использованных материалов

- 1. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть І. Общие требования.
- 2. ПБ 08-37-2005 Правила безопасности при геологоразведочных работах.
- 3. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
- 4. ГОСТ 12248.1-2020. Грунты. Определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза.
- 5. ГОСТ 12248.4-2020. Грунты. Определение характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия
- 6. ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
- 7. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
- 8. ГОСТ 23740-2016. Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ.
  - 9. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация.
  - 10. ГОСТ 30416-2020. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
  - 11. ГОСТ Р 51592-2000. Вода. Общие требования к отбору проб.
- 12. ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
- 13. ГОСТ 9.602-2016. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
- 14. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть І. Общие правила производства работ
- 15. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов
- 16. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III Правила производства работ в районах распространения специфических грунтов.
- 17. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть VI. Правила производства геофизических исследований.
- 18. СП 116.13330.2012. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов.
  - 19. СП 131.13330.2020. Строительная климатология.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

АИ24-134-ИГИ-ТЧ

Лист

Объект: « Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

- 20. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений.
- 21. СП 28.13330.2017. Защита строительных конструкций от коррозии.
- 22. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты.
- 23. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
- 24. СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ». Москва, 2019 г.
- 25. ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации.
- 26. ГОСТ 21.301-2021. Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям;
- 27. ГОСТ 21.302-2021. Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.
- 28. СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.
  - 29. ГЭСН 81-02-01-2020. Сборник 1. Земляные работы.
- 30. В.М. Фурса «Строительные свойства грунтов района Ленинграда», Л.: Стройиздат, 1975 г.
- 31. М.А. Солодухин, И.В. Архангельский «Справочник техника-геолога по инженерно-геологическим и гидрогеологическим работам», М.: Недра, 1982.
- 32. ТСН 50-302-2004 «Проектирование фундаментов зданий и сооружений в Санкт-Петербурге», 2004.
- 33. Государственная геологическая карта четвертичных образований М 1:1000000 лист О–35 Псков, (N–35), О–36 Санкт-Петербург (авторы: В.В. Кямяря, В.В. Мохов, Э.С. Плешивцева, Г.А. Суслов, 2010 г.) и
- 34. Государственная геологическая карта дочетвертичных образований М 1:1000000 лист О–35 Псков, (N–35), О–36 Санкт-Петербург (авторы: В.Р. Вербицкий, А.С. Яновский, И.В. Вербицкий, О.В. Васильева, 2010 г.).

Подп. и дата
Инв. № подл.

Лист

№ докум.

Подп.

Лата

Подп. и дата

Инв. Nº дубл.

Взам. инв. №

26

#### «СОГЛАСОВАНО»

Директор
ООО «ПрофГаз»

Р.Е. Ромашов

Р.Е. Ромашов

Р.Е. Ромашов

«ПрофГаз»

«ПрофГаз»

«ПрофГаз»

«ПрофГаз»

«ПрофГаз»

«ПрофГаз»

«ПрофГаз»

А.Е. Матухновіскания

«ПрофГаз»

### «УТВЕРЖДАЮ»

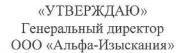
#### **ЗАДАНИЕ**

на выполнение инженерно-геологических изысканий

<b>№</b> п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1.	Наименование объекта:	Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.
2.	Заказчик:	ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»
3.	Подрядчик, проектная организация заказчик изысканий:	ООО «ПрофГаз»
4.	Исполнитель изысканий:	ООО «Альфа-Изыскания»
5.	Основание для проведения работ	Договор № 379/24Д от 05.06.2024
6.	Местоположение объекта:	г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.
7.	Стадия проектирования:	Проектная и рабочая документация
8.	Вид строительства:	Реконструкция
9.	Виды работ, подлежащих выполнению:	<ul> <li>Рекогносцировочное обследование участка;</li> <li>Сбор, изучение и систематизация материалов изысканий прошлых лет по горным выработкам;</li> <li>Бурение скважин с послойным описанием и отбором проб грунта и подземных вод;</li> <li>Лабораторные определения гранулометрического состава,</li> </ul>

		<ul> <li>физических свойств грунтов;</li> <li>Лабораторные определения коррозионных свойств грунтов к бетону марки W4, к стали, свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля;</li> <li>Стандартный химический анализ проб подземных вод (при наличии подземных вод);</li> <li>Камеральная обработка материалов изысканий прошлых лет, буровых, лабораторных работ;</li> <li>Составление Технического отчета;</li> <li>Передача Технического отчета Заказчику;</li> <li>Вид и объемы выполняемых работ уточняются в программе выполнения инженерно-геологических изысканий, при этом программа выполнения инженерно-геологических изысканий должна быть согласована с Заказчиком.</li> </ul>
10.	Особые или дополнительные требования к производству изысканий или отчетным материалам	<ul> <li>Местоположение инженерно-геологических скважин определяется Подрядчиком в границах участка работ по результатам сбора, изучения и систематизации материалов изысканий прошлых лет по горным выработкам.</li> <li>Работы выполняются без проведения полевых испытаний грунтов (статическое и динамическое зондирование, штамповые и прессиометрические испытания).</li> <li>Прочностные и деформационные свойства грунтов допускается определять по данным действующих нормативных документов.</li> </ul>
11.	Сведения о принятой системе координат и высот:	<ul><li>Система координат: местная;</li><li>Система высот: Балтийская.</li></ul>
12.	Срок выполнения работ:	• Согласно п. 4 Договора.
13.	Краткие сведения об участке:	<ol> <li>Участок расположен на застроенной территории;</li> <li>Инженерные коммуникации на участке имеются.</li> </ol>
14.	Технические характеристики проектируемых сооружений:	Предусмотреть реконструкцию уличной сети присоединения диаметром 250 мм, ориентировочной протяженностью 12,77 п.м (инв.№ К422474), включая контрольный колодец.
15.	Сведения о наличии материалов ранее выполненных изысканий	Материалы изысканий территориального фонда.
16.	Перечень исходных материалов, передаваемых Заказчиком:	<ul> <li>Планы участка проведения работ в электронной версии (формат *.dxf, *.pdf, *.jpg), с нанесенными границами участка и проектируемых сооружений, с нанесёнными подземными и надземными инженерными сооружениями, местоположение которых согласованно с их эксплуатирующими организациями (топографический план).</li> <li>Копии разрешительной документации на проведение проектноизыскательских работ.</li> </ul>
17.	Перечень нормативнотехнических документов:	СП 11-105-97, СП 22.13330.2016, СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019.

18.	Состав изыскательской продукции, передаваемой Заказчику:	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий в электронном виде редактируемого (Microsoft word, Microsoft excel, Autocad) и нередактируемого форматов (PDF) на диске — 1 экз. для проектирования; Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий в бумажном виде в 4-х экз. после получения положительного заключения государственной экспертизы.  • Результаты инженерно-геологических изысканий, прошедшие проверку и приемку КГА СПб, подписываются только ЭЦП комитета.
19.	Наименование и местонахождение Подрядчика, ФИО и номер телефона (факса), электронный адрес ответственного представителя:	ООО «ПрофГаз» ИНН 7604140204 КПП 760301001 Местонахождения: 150062, г. Ярославль, проспект Авиаторов, дом 151, этаж 3,пом. 49 Контактное лицо: Веселов Василий Должность контактного лица: Главный инженер проектов моб.тел. +7 908 027-67-40 e-mail: lg@profgaz.com
20.	Наименование и местонахождение Исполнителя изысканий, ФИО и номер телефона (факса), электронный адрес ответственного представителя:	ООО «Альфа-Изыскания» ИНН 7814791604 КПП 781401001 Местонахождения: 197371, г. Санкт-Петербург, ул. Парашютная, д. 44 к. 2 стр. 1, кв. 121 Контактное лицо: Матухнов Антон Евгеньевич Должность контактного лица: генеральный директор моб.тел. +7 (905) 281-90-42 e-mail: info@alfa-iz.ru



А.Е. Матухнов

«17 » 12 2024 г.

м. не матухнов 2024

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник департамента Проектирования и экспертизы Дирекции по строительству

ГУП «Волоканал сенкт-Петербурга»

Карпенко

2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ООО «ПрофГаз»

Р.Е. Романов

инн 7604140204 «ПрофГаз»

OFPH 108760401643

ЯРОСЛАВИ!

//3

м. п.

Программа на выполнение инженерно-геологических работ

#### 1. Общие сведения

<u>Наименование объекта:</u> Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.

<u>Местоположение объекта:</u> г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.

Заказчик работ: ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Подрядчик, проектная организация заказчик изысканий: ООО «ПрофГаз»

Исполнитель работ: ООО «Альфа-Изыскания»

<u>Цели и задачи инженерно-геологических изысканий:</u> получение сведений об инженерно-геологическом строении участка, о физико-механических свойствах грунтов, наличии горизонтов подземных вод, наличии или отсутствии опасных геологических процессов и специфических грунтов для принятия проектных решений.

<u>Инженерно-геологические работы выполняются на основании:</u> Договора № 379/24Д от 05.06.2024, в строгом соответствии с Заданием Заказчика и схемой расположения участка работ.

Стадия работ: Проектная и рабочая документация.

#### 2. Изученность территории

Краткая инженерно-геологическая характеристика района работ:

По результатам архивных материалов инженерно-геологических изысканий прошлых лет в геологическом строении принимают участие (сверху - вниз):

- современные техногенные отложения (tIV), представленные глинистыми и песчаными грунтами со строительным мусором, с валунами, с примесью органических веществ;
- верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения (lgIII), представленные песчаными и глинистыми грунтами мягкопластичной консистенции;
- верхнечетвертичные ледниковые отложения (gIII), представленные глинистыми грунтами с включениями гравия и гальки, а также валунов, от мягкопластичной до твердой консистенции.
- В гидрогеологическом плане район работ характеризуется наличием горизонта грунтовых вод, приуроченных к современным техногенным и верхнечетвертичным озерно-ледниковым отложениям, а также напорными подземными водами, приуроченными к линзам песка в верхнечетвертичных ледниковых отложениях.

