

АКТ
государственной историко-культурной экспертизы
раздела документации, обосновывающего 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, 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

Раздел «Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия» (шифр 0296.001.006.П4.0003-ОСОКН), обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 1», «Селище Тосно 2» при производстве земляных, строительных и иных работ в рамках реализации проектного решения по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург»

Эксперт по проведению государственной историко-культурной экспертизы

Дубов Д.С.

май 2021 г.

Настоящий Акт государственной историко-культурной экспертизы составлен в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569 (далее – Положение).

В соответствии с пунктом 11_1 указанного выше Положения экспертиза проводится одним экспертом.

1. **Дата начала проведения экспертизы:** 29 апреля 2021 г.
2. **Дата окончания проведения экспертизы:** 06 мая 2021 г.
3. **Место проведения экспертизы:** город Кострома
4. **Заказчик экспертизы:** ИИМК РАН
Адрес: Российская Федерация, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб. 18, лит. А
ИНН 7825004658 / КПП 784101001
ОГРН: 1027809188527
Тел. +7 (812) 5715092
Факс. +7 (812) 5716271
Эл. почта: admin@archeo.ru

5. Сведения об эксперте:

Дубов Денис Сергеевич: образование – высшее, специальность «Историк. Преподаватель по специальности «История», место работы и должность – директор ООО «Археологическое общество «Артель», стаж работы – 14 лет. Реквизиты аттестации эксперта – эксперт по проведению государственной историко-культурной экспертизы (приказ Министерства культуры РФ № 1998 от 29.11.2018 г.).

Профиль экспертной деятельности: 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 настоящей статье 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

6. Информация о том, что в соответствии с законодательством Российской Федерации эксперт (эксперты) несет ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении:

Настоящим подтверждается, что государственный эксперт **Дубов Денис Сергеевич**, участвующий в проведении историко-культурной экспертизы предупрежден об ответственности за достоверность информации, изложенной в заключении экспертизы, в соответствии со статьей 29 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и

Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 №569.

7. Отношение к заказчику:

Настоящим подтверждается, что государственный эксперт **Дубов Денис Сергеевич**:

- не имеет родственных связей с заказчиком (его должностным и лицами, работниками);
- не состоит в трудовых отношениях с заказчиком;
- не имеет долговых или иных имущественных обязательств перед заказчиком (его должностным лицом или работником), а также заказчик (его должностное лицо или работник) не имеет долговых или иных имущественных обязательств перед экспертом;
- не владеет ценными бумагами, акциями (долями участия, паями в уставных (складочных) 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.

8. Основание проведения государственной историко-культурной экспертизы:

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

2. Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утверждённое постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 года №569.

9. Объект экспертизы:

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, 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 – Раздел «Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия» (шифр 0296.001.006.П4.0003-ОСОКН), обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 1», «Селище Тосно 2» при производстве земляных, строительных и иных работ в рамках реализации проектного решения по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург».

10. Цель экспертизы:

Обеспечение сохранности объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской

Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ в рамках реализации проектного решения по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург».

11. Перечень документов, представленных заявителем

- Копия Приказа Комитета по культуре Ленинградской области «О включении объекта археологического наследия «Селище Тосно 1» в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, и утверждении границ его территории» № 01-03/17-69 от 23.08.2017 г.;

- Копия Приказа Комитета по культуре Ленинградской области «О включении объекта археологического наследия, обнаруженного в Тосненском районе Ленинградской области, в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, и утверждении границ его территории» № 01-03/21-42 от 29.03.2021 г.;

- Раздел «Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия» (шифр 0296.001.006.П4.0003-ОСОКН), обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 1», «Селище Тосно 2» при производстве земляных, строительных и иных работ в рамках реализации проектного решения по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург».

12. Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы

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

13. Сведения о проведенных исследованиях

- рассмотрены представленные Заказчиком документы, подлежащие экспертизе;
- проведен анализ действующего законодательства в сфере охраны и сохранения объектов культурного наследия;

- проведен сравнительный анализ всего комплекса данных (документов, материалов, информации) по Объекту экспертизы, включающего документы, принятые от Заказчика;

- произведена оценка обоснованности и оптимальности принятых в документации мер по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 1», «Селище Тосно 2» при проведении земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ в рамках реализации проектного решения по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-

Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург».

При изучении Раздела и других материалов эксперт счел представленный материал достаточным для подготовки заключения (акта) государственной историко-культурной экспертизы.

Результаты исследований, проведенных в рамках государственной историко-культурной экспертизы, оформлены в виде Акта.

14. Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы:

1. Основы законодательства Российской Федерации о культуре, утв. Верховным Советом РФ 9 октября 1992 г. N 3612-1;

2. Федеральный закон РФ от 25 июня 2002 г. №73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации";

3. Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное Постановлением Правительства от 15 июля 2009 г. № 569;

4. Правила выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.02.2014 № 127;

5. Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденное постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 20 июня 2018 № 32;

6. Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 1 сентября 2015 г. N 2328 "Об утверждении перечня отдельных сведений об объектах археологического наследия, которые не подлежат опубликованию";

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

8. Инструкция Министерства Культуры СССР «О порядке учета, обеспечения сохранности, использования и реставрации недвижимых памятников истории и культуры», утвержденная Приказом от 13 мая 1986 г. №203;

9. «Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденное Приказом Государственного комитета РФ по охране окружающей среды № 372 от 16.05.2000 г.;

10. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89;

11. Положение о едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, утвержденное приказом Министерства культуры Российской Федерации от 30.10.2011 № 954;

12. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 55528-2013 «Состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия памятники истории и культуры. Общие требования»;

13. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации;

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

15. Аверина К.Н., Борисов А.А., Воробьев Н.И., Воробьева Л.В., Майборода В.А., Гудцова А.В., Коновальчикова С.С., Югова Л.И. Комментарий к Федеральному закону от 25 июня 2002 г. N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации";

16. Агешкина Н.А., Беляев М.А., Бирюкова Т.А., Вахрушева, Е.С. Ведяева Ю.Н., Гегедюш Н.С., Гребенникова А.А., Зюзин С.Ю., Захарова Ю.Б., Копьёв А.В., Хлистун Ю.В., Шадрина Е.Г. Комментарий к Федеральному закону от 25 июня 2002 г. N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации";

17. Акт государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ в случае, если федеральный орган охраны объектов культурного наследия и орган охраны объектов культурного наследия субъекта Российской Федерации не имеют данных об отсутствии на указанных землях объектов археологического наследия, включенных в реестр, и выявленных объектов археологического наследия (земельного участка по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург». Этап 4»). ИИМК РАН. СПб, 2019.

18. Акт государственной историко-культурной экспертизы выявленного объекта культурного наследия «Селище Тосно 1» в целях обоснования включения объекта в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. ИИМК РАН. СПб, 2018.

19. Богуславский О.И. Полный научно-технический отчет «Историко-культурное научное археологическое обследование (разведки) с целью проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург». Этап 4»). ИИМК РАН. СПб, 2019.

20. Лапшин В.А. Отчет о проведении работ по историко-культурной экспертизе объектов археологического наследия Ленинградской области. ТОМ LVII (57) Селище Тосно 1 (Тосно 1. Селище). ИИМК РАН. СПб, 2018.

21. Зими́на М.П. Неолит бассейна Мсты. Москва: Наука, 1981.

22. Зими́на М.П. Работы Северо-Западной экспедиции // АО 1974. Москва, 1975.

23. Исланова И. В. Культура длинных курганов на озерах в Верховьях Волги // Ученые записки. Электронный журнал Курского государственного университета. 2011. № 3.

24. Крайнов Д.А., Хотинский Н.А. Верхневолжская ранненеолитическая культура // СА. 1977. № 3.