Инженерно-геологическая изученность:

По результатам анализа было установлено, что на исследуемом участке имеются материалы изысканий территориального фонда, которые будут использованы при составлении технического отчета.

#### 3. Краткая характеристика района работ

Исследуемая территория расположена в административном отношении по адресу: г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.

Согласно СП 131.13330.2012, климат имеет четырехсезонную структуру. Преобладающие ветры южные, юго-западные, и западные. Самый теплый месяц июль, самый холодный — январь — февраль. Средняя температура летом  $+18^{\circ}$ , зимой  $-8^{\circ}$ . Зимний период с отрицательными температурами продолжается с ноября по март. Среднее количество осадков в год 620 мм. В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах Ижорской возвышенности.

Предварительно, рассматривая территория в соответствии с СП 11-105-97 относятся ко II категории сложности.

#### 4. Состав и виды работ, организация их выполнения

Для изучения инженерно-геологических условий, в соответствии с требованиями СП 11-105-97, часть 1, выполняются следующие виды и объемы работ с учетом предварительно принятой категории сложности – II.

Виды работ:

- <u>4.1. Рекогносцировочное обследование участка</u> выполняется для организации подъездов и мест проведения работ, для выбора типа буровой установки и способа бурения.
- <u>4.2. Буровые работы</u> выполняются для изучения литологического состава грунтов, определения глубины залегания подземных вод (появление и установление), отбора проб грунта и воды.

Бурение осуществляется колонковым способом установками УКБ 12-25, УБШМ 1-20, УРБ 2А-2.

Допускается применять шнековый метод бурения в насыпных, песчаных и крупнообломочных грунтах.

Допускается применять колонковый способ с промывкой глинистым раствором для проходки валунов и скальных грунтов.

Планируется выполнить 2 (две) инженерно-геологических скважины, глубиной до 5 (пяти) метров каждая.

Местоположение инженерно-геологических скважин определяется Подрядчиком в границах участка работ по результатам сбора, изучения и систематизации материалов изысканий прошлых лет по горным выработкам.

При выполнении буровых работ дополнительно необходимо:

- При наличии заторфованных грунтов или торфа на забое скважины, бурение выполнять на полную мощность этих пород с заглублением в прочные породы на 1-2м, при этом, стоимость дополнительных работ не водит в цену Договора, работы оплачиваются отдельно на основании дополнительного соглашения к Договору.
- Допускается смещение местоположения выработок на расстояние до 10 метров в случае отсутствия подъезда либо возможности установки оборудования. При этом согласование с Заказчиком не требуется.

После окончания бурения все скважины тампонируются выбуренной породой с уплотнением, о чем составляется акт тампонажа, который прикладывается к отчету. Пройденная выработка должна иметь планово-высотную привязку.

<u>4.3. Гидрогеологические работы</u> предусматриваются во всех скважинах, включают проведение наблюдений за уровнем грунтовых вод без откачки воды желонкой. Из вскрытых водоносных горизонтов намечено отобрать пробы воды на общий химический анализ и для определения характеристики коррозионной агрессивности, объёмом каждая 2.0 литра, в количестве 3 проб для встреченного горизонта грунтовых вод.

<u>4.4. Опробование грунтов</u> Из всех пробуренных скважин предусматривается отбирать пробы ненарушенной и нарушенной структуры. Отбор проб грунта ненарушенной структуры осуществляется грунтоносом.

Отбор образцов из каждого встреченного слоя грунта планируется производить в количестве, достаточном для обеспечения по каждому выделенному инженерно-геологическому элементу получения частных значений не менее 6 физических характеристик грунтов. В случае линзованного залегания инженерно-геологических элементов малой мощности допускается отбирать образцы в количестве 3 пробы грунта на слой.

Для определения коррозионной агрессивности планируется отобрать 3 пробы грунта.

Пробы воды и грунта в кратчайшие сроки должны быть доставлены в лабораторию. При их передаче в лабораторию будет составлена ведомость испытаний (виды исследований и испытаний каждой пробы грунта, дополнительные условия к проведению опытов).

- <u>4.5. Лабораторные исследования</u> выполняются в строгом соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Предусматривается выполнение следующего комплекса исследований и испытаний:
- полный комплекс определений физических свойств и гранулометрического состава глинистых грунтов;
  - определение гранулометрического состава песчаных грунтов;
- определения коррозионной агрессивности грунтов к бетону, свинцовым и алюминиевым оболочкам и конструкциям из стали;
  - стандартный химический анализ проб воды (при наличии проб воды).

При выполнении лабораторных работ дополнительно необходимо:

- Прочностные и деформационные характеристики грунтов допускается определять по данным действующих нормативных документов в соответствующими с физическими показателями и гранулометрическим составом.
- <u>4.5. Камеральные работы</u> включают в себя: составление программы работ, регистрацию работ в КГА СПБ, обработку инженерно-геологической рекогносцировки, сбор, изучение и систематизацию материалов изысканий прошлых лет территориального фонда, обработку материалов буровых работ с гидрогеологическими наблюдениями, обработку лабораторных работ, составление технического отчета, передачу технического отчёта в территориальный фонд.

#### 4.6. Примечание:

При необходимости объем полевых работ может быть откорректирован исполнителем (глубина и количество скважин) при согласовании с Заказчиком.

#### 5. Контроль качества и приемка работ

Контроль над проведением полевых, лабораторных и камеральных работ осуществляется инженернотехническим персоналом.

По результатам буровых работ составляется акт тампонажа с указанием количества и глубины выполненных скважин.

По окончании полевых работ составляется акт технической приемки полевых работ с указанием видов и объемов выполненных работ, количества отобранных проб грунта и воды.

По окончании инженерно-геологических работ составляется акт внутриведомственной приемки работ с указанием ответственных исполнителей и проверяющих.

#### 6. Используемые документы и материалы

Перечень использованных материалов: СП 11-105-97, СП 22.13330.2011, СП 47.13330.2016, ТСН 50-302-2004, СП 446.1325800.2019.

#### 7. Представляемые отчётные материалы

#### 7.1. Перечень и состав отчётных материалов:

По материалам выполненных работ составляется Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, которое должен содержать следующие разделы:

- Введение;
- Физико-географические и техногенные условия, геоморфология;
- Геологическое строение;
- Состав и физико-механические свойства грунтов;
- Гидрогеологические условия;
- Опасные геологические процессы;
- Выводы и рекомендации;
- Литература;
- Таблица нормативных и расчетных характеристик грунтов.

#### Текстовые приложения:

- Задание и программа работ, выписка из реестра членов СРО;
- Акт ликвидационного тампонажа скважин, акт технической приемки полевых инженерно-геологических работ, акт внутриведомственной приемки инженерно-геологических работ;
  - Реестр инженерно-геологических выработок;
  - Гранулометрический состав, физические свойства грунтов;
  - Результаты химического анализа подземных вод (при наличии проб воды);
  - Результаты определения коррозионной агрессивности подземных вод по отношению к бетону, свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей;
  - Результаты химического анализа проб водных вытяжек;
  - Результаты определения коррозионной агрессивности грунтов по отношению к бетону, свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей;
  - Результаты определения коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стали.

#### Графические приложения:

- Условные обозначения;
- Схема расположения геологических выработок;
- Инженерно-геологические колонки скважин;
- Инженерно-геологические разрезы.

# 7.2. Количество экземпляров отчетной документации на бумажных и электронных носителях, форматы текстовых и графических документов в электронном виде:

Технический отчет передается в адрес Заказчика:

- в электронном виде (e-mail, облачные сервисы). Файлы электронной версии Технического отчета должны открываться в режиме просмотра средствами операционной системы MS Windows, текстовые приложения средствами программ MS Office, Adobe Reader, а графические приложения программами Autocad и Adobe Reader;
- в бумажном виде 4 экземпляра после получения положительного заключения государственной экспертизы.

Состав и структура электронного варианта отчетной документации должны быть идентичны бумажному варианту.

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ СКВАЖИН

По объекту: Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.





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»

#### 7814791604-20250218-1016

18.02.2025

(регистрационный номер выписки)

(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 "Альфа-Изыскания"

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

#### 1217800082191

(основной государственный регистрационный номер)

	1. Свед	ения о члене саморегу.	лируемой орган	изации:	
1.1	Идентификационный номер налогопла	тельщика		7814791604	
1.2	Полное наименование юридического л (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимате		Общество с с	ограниченной ответственностью "Альфа- Изыскания"	
1.3	Сокращенное наименование юридичес	ского лица		000 "Альфа-Изыскания"	
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления до (для индивидуального предпринимателя)	еятельности	197371, Россия, г. Муниципальны	Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург, вн. тер. й окру, ул. Парашютная, д. 44, к. 2 стр. 1, кв. 121	
1.5	Является членом саморегулируемой ор	оганизации	Ассоциация Саморегулируемая организация "Межрегионизыскания" (СРО-И-035-26102012)		
1.6	Регистрационный номер члена саморе	гулируемой организации		И-035-007814791604-3088	
1.7	Дата вступления в силу решения о при саморегулируемой организации	еме в члены	24.06.2021		
1.8	Дата и номер решения об исключении саморегулируемой организации, основ				
2.	Сведения о наличии у члена саг	морегулируемой органі	изации права вы	ыполнять инженерные изыскания:	
строите техниче	ношении объектов капитального ельства (кроме особо опасных, ески сложных и уникальных объектов,	2.2 в отношении особо опас сложных и уникальных объ капитального строительств	ектов а (кроме объектов	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)	
	ов использования атомной энергии)	использования атомной эн			
(дата возни	икновения/изменения права) Да, 24.06.2021	(дата возникновения/изменения права) <b>Нет</b>		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 обеспече	ния 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	
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	Нет
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	
	5. Фактический совокупный	размер обязательств
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

123056, г. Москва, ул. 2-ая Брестская, д.5

СЕРТИФИКАТ 053be38e002cb2f5ae4596563321274ad8

**ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 18.11.2024 ПО 18.11.2025** 

А.О. Кожуховский



ООО «Альфа-Изыскания» 197371, г. Санкт-Петербург, ул. Парашютная, д. 44 к. 2 стр. 1, кв. 121 Председателю Комитета по градостроительству и архитектуре Киселевой Ю.Е.