25. Кулькова М.А., Гусенцова Т.М., Кульков А.М. Особенности технологии изготовления и радиоуглеродный возраст глиняной посуды стоянки Подолье 1 (Южное Приладожье) // Традиции и инновации в изучении древнейшей керамики. Санкт-Петербург, 2016.

26. Лапшин В.А. Археологическая карта Ленинградской области. Ч.1. Западные районы. Л., 1990.

27. Лапшин В.А. Археологическая карта Ленинградской области. Ч.2. Восточные и северные районы. Л., 1995.
28. Лапшин В.А. Археология Ленинградской области // под ред. А.В. Кашкина Археологическая карта России. Очерки археологии регионов. Кн.1. Москва, 2001.
29. Лапшин В.А., Семенов С.А. Мониторинг и охранные мероприятия, проведенные ИИМК РАН на территории Ленинградской области в 2005–2009 гг. // Археологические памятники России: охрана и мониторинг. Санкт-Петербург, 2012.
30. Лебедев Г.С. Археологические памятники Ленинградской области. Ленинград: Лениздат, 1977.
31. Лебедев Г.С. Археологическое изучение Новгородской земли // Новгородский исторический сборник. 1982. № 11.
32. Полный научно-технический отчет о выполнении научно-исследовательских археологических работ в виде историко-культурного научного археологического обследования (разведки) земельного участка, отведенного под строительство объекта «ВОЛП ГПС Кириши – Красный Бор – н/б Пулково. Этап 1. Строительство». Том 1-3. ИИМК РАН. СПб., 2017
33. Романцев И. С. О курганах, городищах и жальниках Новгородской губернии. Алфавитный указатель селений, при которых находятся археологические памятники, с кратким описанием последних / сост. И. Романцев. Новгород: Губ. тип., 1911.
34. Седов В.В. Жальники // Российская археология. 2000. № 1.
35. Соболев В.Ю. Работы II отряда Северо-Западной археологической экспедиции НИИКСИ СПбГУ //АО. 2006. Москва, 2009.
36. Сорокин П.Е. Раскопки ижорских могильников в бассейне реки Невы //ЗИИМК. 2006. № 1.
37. Сорокин П.Е. Окрестности Петербурга. Из истории ижорской земли [Электронный ресурс] / П.Е. Сорокин. Москва: Центрполиграф; Санкт-Петербург: Русская тройка, 2017.
38. Спицын А. А. Старейшие русские могильники в Новгородской области / А. А. Спицын // Известия Императорской Археологической Комиссии. Санкт-Петербург, 1905. Вып. 15.
39. Субботин А.В. Информация о вновь выявленном объекте культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 2». ИИМК РАН. СПб., 2021 г.
40. Чистиков А. Н., Тихомирова Р. В., Зиновьева Г. И. Земля Тосненская: история и современность. Санкт-Петербург: Лики России, 2006.
41. Юшкова М.А., Мурашкин А.И., Гордилов А.Ю. Археологический мониторинг памятников эпохи камня–средневековья на северо-востоке Ленинградской области в 2004–2009 гг. // Археологические памятники России: охрана и мониторинг. Санкт-Петербург, 2012.
42. Юшкова М.В. Памятники культуры сетчатой керамики в Южном Приладожье // Древние культуры Восточной Европы: эталонные памятники и опорные комплексы в контексте современных археологических исследований. Вып. 4. Санкт-Петербург, 2015

15. Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований

В соответствии с договором и техническим заданием к нему ИИМК РАН в 2021 г. выполнил работы по разработке Раздела «Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия» (шифр 0296.001.006.П4.0003-ОСОКН), обосновывающий

меры по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 1», «Селище Тосно 2» при производстве земляных, строительных и иных работ в рамках реализации проектного решения по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург» (далее – Раздел; Документация).

Представленная на экспертизу Документация состоит из текстовой части, альбома иллюстраций, текстовых приложений и графических приложений. Текстовые приложения включают в себя документы, на основании которых разрабатывался данный раздел, в том числе копии документов о постановке выявленных объектов культурного наследия, в отношении которых разрабатывался раздел, на государственную охрану. Графические приложения включают в себя план проведения спасательных археологических работ. В состав текстовой части входят: общие положения, сведения о выявленных объектах культурного наследия; описание участка проектируемого строительства; историческая справка; описание основных проектных решений, технологии производства и технологической последовательности работ; оценка воздействия планируемых строительных мероприятий на сохранность выявленных объектов культурного (археологического) наследия; рекомендации по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного (археологического) наследия; характеристика и методика проведения спасательных археологических полевых работ; ведомость объемов археологических работ, расчеты потребностей в рабочей силе, материалах, оборудовании и бытовых помещениях, расчет стоимости спасательных археологических работ, выводы, библиография и список иллюстраций.

В рамках проведения государственной историко-культурной экспертизы Раздела «Мероприятия по обеспечению сохранности объекта культурного (археологического) наследия» (шифр 0296.001.006.П4.0003-ОСОКН) расчет сметной стоимости на проведение спасательных археологических полевых работ (археологических наблюдений) не рассматривался, данный подраздел находится вне компетенции рассмотрения настоящей экспертизы.

В соответствии с Документацией расположение участка, на котором предполагается производство земляных, строительных и иных работ в рамках реализации проектного решения по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург», определялось на основании исходных материалов, представленных Заказчиком работ.

Участок расположения проектируемых сооружений пересекает Тосненский район Ленинградской области по направлению северо-запад – юго-восток, Чудовский и север Новгородского района Новгородской области по направлению северо-восток – юго-запад. Участок проектируемых работ начинается к северо-западу от поселка городского типа Красный Бор на поле АО «Племхоз им. Тельмана» и далее проходит параллельно направлению Федеральной автомобильной дороги М-10 «Россия», располагаясь с запада. У крупных населенных пунктов, таких как Тосно, Любань, Чудово, Трубников Бор предусмотрены обходы жилой застройки. На протяжении трассы в районе Красного Бора, Любани и Чудово предусмотрены ответвления к проектируемым существующим площадкам

подключения. На большем протяжении трасса проектируемого строительства проходит в непосредственной близости от существующих подземных и надземных коммуникаций, включающих газопроводы, продуктопроводы, ВОЛС, ЛЭП, которые имеют схожую трассировку и образуют широкую линию проходящих параллельно коммуникаций. Заканчивается участок проектируемого строительства на площадке проектируемого подключения, расположенной в Новгородском районе Новгородской области между пос. Мясной Бор и Подберезье. В Разделе, представленном на экспертизу, рассматривается участок проектируемых газопроводов в границах Ленинградской области от границы Новгородской области до ГРС «Санкт-Петербург».

В административном отношении рассматриваемый в Разделе участок расположения проектируемых сооружений находится в пределах Тосненского района Ленинградской области. Рельеф современной поверхности участка равнинный, плоский, слаборасчленённый. Тип рельефа – аккумулятивно-денудационный. Абсолютные отметки поверхности колеблются от 18 до 42 м. Участок проектируемого строительства расположен в лесной зоне, которая относится к подзоне южная тайга, т.е. хвойные леса чередуются с мелколиственными лесами и имеется небольшая примесь широколиственных пород. Значительные площади подзоны заняты болотами и лугами. Распаханной земли не более 5% площади. Гидрография района проектирования хорошо развита, густота ее составляет 0,75 км/км². Представлена реками Ижора, Тосна, Славянка, Мга. Все реки рассматриваемого настоящим разделом участка проектируемого линейного объекта относятся к Балтийскому бассейновому округу. Для большинства рек характерен слабо выработанный продольный профиль с одной или двумя надпойменными террасами, иногда только с поймой. Территория участка проектирования не застроена. Трассы проектируемого газопровода на всем своем протяжении пересекаются с действующими инженерными коммуникациями, естественными и искусственными преградами.

В структурно-тектоническом отношении территория проектируемого строительства расположена в пределах Северо-Запада Русской платформы или, согласно тектоническому районированию, в области южного склона Балтийского щита. Поверхность кристаллического фундамента неровная с общим наклоном на юго-восток под углом 11°. Современный рельеф района проектирования в общих чертах повторяет дочетвертичную поверхность, преобразованную ледниковой экзарацией, озерно-ледниковой и морской абразией и аккумуляцией, а также речной эрозией и процессами выветривания.

Участок размещения проектируемых сооружений расположен на Предглинтовой низменности, представляющей относительно пониженную равнину, сложенную кембрийскими глинами, перекрытыми мощной толщей четвертичных отложений, и в пределах Прибалтийской низменности. Прибалтийская низменность – довольно однообразная слабоволнистая равнина, на которой отчетливо выделяется ряд возвышенностей и понижений.

В северной половине трасса проходит по территории Приневской низменности, которая относится к Восточно-Балтийской области низменных плоских озерно-ледниковых равнин. Приневская низменность – плоская низина с отметками от 5 до 30 м над уровнем моря расположена между Финским заливом и Ладожским озером. С юга низина ограничена глинтом (на котором расположено Ижорское плато), на севере – уступами Рантоловского плато Токсовской камовой возвышенности. На рельеф территории Приневской низменности повлияли крупные водные бассейны (Балтийское ледниковое озеро, Иольдиевое море, Анцилово озеро, Литориновое море), которые сменяли друг друга при поднятии или опускании суши за относительно короткий отрезок времени. Это получило отражение в

ступенчатости территории. Приневская низменность имеет два основных абразивно-аккумулятивных уровня – две террасы, которые сформировались в ходе трансгрессивных и регрессивных процессов. Первая терраса, образованная Балтийским ледниковым озером и занимающая практически весь водораздел между Ладожским озером и Финским заливом, имеет высоты 12-25 м (в основном к этой террасе приурочена трасса проектируемого газопровода). Вторая - более низкая, образована в результате затопления Литориновым морем. Она занимает узкую полосу вдоль Финского залива, расширяясь там, где ранее были моря и заливы. Четвертичные породы на данной территории представлены отложениями, происхождение которых связано с ледниковыми, межледниковыми и послеледниковыми периодами. Мощность этой толщи не превышает 30 м. Эти породы самые молодые и выступают в роли почвообразующих. Это моренные отложения различного гранулометрического состава, водно-ледниковые, представляющие собой грубый не сортированный гравелистый материал, озерно-ледниковые суглинки и супеси, ленточные глины, озерные и морские пески, а также торфяные отложения.

Южный участок трассы проектируемого линейного объекта расположен в северо-западной части Русской плиты Восточно-Европейской платформы. Основной особенностью геологической структуры этой области является пологое моноклинальное залегание слагающих ее образований. Территория обследования расположена на обширной девонской равнине (Главном девонском поле). В северной ее части на поверхности прослеживается полоса развития среднедевонских отложений, представленных красноцветными песками и песчаниками. Далее к югу распространяется обширная площадь развития весьма пестрых и не выдержанных по простиранию и в разрезе пород верхнего девона.

Основание территории сложено сероцветными глинистыми осадочными породами с песчаниками и гравелитами позднего протерозоя (рифей и венд). На них залегают пластичные синие глины нижнего кембрия. На них залегают пластичные синие глины нижнего кембрия. Выше расположены толщи ордовика из устойчивых к разрушению песчаников, сланцев и известняков. На ордовике залегают доломиты, мергели, песчаники и глины красноватого цвета среднего отдела девонской системы в северной части территории и верхнего отдела девонской системы в южной части.

В геоморфологическом отношении рассматриваемый в Разделе участок расположения проектируемых сооружений расположен в провинции аккумулятивного ледникового и водно-ледникового рельефа и приурочен к Тихвинской котловине Приневской низменности. В течение четвертичного периода описываемый район подвергался неоднократному наступлению ледника. Формы рельефа, образованные деятельностью древнейшего (московского) оледенения, а также морских и озерных межледниковых бассейнов, были уничтожены при наступлении последующего валдайского ледника. В современном рельефе выражены только формы, образованные во время лужской стадии валдайского оледенения или после ее отступления.

На территории проектируемого строительства с поверхности до глубины 200 м повсеместно залегают четвертичные отложения, отличающиеся литолого-генетической неоднородностью и содержащие водоносные, относительно водоупорные и водоупорные горизонты. Представлен комплекс осадочных пород четвертичного и нижнекембрийского возраста, среди которых преобладают глинистые водоупорные разности. В геологическом строении участка производства работ и принимают участие современные четвертичные отложения, представленные с поверхности насыпными грунтами (thIV), почвенно-растительным слоем (pdIV), болотными торфяными (pIV) и аллювиальными (aIV)

отложениями. Ниже залегают верхнечетвертичные песчано-глинистые озерно-ледниковые отложения первого и второго балтийских озер, внутриледниковых и приледниковых озер (IglIIIvd), подстилающиеся песчано-суглинистыми ледниковыми отложениями валдайской морены (glIIIvd). Средне и верхнедевонские отложения (D2-3) вскрыты преимущественно на участках пересечения трассами линейных сооружений с долинами водотоков.

Трасса проектируемого газопровода на территории Ленинградской области начинается у северно-западной границы участка к северо-западу от поселка городского типа Красный Бор на поле АО «Племхоз им. Тельмана». До пересечения с автодорогой М-10 трасса проходит по распаханному полю по направлению северо-восток – юго-запад. Далее участок проектируемого строительства пересекает автодорогу М-10 проходя по полю, где, не доходя линии электропередач поворачивает по направлению северо-запад – юго-восток. Далее трасса продолжается по полю по северо-запад – юго-восток до пересечения с автодорогой ЛПДС «Красный Бор» – М-10. Далее трасса газопровода проходит по заболоченному лесу по направлению северо-запад – юго-восток, а затем – по заболоченному лесу до пересечения с автодорогой А-120. После пересечения с автодорогой А-120 до пересечения с автодорогой М-10 (обход Тосно) трасса проектируемого строительства пролегает по направлению северо-запад – юго-восток в заболоченном лесу на участках для поиска объектов археологического наследия бесперспективных. Далее трасса проходит по направлению северо-запад – юго-восток между автодорогами М-10 и Московским шоссе г. Тосно. Далее трасса поворачивает по направлению север-юг проходя по лесу, расположенному между автодорогой М-10 и г. Тосно, и следует до пересечения с железнодорожной веткой Тосно - Новолисино. После пересечения с железной дорогой трасса проектируемого строительства проходит в створе существующих коммуникаций параллельно линии электропередач по направлению север-северо-запад – юг-юго-восток в лесу. Далее трасса поворачивает по направлению северо-запад – юго-восток и проходит до пересечения с шоссе Барыбина (г. Тосно) по лесу. После пересечения с автодорогой трасса газопровода пересекает русло ручья Смоляной, и далее проходит по заболоченному лесу по направлению северо-запад – юго-восток, где совершает поворот по направлению северо-восток – юго-запад, пересекая автодорогу М-10. Далее трасса проектируемого строительства вновь поворачивает по направлению северо-запад – юго-восток и следует вдоль линии высоковольтных передач до пересечения с руслом р. Тосна, где она проходит мимо выявленного объекта археологического наследия «Селище Тосно 1» и пересекает площадь выявленного объекта археологического наследия «Селище Тосно 2», расположенные на левом берегу р. Тосна. У русла р. Тосна трасса газопровода совершает поворот по линии юго-запад – северо-восток, следуя по заболоченному лесу параллельно автодороге М-10 до окрестностей с. Ушаки, где совершает поворот по направлению северо-запад – юго-восток следуя по заболоченному лесу к юго-западу от с. Ушаки до пересечения с руслом р. Ушачка, и далее следует по направлению северо-запад – юго-восток по болотистому лесу, чередующемуся с небольшими участками, занятыми полями. Далее трасса пересекает автодорогу Жары - Георгиевское. После пересечения с автодорогой трасса следует по направлению северо-запад – юго-восток по чередующимся участкам обрабатываемых полей и заболоченного леса и далее проходит по болотистому лесу между с. Рябово и дачным массивом «Рябово-хутора». Далее участок проектируемого строительства пересекает русло р. Болотница, где нитки проектируемого газопровода расходятся на расстояние до 176 м. После пересечения с руслом реки Болотница трасса поворачивает на юго-восток, следуя