## УВЕДОМЛЕНИЕ № 0305-25 (51451) от 23.01.25

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

**Местоположение участка работ:** г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.

Заказчик: 7604140204, ООО "ПрофГаз"

Дата окончания работ: 30.04.2025

Νo	Наименование видов работ	Единица измерения	Объем работ
1	Бурение скважин (шт.)	шт.	2
2	Бурение скважин (пог.м)	пог.м.	10

### 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:2730-01 (64);2730-01 (113);2730-01 (374);2730-01 (483);2730-01 (511);2730-01 (48);

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: Матухнов Антон Евгеньевич

# АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИСТЕМА АКСЕКО»



# АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ



№ RU.АСК.ИЛ.1097

Дата выдачи 22 сентября 2022 г.

Выдан: Обществу с ограниченной ответственностью «ПрогрессГео» ИНН 7804637120

195009, г. Санкт-Петербург, Вн. Тер. Г. Муниципальный Округ Финляндский Округ, ул. Комсомола, д. 1-3 литера Л, помещ. 1н

УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ВХОДЯЩАЯ В ЕГО СОСТАВ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Испытательная лаборатория ООО «ПрогрессГео»

195009, г. Санкт-Петербург, Вн. Тер. Г. Муниципальный Округ Финляндский Округ, ул. Комсомола, д. 1-3 литера Л, помещ. 1н 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 22.09.2022 г. № 201;

2. Решения по результатам оценки компетентности испытательной лаборатории от 22.09.2022 г. № 201.

Срок действия аттестата аккредитации испытательной лаборатории с 22 сентября 2022 г.

ЗАРЕГИ СТРИРОВАН в Реестре испытательных лабораторий (центров) 22 сентября 2022 г.



Mure

А.В. Пайтян

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.

COCK STATE OF THE STATE OF THE

132

# подтверждение действия аттестата аккредитации

NoNo	Дата	Лицо, по	дтвердившее документ	Место печати
п/п	<b>подтверждения</b>	должность	Фамилия И.О.	подпись
1.	07.06.2023 г.	carpairs proposed	Javacen DP	ACK * NO.
2.	07.06.2025 г.			* MOCKBA *
3.	03.06.2027 г.			
4.	07.06.2029 г.			
5.	07.06.2031 г.			
	3.133.20011.			

The state of the s

# АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИСТЕМА АКСЕКО»

Приложение № 1 к аттестату аккредитации № RU.ACK.ИЛ.1097 от 22 сентября 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ** 

Генеральный директор

А.В. Пайтян

22 сентября 2021

М.П.

Область объектов испытаний

Испытательной лаборатории ООО «ПрогрессГео»

в составе Общества с ограниченной ответственностью «ПрогрессГео» ИНН 7804637120

CHESTERNATION	№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наимен ование	Код по классифика	Определяемые характеристики (показатели)	Документы, устанавливающие
			классиф	тору		правила и методы
-			икатора			испытаний
						(измерений), в т.ч.
L						отбора образцов
L	I	2	3	4	5	6
-		195009, г. Санкт-Петербург	, Вн. Тер. Г	<ul><li>Муниципальн</li></ul>	ный Округ Финляндский Округ, ул. Комсомола, д. 1-3 литера Л, по	мещ. Ін
-					осуществления деятельности)	
	1.	<b></b> урунты для строительства. □	ОКПД 2	08.12	Отбор проб, упаковка, хранение и транспортирование.	ГОСТ 5180-2015
-		Основания зданий и		42.1	Влажность, в т.ч. гигроскопическая.	ГОСТ 12536-2014
		сооружений.			Влажность на границах раскатывания и текучести.	ГОСТ 12248.1-2020
				Плотность методом режущего кольца.	ГОСТ 12248.2-2020	
					Плотность методом взвешивания в воде.	ГОСТ 12248.3-2020
OCCUPATION OF THE PERSON OF TH					Максимальная плотность и оптимальная влажность.	ГОСТ 12248.4-2020
-				Зерновой (гранулометрический) и микроагрегатный состав.	ГОСТ 12248.5-2020	
		Содержание растительных остатков, гумуса.	ГОСТ 12248.6-2020			
Targette.					Набухание и усадка.	ГОСТ 12248.7-2020
					Прочность и деформируемость.	ГОСТ 12248.8-2020
					Одноплоскостной срез.	ГОСТ 12248.9-2020

Эксперт

М.Е. Лейкин



NoNo	Наименование объекта	Наимен	Код по	Определяемые характеристики (показатели)	Υ
п/п	испытаний	ование	классифика	треженные марактернетики (показатели)	Документы,
		классиф	тору		устанавливающи
	MAN	икатора			правила и методы и испытаний
			1		(измерений), в т.ч
					отбора образцов
1	2	3	4	5	6
				Компрессионное сжатие.	ΓΟCT 12248.10-2020
				Одноосное сжатие	FOCT 12248.11-2020
				Трехосное сжатие.	
				Консолидированно-дренированные, неконсолидированно-	ΓΟCT 23161-2012
				недренированные, консолидированно-недренированные	ΓΟCT 21153.2-84
	10 M			испытания.	ГОСТ 21153.3-85
				Просадочность.	ΓΟCT 25584-2016
				Степень пучинистости.	ГОСТ 9.602-2016
			3	Коэффициент фильтрации.	ΓΟCT 23733-2002
				Угол естественного откоса песчаных грунтов.	ГОСТ 23740-2016
				Плотность песнаних грунтов в почитов в почитов.	ГОСТ 21153.2-84
				Плотность песчаных грунтов в рыхлом и плотном состоянии.	ГОСТ 28622-2012
				Содержаниеорганических веществ (оксодометрический метод, метод сухого сжигания).	PCH 51-84
					СП 28.13330.2012
				Коррозионная агрессивность (определение удельного	СП 47.13330.2012
				электрического сопротивления грунта, определение средней	СП-11-105-97
				плотности катодного тока).	СП 22.13300-2016
2.	Торф и продукты его	ОКПД 2	08.92.10	0-5	FOCT 12071-2014
	переработки.	OKII Z	00.92.10	Отбор проб.	ΓΟCT 11305-2013
	Почвы.			Определение влаги.	ΓΟCT 11306-83
1				Определение зольности.	ГОСТ 26213-91
					ГОСТ 23740-2016
					СП 28.13330.2012
					СП 47.13330.2012
					СП-11-105-97
3.	Водные вытяжки.	OKELHO	26.00		PCH 51-84
3.	водные выняжки.	ОКПД 2	36.00.20.120	Удельная электрическая проводимость водной вытяжки.	ГОСТ 26423-85
				Плотный остаток водной вытяжки.	ГОСТ 26425-85
				Водородный показатель водной вытяжки.	ГОСТ 26426-85
				Ионы хлорида в водной вытяжке.	ГОСТ 27395-87
				Ионы сульфата в водной вытяжке.	ПНД Ф 16.1:2:2.2:3.6
	a a			Железо общее в водной вытяжке.	10
1.		1		Массовая доля азота нитратов в водной вытяжке.	20 20

Эксперт

М.Е. Лейкин

	№№ п/п	Наименование объекта испытаний	Наимен	Код по классифика	Определяемые характеристики (показатели)	Документы,
The state of the s			классиф икатора	тору		устанавливающие правила и методы испытаний (измерений), в т.ч.
	1	2	3	4	5	отбора образцов
	4.	вода подземных и поверхностных источников (в целях инженерно- неологических изысканий для строительства).	ОКПД 2	36.00.11 36.00.12	Отбор проб. Нитраты. Сульфаты. Хлориды. Железо, общее содержание. Жёсткость общая. Гидрокарбонаты. Углекислота свободная. Углекислота агрессивная Окисляемость перманганатная Водородный показатель, рН. Кальций. Магний. Аммоний. Нитриты. Запах, цветность и мутность. Сухой остаток.	ГОСТ 18826-733 ГОСТ 31940-2012 ГОСТ 4245-72 ГОСТ 4011-72 ГОСТ 31954-2012 ПНДФ14.2.99-97 Методически указания «Мосгипротранс» ПНДФ14.1:2.3:4.121-97 ПНДФ 14.1:2.95-97 ГОСТ 4192-82 ГОСТ 31868-12 ГОСТ 18164-72 ГОСТ 26423-85 ГОСТ 26425-85 ГОСТ 26426-85 ГОСТ 31940-2012 ГОСТ 26428-85
		S	жсперт		М.Е. Лейкин	
						The state of the s

г. Санкт-Петербург. Пискаревский пр. л. 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.

## ATTECTAT

№ 232602

**Дата выдачи**: 06 июня 2023 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 «Метэк»

WET-Herepa

Лейкин М.Е.

подпись

06 июня 2023 г.

г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 40, к. 2, пом. 12H. E-mail: metek2004@mail.ru, т. (812) 241-68-81 Уникальный номер в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311259.

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.

# **ATTECTAT**

### № 232604

Дата выдачи: 06 июня 2023 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»

Лейкин М.Е.

подпись

06 июня 2023 г.

г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 40, к. 2, пом. 12H, 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.

## ATTECTAT

### № 232605

Дата выдачи: 06 июня 2023 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»

енеральный директор ООО «Метэк»

Лейкин М.Е.

подпись

06 июня 2023 г.