параллельно линии существующих коммуникаций по заболоченному лесу, затем поворачивает по направлению на юго-запад. Далее трасса поворачивает на запад и пересекает русло реки Болотница, а затем поворачивает по направлению на юг, следуя по густому лесу, через 2 км. Трасса проектируемого строительства поворачивает на юго-восток и вновь пересекает русло реки Болотница, далее трасса пересекает поле, затем – автодорогу 41К-845 (Сельцо-Заволжье), проходя по обрабатываемым полям до пересечения с руслом реки Тигода. Далее участок проектируемого строительства пролегает по лесу на направлении на восток и пересекает автодорогу 41А004 на участке Большое Переходное – Коркино, проходя по полям изрезанных сетью ирригационных канав. Далее трасса газопровода продолжается по направлению на северо-восток по лесу с болотными низинами до пересечения с линией существующих коммуникаций, где объект разветвляется на две нитки, одна из которых следует на Любань по направлению на северо-запад, а вторая – параллельно автодороге М-10 по направлению на юго-восток. Далее трасса проектируемого строительства пролегает по направлению на юго-восток, затем, делая изгиб, приближается к автодороге М-10, проходя по лесу и нешироким полям, после чего пересекает русло реки Тверезна. Далее трасса проходит по лесной поляне, затем – по участку леса с труднопроходимой болотистой поверхностью до пересечения с автодорогой 41К-171 Вороний Остров – Трубников Бор. Далее трасса проектируемого строительства пролегает по лесу с труднопроходимыми болотами. Далее участок проектируемого строительства пролегает по полю до пересечения с руслом реки Равань, после пересечения реки – пролегает по направлению на юго-восток по полю. Далее трасса газопровода пролегает по участку заболоченного леса до пересечения с автодорогой М-10 – Бабино-2, затем – по направлению на юго-восток, где пересекает русло реки Грядка. До границы с Новгородской областью участок проектируемого строительства проходит по лесу с заболоченными низинами.

Ширина полосы отвода земель во временное пользование для строительства объекта принята в проекте в соответствии с требованиями СН 452-73, ВСН 14278 ТМ-Т1 и СН 461-74. В основном реконструируемый объект представляет собой два параллельных трубопровода МГ «Серпухов-Ленинград» Ду 700 и МГ «Белоусово-Ленинград» Ду1000, расположенные на нормативном расстоянии друг от друга. Ширина полосы отвода для одиночного трубопровода Ду700 по землям, где не требуется снятие плодородного слоя грунта, составляет 23 метра, где требуется – 33 метра. Для трубопровода Ду1000 – 28 и 39 метров соответственно. При параллельном следовании в одном техническом коридоре ширина полосы отвода переменная и зависит от условий прохождения трассы трубопроводов. Под строительство кабеля ВОЛС нормами предусмотрена ширина полосы отвода – 6 м. Под строительство ВЛЗ-10 кВ нормами предусмотрена ширина полосы отвода – 8 м.

В рамках 4 этапа реконструкции «МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» предусматривается строительство следующих сооружений и систем:

- Магистральные газопроводы:
 - МГ «Серпухов-Ленинград» DN 700 PN 5,4 МПа на участке от КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург» общей протяженностью 126,1 км;
 - МГ «Белоусово-Ленинград» DN 1000 PN 5,4 МПа на участке от КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург» общей протяженностью 66,5 км;
 - перемычки DN 700 PN 5,4 МПа между МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» до и после линейных кранов на км 703,0/655,5 и км 743,8/697,4;

- перемычка с МГ «Ям-Ижора-Гатчина» DN 700 PN 5,4 МПа протяженностью 0,1 км;
- газопроводы-отводы: на ГРС «Малая Вишера» DN 200 PN 5,4 МПа протяженностью 0,7 км; на ГРС «Трегубово» DN 100 PN 5,4 МПа протяженностью 0,4 км; на ГРС «Успенское» DN 300 PN 5,4 МПа протяженностью 1,6 км, DN 100 PN 5,4 МПа протяженностью 0,9 км; на ГРС «Чудово» и ГРС «Красный Фарфорист» DN 250 PN 5,4 МПа протяженностью 1,7 км; на ГРС «Зуево» DN 150 PN 5,4 МПа протяженностью 0,6 км; на ГРС «Любань» DN 150 PN 5,4 МПа протяженностью 0,7 км; на ГРС «Тосно» DN 300 PN 5,4 МПа протяженностью 1,9 км; на ГРС «Шоссейная-2» DN 700 PN 5,4 МПа протяженностью 0,4 км; на ГРС «Санкт-Петербург» DN 1000 и DN 700 PN 5,4 МПа общей протяженностью 0,3 км;
- линейные крановые узлы МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград», крановые узлы без продувки на перемычках между МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград», крановый узел с односторонней продувкой на газопроводе-отводе на ГРС «Малая Вишера», крановые узлы без продувки и с односторонней продувкой на перемычке с МГ «Ям-Ижора-Гатчина» и на газопроводах-отводах; охранный кран на газопроводе-отводе на ГРС «Тосно»; узел запуска ВТУ на МГ «Серпухов-Ленинград» на км 651,0, узел приема ВТУ на МГ «Серпухов-Ленинград» на км 782,6; узел приема и запуска ВТУ на МГ «Белоусово-Ленинград» на км 730,0;
- Площадочные объекты в составе линейного:
 - Площадка узла запуска ВТУ на МГ «Серпухов-Ленинград» на км 651,0;
 - Площадка узла приема ВТУ на МГ «Серпухов-Ленинград» на км 782,6;
 - Площадка узла приема и запуска ВТУ на МГ «Белоусово-Ленинград» на км 730,0.
 - Площадки под БКЭС на км 656,8, км 772,6, км 780,2;
 - Площадки под КУ и БКЭС на км 669,4, км 677,4, км 693,2, км 703,3, км 726,3, км 728,5, км 750,2, км 768,7, км 787,8, км 792,4, км 1,4 г/о к ГРС «Успенское», км 1,4 г/о ГРС «Тосно»
- Кабельные линии ВОЛС;
- Проектируемые подъездные дороги (11 шт.) общей протяженностью 10,5 км;
- Проектируемые линии электропередач общей протяженностью 6,5 км;
- Система автоматизации;
- Система электрохимической защиты.

Проектом предусмотрено строительство переходов инженерных коммуникаций через искусственные преграды закрытым способом (продавливание и горизонтально-направленное бурение).

В ходе реализации проектного решения предполагается производство следующих земляных работ: планировка строительной полосы, планировка территории при строительстве временных вдольтрассовых проездов и подъездных автодорог к проектируемым площадкам, разработка траншей под газопроводы и кабельные линии, разработка котлованов при строительстве переходов способом горизонтально-направленного бурения, разработка котлованов под установку фундаментов крановых узлов и площадочных объектов в составе линейного.

На территории Ленинградской области достаточно многочисленны стоянки, относящиеся к неолиту. В эпоху раннего неолита юг Ленинградской области и Южное Приладожье входили в ареал северного варианта нарвской культуры. Эталонным памятником северного варианта этой культуры считается нижний слой стоянки Сяберская III

в Лужском районе (раскопки В.И. Тимофеева в 1988-89 гг.). Нарвская керамика и костяные изделия обнаружены и в комплексе стоянки Березье Волховского района. Тонкостенные сосуды изготавливались из узких лент глины с примесью органических остатков и толченой раковины, верхняя часть сосудов украшена редким орнаментом из горизонтальных рядов насечек, вдавлений, наколов, оттисков. Характерны расчески поверхности гребенчатым штампом. Кремневый инвентарь немногочислен (Лапшин, 2001, с. 238-276).

Для памятников развитого и позднего неолита южной части Ленинградской области характерна гребенчато-ямочная керамика. Культура гребенчато-ямочной керамики имеет обширную территорию распространения, включающую Финляндию, Восточную Прибалтику, Карелию, Ленинградскую область, часть Новгородской области, север Белоруссии. Этот тип керамики был выделен А. Европеусом. Для него характерно преобладание оттисков гребенчатого штампа, покрывающих всю поверхность крупных, полуяйцевидной формы сосудов. Зоны оттисков разделены рядами глубоких ямок. В орнаменте также присутствуют геометрические фигуры и горизонтальные зигзаги, специфические оттиски и насечки. Помимо керамики, комплексы стоянок характеризуются обилием орудий из кремня, а также сериями изделий из кварца. Отмечены находки восточноприбалтийских янтарных украшений (Лапшин, 2001, с. 238-276).

Ближайшие к участку проектирования неолитические стоянки были изучены на территории соседнего Кировского района – стоянки Подолье на р. Лава. Стоянки Подолье 1, 3 исследовались в 2011-2015 гг. Т.М. Гусенцовой. Во время обитания стоянка находилась на берегу древнего водоема, лагуны или приустьевой части реки. На стоянке были выделены два культурных горизонта: верхний (на суходоле), сложенный желто-серым песком мощностью 0,2-0,8 м, и нижний, состоящий из торфа и дерева, чередующегося с прослоями песка мощностью до 0,8-1,5 м. В культурном слое стоянок сохранились земляные структуры с развалами сосудов и скоплениями костей. По данным радиоуглеродного датирования, время существования памятника относится к середине V - середине III тыс. до н. э. Большинство находок приурочено к нижнему слою торфа, где найдены вбитые колы и остатки рыболовных конструкций из лучин, крупные развалы сосудов, тесла, скопления костей животных, грузила – камешки, оплетенные полосками бересты (Кулькова и др. 2016).

Эпоха бронзы на территории проектирования представлена культурой сетчатой керамики. Была выделена Б. С. Жуковым и О. Н. Бадером в 1920-е гг. и датируется 2-ой пол. II-го – 1-ой пол. I тыс. н.э. Ареал культуры занимает значительную часть лесной зоны Восточной и Северной Европы: от Фенноскандии и Эстонии до Среднего Поволжья. Сложение культуры сетчатой керамики произошло в результате взаимодействия фатьяновской, абашевской, поздняяковской и волосовской культур. Данное культурное единство выделено на основе комплекса типологических признаков, одним из основных является наличие сетчатых отпечатков на керамике. Поселения располагались на террасах и пойменных холмах близ рек и озёр, на позднем этапе появились городища (Юшкова, 2015, с. 278-318). Ближайшим памятником данной культуры является стоянка Подолье 4 в Кировском районе. На ней найдена керамика, напоминающая сосуды культуры сетчатой керамики на позднем этапе и памятников волховского типа. Это поселение может быть датировано рубежом III/I тыс. до н.э.

Эпоха раннего железа относится ко вт. пол. I-ой - пер. пол. II-го тыс. н.э. На территории проектирования она представлена немногочисленными поселениями, расположенными на высоких сухих берегах в нижнем течении рек Волхов, Паша и Воронегга в Южном Приладожье. Для них характерна штриховая керамика (Лапшин, 2001, с. 238-264).

В настоящее время было выявлено местонахождение раннего железного века у пос. Войсковоро Тосненского р-на. Местонахождение Войсковоро открыто недалеко от края коренного левого берега р. Ижоры, в 0,5 км к С от пос. Войсковоро. Была найдена часть стенки лепного сосуда штрихованной керамики раннего железного века (Лапшин, Семенов, 2012, с. 7-18).

В период со второй половины I - первой половины II тыс. н. э. для Поволховья характерно разнообразие погребальных памятников – длинных курганов, сопок, круглых курганов и жальников (Лапшин, 2001, с. 238-276).

К периоду раннего средневековья относятся такие погребальные памятники, как длинные курганы. К ним относятся насыпи как длинные и удлиненные, так и округлых, подпрямоугольных, подквадратных и комбинированных форм. Их высота достигает более 1,5 м, а диаметр – более 15 м. Под насыпью длинных курганов обнаружены пережженные человеческие кости, иногда сложенные в глиняных сосудах или же в небольших ямках. Насыпи сооружались не сразу, а постепенно – курган подсыпался и с каждым новым погребением всё больше вытягивался. Число погребений в длинных курганах достигает 6-8 и более. Датировка культуры – первая половина V в. - IX/X в. (Исланова, 2011, с. 21-26). Длинные курганы располагаются на песчаных возвышенностях в сосновых борах, на зандрах с легкими супесями или на озерно-ледниковых, озерно-аллювиальных и озерных равнинах. Вещи встречаются редко (бронзовые «бляшки-скорлупки» и колпачкообразные бляшки, поясные пряжки, ножи, глиняные пряслица, синие стеклянные бусы, каменные кресала, лепные глиняные сосуды), керамика лепная, баночных форм (Лебедев, 1982, с. 15-42). В границах Ленинградской области длинные курганы встречаются в Лужском районе на юге и в Бокситогорском, Тихвинском районах на юго-востоке (Лапшин, 2001, с. 238-264).

На территории Тосненского района памятников данной культуры не обнаружено.

К периоду VIII-X вв. относится культура сопок. Сопки – высокие кругообразные насыпи с уплощенной или горизонтальной вершиной и кольцом из камней, расположенные на возвышенных местах, речных берегах, среди полей. На территории Ленинградской области встречаются в нижнем течении Волхова, верхнем течении Луги и на юго-востоке – на границе Новгородской и Вологодской области. Размеры сопок колеблются от небольших, высотой 2-2,5 м. и диаметром 12-14 м., до грандиозных насыпей высотой до 10 м. и диаметром около 40 м. Чаще всего сопки располагаются по одиночке или группируются в небольшие могильники от двух-трех насыпей. Они тяготеют к моренной зоне (Лебедев, 1982, с. 15-42; Седов, 1970, с. 9-12; Лапшин, 2001, с. 238-276).

Захоронения в сопках располагаются ярусами. Наибольшее число захоронений приходится на верхние горизонты этих насыпей, принадлежащие к последнему периоду их использования. Обычно они открываются или непосредственно под дерном, или на небольшой глубине. Число таких захоронений в одной сойке колеблется от одного до семи. В ходе раскопок были обнаружены захоронения по обряду сожжения. В дальнейшем, по-видимому, его сменило труположение в могильниках возле сопок. Вещевой материал сопок представлен баночной керамикой длинных курганов, реберчатыми горшками «ладожского типа», стеклянными и пастовыми бусами, ножами, бубенчиками т.п. В некоторых насыпях были найдены гончарные сосуды (Лебедев, 1982, с. 15-42).

Население, соорудившее сопки, имело тип хозяйства, основанный на пашенном земледелии с использованием тягловой силы животных и пахотных орудий с железными рабочими частями. Носители культуры сопок, расселяясь на наиболее удобных и

плодородных землях, создали основу средневековой сети поселений, своеобразные ядра оседлости, сохранявшихся на протяжении последующих столетий.

Период X-XIII вв. характеризуется значительным многообразием типов археологических памятников. В этот период использовались неукрепленные поселения-селища, укрепленные поселения-городища, известны погребения по обряду трупосожжения и трупоположения, совершаемые как в грунтовых могилах, не имеющих внешних наземных сооружений, дошедших до наших дней, так и под курганными насыпями. В своеобразных чертах памятников различных регионов исследователи склонны видеть проявления этнической неоднородности населения Северо-Запада России, а некоторые типы памятников связываются с летописными племенами, населявшими эту территорию – ижорой, словенами, весью, чудью и другими.