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 \_

# СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГЧЛ/06-06-2023/252075403

	Действительно до <u>05.06.2024</u>
Средство измерений	Весы электронные лабораторные; ATL; ATL-220d4-I; Per. № 36268-07
	наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в
Федеральном и	информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской номер	22104034
в составе	заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение
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»
с применением	наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
эталонов:	<u> 2467-69 Гири 2-го класса Г-2-210, Г-M2-210 473 1973 Эталон 2-го разряда</u>
Государственная поверочная	регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или)  СХЕМА ДЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ МАССЫ. ПРИКАЗ РОССТАНЛАРТ ОТ 4 ИОЛЯ 2022 РОССТАНИЯ
	средств измерении, заводские номера, обязательные требования к эталонам
1622; 5288-76 Гири образцо -	вые миллиграммовые II разряда МГО-2-1110-1 84 1981 Эталон 2-го разряда
Государственная поверочная 1622	схема для средств измерений массы, приказ Росстандарт от 4 июля 2022 года N
значениях влияющих факторов:	температура: 20,5°C; 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/1-252075403
Номер записи сведений о результатах	
поверки в ФИФ ОЕИ:	252075403
<b>Товеритель</b>	Шелухин Е.В.
Внак поверки:	фамилия, инициалы
2 ш 3	Генеральный директор
ГЧЛ	ООО «Метэк»
	Лейкин М.Е.
должность руководителя или другого уполномоченного лица	подпись фамилия, инициалы
lата поверки	06.06.2023



общество с ограниченной ответственностью "МЕТЭК"(000 "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 \_\_\_

# СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГЧЛ/06-06-2023/252075406

	Действительно до <u>05.06.2024</u>
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
в составе	заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение
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»
с применением	наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
эталонов: данных 789 2010 Эталон 2-	32778-06 Динамометры электронные на растяжение, сжатие и универсальные Нет регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или) го разряда ГПС для средств измерений силы (утверждена приказом Росстандарта от 22
	средств измерении, заводские номера, обязательные требования к эталонам
для средств измерения силь	9465-12 Динамометры электронные переносные АЦД 3515 2015 Эталон 2-го разряда ГПС ы (утверждена приказом Росстандарта от 22 октября 2019 г. №2498)
при следующих значениях влияющих факторов:	температура: 20,5°C; атм. давление: 101,1 кПа: отн. влажность: 51 9 %
и на основании результатов	перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений в периодической поверки признано <b>пригодным</b> к применению.
Постоянный адрес записи сведений о результатах поверки в ФИФ ОЕИ:	https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-252075406
Номер записи сведений о результатах	
поверки в ФИФ ОЕИ:	252075406
	<u>Шелухин Е.В.</u> фамилия, инициалы
Знак поверки:	Генеральный директор
T4JI	ООО «Метэк»
	Лейкин М.Е.
должность руководителя или другого уполномоченного лица	подпись фамилия, инициалы
Дата поверки	06.06.2023



общество с ограниченной ответственностью "МЕТЭК"(000 "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 \_

# СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГЧЛ/06-06-2023/252075404

Действительно до 05.06.2024

Средство измерений	Весы электронные; GX; GX-2000; Рег. №	20325-06			
	наименование и обозначение типа, модификация (при	и наличии) средства измерений, регистрационный номер в			
Федеральном	информационном фонде по обеспечению единства измерений	й, присвоенный при утверждении типа			
заводской номер	14541298	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
в составе	заводской (серийный) номер и	или буквенно-цифровое обозначение			
поверено	в полном объеме				
	наименование единиц величин, диапазонов из	мерений, на которых поверено средство измерений			
	или которые ис	сключены из поверки			
в соответствии с	«Весы электронные GX фирмы «A and D Co.	.LTD». Япония Метолика поверки»			
с применением	наименование или обозначение документа	а, на основании которого выполнена поверка			
эталонов:	16077-07 Funu -5				
_	16032-97 Гири общего назначения 3-го кл				
Государственная поверочна	олога для средств измерении массы, прик	каз Росстандарт от 4 июля 2022 вола м			
	гредеть измерении, заводские номера, обязательные тр	ребования к эталонам			
TOREDOUBLE CYCAR THE COL	о назначения 3-го класса Г-3 70 1999 Этал	пон 3-го разряда Государственная			
поворо тил схена для сред	ств измерений массы, приказ Росстандарт	от 4 июля 2022 года N 1622			
при следующих значениях влияющих					
факторов:	TOUTON 20 5 46				
	температура: 20,5 °C; атм. давление: 10	31,1 кПа; отн. влажность: 51,9 %			
и на основании результато	в периодической поверки признано <b>пригодны</b>	проводилась поверка, с указанием их значений			
Постоянный адрес	периодической поверки признано пригодны	м к применению.			
записи сведений о					
результатах поверки в					
ФИФ ОЕИ:	https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-252075404				
Номер записи сведений					
о результатах поверки в ФИФ ОЕИ:	252075404				
lоверитель	Шелухин Е.В.				
Внак поверки:	фамилия	, инициалы			
2 пт 3		енеральный директор			
ГЧЛ	1.	ООО «Метэк»			
WILLIAM OF THE CONTROL OF THE CONTRO		Лейкин М.Е.			
должность руководителя или другого уполномоченного лица	подпись	фамилия, инициалы			
цата поверки	06 06 2027				
јата поверки	06.06.2023				



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

# СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № С-ГЧЛ/06-06-2023/252075405

Действительно до 05.06.2024

средство измерений	Комплексы измерительно-вычислительные; АСИС; ИВК «АСИС»; Рег. № 29250-08	
	наименование и обозначение типа, модифика	им (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в
Федеральном	информационном фонде по обеспечению единства и:	змерений, присвоенный при утвержающи тил
заводской номер	285	угверждении типа
в составе	заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение	
поверено	в полном объеме	
	наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений	
	или коз	сорые исключены из поверки
в соответствии с	ΓΤΕΚ.425420.001ΠM	
с применением	наименование или обозначение д	окумента, на основании которого выполнена поверка
эталонов:	38376-13 Меры длины концевые плос	копараллельные до 100 мм Нет данных 181060 2018
Эталон 3-го разряда 2840;	регистрационные номера эталонов и (или) на 49465-12 Динамометры электронные по	комператисленые до 100 мм нет данных 181060 2018 аменования и обозначения типов стандартных образцов и (или) ерреносные АЩД 3515 2015 Эталон 2-го разряда ГПС
для средств измерения силь	ы (утверждена приказом Росстандарта	от 22 октября 2019 г. №2498)
при следующих значениях влияющих факторов:		
quitopos.	температура: 20,5°C; атм. давлени	ие: 101,1 кПа; отн. влажность: 51,9 %
и на основании результатов	перечень влияющих факторов, при ко	ОТОРЫХ ПРОВОЛИЛАСЬ ПОВЕРКА С УКАЗОТИТЕ
Постоянный адрес	в периодической поверки признано при	<b>годным</b> к применению.
записи сведений о		
результатах поверки в ФИФ ОЕИ:	https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-252075405	
Номер записи сведений о результатах		
поверки в ФИФ ОЕИ:	252075405	
Поверитель	Шелухин Е.В.	ACCURATE L
Знак поверки: 2 ш 3 ГЧЈГ		фамилия, инициалы
		Генеральный директор
	1 de	ООО «Метэк»
		Лейкин М.Е
должность руководителя или другого уполномоченного лица	подпись	фамилия, инициалы
Дата поверки	06.06.2023	

Выписка о результатах поверки СИ №С-ГЧЛ/06-06-2023/252075405 сформирована автоматически 06.06.2023 13:22 по данным, содержащимся в ФИФ ОЕИ

г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 40, к. 2, пом. 12H, 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.

### **ATTECTAT**

#### № 232603

Дата выдачи: 06 июня 2023 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»

(Метэк)

Генеральный директор

подпись

Об июня 2023 г.

#### Общество с ограниченной ответственностью «Метэк»

г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 40, к. 2, пом. 12H, 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.

#### **ATTECTAT**

#### № 232606

**Дата выдачи**: 06 июня 2023 г.

Удостоверяется, что измеритель степени пучинистости грунтов УПГ-МГ4.01/Н «Грунт», заводской № 261, принадлежащий ООО «ПрогрессГео» ИНН 7804637120, по результатам периодической аттестации соответствует требованиям эксплуатационной документации и признан годным к использованию для определения степени пучинистости грунтов в соответствии с требованиями ГОСТ 28622-2012

(протокол периодической аттестации на обороте аттестата).

Периодичность периодической аттестации 1 год

Аттестат выдан ООО «Метэк»

Генеральный директор

отраниченной

Санкт-Петербу

подпись

06 июня 2023 г.

Лейкин М.Е.

В случае устранения неисправности в изделии (по рекламации) гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого анализатор не использовался из-за обнаружения неисправностей.

Продолжительность установленных гарантийных сроков не распространяется на сетевой адаптер и аккумулятор.

Гарантийные сроки для электродов и датчиков указаны в их паспортах.

При выявлении неисправности анализаторов в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен акт с указанием признаков неисправностей.

Акт с указанием точного адреса, номера телефона и другой контактной информацией о потребителе высылается предприятию-изготовителю или поставщику.

Все предъявленные рекламации и их краткое содержание регистрируются.

#### 11 Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализатору жидкости ЭКСПЕРТ-001

ГОСТ 22729-84 Анализаторы жидкостей ГСП. Общие технические условия ГОСТ 8.120-2014 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений рН

ГОСТ Р 8.641-2013 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений электрохимическими методами ионного состава водных растворов (средств измерений рX)

ГОСТ 8.652-2016 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массовой концентрации растворенных в воде газов (кислорода, водорода)

ГОСТ 8.027-2001 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры

ТУ 26.51.53-001-52722949-2018. Анализаторы жидкости ЭКСПЕРТ-001. Технические условия

#### 12 Свидетельство о приемке и первичной поверке

#### 12.1 Свидетельство о приемке

Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ-001- 3 (О 1) заводской номер 110 52 соответствует ТУ 26.51.53-001-52722949-2018, поверен и признан годным для эксплуатации.

	•		PER CIPE
Дата выпуска	abryci	_ 20 <u> </u>	STATE ON OTBETC TREATER
Представитель С	OTK	ull 5	"Эконикс- -Эксперт"
•	(под	цись)	- xinosa -
			MOCKBA * GC STORES
		10	DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE

12.2 Свидетельство	о о первичной поверке
Поверитель	(23)
(подпи ПОВ	сь) (поверительное клеймо) ЕРКА ВЫПОЛНЕНА
	8.08.2320 г.