На территории Тосненского района располагается грунтовый могильник у пос. Войсковоро на левом берегу р. Ижора. При земляных работах были найдены мужское и женское фунтовые погребения с украшениями кон. XII-XIII вв. (Лапшин, 1995). В 1908 г. у деревни Инкере-Войсковоро были найдены два черепа, относившиеся предположительно к мужскому и женскому захоронениям. Среди найденных украшений были несколько фибул: овально-выпуклая со звериным орнаментом; две фрагментированные круглые выпуклые с изображениями листьев, розеток и пальметок; две орнаментированные подковообразные, изготовленные из серебра, относящиеся к прибалтийско-финскому кругу древностей. Другая часть обнаруженных здесь украшений – фрагментированное ромбоштитковое височное кольцо, обломок широкопластинчатого браслета с растительным орнаментом и витая шейная гривна – связана, вероятно, с древнерусской культурой. Среди находок были также бусина и обломок широкопластинчатого браслета. К мужскому погребению относятся копьё и топор (Сорокин, 2017).

Древнерусская культура. В течение XI в. происходит переход к новым типам погребальных памятников. Прежде всего, меняется погребальный обряд. Трупосожжение сменяется трупоположением, то есть умерших не сжигают, как раньше, а хоронят, как и в последующие века. Внешний вид погребальных сооружений претерпевает коренные изменения. Для древнерусской эпохи характерны курганные и жальничные могильники. Курганы небольшие, круглые в плане. Курганные могильники XI-XIII вв. немногочисленны. Основную массу древнерусских погребальных памятников XI-XIII вв. составляют жальники.

Жальники – могильники из грунтовых могил, на поверхности обозначенные камнями в виде круга, овала или четырехугольника. Они располагаются около деревень, на песчаных возвышенностях в сосновых борах. В некоторых случаях жальники располагаются на окраинах курганных групп, реже – сопок.

Жальники постепенно сменили древнерусские курганы. Переход был постепенный. Первоначально, в начале XIII вв. появляются так называемые «курганы-жальники», насыпи которых не превышают кольца валунов и размеров могилы. По мере углубления подкурганных ям насыпи исчезают. Поздние жальники имеют более вытянутые обкладки из каменных плит, поставленных на ребро. Жальничные могилы обычно группируются на окраинах курганных могильников или образуют отдельные кладбища. Погребальный инвентарь представлен немногочисленными украшениями и керамикой. На отдельных жальниках с XIII - начала XIV вв. появляются каменные кресты, позднее на них строят часовни (Лебедев, 1982, с. 15-42).

Материалы, которыми ныне располагает археология, позволяют утверждать, что первые жальничные могилы в Северо-Западной Руси появляются почти одновременно в

разных местах расселения кривичей псковских и словен ильменских. Большинство жальничных захоронений раннего этапа имеют западную ориентировку, но отмечены также трупоположения головой к востоку. Вещевой инвентарь погребенных в ранних жальничных могилах не выявляет какой-либо специфики. Можно заметить, что в ранних жальниках Северо-Западной Руси не встречаются типично новгородские ромбоштитковые височные кольца, обычные для синхронных курганных захоронений, зато в жальниках нередки украшения с зерненными металлическими бусами, которые обычны для Мазовецко-Подляшского региона (Седов, 2000, с. 7-12).

Комплексы XI-XII вв. известны в пределах почти всего жальничного ареала (кроме Ижорского плато). На рубеже XII-XIII вв. население, хоронившее в жальничных могилах, появляется на Ижорском плато, заселенном прежде славянами и славянизирующей водью, в среде которых доминировал курганный обряд (Лебедев, 1982, с. 15-42; Седов В.В., 2000, с. 7-12). В Ленинградской области жальники известны в Полужье, на Ижорском плато и на юго-востоке (Лапшин, 2001, с. 238-264).

В Тосненском районе зафиксированы курганно-жальничный могильник Первино у д. Червино, могильники (предположительно жальники) у дд. Болотница, Бородулино, Веривщина. Курганно-жальничный могильник Первино известен с 1911 г., был обследован в 1989 г. Видимые погребальные комплексы являются переходной формой от курганов к жальничным погребениям. 20 насыпей высотой 0,4-0,8 м, диаметром 3-6 м обложены в основании венцами из крупных камней. Более крупные насыпи находятся в восточной части могильника; к западу насыпи становятся мельче, появляются оградки овальной или подпрямоугольной формы; в юго-западной части могильника находятся оградки с крупным камнем с западной стороны (в головах погребения). Между насыпями видны отдельные камни, но форма оградок не прослеживается. Общий размер могильника 50x40 м. (Лапшин, 1995).

Жальники у дд. Болотница, Бородулино и Веривщина не сохранились. Они упоминались в 1911 г. в каталоге памятников И. Романцева. На жальнике у д. Бородулино стояла часовня, видны были отдельные камни. Разрушен при мелиорации (Лапшин, 1995; Романцев, 1911, с. 57-58). У И. Романцева на территории современного Тосненского района отмечен еще один жальник у бывш. д. Крапивно. Грунтовый могильник, расположенный в 5 км к юго-западу от д. Ручьи на левом берегу р. Равань. Был обследован в 1911 г. Камней нет, холм 20x20 м, высотой 1 м над поляной и 3 м над ручьем (Чистиков, 2006, с. 43).

Значительное число жальничных могильников этого региона располагаются вблизи, или на территории позднесредневековых, а иногда и современных христианских кладбищ, что позволило ряду исследователей предположить тесную хронологическую и культурную связь этих типов погребений. Более того, реконструируемая по распространению жальничных могильников система освоения земель Северо-Запада России не претерпевает значительных изменений вплоть до XVIII в.

В январе 2021 года Ленинградской областной археологической экспедицией ИИМК РАН под руководством А.В. Субботина проводились археологические разведки на объекте: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4. Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург», расположенном Тосненском районе Ленинградской области. Работы проводились на основании Открытого листа № 2784-2020, выданного Субботину Андрею Викторовичу на право проведения археологических полевых

работ в бассейнах р. Саба, р. Луга, р. Оредеж, р. Ящера, р. Вруда, р. Лемовжа, р. Кременда, р. Суйда, р. Ижора, р. Нева, р. Коваша, р. Систа, р. Тосна, р. Мга, р. Равань, р. Тигода, р. Назия, р. Волхов, р. Сясь, р. Лынна, р. Воронежка, р. Паша, р. Рыбежка, р. Свирь и о. Вуокса, о. Суходольское, о. Отрадное в Волосовском, Волховском, Гатчинском, Кировском, Ломоносовском, Лужском, Приозерском, Тихвинском, Тосненском районах и Сосновоборском городском округе Ленинградской области (срок действия Открытого листа с 09 декабря 2020 по 30 ноября 2021 года). Исследования проводились во исполнение требований Федерального закона № 73-ФЗ от 25 июня 2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Было проведено натурное обследование территории земельного участка в границах проектирования объекта «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4. Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург», с визуальным осмотром местности с целью поиска памятников археологии, выраженных в рельефе местности. Территория обследования пройдена пешими маршрутами, осуществлена сплошная площадная разведка. В ходе натурального обследования был произведен визуальный осмотр близлежащих объектов культурного наследия, произведена фотофиксация их современного состояния и выяснено взаиморасположение с участком землеотвода проектируемого газоперерабатывающего комплекса. Было произведено визуальное обследование местности, поиск подъемного материала и закладка разведочных шурфов. В ходе производства археологических работ был выявлен объект археологического наследия «Селище Тосно 2», представляющий собой селище эпохи средневековья.