Поверяемый	Отметка о	Сведения о первичных измерительных
канал	поверке (+/–)*	преобразователях
ЭДС	+	
Температура		
Массовая концентрация растворенного кислорода и температура		
рН		
pX		
ОВП		

<sup>\* «+» -</sup> канал поверен, «-» - канал не поверен.



#### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр стандартизации,

метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области" (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/21-08-2023/271822192

Действительно до 20.08.2024

Средство измерений	Спектрофотометры; ПЭ-5300ВИ, ПЭ-5400ВИ, ПЭ-5300УФ, ПЭ-5400УФ; ПЭ-5300ВИ; 44866-10
	наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в
d	редеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
заводской номер	53ВИ778
в составе	заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение -
поверено	В полном объеме
	наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений
	или которые исключены из поверки
в соответствии с	MΠ 242-1033-2010
	наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка
с применением эталонов:	22054-01 Комплекты светофильтров КС-105 XX0006 2000 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
оеи:	271822192
Знак поверки:	Осипук А.А. фамилия, инициалы
Начальник отдела № 436 должность руководителя или другого уполномоченного лица Дата поверки	Бакулин В.Ю.  подпись фамилия, инициалы  21.08.2023

#### РЕЕСТР ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

<b>№№</b> п/п	№№ геологич. выработок	Абс. отм. устья скв., м	Глубина скважин, м	Начальный диаметр, мм	Вид бурения	Буровой агрегат	Х-коорд,	Y-коорд, м	Дата бурения		
			Скважи	іны вновь пр	робуренные						
1	1	26,5	5,0	112	колонковое	УБШМ 1-20	107704,8	116749,2	21.02.2025		
2	2	26,9	5,0	"	"	"	107716,6	116725,3	21.02.2025		
Скважины территориального фонда											
3	483	26,7	5,0				107706,0	116741,0	10.11.1989		

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГРУНТОВ

	NoNo	Глуб.			% сол	ержани	я часті	иц по ф	ракция	м (мм)			Влаж	сность, д	цол.ед	Число	Ппо	тность,	г/м <sup>3</sup>	Коэф.	Коэф.	Показ	ватели	Потеря
$N_0N_0$	геолог.	تہ ا			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	- Price in		т, по ф	Punta	(1,11,1)			ппип		анице	плас-	1131011100115, 1731		1///	порист				при про-
п/п		проб, м		10.0-	2.0-	1.0-	0.5-	0.25-	0.1-	0.05-	0.01-	<0.005	прир.	текуч.	раскат.	тичн.	грунта	скелет.	частиц	прир.	насыщ.	дол.	.ед.	калив.
	вырао.	проо, м	- 10.0	2.0	1.0	0.5	0.25	0.1	0.05	0.01	0.005	٧٥.٥٥٥	W	$W_L$	$W_P$	$I_P$	ρ	$\rho_d$	$\rho_s$	е	$S_r$	$I_L$	C <sub>B</sub>	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
	2 lg III Пески пылеватые плотные серые насыщенные водой																							
1	1	1,2			0,1	2,6	3,3	12,2	37,5	33,5	6,6	4,2												
2	2	0,9			0,2	3,2	3,6	8,3	44,2	31,2	6,2	3,1												
3	2	1,5				1,7	2,5	7,6	45,3	33,2	6,5	3,2												
			Среднее по 3 образцам:																					
					0.1	2.5	3.1	9.4	42.3	32.6	6.4	3,6												

	3 1	lg III		Супеси пылеватые пластичные серые слоистые																	
4	1	2,2			0,1	8,8	27,7	33,5	18,6	11,3	0.207	0.208	0.147	0.061	2.05	1.70	2.68	0.578	0.96	0.98	
5	1	3,4	0,5	0,3	1,1	7,6	22,5	34,2	19,6	14,2	0.210	0.212	0.143	0.069	2.05	1.69	2.68	0.582	0.97	0.97	
6	1	4,8	0,1	0,6	0,9	8,5	19,6	36,2	21,5	12,6	0.208	0.211	0.145	0.066	2.05	1.70	2.68	0.579	0.96	0.95	
7	2	3,3			0,3	8,6	24,5	36,6	19,5	10,5	0.206	0.211	0.155	0.056	2.05	1.70	2.68	0.577	0.96	0.91	
8	2	4,2	0,1		0,4	10,2	23,2	35,6	20,2	10,3	0.205	0.206	0.153	0.053	2.06	1.71	2.68	0.568	0.97	0.98	
9	2	4,9		0,1	0,5	12,6	21,1	37,5	18,5	9,7	0.208	0.210	0.160	0.050	2.06	1.71	2.68	0.572	0.98	0.96	
-	Кол-во		Среднее по 6 образ:	цам:							6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Ср	едн.зна	ач.	0.1	0.2	0.6	9.4	23.1	35.6	19.7	11,3	0.207	0.210	0.151	0.059	2.05	1.70	2.68	0.576	0.97	0.96	
Коэс	<b>þ.вар</b> иа	щии									0.01				0.00						
Поп	равка (	).95													0.00						
Поп	равка (	0.85													0.00						

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОБ ВОДЫ

Элементы анализа	ГЈ	<u>работка №</u> 1уб. взятия	1.0м.	Г	<u>работка №</u> 1уб. взятия	1.0м.	Lì	<u>работка №</u> 1уб. взятия	
		взятия: 21.			взятия: 21.			дата взятия	:
	мг/дм <sup>3</sup>	мг-экв/дм <sup>3</sup>	% экв	мг/дм <sup>3</sup>	мг-экв/дм <sup>3</sup>	% экв	мг/дм <sup>3</sup>	мг-экв/дм <sup>3</sup>	% экв
Ca <sup></sup>	58,0	2,89	37,58	65,0	3,24	41,47			
$Mg^{\cdot \cdot}$	27,0	2,22	28,83	33,0	2,71	34,70			
K+Na	58,7	2,55	33,14	40,1	1,74	22,30			
$\mathrm{NH_4}$	0,6	0,03	0,43	2,2	0,12	1,56			
Сумма	144,3	7,70	100,00	140,3	7,82	100,00			
SO <sub>4</sub> "	96,0	2,00	25,95	86,0	1,79	22,89			
Cl'	42,0	1,18	15,38	43,0	1,21	15,50			
HCO <sub>3</sub> '	275,0	4,51	58,52	293,0	4,80	61,40			
CO <sub>3</sub> "	отс.			отс.					
NO <sub>2</sub> '	отс.			отс.					
NO <sub>3</sub> '	0,7	0,01	0,15	1,0	0,02	0,21			
Сумма	413,7	7,70	100,00	423,0	7,82	100,00			
Сухой остаток	485,0			477,0					
Минеральный остаток	420,8			417,3					
Потери при прокаливании									
Жесткость общая (град.)	14,3			16,7					
<sub>"</sub> карбонатная	12,6			13,4					
некарбонатная	1,7			3,3					
Fe" + Fe"	0,3			0,5					
$Fe_2O_3 + Al_3O_3$									
H <sub>2</sub> S									
Окисляемость мг $O_2$ /л	27,0			33,0					
СО2 свободная	16,0			18,0					
СО <sub>2</sub> агрессивная	6,0			6,0					
pН	6,70			6,50					
Гумус	17,5			21,3					
П							ī		

Прозрачность	прозрачная	прозрачная	
Цвет	без цвета	без цвета	
Запах	без запаха	без запаха	

Анализ произвел:

Мухамедянова

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРРОЗИОННОЙ АГРЕССИВНОСТИ ГРУНТОВЫХ ВОД ПО ОТНОШЕНИЮ К БЕТОНУ НОРМАЛЬНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ К СВИНЦОВЫМ И АЛЮМИНИЕВЫМ ОБОЛОЧКАМ КАБЕЛЕЙ

				Показатель ( над чертой ) и степень ( под чертой )													
NoNo	Глуб.		ormood!	DUOGEU E	NUITODI IV	DOT HO	корр	озионной	агрессив	ности по	отношені	ию к обол	ючке				
	отбора	Kf,			рунтовых і ю к бетону			свинц	овой		алюминиевой						
геол. выраб.	проб,		U	тношени	io k octony	,		общая	гумус,	NO <sub>3</sub>	На	CI,	Fe общ.				
вырао.			HCO₃	CO <sub>3</sub> pH arp.CO <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>			рН	жестк.,	i ywryc,	1103,	рп	CI,	те оощ.				
	M	м/сут	мг.э./дм <sup>3</sup>		мг/дм <sup>3</sup>	мг/дм <sup>3</sup>		мг.э./дм <sup>3</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	мг/дм <sup>3</sup>		мг/дм <sup>3</sup>	мг/дм <sup>3</sup>				

#### 1. Грунтовые воды со свободной поверхностью

1	1	>0.1	4,5	6,70	6,0	96,0	6,70	5,1	17,5	0,7	6,70	42,0	0,3
'		-0.1	неагрес	неагрес	неагрес	неагрес	низкая	средняя	низкая	низкая	низкая	средняя	низкая
2	1	>0.1	4,8	6,50	6,0	86,0	6,50	6,0	21,3	1,0	6,50	43,0	0,5
	· ·	<b>~</b> 0.1	неагрес	слабая	неагрес	неагрес	низкая	низкая	средняя	низкая	низкая	средняя	низкая

В соответствии с таблицами В.3 и В.4 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону нормальной проницаемости грунтовые воды слабоагрессивны.

В соответствии с РД 34.20.509 грунтовые воды характеризуются

средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля,

средней коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОБ ВОДНЫХ ВЫТЯЖЕК

	Вы	работка №	1	Вы	работка №	2	Вы	работка №	2
Элементы анализа	ГJ	іуб. взятия	1.0м.	ГЛ	іуб. взятия	0.7м.	ГJ	іуб. взятия	1.5м.
Элементы анализа	дата	взятия: 21.	02.25	дата	взятия: 21.	02.25	дата	взятия: 21.	02.25
	мг/кг	мг-э/кг	%	мг/кг	мг-э/кг	%	мг/кг	мг-э/кг	%
Ca <sup></sup>									
Mg <sup></sup>									
K+Na									
$\mathrm{NH_4}$									
Сумма									
SO <sub>4</sub> "	119,0	0,25	0,0119	75,0	0,16	0,0075	93,0	0,19	0,0093
Cl'	36,0	0,10	0,0036	22,0	0,06	0,0022	18,0	0,05	0,0018
HCO <sub>3</sub> '									
CO <sub>3</sub> "									
NO <sub>2</sub> '									
NO <sub>3</sub> '	1,0		0,0001	0,3			0,2		
Сумма									
Сухой остаток									
Минеральный остаток									
Потери при прокаливании									
Жесткость общая (град.)									
" карбонатная									
некарбонатная									
Fe" + Fe"	0,6			0,3			0,3		
$Fe_2O_3 + Al_3O_3$									
$H_2S$									
Окисляемость мг $O_2$ /л									
СО2 свободная									
СО2 агрессивная									
pН	6,90			6,20			6,50		
Гумус	11,0			12,0			9,0		

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРРОЗИОННОЙ АГРЕССИВНОСТИ ГРУНТОВ ПО ОТНОШЕНИЮ К БЕТОНУ НОРМАЛЬНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ И СВИНЦОВЫМ И АЛЮМИНИЕВЫМ ОБОЛОЧКАМ КАБЕЛЕЙ

			Показател	` -	гой) и стег ссивности	,	• /	ррозионно	рй
№№ геологич. выработок	Глубина отбора проб, м	бетону	свин	цовой обол		алюми	арматуре в ж/б кон- струкциях		
		SO <sub>4,</sub>	рН	гумус,	NO <sub>3,</sub>	рН	CI,	Fe общ.,	CI,
		мг/кг		%	%		%	%	мг/кг
1	1,0	119,0	6,90	0,0011	0,0001	6,90	0,0036	0,0001	36
'	1,0	неагрес	низкая	низкая	средняя	низкая	средняя	низкая	неагрес
2	0,7	75,0	6,20	0,0012	0,0000	6,20	0,0022	0,0000	22
	0,1	неагрес	средняя	низкая	низкая	низкая	средняя	низкая	неагрес
2	1.5	93,0	6,50	0,0009	0,0000	6,50	0,0018	0,0000	18
	1,5	неагрес	низкая	низкая	низкая	низкая	средняя	низкая	неагрес

В соответствии с таблицей В.1 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону нормальной проницаемости грунты неагрессивны.

В соответствии с таблицей В.2 СП 28.13330.2017 по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях неагрессивны.

В соответствии с РД 34.20.509 грунты характеризуются

средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля, средней коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРРОЗИОННОЙ АГРЕССИВНОСТИ ГРУНТОВ ПО ОТНОШЕНИЮ К СТАЛИ

№№ Глубина геологич. отбора	Показатель (над чертой) и степень (под чертой) коррозионной агрессивности грунтов					
геологич. выработок	-	Удельное электрическое сопротивление, Ом.м	Плотность катодного тока, А/м <sup>2</sup>			
1	1,0	132	0,05			
1	1,0	низкая	средняя			
2	0,7	112	0,03			
2	2 0,7	низкая	низкая			
2	1.5	172	0,02			
2	1,5	низкая	низкая			

В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 по отношению к стали грунты характеризуются средней коррозионной агрессивностью

#### РЕЕСТР ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Описание Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.

местоположения:

Номер заявки: 0305-25-25

<u>№№</u> п/п	Номенкл. план- шета	№№ выра- боток	Полевой №	Абс. отм. устья, м	Глубина вырабо- ток, м	Дата бурения	X-коорд, м	Ү-коорд, м	Наличие данных	Инв. №	Изыскательская организация
						Скважі	ины бурени	Я			
1	2730-01	64	99156	26,10	8,00	01.09.1969	107694,00	116744,00	-	10656	Трест ГРИИ
2	2730-01	113	995	26,20	12,50	27.01.1970	107690,30	116717,80	-	10852	Трест ГРИИ
3	2730-01	374	45048	26,70	20,00	26.03.1976	107714,80	116784,20	+	14542	Трест ГРИИ
4	2730-01	483	63296	26,70	5,00	10.11.1989	107706,00	116741,00	-	22346	Трест ГРИИ
5	2730-01	511	74377	26,40	3,00	03.06.1991	107734,00	116713,00	+	23058	Трест ГРИИ
	Статическое зондирование										
6	2730-01	48	45048	26,82	18,50	26.03.1976	107716,00	116782,00	-	14542	Трест ГРИИ

Выполнил: Полякова М. Ю.

Дата: 24.01.2025

#### ПАСПОРТ БУРОВОЙ СКВАЖИНЫ

по і	первоисто	чнику, №	63296	по і	планшету	1:2000, №	483	_	номе	нклатура і	планшета:	2730-01
I	Архивный	номер де	ла	22346		_						
I	Какой орг	анизацией	і пробурен	а скважин	ıa	ГУП "Тре	ест ГРИИ'	1				
I	Адрес скв	ажины		н/з "Парн	ас", Выбо	ргский р-н	I					
I	лубина с	кважины,	M	5		Дата буре	кин	10.11.198	9			
A	Абсолютн	ая отметк	а устья, м	26,7		Начальнь	ій диаметр	скважині	ы, мм			
					I			II			III	
	Водоносный горизонт				абс. отм., м	дата замера	глубина, м	абс. отм., м	дата замера	глубина, м	абс. отм., м	дата замера
	Появл	ение воды		0,9	25,8	10.11.89						
	Установив	шийся урог	вень	0,9	25,8							
NoNo	Глубина отбора		Гра	анулометри	ческий сос	тав в % с со	держанием	и частиц по	фракциям,	MM		
слоя	проб,м	>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	
					Данные	отсутствуют	•					
	Б. б	Вла	жность, до	л.ед	Число	п	, 3	Коэфф.	Коэфф.	Показ	затели	Потеря
$N_0N_0$	Глубина отбора	природ	на гр	анице	пласти-	Плотнос	ть, т/м	порист.	водо-	консист	генции,	при про-
слоя	проб, м	природ.	текуч.	раскат.	чности	грунта	частиц	природн.	насыщ.	дол	.ед.	калив.
	F - *,	W	${W}_{L}$	$W_P$	$I_P$	ρ	$\rho_s$	е	S <sub>r</sub>	Ι <sub>L</sub>	C <sub>B</sub>	ppp
					Д	анные отсуто	ствуют					

по первоисточнику, № ####

по планшету 1:2000, № 483

номенклатура планшета: 2730-01

		-									
		Подо	ошва	Мощ-							
Геологи-	$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	сло	я, м	ность	Описание грунта						
ческий индекс	слоя	Глу-	Абс.	слоя.,	Описание грунта						
		бина	OTM.	M	М						
tg IV	1	0,9	25,8	0,9	Насыпные грунты: пески со щебнем с гравием, галькой						
lg III	2	1,6	25,1	0,7	Пески пылеватые серые плотные насыщенные водой						
lg III	3	5,0	21,7	3,4	Супеси серые слоистые пластичные (по Св мягкопластичные)						

V				/
Химический	состав	прооы	воды,	MI7JI.

водной вытяжки.	ME/KE	помечено	знаком	*
воднои вытяжки,	MI/KI.,	помечено	знаком	

Дата	Глу-			v' .						Cvx.	Оки-	Fe" +	C	$O_2$	Же	стк., г	рад		Гу-
отбора пробы	бина, м	Ca"	Mg"	Na'	NH <sub>4</sub> '	SO <sub>4</sub> "	Cl'	HCO <sub>3</sub> '	NO <sub>3</sub> '	ост.	СЛ-М	Fe	своб.	агр.	об- щая	кар- бон	не крб.	PH	мус
							Да	анные (	этсутст	вуют									

Паспорт составил (Макеева И.В.)

#### Акт на производство ликвидационного тампонажа скважин

«21» февраля 2025г.

**Объект:** «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

Адрес объекта: Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер

Исполнитель: 000 «Альфа-Изыскания»

Начало и окончание бурения: 21.02.2025 г.

Дата производства ликвидационного тампонажа: 21.02.2025 г.

Мы, нижеподписавшиеся: полевой геолог Заложнев К.С, буровой мастер Завьялов И.Н., удостоверяем производство по ликвидационному тампонажу скважин в количестве 2 шт. общим метражом 10,0 п.м.

Работы по ликвидационному тампонажу характеризуются следующими данными:

- глубина скважин перед тампонажем: 5,0 м;
- материал тампонажа: извлеченный грунт;
- способ тампонажа: механический с трамбованием через 1,0-2,0 м.

Тампонирование скважин осуществлялось в соответствии с «ВТУ по производству ликвидационного тампонажа скважин, проходимых при инженерно-геологических изысканиях», утвержденными Комитетом по градостроительству и архитектуре, 1987 г.

Полевой геолог		/Заложнев К.С. /
Буровой мастер	My	/Завьялов. И.Н./

### Акт внутриведомственного контроля и приемки инженерно-геологических изысканий

«21» февраля 2025г.

**Объект:** «Реконструкция хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер.»

**Адрес объекта:** Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Выборгский район, ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер

Исполнитель: ООО «Альфа-Изыскания»

Инженерно-геологические работы и камеральная обработка материалов выполнены под руководством Черновой И.Г.

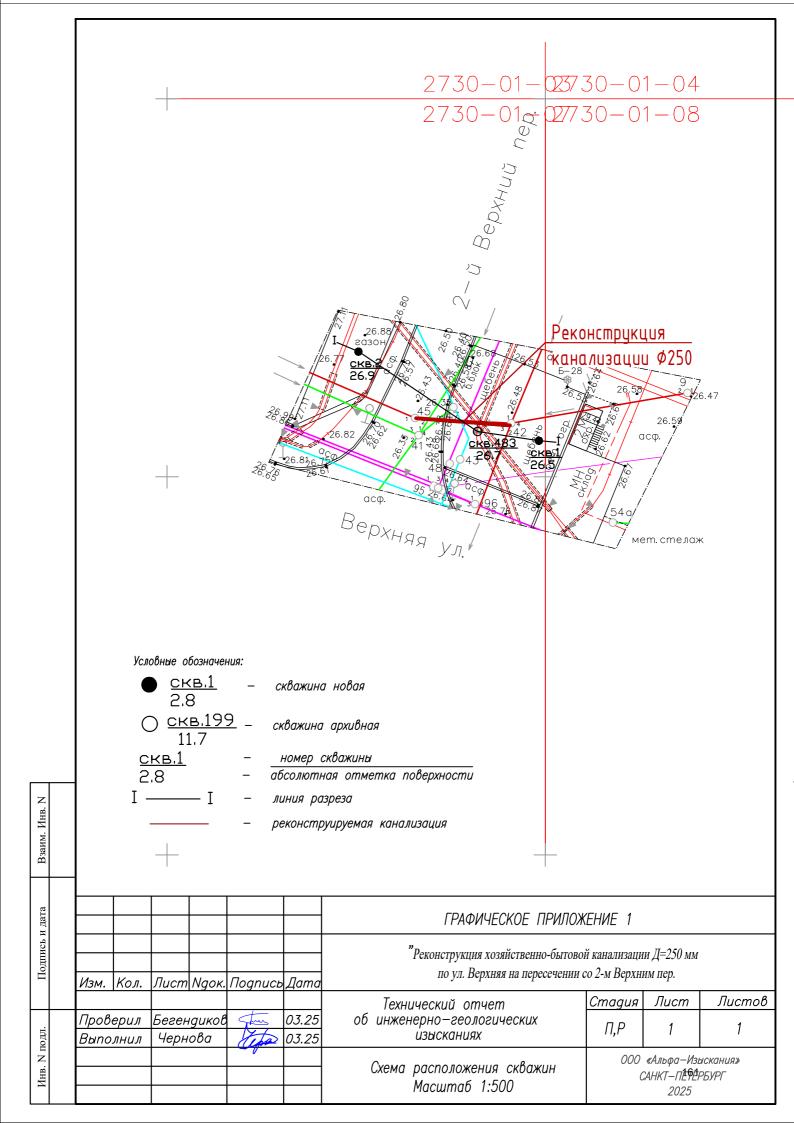
Виды и объемы выполн	енных работ	
Наименование видов работ	Единицы измерения	Объемы работ
Полевые рабо	ТЫ	
1. Планово-высотная привязка выработок	скважина	2
<b>2.</b> Колонковое бурение геологических выработок установкой УРБ-2А-2, диаметром 112 мм	скважина п.м.	2 10,0
3. Отбор образцов грунта - ненарушенной структуры - нарушенной структуры - для определения коррозионных свойств, в т.ч.	образец	6 3 3
4. Отбор проб подземных вод	проба	2
Камеральные ра	боты	
1. Написание технического отчета	отчет	1

Внутриведомственная приёмка материалов инженерно-геологических изысканий проведена главным инженером ООО «Альфа-Изыскания» Бегендиковым Р.А.

Главный инженер \_\_\_\_\_\_ / Р.А. Бегендиков /

#### ПРОТОКОЛ ПРОВЕРКИ электронной подписи

Документ	· №1					
Имя файла:	0305-25.pdf.sig					
Исходное имя файла:	0305-25.pdf					
Хэш файла подписи:	CBAD2BB931D340D99210F9A50F316949 6F0ADC3474598AEABAC376BB611A58E3					
Электронная по	одпись №1					
Подпись действительна						
Время проверки:	2025-05-06T01:00:04					
Тип подписи:	CMS					
Ошибки:	[N/A]					
Субъект:	СN=Тарасов Дмитрий Рудольфович, SN=Тарасов, G=Дмитрий Рудольфович, E=d.tarasov@kga.gov.spb.ru, ИНН=781017915590, СНИЛС=09370753992, О=КОМИТЕТ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ, Т=начальник планово-экономического управления, S=г. Санкт-Петербург, C=RU					
Издатель:	СN=Казначейство России, О=Казначейство России, C=RU, L=г. Москва, STREET="Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1", ОГРН=1047797019830, ИНН ЮЛ=7710568760, S=77 Москва, E=uc_fk@roskazna.ru					
Действителен:	С 2024-05-28Т11:23:23 по 2025-08-21Т11:23:23					
Закрытый ключ действителен:	С 2024-05-28Т11:23:23 по 2025-08-21Т11:23:23					
Серийный номер:	62EF2CACEE75366089EBFA235619CFC1					
B7690AA4622F1993CB1BED2497AAE23B3ED0A93C						
Время подписи:	2025-04-07T17:55:41					
Формат подписи:	Подпись в формате CAdES-BES					
	Имя файла: Исходное имя файла:  Хэш файла подписи:  Электронная по Подпись действительна Время проверки: Тип подписи: Ошибки:  Субъект:  Издатель:  Действителен: Закрытый ключ действителен: Серийный номер: В7690AA4622F1993CB1BED2497AAE23B3ED0A93C Время подписи:					



#### 

	l .	Авсол.		Литолог. разрез	Описание грэнтов	I	Устан.
возр,	0.2	отмет. <del>26.3</del>	0.2	Paspes	<u>.</u>	воды	воды
	0,_	20.5	O.L		Щебень Насыпные грэнты: пески влажные	1	
t IV	1.0	25.5	0.8		со щевнем с гравием, галькой	1.0	1.0
	1.7	24.8	0.7	(2):: ▲::	Пески пылеватые плотные серые насыщенные водои		
III 6)	5.0	21.5	3.3	3	Супеси пылеватые пластичные серые слоистые		

Масштаь 1:100 Дата выработки:21.02.2025

Скважина: 2 Абсолютная отметка эстья: 26.9м.

			Мощн.		Описание грунтов		Устан.
BO3P, I		отмет.		разрез		воды	воды
	0.2	26.7	0.2		Почвенно-растительный слой		
t IV	0.8	26.1	0.6	(1)	Насыпные грэнты: пески влажные		
	1.7	25.2	0.9	2	со щевнем с гравием, галькой Пески пылеватые плотные серые влажные; с глубины 1.0м.	1.0	1.0
III 6)	5.0	21.9	3.3	3	насыщенные водой Сэпеси пылеватые пластичные серые слоистые		

Масштаь 1:100 Дата выработки:21.02.2025

Взаим. Инв. N										
и дата							ГРАФИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖ	ЕНИЕ 2		
Подпись и дата	Изм.	Kon	Лист	Naok	Подпись	Пата	"Реконструкция хозяйственно-бытовог по ул. Верхняя на пересечении с		, ,	
	VISM.	[NOJI.	Huch	INGUK.	riograco	дити	Технический отчет	Стадия	Лист	Листов
юдл.	Прове Выпо.		Беген Черн	_	<b>^</b>	03.25 03.25	об инженерно—геологических изысканиях	П,Р	1	2
Инв. N подл							Геолого—литологические колонки выработок		«Альфа—Изі АНКТ—П <b>ЕФЕ</b> 2025	

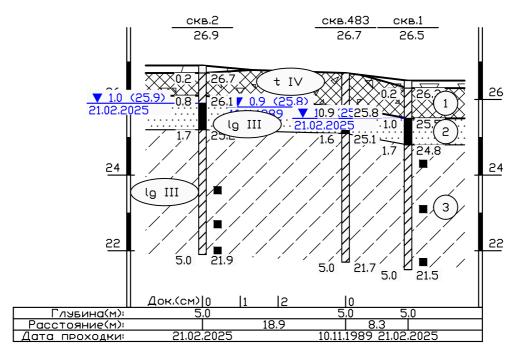
#### Скважина: 483 Аьсолютная отметка эстья: 26.7м.

	потоп. Суяр:			Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл воды	Устан. воды
t IV	0.9	25.8	0.9		Насыпные грэнты: пески влажные со щебнем с гравием, галькой	0.9	0.9
	1.6	25.1	0.7	2)	Пески пылеватые плотные серые насыщенные водоя		
III 6)	5.0	21.7	2.4	(E)	Супеси пылеватые пластичные серые слоистые		
	5.0	21.7	3.4				

Масштаь 1:100 Дата выравотки:10.11.1989

	ı
Взаим. Инв. N	
Подпись и дага	
Iнв. N подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата



Выполнил: Вычислитель Масштаб вертикальный 1:100 Проверил: ПроверяльщикМасштаб горизонтальный 1:500

Взаим. Инв. N										
и дата							ГРАФИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖ	ЕНИЕ З		
Подпись 1	140	V	<i>[</i> ]	M/~ ~ · · ·	Поли	Пата	"Реконструкция хозяйственно-бытовой по ул. Верхняя на пересечении с			
	ИЗМ.	[КОЛ.	Jiucm	імдок.	Подпись	дата	Технический отчет	Стадия	Лист	Листов
подл.	Пров Выпо		Беген Черн		Tuna Visia	03.25 03.25	об инженерно—геологических изысканиях	П,Р	1	2
Инв. И п							Инженерно—геологические разрезы		«Альфа—Изи САНКТ—П <b>1:94</b> 2025	

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ а. Литологические

Почвенно-растительный слой

Насыпные грэнты: пески влажные со
щебнем с гравием, галькой

Ту

Пески пылеватые плотные серые
насыщенные водой

Сэпеси пылеватые пластичные серые
слоистые

#### Б. Стратиграфические Современные отложения Q IV

t IV — техногенные образования

) - озерно-ледниковые отложения



lg III

– литологическая граница

– стратиграфическая граница

#### г. Прочие

(2) номер инженерно-геологического элемента

Место отбора пробы и ее номер

▲ - ГРУНТА НАРУШЕННОЙ СТРУКТУРЫ

– грунта ненарушенной структуры

#### Подземные воды (Безнапорные)



#### Скважина

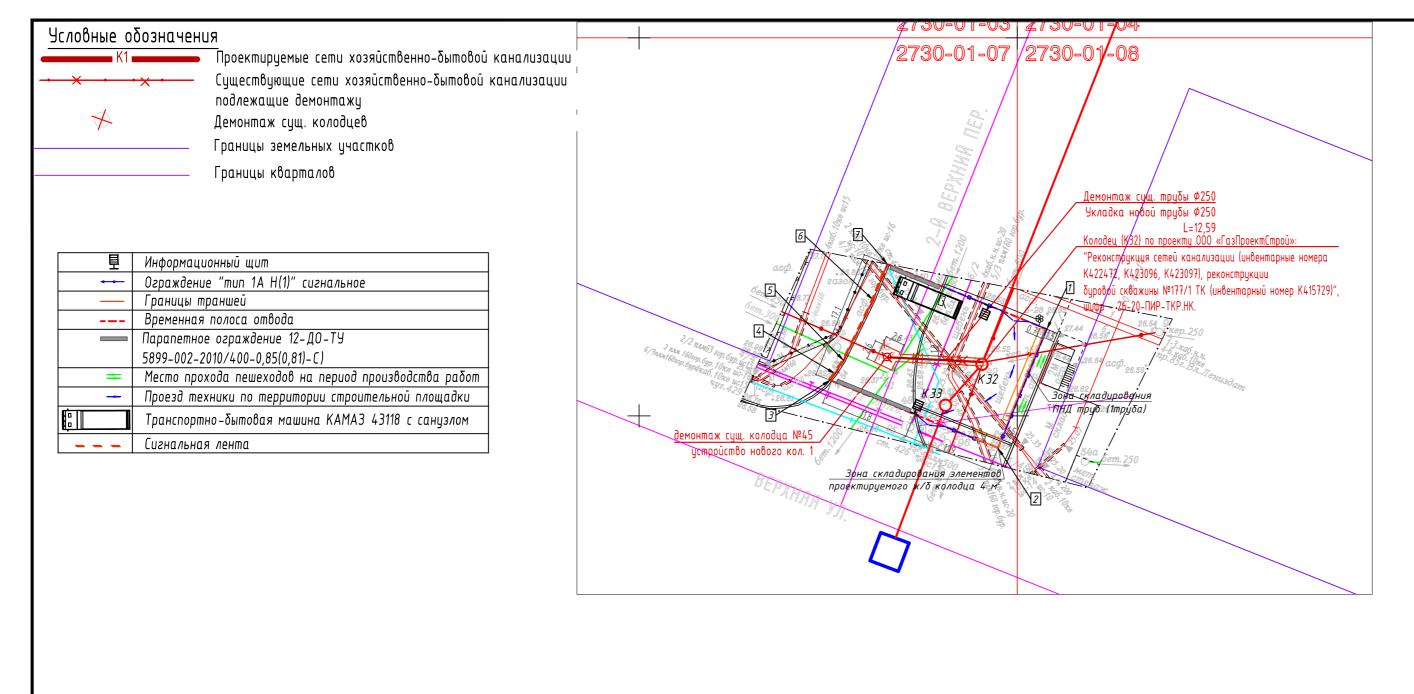
0.2 224.3 справа: отм. подошвы слоя (забоя)

2.0 222.5 слева: глубина подошвы слоя

Обо- знач		Консис глинисты	Степень влажности песков		
сост. грунт		глины и суглинки			
		твердая	твердая	мало влажные	
		полутвердая	-	-	
		туго- пластичная	-	-	
		мягко- пластичная	пластичная	влажные	
		текуче- пластичная	-	-	
		текучая	текучая	насыщенные водой	

Взаим. Инв. N	
Подпись и дата	
ів. N подл.	

						ГРАФИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖ	ЕНИЕ З		
Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	"Реконструкция хозяйственно-бытовог по ул. Верхняя на пересечении с			
Προβ	ерил	Беген	ідиков	<del>fu</del>	03.25	Технический отчет об инженерно—геологических	Стадия П,Р	<i>Лист</i> 2	<i>Листов</i> 2
Геол	08 	Черн		Cepa	03.25	Инженерно—геологические разрезы		«Альфа—Изі САНКТ—П <b>£95</b> 2025	



Координаты поворотных точек					
№ точки	X	Y			
1	107711,4763	116753,9092			
2	107695,7397	116747,4688			
3	107704.7221	116725.2356			
4	107705.5788	116725.9169			
5	107707.3282	116727.0459			
6	107715.3293	116730.9612			
7	107720.0720	116732.8483			

Лапшов

Веселов

Тимофеева

06.25

План разработан на основании топографической подосновы по уведомлению № 7496-24 от 04.12.2024, разработанной 000 "Альфа-Изыскания". Система координат местная 1964. Система высот – Балтийская

1. Подземные сооружения, не имеющие выхода на поверхность, нанесены по исполнительным чертежам и данным полевого обследования.

2. Экспликация колодцев подземных сооружений составлена попланшетно.

3. Полнота и местоположение подземных сооружений согласованы с эксплуатирующими организациями.

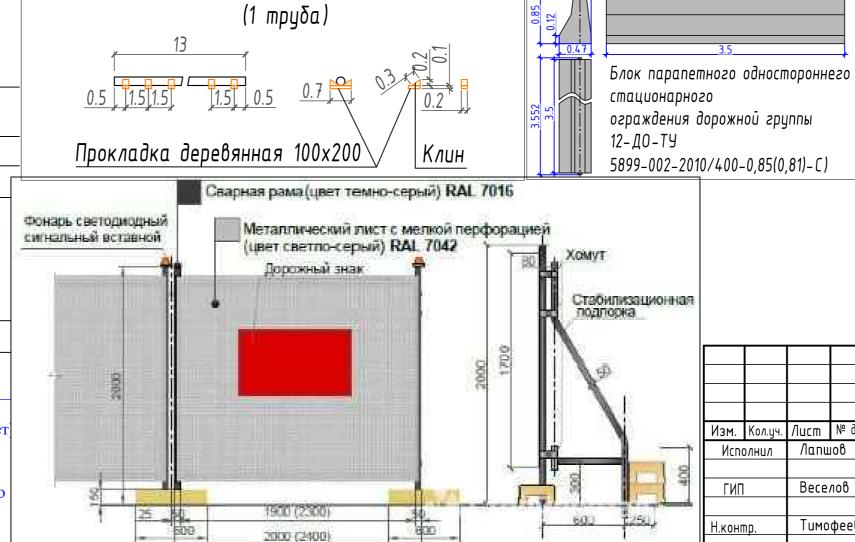
4. На плане указаны условные диаметры проектируемых труб.

5. Отметки существующих сетей в местах врезки и пересечений уточнить до начала производства работ.

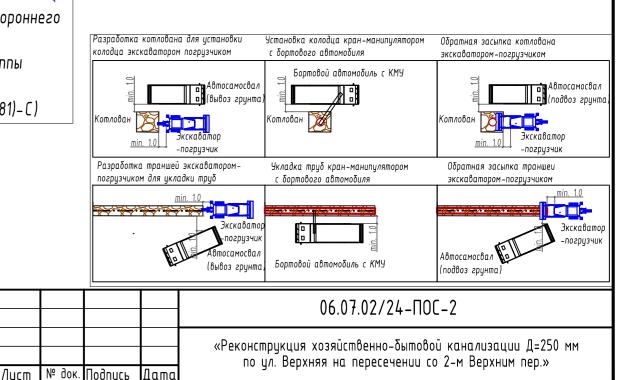
	000 "Альфа-И:	зыскания <sup>п</sup>		Заказчик: 000	Заказчик: 000 "ПрофГаз"			
для служебного по	льзования	Уч. № 205 по книге №1		Назначение: для	проектирования			
Ген.директор	delle	Матухнов	20.12.24	AH	124-114	M1:500		
Гл.инженер	Aus	Бегендиков	20.12.24	Топографический план				
Рук.группы	fel	Бегендикова	20.12.24	Адрес: г. Сан	икт—Петербург, Выборгс <i>н</i>	кий район,		
Корректор	fel	Бегендикова	20.12.24	ул. Верхняя	на пересечении с 2-м В	Э <b>өрхним пө</b> р.		
Чертил	M/	Демидова	20.12.24		+			
Топограф	Tepnano	<i>Пермяков</i>	20.12.24	Экз. 1	Jucm 1	Листов 1		

Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 21.08.2019г. №1080 "Об охранных зонах пунктов

В соответствии с письмом Комитета по градостроительству и архитектуре (далее Комитет от 27.01.2022 № 01-47-14-2326/22 материалы инженерных изысканий подписываются Комитетом только электронной цифровой подписью государственной геодезической сети, (далее ЭЦП) и предоставляются Заказчику государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети" на электронном носителе



Место складирования ПНД труб



Проект организации строительства

План полосы отвода, М 1:500

Стадия Лист Листов

Προφ

П

# Общество с ограниченной ответственностью «ПрофГаз»

150062, г. Ярославль, проспект Авиаторов, 151 пом. 49, 3 этаж; ИНН 7604140204 КПП 760301001 ОГРН 1087604016433, р/с 40702810912550051957, в Филиал «Корпоративный» ПАО «Совкомбанк», БИК 044525360, к/с 30101810445250000360, тел. (4852)446214, e-mail profgaz76@mail.ru

исх.№ <u>530</u> от <u>12.41</u> 2025г

Председателю Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры Михайлову А.В.

О предоставлении информации

#### Уважаемый Алексей Владимирович!

ООО «ПрофГаз» на основании государственного контракта Санкт-Петербурга № 379/24Д от 05 июня 2024 года выполняет проектно-изыскательские работы по реконструкции хозяйственно-бытовой канализации Д=250 мм по ул. Верхняя на пересечении со 2-м Верхним пер. (далее по тексту – Объект).

Информируем Вас, что в соответствии с п. 10.1 ст. 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации данный Объект является линейным. В соответствии со ст. 41 Градостроительного кодекса Российской Федерации градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) на линейный объект не разрабатывается. Проектирование ведется в границах земель общего пользования, поэтому выписка из ЕГРН не может быть предоставлена.

Директор ООО «ПрофГаз»

Р.Е. Ромашов

Исп. Киселев Павел Валентинович

Тел. +79052798121

e-mail: forsage1980@mail.ru