Выявленный объект культурного (археологического) наследия **«Селище Тосно 1»** расположен в Тосненском городском поселении Тосненского района Ленинградской области, к Ю от г. Тосно, к В от пос. Строение, на левом берегу р. Тосна, с восточной стороны от лесной дорожки, в лиственном лесу.

Поселение было выявлено летом 2017 г. Ленинградской Областной экспедицией ИИМК РАН под руководством Н. Ф. Соловьевой и Е. К. Блохина при проведении археологической разведки на территории, отведенной под строительство объекта «ВОЛП ГПС Кириши – Красный Бор – н/б Пулково. Строительство (волоконно-оптической линии передач) в Тосненском и Киришском районах». В ходе производства археологических работ в Тосненском районе был зафиксирован объект культурного наследия, представляющий собой селище эпохи средневековья с культурным слоем, содержащим археологические артефакты: фрагменты керамических сосудов, предметы быта, украшения. Памятник занимал участок смешанного леса на левом берегу р. Тосна, на «приусловом валу» на высоте 4 м над уровнем воды в реке, к востоку от лесной дороги, к юго-востоку от моста через р. Тосна по трассе Е-105 «Россия», на территории Тосненского городского поселения. В процессе работ был произведен визуальный осмотр территории, фотофиксация. С целью выявления культурного слоя заложено 9 разведывательных шурфов, определены границы памятника и их поворотные (характерные) точки. В четырех шурфах был зафиксирован культурный слой, представляющий собой слой коричневой гумусированной супеси с включениями углей и пещины мощностью от 0,2 до 0,4 м. Время существования поселения по керамическому материалу определено XII-XIV вв. Выявленному памятнику было присвоено наименование «Селище Тосно 1».

В 2018 г. Ленинградской областной экспедицией ИИМК РАН в рамках выполнения государственного контракта № 001/2018-ИКЭ от 07 мая 2018 года по проведению историко-культурной экспертизы объектов археологического наследия Ленинградской области был произведен визуальный осмотр территории памятника, повреждений почвенного покрова, мест шурфов 2017 г., поиск подъемного материала, составлено общее текстовое описание ландшафтной ситуации и технического состояния, произведена фотографическая фиксация как общих видов памятника, так и отдельных его объектов, произведена инструментальная топографическая съемка плана. Для уточнения наличия, характеристики и территории распространения культурного слоя у юго-восточного угла и восточного края памятника были заложены 2 шурфа размерами 1x1 м. Исследования 2018 г. подтвердили границы выявленного объекта, установленные экспедицией ИИМК РАН в 2017 г., однако показали, что датировка памятника может быть удревнена и установлена в пределах X-XIV вв.

Приказом Комитета по культуре Ленинградской области «О включении объекта археологического наследия «Селище Тосно 1» в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, и утверждении границ его территории» № 01-03/17-69 от 23.08.2017 г. ОАН «Селище Тосно 1» был включен в перечень выявленных объектов культурного наследия.

Выявленный объект археологического наследия представляет собой селище эпохи средневековья X-XIV вв. с выраженным культурным слоем в виде коричневой гумусированной супеси мощностью 20-40 см, залегающем на глубине 40-70 см от дневной поверхности и содержащим уголь и археологические артефакты: фрагменты керамических сосудов, предметы быта, украшения, печную обмазку. Селище занимает участок густого лиственного леса на прирусловом валу под коренным берегом р. Тосна на высоте 5 м над уровнем воды в реке. Размеры занимаемого объектом участка в виде пятиугольника неправильной формы вдоль берега реки – около 67-73x120 м. Рельеф ровный, с небольшим падением в западном направлении в сторону низинного заболоченного участка леса. Высотные отметки в границах топографической съемки варьируют в пределах от 30,9 м БС до 31,5 м БС. Перепад высот составляет до 0,6 м. Уровень воды в реке - 26,72 м БС.

Культурный слой памятника представлен коричневой гумусированной супесью, мощностью 20-40 см, содержащей уголь и археологические артефакты: фрагменты керамических сосудов, предметы быта, украшения, печную обмазку.

Границы селища определяются по распространению археологических артефактов в шурфах и рельефу местности. Территория селища представляет собой пятиугольник неправильной формы. Площадь ОАН составляет 8224 кв. м, периметр границ 370 м.

Согласно Приказу Министерства культуры Российской Федерации от 1 сентября 2015 г. N 2328 "Об утверждении перечня отдельных сведений об объектах археологического наследия, которые не подлежат опубликованию" сведения о местонахождении объекта археологического наследия (адрес объекта или при его отсутствии описание местоположения объекта, описание границ территории объекта культурного наследия) опубликованию не подлежат. Подробные сведения о местонахождении ОАН и описание границ его территории представлены в Разделе «Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия» документации по объекту «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург», шифр 0296.001.006.П4.0003-ОСОКН (Прил. 4).

Выявленный объект археологического наследия является ценным источником информации о быте, хозяйстве, материальной и духовной культуре средневекового населения Северо-Запада России в эпоху средневековья, что имеет большое значение для изучения истории России, научным источником для исследования данных о периодах, системах и характере расселения человека эпохи средних веков.

Большая часть территории распространения культурного слоя селища покрыта густым лиственным лесом. Тем не менее, сохранность культурного слоя, залегающего на глубине 40-70 см от современной дневной поверхности, следует считать удовлетворительной.

Выявленный объект культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 2» расположен в Тосненском городском поселении Тосненского района Ленинградской области, на левом берегу р. Тосна к востоку от лесной грунтовой дороги, идущей вдоль левого берега р. Тосна. Селище расположено в среднем течении р. Тосна, на ее левом берегу, на высоте 32-33 м по БС на прирусловом валу, сложенном среднезернистыми песками, под коренным берегом реки.

Поселение было выявлено в январе 2021 года Ленинградской областной археологической экспедицией ИИМК РАН под руководством А.В. Субботина в ходе производства археологических разведок в границах проектирования объекта «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4. Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург».

Приказом Комитета по культуре Ленинградской области «О включении объекта археологического наследия, обнаруженного в Тосненском районе Ленинградской области, в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, и утверждении границ его территории» № 01-03/21-42 от 29.03.2021 г. ОАН «Селище Тосно 2» был включен в перечень выявленных объектов культурного наследия.

Выявленный объект археологического наследия «Селище Тосно 2» является археологизированным поселением с выраженным культурным слоем, содержащим археологические артефакты: фрагменты керамических сосудов и предметы быта. Время существования поселения по керамическим сосудам можно определить как XVI-XIX вв. н. э.

Культурным слоем на поселении является слой коричневой гумусированной супеси с включениями углей, кирпичной крошки и пачины мощностью от 0,08 до 0,4 м, зафиксированный в шурфах 1, 2, 3. В восточной части поселения, расположенной около реки Тосна верхняя часть слоя частично размыва в ходе сезонных поднятий уровня воды в реке.

Границы поселения определяются однозначно по распространению археологических артефактов в шурфах и топографической ситуации. Территория ОАН представляет собой четырехугольник неправильной формы размерами порядка 92х66 м вытянутый по оси север-юг. Площадь ОАН составляет 6033 кв. м., периметр границ 316 м.

Согласно Приказу Министерства культуры Российской Федерации от 1 сентября 2015 г. N 2328 "Об утверждении перечня отдельных сведений об объектах археологического наследия, которые не подлежат опубликованию" сведения о местонахождении объекта археологического наследия (адрес объекта или при его отсутствии описание местоположения объекта, описание границ территории объекта культурного наследия) опубликованию не подлежат. Подробные сведения о местонахождении ОАН и описание границ его территории представлены в Разделе «Мероприятия по обеспечению сохранности

объектов культурного наследия» документации по объекту «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург», шифр 0296.001.006.П4.0003-ОСОКН (Прил. 4).

Выявленный объект археологического наследия содержит важную информацию о быте и материальной культуре населения Ленинградской области в эпоху средневековья.

Памятник расположен на опушке леса. Хозяйственная деятельность на территории ОАН не ведется. Сохранность культурного слоя следует считать хорошей.

В процессе разработки раздела были проведены: историко-культурное исследование, соотнесение границ ОКН с территорией проектируемого строительства, оценка воздействия планируемых строительных мероприятий на сохранность памятника. В результате анализа рисков и расчета угроз сохранению объектов культурного наследия были в итоговом виде сведены предварительные мероприятия охраны, дополнительные рекомендации на период проведения строительных работ, обеспечивающие сохранность указанного объекта культурного наследия.

В результате анализа взаиморасположения объектов культурного наследия и объектов строительства было установлено:

- Выявленный объект культурного наследия «Селище Тосно 1» расположен вне границ полосы, отведенной под строительство проектируемого объекта «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург» в непосредственной близости от участка проектирования к северу-северо-западу от участков ПК 2780 – ПК 2781 МГ «Белоусово-Ленинград» и ПК 2779+50 – ПК 2780+50 МГ «Серпухов-Ленинград». Минимальное расстояние от ОКН до полосы отвода проектируемого линейного объекта составляет 14 м, до площадки временного складирования минерального грунта при переходе газопровода через водные преграды – 15,3 м.

- Выявленный объект культурного наследия «Селище Тосно 2» частично расположен (в центральной его части) в границах полосы, отведенной под строительство. Ширина последней на данном участке линейного объекта составляет 60 м. Площадь участка территории памятника, попадающего в полосу отвода для строительства объекта, составляет 4010,5 кв. м. По территории выявленного объекта культурного наследия «Селище Тосно 2» проходят проектируемые магистральные газопроводы: МГ «Белоусово-Ленинград» на участке ПК 2780+19.8 – ПК 2780+88.3 и МГ «Серпухов-Ленинград» на участке ПК 2779+49.6 – ПК 2780+14.8 и временные вдольтрассовые проезды. В границах проектом предусмотрены следующие земляные работы: планировка территории при строительстве временных вдольтрассовых проездов, разработка траншей под газопроводы.

Анализ проектных решений показал, что реализация проекта «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург» затрагивает и угрожает сохранности выявленного объекта культурного наследия «Селище Тосно 2» на площади 4010,5 кв. м.

Разделом рекомендованы следующие мероприятия по сохранению вышеуказанного выявленного объекта культурного (археологического) наследия: ввиду отсутствия возможности выноса трассы проектируемых газопроводов за пределы территории памятника археологии, в соответствии с п. 2. ст. 40, и п. 9 ст. 45.1. Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» разделом предусмотрено проведение спасательных археологических полевых работ. Учитывая степень сохранности культурного слоя, работы по сохранению выявленного объекта культурного наследия «Селище Тосно 2» разделом предусмотрено проводить в режиме археологических раскопок. *Археологические раскопки* предусматриваются на участках территории ОКН «Селище Тосно 2» в границах полосы, отведенной под строительство, площадью 4010,5 кв. м.

Также, разделом предусмотрен *комплекс мер*, направленных на недопущение случайного или умышленного повреждения или уничтожения выявленных объектов культурного наследия «Селище Тосно 1» и «Селище Тосно 2» в процессе производства работ по реализации проектного решения по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург», за пределами полосы, отведенной под строительство, а именно:

- неукоснительно исполнять нормы проектного решения при проведении строительных и иных работ;
- организовать устройство временного ограждения территории ОКН;
- запретить производство любых земляных и строительных работ на территории ОКН за границей зоны производства работ;
- запретить организацию путей подъезда строительной техники и путей доставки строительных материалов на территории объекта культурного наследия и близлежащих территориях за границей зоны производства работ, проезд автотранспорта и дорожно-строительной техники и доставка строительных материалов должны осуществляться только по существующей дорожной и проектируемой временной сети;
- запретить организацию мест складирования любых материалов, предметов, грузов, а также размещение оборудования и бытовок на территории объектов культурного наследия и близлежащих территориях за границей зоны производства работ;
- предусмотреть проведение инструктажа для сотрудников с разъяснением культурно-исторической значимости объектов культурного наследия с указанием запрета их повреждения и необходимости соблюдения всех мер по обеспечению их сохранности.

При исполнении мероприятий, изложенных в разделе, представленном на экспертизу, реализация проекта «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург» не представляет угроз сохранности в отношении выявленных объектов культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 1» (Приказ Комитета по культуре Ленинградской области № 01-03/17-69 от 23.08.2017) и «Селище Тосно 2» (Приказ Комитета по культуре Ленинградской области № 01-03/21-42 от 29.03.2021).

16. Обоснования выводов экспертизы

1. Раздел предусматривает комплекс мероприятий по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 1», «Селище Тосно 2», а именно: ввиду невозможности вынести трассу проектируемых газопроводов за пределы границ памятника археологии и исключить проведение земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ в границах территории выявленного ОКН, предусмотреть проведение спасательных археологических полевых работ – археологические раскопки территории выявленного объекта культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 2» (площадью 4010,5 кв. м), а также комплекс мер, направленных на недопущение случайного или умышленного повреждения, или уничтожения выявленных объектов культурного наследия «Селище Тосно 1», «Селище Тосно 2» в процессе производства работ, за пределами полосы, отведенной под строительство.

На основании положений действующего законодательства РФ (Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» от 25.06.2002 г.) (ст.36, п.4), в случае обнаружения не указанного в настоящем разделе объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, исполнитель работ обязан проинформировать орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охраны объектов культурного наследия, об обнаруженном объекте и приостановить изыскательские, проектные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные работы, указанные в статье 30 Федерального закона №73-ФЗ работы по использованию лесов и иные работы.

2. Представленный заказчиком на экспертизу Раздел выполнен в полном соответствии с требованиями пункта 2 статьи 36 Федерального закона РФ № 73-ФЗ от 25 июня 2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

3. Предложенный комплекс мер является максимально полным и качественным по обеспечению сохранности вышеуказанных объектов культурного (археологического) наследия при проведении земляных, строительных и иных работ в рамках реализации проектного решения по титулу «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург», и соответствует требованиям Федерального закона РФ № 73-ФЗ от 25 июня 2002 года «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

17. Вывод экспертизы:

Экспертом сделан вывод о возможности (положительное заключение) обеспечения сохранности выявленных объектов культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 1» (Приказ Комитета по культуре Ленинградской области № 01-03/17-69 от 23.08.2017) и «Селище Тосно 2» (Приказ Комитета по культуре Ленинградской области № 01-03/21-42 от 29.03.2021) при проведении земляных, строительных и иных работ в рамках реализации проектного решения по титулу «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург» в соответствии с представленным Разделом (шифр 0296.001.006.П4.0003-ОСОКН).

18. Перечень приложений к заключению экспертизы

1. Копия договора № 0296.4/Арх-Эр от «29» апреля 2021 года.
2. Копия приказа Министерства культуры Российской Федерации № 1998 от 19.11.2018 г. «Об утверждении статуса аттестованного эксперта по проведению государственной историко-культурной экспертизы».
3. Копии документов о постановке объектов культурного наследия на государственную охрану.
4. Копия Раздела «Мероприятия по обеспечению сохранности объектов культурного наследия» (шифр 0296.001.006.П4.0003-ОСОКН), обосновывающего меры по обеспечению сохранности выявленных объектов культурного (археологического) наследия «Селище Тосно 1», «Селище Тосно 2» при производстве земляных, строительных и иных работ в рамках реализации проектного решения по объекту: «Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград». Этап 4: Реконструкция МГ «Серпухов-Ленинград» и МГ «Белоусово-Ленинград» от проектируемой площадки КС «Новгород» до ГРС «Санкт-Петербург».

Эксперт Дубов Д.С.

дата оформления заключения
государственной историко-культурной экспертизы

06.05.2021 г.

Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с п.п. 18,22 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569 "Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе"