Акт по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

г. Санкт-Петербург «04» августа 2026 года

Настоящая государственная историко-культурная экспертиза проведена экспертом Ефимовой И.Е. на основании договора на проведение государственной историко-культурной экспертизы от 03.07.2026 № 07/26-ГИКЭ (приложение № 10).

1. Дата начала и дата окончания проведения экспертизы:

Настоящая государственная историко-культурная экспертиза проведена в период с 03 июля 2026 года по 04 августа 2026 года.

2. Место проведения экспертизы:

г. Санкт-Петербург.

3. Заказчик экспертизы:

Индивидуальный предприниматель Аврух Лев Григорьевич.
Юридический адрес: 197371, Санкт-Петербург, ул. Ольховая, д. 14, корп.1, 230
ОГРНИП: 319784700004521 ИНН: 781011648229

4. Сведения об эксперте:

Фамилия, имя, отчество	Ефимова Ирина Евгеньевна
Образование	Высшее
Специальность	Культурология; Государственное и муниципальное управление
Стаж работы	15 лет
Место работы и должность	Самозанятая
Реквизиты аттестации	Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 13.02.2024 № 264 «Об аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы» (приложение № 13)
Объекты экспертизы:	- 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; - 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.

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

Настоящая государственная историко-культурная экспертиза проведена в соответствии со статьями 28, 29, 30, 31, 32 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, утверждённым Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2024 № 530.

В соответствии с законодательством Российской Федерации эксперт несет ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении экспертизы, что подтверждает подписанием настоящего акта.

6. Цель и объект экспертизы.

6.1. Цель проведения государственной историко-культурной экспертизы:

Обеспечение сохранности объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в.,

1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), адрес (местонахождение): г. Санкт-Петербург, город Петергоф, Ленинградская область, Ломоносовский район, и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., адрес (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, при проведении земляных, строительных, 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» работ по использованию лесов и иных работ, предусмотренных проектной документацией «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино».

6.2. Объект государственной историко-культурной экспертизы:

Раздел об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящий в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино», проект обеспечения сохранности объектов культурного наследия при проведении 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, включающий оценку воздействия таких работ на указанные объекты и содержащий меры по обеспечению сохранности указанных объектов при проведении таких работ в границах территорий указанных объектов либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территорий указанных объектов: **- Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.**

7. Перечень документов, представленных заказчиком или полученных экспертом самостоятельно:

Перечень документов, предоставленных заказчиком:

- Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г. (приложение № 9);

- копия письма комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области от 05.04.2024 №01-06-2476/2024-0-1 (приложение № 7);

- выписка из ЕГРН от 04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104692663 на земельный участок с кадастровым номером 47:14:0303016:25 по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО "Низинское сельское поселение", д.Низино, участок 92 (приложение № 8).

Перечень документов, полученных экспертом самостоятельно:

- выписка из единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в отношении объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», адрес (местонахождение) объекта: г. Санкт-Петербург, город Петергоф, Ленинградская область, Ломоносовский район, от 03.08.2026 (приложение № 2);

- приказ Министерства культуры Российской Федерации от 24.22.2021 № 143158-р «О регистрации объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) (г. Санкт-Петербург), в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» (приложение № 4);

- извлечение из постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2001 № 527 «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербурге» (приложение № 3);

- приказ Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 (в ред. приказов Минкультуры России от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705) «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область» (приложение № 5);

- приказ Министерства культуры Российской Федерации от 11.01.2017 № 15 «О включении выявленных объектов культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация),

расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область, и утверждении границ их территории» (приложение № 6);

- выписка из ЕГРН от 04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308 на земельный участок с кадастровым номером 47:14:0303016:26 по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО "Низинское сельское поселение", д.Низино, участок 90 (приложение № 8).

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

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

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

Настоящая экспертиза проведена в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2024 № 530, Законом Санкт-Петербурга от 12.07.2007 № 333-64 «Об охране объектов культурного наследия в городе Санкт-Петербурге».

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

- рассмотрение представленных заказчиком документов;
- анализ исходно-разрешительной документации;
- изучение нормативно-правовой документации и научно-справочной литературы, необходимой для принятия экспертного решения;
- историко-архивные и библиографические исследования в объеме, необходимом для принятия экспертом соответствующих решений;
- анализ принятых проектных решений, в том числе по организации строительства, и выводов выполненной в разделе обеспечения сохранности объектов культурного наследия оценки воздействия запроектированных работ на объекты культурного наследия, разработанных мер по обеспечению сохранности объекта культурного наследия.

Исследования проводились на основе принципов научной обоснованности, объективности и законности, соблюдения требований действующего законодательства об охране объектов культурного наследия, презумпции сохранности объектов культурного наследия, достоверности и полноты информации. Указанные исследования проведены с применением методов

историко-архитектурного и семантического анализа, сопоставления результатов натурных и историко-архивных исследований, в объеме, достаточном для обоснования вывода экспертизы.

Результаты исследований, проведенных в рамках экспертизы, оформлены в виде настоящего акта.

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

10.1. Общие сведения

На экспертизу представлен Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г. (далее – Раздел ОСОКН), входящий в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино». Раздел ОСОКН разработан ИП Аврух Л.Г. на основании договора от 26.05.2026 № 35/05-26-ДОГ.

Исходными данными для разработки Раздела ОСОКН являлись:

- письмо комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области от 05.04.2024 №01-06-2476/2024-0-1;
- технические отчеты по результатам инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий:
  - МК № 2/2023 – ИГИ «Технический отчёт об инженерно-геологических изысканиях»;
  - МК №12/2023 – ИЭИ «Технический отчёт об инженерно-экологических изысканиях»;
- разделы проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино», в т.ч:
  - МК №13/2023-ПЗ Раздел 1. «Пояснительная записка»;
  - МК №13/2023-ППО Раздел 2. «Проект полосы отвода»;
  - МК №13/2023-ТКР.АД Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Книга 1. Автомобильная дорога»;
  - МК №13/2023-ТКР.ОДД Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Книга 2. Организация дорожного движения»;
  - МК №13/2023-ТКР.ЭН Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Книга 3. Наружное электроосвещение»;

- МК №13/2023-ТКР.ГСН Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Книга 4. Наружные газопроводы»;
- МК №13/2023-ПОС Раздел 5. «Проект организации строительства»;

В соответствии с письмом комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области от 05.04.2024 №01-06-2476/2024-0-1 в границах земельных участков, расположенных по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО «Низинское сельское поселение», д. Низино, с кадастровыми номерами 47:14:0303016:25 и 47:14:0303016:26, для проектирования объекта: «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» (далее – участок проектирования) отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Участок проектирования частично расположен в границах защитной зоны объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино, входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) по адресу (местонахождение): город Санкт-Петербург, Петродворцовый район; Ленинградская область, Ломоносовский район.

В отношении указанных объектов культурного наследия в соответствии с ст. 5.1, 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) заказчик работ обязан:

- разработать в составе проектной документации раздел или проект об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, включающий оценку воздействия проводимых работ на объект культурного наследия (далее – документация, обосновывающая меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия);

- получить по документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в комитет по сохранению культурного наследия Ленинградской области (далее – Комитет) на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия.

В соответствии с п. 3 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ строительные и иные работы на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, проводятся при наличии в проектной документации разделов об обеспечении сохранности указанного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проекта обеспечения сохранности указанного объекта культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, согласованных с региональным органом охраны объектов культурного наследия.

В соответствии с п. 1 ст. 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ защитными зонами объектов культурного наследия являются территории, которые прилегают к включенным в реестр памятникам и ансамблям (за исключением указанных в п. 2 ст. 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ объектов культурного наследия) и в границах которых в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия и композиционно-видовых связей (панорам) запрещаются строительство объектов капитального строительства и их реконструкция, связанная с изменением их параметров (высоты, количества этажей, площади), за исключением строительства и реконструкции линейных объектов.

Таким образом, Раздел ОСОКН разработан в соответствии п. 3 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) по адресу (местонахождение): город Санкт-Петербург, Петродворцовый район; Ленинградская область, Ломоносовский район, и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720– 1721 гг., расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино.

10.2. Сведения об объектах культурного наследия.

Объект культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) (далее по тексту п.10.2 – Ансамбль) и входящий в его состав объект культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг. (далее по тексту п.10.2 – Памятник) поставлены на государственную охрану в соответствии с Постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2001

№ 527 «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербурге».

В соответствии с полученной выпиской из единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – реестр) в отношении Ансамбля от 03.08.2026 (приложение № 2):

Регистрационный номер объекта культурного наследия: 781620549050006.

Наименование объекта культурного наследия: Водоподводящая система Петергофа.

Время возникновения или дата создания объекта культурного наследия, даты основных изменений (перестроек) объекта культурного наследия и (или) даты связанных с ним исторических событий: 1720-1721 гг., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация).

Местонахождение объекта культурного наследия (адрес объекта или при его отсутствии описание местоположения объекта): г. Санкт-Петербург, город Петергоф, Ленинградская область, Ломоносовский район.

Категория историко-культурного значения объекта культурного наследия: объект культурного наследия федерального значения.

Вид объекта культурного наследия: ансамбль.

Перечень памятников и ансамблей, расположенных в границах территории Ансамбля и входящих в его состав:

На территории Санкт-Петербурга:

- Ручей Троицкий
- Вододелитель канала Гольца
- Канал Гольца (Верхнесадский) с рядовой посадкой деревьев по обоим берегам
- Плотины переливные (две)
- Пруд Красный с гидрозатвором и бульваром по дамбе
- Пруд Сухой с двумя шлюзами и рядовой посадкой деревьев по периметру
- Ручей Фабричный с трубой у Гранильной фабрики
- Водоводы Самсоновский и Нептуновский (с Самсоновским бульваром, тремя переливными плотинами, тремя мостами) и Ольгинский канал (перестройка)
- Канавка Нахимсона (Лихардовский канал) с гидрозатвором и рядовой посадкой деревьев по обоим берегам
- Мосты (семь)
- Мосты (четыре)

- Канал Старопетергофский со шлюзом и водоотводным каналом к Царской мельнице
- Канал Краснопрудский с рядовой посадкой деревьев по обоим берегам Канал Марлинский (Золотой) с двумя гидрозатворами, водосбросной трубой и рядовой посадкой деревьев по обоим берегам.

На территории Ленинградской области в состав Ансамбля входят объекты культурного наследия, зарегистрированные в реестре:

- Озеро Глядинское с дамбой и водосбросом
- Стрелка Старопетергофского и Новопетергофского каналов (берегоукрепления и мост)
- Пруд Брандовский
- Канал Шинкарский
- Пруд Шинкарский
- Речка Фабричная
- Ручей Глядинский
- Ручей Леваловский
- Ручей Святой
- Ручей Хабанский

Границы и режим использования территории Ансамбля установлены приказами Министерства культуры Российской Федерации:

- от 18.10.2016 № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область»;

- от 27.07.2017 № 1253 «О внесении изменений в приложение № 1 к приказу Минкультуры России от 18 октября 2016 г. № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область»;

- от 11.01.2017 № 15 «О включении выявленных объектов культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-

1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область, и утверждении границ их территории»;

- от 03.10.2018 № 1705 «О внесении изменений в приложение № 1 к приказу Минкультуры России от 18 октября 2016 г. № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)», расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область».

Памятник зарегистрирован в реестре приказом Министерства культуры Российской Федерации от 24.22.2021 № 143158-р (приложение № 4).

Регистрационный номер объекта культурного наследия: 472110549050346.

Наименование объекта культурного наследия: Пруд Шинкарский.

Время возникновения или дата создания объекта культурного наследия, даты основных изменений (перестроек) объекта культурного наследия и (или) даты связанных с ним исторических событий: 1720-1721 гг.

Местонахождение объекта культурного наследия (адрес объекта или при его отсутствии описание местоположения объекта): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино.

Категория историко-культурного значения объекта культурного наследия: объект культурного наследия федерального значения.

Вид объекта культурного наследия: памятник.

Предмет охраны Памятника не утвержден.

Краткие исторические сведения[1]**:**

Водоподводящая система Петергофа является памятником отечественного инженерного искусства первой четверти XVIII века и неотъемлемым элементом экологической системы всего Петродворцового района. Она до сих пор играет ключевую роль в снабжении водой знаменитых петергофских фонтанов и каскадов. Благодаря беспрерывной подаче воды в каналы и пруды мы можем любоваться незабываемым зрелищем феерии водных струй. Грандиозная водная система, протяженность водотоков которой составляет 56 км, включает в себя 16 прудов, девять каналов и 12 ручьев и рек. На водоводе располагаются 135 инженерных сооружений – 39 мостов, 28 труб-переездов, 33 шлюза-регулятора и пр. Длина основного канала составляет 22 км. Общий полный объем прудов – 1 млн 411 тыс. м³ воды (1).

Начало водоподводящей системы Петергофа (р. Шинкарка) формировалось за счет родниковых стоков в пределах уступа Ижорского плато. Вода из подземных

[1] На основании статьи П.В. Петрова, доктора исторических наук, заведующего отделом музейных исследований ГМЗ «Петергоф» «Петергофская водоподводящая система: от создания до наших дней», Журнал «Окружающая среда Санкт-Петербурга» (режим доступа: https://ecopeterburg.ru/2023/07/11/)

источников затем направлялась в два искусственных канала – Старо-Петергофский (р. Шинкарка) и Ново-Петергофский, которые затем соединялись в один канал (р. Шинкарку). После прохождения через разветвленную сеть каналов, прудов и фонтанов Петергофа вода поступает в Финский залив.

История сооружения и совершенствования фонтанного водовода неразрывно связана с основанием и развитием императорской резиденции в Петергофе. С самого начала регулярных строительных работ, в 1714–1715 годах, царь Петр I, лично контролировавший весь процесс создания ансамбля, озаботился вопросом доставки воды в фонтаны и каскады, которые он предполагал здесь устроить. Царь намеревался соорудить Большой каскад и несколько фонтанов и снабжать их водой, накопленной в бассейне вблизи Верхнего сада. Но для этого необходимо было найти мощный источник воды и придумать способ ее подачи.

В августе 1716 года в Россию приезжает знаменитый французский архитектор Ж.-Б. А. Леблон, которому царь поручает руководство ведением работ по созданию своей резиденции в Петергофе. В ноябре Леблон составил свои детальные предложения по дальнейшей постройке дворцов, фонтанов и парков. Относительно обеспечения фонтанов Петергофа водой французский архитектор сообщил, что «ввиду того, что в Петергофе не имеется естественных вод и источников, помещенных достаточно высоко», и предложил построить «ветряную мельницу или конную машину, чтобы поднять воды двух колодцев, которые надлежит сделать и поместить над резервуаром, на 24 фут. над землей…» (2).

В развитие своей идеи в январе 1717 года Леблон составил также и «Водяной план», рассчитанный на подачу воды в четыре больших пруда по обеим сторонам Верхнего сада с помощью ветряной мельницы (3). Однако данное предложение не устроило Петра, и поиск приемлемого варианта водоснабжения продолжился.

Важную роль в создании петергофской резиденции сыграла поездка Петра I по Европе в 1716–1717 годах, в ходе которой он посетил Францию. Большое внимание он уделил тогда изучению дворцово-парковых ансамблей Версаля, Марли, Сен-Клу и пр. При посещении Марли 15 (26) мая 1717 года огромный интерес у царя вызвала водоподъемная машина, которая подавала воду из реки Сена в специальный акведук, по которому она далее шла в Версаль и Марли. Петр потратил целый день на изучение этой технической новинки того времени и даже срисовывал ее механизмы (4). Неслучайно, что среди приглашенных Петром в 1716 году в Россию французских специалистов оказались члены семьи Суалемов – Жерар и Поль, чьи отец и дядя построили водоподъемную машину Марли (5).

Однако вариант с устройством водяной машины в Петергофе, привлекавший внимание Леблона, не удавалось реализовать ввиду отсутствия здесь реки.

Тем временем параллельно шло создание дворцово-паркового ансамбля и в близлежащей Стрельне, где главным архитектором стал приехавший из Италии

архитектор Н. Микетти. Он заменил в Петергофе умершего в феврале 1719 года Ж.-Б. Леблона и стал вести работы на обоих объектах. В Стрельне также намечалось создание фонтанов, для чего требовалось провести туда воду (6). Судя по имеющимся сведениям, Петр I испытывал колебания в выборе основной резиденции и устройстве для нее фонтанного водовода. Вероятно, окончательное решение по поводу рытья канала в Петергоф было принято царем летом 1720 года. К сожалению, недостаток письменных источников не позволяет точно говорить о причинах принятия данного решения. (Версия о причастности к этому решению будущего фельдмаршала Б.К. Миниха (7) представляется не вполне доказанной.)

Из «Походного журнала 1720 года» Петра I нам известно, что 1 августа 1720 года он лично ездил на Ропшинские высоты, где исследовал источники воды для фонтанов Петергофа: «…По утру Его Величество изволил ездить верхом для осматривания вод, откуда провести в Питергофские пруды, в каскады и в фонтаны, разстоянием от Питергофа верст с 12-ть, и оттуда приехав во 2-м часу пополудни, изволили кушать…» (8). Скорее всего, в пользу Петергофа сыграл более удобный, естественный путь для стока воды, в отличие от Стрельны, где сложный рельеф местности, понижающейся к югу от резиденции, предполагал устройство искусственной подачи ее в фонтаны.

В ноябре 1720 года уже началась заготовка материалов для строительства канала от Ропши до Петергофа (9). Однако все основные события, связанные со строительством и вводом в строй водоподводящей системы Петергофа, оказались связаны с 1721 годом. С середины января началось строительство Ропшинского канала, и к началу августа его прокладка уже была завершена. В строительных работах участвовали солдаты Рижского и Нарвского полков, а также петербургского гарнизона (10). Руководство работами осуществлял инженер-гидравлик («машинист») В.Г. Туволков, проходивший стажировку во Франции и Голландии в 1715–1718 годах (11). Также летом 1721 года был проложен Верхнесадский канал (впоследствии канал Гольца), заполнявший водой Квадратные пруды в Верхнем саду и подававший воду в Большой каскад.

Восьмого июля 1721-го года в присутствии Петра I состоялась проба фонтанов в партерах, а 13 июля был совершен пробный запуск воды в Большой каскад (12). Наконец, 8 (19) августа 1721 года в торжественной обстановке, при личном участии Петра I возле Ропшинской мызы была пущена вода в Ропшинский канал. В походном журнале за 8 августа 1721 года об этом событии была сделана примечательная запись: «Его Величество и Герцог Голстинской кушали в Ропчине (13) у Графа Головкина, и пустили воду в канал к Питергофу, и ехали по каналу до Питергофа; оной канал веден из речки Каваши, от Ропшиной мызы, за 20 верст от Питергофа…» (14). Таким образом, состоялось открытие водоподводящей системы Петергофа, и с этого момента началась работа знаменитых петергофских фонтанов,

продолжающаяся по сей день. Принцип действия системы оказался на удивление простым: за счет перепада высоты вода текла с Ропшинских высот, поднимающихся над уровнем моря на 70 м, самотеком по каналу, а затем попадала в пруды-накопители в Петергофе, откуда уже по подземным трубам она поступала в фонтаны.

В течение второй половины XVIII–XIX веков петергофский водовод постоянно модернизировался и дополнялся новыми элементами – строились новые каналы, шлюзы, пруды-накопители, заменялись трубы. В 1735–1737 годах для фонтана «Самсон» и фонтанов Верхнего сада от Бабьего Гона были проложены деревянные трубы (одна к «Самсону» и две – в Верхний сад) (15). В 1738–1739 годах был устроен большой пруд-накопитель у Красной конюшни (16). Параллельно с этим в 1738 году пришлось уже ремонтировать Ропшинский канал (17), порядком обветшавший за 17 лет.

В середине 1750-х годов приступили к замене деревянных труб водовода, уложенных еще при Петре I, на чугунные. Эти работы были закончены лишь в 1769 году, причем новый чугунный водопровод протяженностью около 2 км был короче деревянного и начинался не от Бабигонского пруда, а в том месте, где в середине XIX века построили Розовый павильон. Одновременно, чтобы усилить «форс», то есть напор воды в трубах, Ропшинский канал, начиная от Бабигонского пруда, был выпрямлен, а окончание его превращено в длинный Самсоновский пруд (18).

В 1832–1833 годах для устранения нехватки воды, образовавшейся ввиду интенсивной работы Гранильной и Бумажной фабрик в Петергофе, со стороны деревни Лапино был проложен новый соединительный канал длиной 5 км и шириной до 8,5 м. Он соединялся с Ропшинским (или Старо-Петергофским) каналом и получил затем название Ново-Петергофского. В 16 местах на дне канала были проложены трубы, по которым стекавшие с возвышенности воды могли свободно уходить в Порзоловское болото, не нанося вреда самому каналу.

Тем не менее, уже к концу 1840-х годов воды для петергофских фонтанов постоянно не хватало. Для обеспечения непрерывной работы водометов в 1848–1853 годах была устроена система из восьми прудов-водохранилищ в Луговом и Английском парках (19). Главная роль в этом деле принадлежала военному инженеру, управляющему фонтанной частью в Петергофе М.И. Пилсудскому, 33 года проработавшему на петергофских фонтанах. К середине XIX века водоподводящая система получила законченный вид. Тем временем, между Петергофским дворцовым правлением, ведавшим резиденцией, и местной Гранильной фабрикой шли постоянные споры о том, кто должен отвечать за поддержание водовода в надлежащем техническом состоянии. Указом императора Николая I в январе 1850 года были разграничены сферы влияния двух организаций. На петергофскую Гранильную фабрику возложили содержание системы от истоков

до Шинкарского шлюза, а также до Английских прудов и Фабричного канала. Остальная часть водовода перешла в ведение Петергофского дворцового правления (20).

Следует заметить, что усиленное строительство города Петергофа во второй половине XIX – начале XX веков привело к увеличению потребления воды его жителями и серьезному износу основных магистралей водоподводящей системы. В результате в начале XX века система рассматривалась главным образом в качестве источника городского водоснабжения, а задача обеспечения фонтанов водой являлась сугубо второстепенной (22). В период Первой мировой войны 1914–1918 годов, в условиях сворачивания ремонтно-реставрационных работ, петергофский водовод пришел в запущенное состояние. Берега канала частично обвалились, русла речек и ручьев заросли кустарниками и деревьями и стали непроходимыми, многие пруды оказались заболочены (23).

После революции 1917 года и создания в конце января 1918 года Управления петергофскими дворцами водоподводящая система перешла в ведение последнего и была взята под охрану государства как выдающийся памятник зодчества и садово-парковой культуры (24). Согласно постановлению об остающихся в Народном комиссариате имуществ республики и о передающихся имуществах комиссариата советам в дворцовых городах, изданному в июне 1918 года, в Петергофе «вся водяная система с гидротехническими сооружениями на ней, питающая фонтаны» была оставлена за Наркоматом имуществ (25). Причем специально оговаривалось, что Наркомат имуществ «заботится о распределении воды в прудах, из которых берется вода для водопровода и для гранильной фабрики», а охрана источников водоснабжения «производится по особому соглашению между заинтересованными учреждениями и владельцами ключей» (26). Фонтанная сеть Петергофа была отныне национализирована и состояла под государственной охраной (27).

Решением Центральной междуведомственной комиссии при Наркомате просвещения РСФСР от 21 января 1925 года фонтанный водовод в Петергофе, вплоть до бывшей Царской мельницы, вместе с прилегающими земельными участками был передан в ведение Музейного отдела Наркомата просвещения по Ленинградскому отделению Главнауки (28), которому подчинялось Управление петергофских дворцов-музеев и парков. Финансирование работ по ремонту водоподводящей системы было также возложено на Ленинградское отделение Главнауки (29). В связи с последующей реорганизацией системы управления музеями, с 1932 года петергофские дворцы-музеи и парки вместе с водоподводящей системой подчинялись Управлению ленинградскими и пригородными дворцами-музеями и парками Ленсовета (УДПЛ), а с февраля 1938 года – Управлению культурно-просветительными предприятиями Ленсовета (УКППЛ).

Следует заметить, что до конца июня 1938 года технический персонал, обслуживавший шлюзы, каналы, пруды, протоки и трубы водоподводящей системы, содержался исключительно на средства Дирекции петергофских дворцов-музеев и парков. Петергофский районный совет все это время не имел никаких обязательств по содержанию и ремонту водоподводящей системы (30). Тем не менее, до июля 1938 года весь город Петергоф, включая его насосные станции и городские предприятия (в т. ч. бывшая Гранильная фабрика, а с 1932 года – 1-й государственный завод точных технических камней), безвозмездно пользовался водой из водоподводящей системы петергофских дворцов и парков.

Вода, предназначенная для фонтанов, бесконтрольно забиралась городской водоканализацией и предприятиями из Самсоньевского распределительного бассейна, принадлежавшего Дирекции дворцов-музеев и парков. Это приводило к огромной нагрузке на гидросооружения, способствовало усиленному расходу воды и износу труб и каналов водовода (31). В 1934–1935 годах были восстановлены шлюз в Английском пруду и Брандовский шлюз. В течение 1934 года трестом «Водоканалпроект» проводилось детальное обследование водопроводящей системы Петергофа в связи с предполагаемым ее капитальным ремонтом (32).

Неудовлетворительное состояние и многочисленные аварии на водоподводящей системе в 1935–1937 годах вынуждали директора петергофских дворцов-музеев и парков Н.И. Архипова регулярно направлять в центральные и местные органы власти письма о необходимости ее срочного ремонта, но никаких последствий это не имело (33). Лишь после ареста Н.И. Архипова городские власти наконец озаботились данным вопросом, и весной 1938 года специальная техническая комиссия, назначенная Президиумом Ленсовета, провела обследование объектов водоподводящей системы Петергофа (34).

Президиум Ленсовета на заседании 29 июня 1938 года рассмотрел вопрос «О состоянии водоподводящей системы, питающей г. Петергоф и фонтаны петергофских парков». В ходе обсуждения члены президиума пришли к выводу, что наиболее серьезные проблемы в состоянии петергофского водовода заключались в следующем: «…большая разрушенность главных водоподводящих каналов и обмеление прудов, угрожающие прекращением снабжения водой населения Петергофа и питания фонтанов петергофских парков, неправильная эксплуатация всей системы и отсутствие надлежащей охраны в санитарном отношении вод, питающих Петергоф и его фонтаны» (35).

В результате президиум Ленсовета своим решением от 29 июня 1938 года (протокол №124, п. 5) решил передать эксплуатацию водопроводной системы Петергофа и Петергофского района, «а равно производство восстановительных работ по системе», в ведение Петергофского районного совета, оставив в ведении УКППЛ лишь часть фонтанной системы и водопровод у Розового павильона, шлюз

с Английского пруда, шлюз с Ольгина пруда, наполняющие водоемы фонтанной системы36. Приказом №128 директора Управления петергофских дворцов и парков Ленсовета от 17 августа 1938 года персонал, обслуживавший водоподводящую систему Петергофа, был передан в распоряжение Водоканализации г. Петергофа (37).

Такое решение было принято с целью снятия с Дирекции петергофских дворцов-музеев и парков тяжелого финансового бремени по обслуживанию и ремонту гидросооружений. Также на заседании президиума Петергофского райсовета 23 июля 1939 года было принято важное решение «распространить на Петергофский район Порядок охраны водоподводящей системы и питьевых бассейнов, установленный пунктом 7-м «Положения о санитарной инспекции по зоне водоохраны реки Невы и ее притоков», утвержденного постановлением Президиума Леноблисполкома и Ленсовета от 1.04.1939 г.» (38).

Наконец, 28 мая 1940 года на заседании исполкома Ленинградского городского совета было рассмотрено проектное задание, которое предусматривает восстановление водоподводящей системы и постройку водопровода в Петергофе. Упомянутое задание было разработано Архитектурно-планировочным отделом исполкома Ленгорсовета и согласовано с Архитектурно-строительным экспертным советом и Управлением «Водоканал»(39). Исполком Ленгорсовета принял решение утвердить это задание на восстановление водоподводящей системы по работам 1-й и 2-й очередей с ориентировочной общей стоимостью 12 млн 887,6 тыс. рублей (40).

Однако произвести ремонт водовода Петергофа накануне Великой Отечественной войны так и не успели. В ходе ожесточенных боевых действий на территории города и последующей немецкой оккупации Нового Петергофа в сентябре 1941 – январе 1944 года водовод получил тяжелейшие повреждения и был выведен из строя. После войны потребовалось осуществить восстановление разрушенной водоподводящей системы, что было успешно выполнено в ходе восстановления первой очереди фонтанов Петродворца в марте–августе 1946 года. В частности, тогда были заново восстановлены Шинкарский, Самсоновский, Мельничный шлюзы, построена новая железобетонная плотина Английского пруда, очищено 11 тыс. м² прудов и каналов и перемощено камнем и щебнем около 8 тыс. м² дна водоемов. Полностью были восстановлены водоводы с заменой до 40% труб, установкой новых кранов, шиберов и задвижек и изготовлены новые насадки для них (41).

На заседании бюро исполкома Ленгорсовета 19 ноября 1951 года (протокол №87) было принято решение обязать Дирекцию дворцов-музеев и парков г. Петродворца передать ленинградскому тресту «Водоканал» «всю водоподводящую систему от ключей до Ольгина пруда включительно, заключая Никольский и Английский пруды со всеми гидротехническими сооружениями и строениями по

трассе системы» (42). Таким образом, эксплуатация водоподводящей системы отныне окончательно вышла из-под контроля петергофских музеев. Также было решено обязать исполкомы Красносельского и Ломоносовского райсоветов обеспечить выполнение правил санитарной охраны источников водоснабжения Петродворца, утвержденных решением исполкома Ленинградского городского совета №17-18-б от 19 марта 1951 года (43). За пользование водой для фонтанов в летнее время Дирекция дворцов-музеев и парков г. Петродворца была обязана выплачивать тресту «Водоканал» 300 тыс. рублей ежегодно (44).

В дальнейшем, в середине 1960-х годов, был проведен частичный капитальный ремонт водоподводящей системы. В результате проведенных работ очистили и углубили пруды Лугового парка с реконструкцией части водопропускающих сооружений, отремонтировали и укрепили шпунтовыми стенками наиболее подверженные разливам участки каналов. В 1970 году решением Совета Министров СССР было выделено 7 млн рублей на восстановление водоподводящей системы и объектов Нижнего парка Петродворца. В результате на месте бывшего карьера у деревни Низино в 1970-е годы был устроен дополнительный пруд, Шингарский, общей площадью в 15,5 га, ставший основным накопителем воды для системы (45).

После распада СССР водоподводящая система Петергофа осталась в ведении «Водоканала». Организация продолжила производство работ по очистке, дноуглублению, укреплению берегов, капитальному и текущему ремонту различных гидротехнических устройств. Постановлением Правительства России №527 от 10 июля 2001 года водоподводящая система Петергофа включена в перечень объектов исторического и культурного наследия федерального значения (46).

В ноябре 2007 года распоряжением Комитета по управлению городским имуществом №2063-рз объекты водоподводящей системы Петродворца были изъяты из ведения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и закреплены за СПб ГУП «Экострой» Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности (47). Но «Экострой» выполнял работы по эксплуатации и ремонту водовода только в пределах границ Санкт-Петербурга, а часть водовода, проходящая по территории Ленинградской области, оставалась, по сути, в бесхозном состоянии. В последующие годы предпринимались шаги по поддержанию системы в надлежащем состоянии. В 2008 году Правительством Санкт-Петербурга было принято постановление №1255 «О плане мероприятий по восстановлению водоподводящей системы фонтанов г. Петродворца на 2009–2011 годы» (48).

Тем не менее, в настоящее время существуют серьезные экологические проблемы, связанные с поддержанием в приемлемом состоянии водных источников

для питания водоподводящей системы Петергофа, которые, как нам хочется верить, удастся благополучно решить в ближайшее время.

Источники:

1 Архив ГМЗ «Петергоф». Р-66а. Л. 2об.-3.

2 Российский государственный архив древних актов (РГАДА). Ф. 198. Оп .1. Д. 696. Л. 230-255; Николай Ильич Архипов. Исследования по истории Петергофа. СПб., 2016. С. 158.

3 Государственный Эрмитаж. ОР-4340.

4 Сен-Симон А. Мемуары: Полные и доподлинные воспоминания герцога де Сен-Симона о веке Людовика XIV и Регентстве. Пер. с фр. Ю.Б. Корнеева. М., 1991. С. 366; Гузевич Д., Гузевич И. Хроника визита Петра I во Францию: апрель –июнь 1717 г. // Версаль и Марли: Сады Людовика XIV. Альбомы, подаренные Петру I герцогом д'Антеном в 1717 году. СПб., 2017. С. 143; Бентц Б. Альбом Марли – память о пребывании Петра I в Париже в 1717 г. // Петр Великий и европейский интеллектуальный мир: циркуляция знаний, взаимовлияния (1689–1727): коллективная монография по материалам двух коллоквиумов в Париже 28-29 и 30 марта 2013 г. Париж, СПб., 2020. С. 151-152.

5 Сулар Э. Инженер-гидравлик и фонтанный мастер Суалем на службе у Петра Великого: от машин Марли к фонтанам Петергофа // Петр Великий и европейский интеллектуальный мир: циркуляция знаний, взаимовлияния (1689–1727): коллективная монография по материалам двух коллоквиумов в Париже 28-29 и 30 марта 2013 г. С. 162-163, 167.

6 Петергоф: Гейрот А.Ф. Описание Петергофа; Шарубин Н.Г. Очерки Петергофа и его окрестностей. СПб., 2018. С. 103.

7 Пилсудский М. Петергофские фонтаны. СПб., 1859. С. 1-2.

8 Походный журнал 1720 года. СПб., 1855. С. 30.

9 Российский государственный исторический архив (РГИА). Ф. 467. Оп. 2. Д. 29. Л. 725.

10 Там же. Оп. 1. Д. 18А. Л. 32, 62, 65, 256-257.

11 Потравнов А.Л., Хмелик Т.Ю. От реки Коваши до Самсоновской чаши. История водоподводящей системы фонтанов Петергофа. СПб., 2019. С. 11-12; Петербург в эпоху Петра I. Документы в фондах и коллекциях Научно-исторического архива Санкт-Петербургского института истории. Каталог. Часть 1. СПб., 2003. С. 391.

12 Походный журнал 1721 г. СПб., 1855. С. 51-52.

13 Ропше.

14 Походный журнал 1721 г. С. 55.

15 РГИА. Ф. 470. Оп. 5. Д. 152. Л. 186. Д. 157. Л. 119.

16 Там же. Д. 171. Л. 41. Д. 174. Л. 170. Д. 178. Л. 98. Д. 186. Л. 183.

17 Там же. Д. 174. Л. 227.

18 Архипов Н.И., Раскин А.Г. Петродворец. Л.-М., 1961. С. 163.

19 Там же. С. 163.

20 Бондарев С.В. Водоподводящая система Петергофа // Адреса Петербурга. 2018. №64 (78). С. 85.

21 Потравнов А.Л., Хмелик Т.Ю. От реки Коваши до Самсоновской чаши. История водоподводящей системы фонтанов Петергофа. С. 203, 207-208.

22 Там же. С. 206.

23 Архипов Н.И., Раскин А.Г. Петродворец. С. 164.

24 Архив ГМЗ «Петергоф». Д. 238а. Л. 6.

25 Там же. Д. 60а. Л. 90.

26 Там же. Л. 91.

27 Там же. Д. 238а. Л. 6об.

28 Там же. Д. КВД 201. Л. 2об., 3.

29 Там же. Л. 32.

30 Там же. Д. 238а. Л. 6; Д. КВД 448. Л. 19.

31 Там же. Д. КВД 448. Л. 15.

32 Там же. Д. 246а. Л. 1-26. Д. КВД 369. Л. 12, 19.

33 Центральный государственный архив Санкт-Петербурга (ЦГА СПб). Ф. Р-7384. Оп. 16. Д. 38. Л. 28об.-29. Архив ГМЗ «Петергоф». Д. КВД 369. Л. 6-8, 13об.-14об., 68-68об., 69-72, 78.

34 ЦГА СПб. Ф. Р-7384. Оп. 18. Д. 705. Л. 128-130.

35 Там же. Л. 122.

36 Там же. Л. 123.

37 Там же. Д. КВД 402. Л. 76.

38 Архив ГМЗ «Петергоф». Д. КВД 432. Л. 24.

39 ЦГА СПб. Ф. Р-7384. Оп. 18. Д. 1197. Л. 2-3, 174-174об.

40 Там же. Л. 3, 174.

41 Центральный государственный архив литературы и искусства Санкт-Петербурга (ЦГАЛИ СПб). Ф. Р-312. Оп. 2. Д. 11. Л. 1.

42 ЦГА СПб. Ф. Р-7384. Оп. 25. Д. 1731. Л. 8.

43 Там же. Л. 8.

44 Архив ГМЗ «Петергоф». Р-244. Л. 7.

45 ЦГАЛИ СПб. Ф. Р-105. Оп. 2. Д. 380. Л. 117. Архив ГМЗ «Петергоф». Р-66а. Л. 2.

46 Постановление Правительства РФ от 10 июля 2001 г. №527 «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербурге» // URL: https://base. garant.ru/1586044/ (дата обращения 22.05.2023).

47 Архив ГМЗ «Петергоф». Ф. 2. Оп. 1. Д. 748. Л. 79-83.

48 Там же. Л. 86-87

Собранные при проведении экспертизы иконографические материалы представлены в приложении № 1.

10.3. Анализ проектной документации

Представленный на экспертизу Раздел ОСОКН состоит из текстовой части, графической части и приложений.

Разработчиками проведены исследовательские мероприятия: сбор и изучение данных об объектах культурного наследия; анализ нормативно-правовых документов; натурное обследование участка проектирования с проведением фотофиксации исследуемой территории; определение зоны влияния запроектированных работ на объекты культурного наследия; анализ принятых проектных решений и оценка воздействия проектируемых работ, технологии и организации производства работ на объекты культурного наследия, по результатам проведенной комплексной оценки воздействия выполняемых работ на объекты культурного наследия сформулированы выводы.

Результаты данных исследований отражены в структуре и содержании Раздела ОСОКН.

В главе 1 «Сведения о земельном участке, его местоположении, разрешенном режиме использования, непосредственной взаимосвязи (наличии общих границ) с территориями ОКН, особенностях рельефа, грунтов и других факторов, влияющих на оценку воздействия запроектированных работ на ОКН» приведены общие сведения о разрабатываемой документации, основания и список исходных данных для разработки Раздела ОСОКН, приведен перечень нормативно-правовой и технической документации, в соответствии с которой разработан Раздел ОСОКН. В данную главу включены сведения о земельном участке, его местоположении, разрешенном режиме использования, непосредственной взаимосвязи с территориями объектов культурного наследия, инженерно-геологических и гидрологических условиях участка проектирования.

Земельный участок объекта «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» в Низинском сельском поселении Ломоносовского района Ленинградской области расположен в дер. Низино в северо-западной части Ломоносовского района Ленинградской области. Участок находится в юго-восточной части дер. Низино – к юго-востоку от основной части застройки и к северо-западу от Шинкарского пруда и р. Шинкарки. Участок представляет собой ломаную линию с несколькими ответвлениями. Общая протяженность линейного объекта составляет 1,8 км при ширине 20 м. Трасса проходит преимущественно по краю существующих грунтовых дорог и просек, в нескольких местах пересекается просеками ЛЭП. Северная часть трассы проходит по территории, занятой малоэтажной дачной застройкой, а южная - по незастроенным участкам поля, поросшего кустарником и лиственными деревьями.

Отведенный земельный участок под строительство автомобильной дороги, газопровода и наружного освещения по ул. Суворовская д. Низино Ломоносовского муниципального района, Ленинградской области – земли неразграниченной собственности. Основанием для проектирования является муниципальный контракт № 13/2023 на выполнение проектно-сметной документации от 25.08.2023 г. Суммарная площадь полосы отвода на период строительства составляет 4,6732 га. Данный земельный участок относится к землям поселений (земли населенных пунктов). Площадь занимаемых земель под строительство в пределах полосы отвода составляет 46732,5 м^2. Площадь занимаемых земель для размещения объектов улично-дорожной сети и сетей инженерного обеспечения на период эксплуатации в пределах полосы отвода составляет 4,6732 га.

Объект расположен на кадастровых участках №№ 47:14:0303016:25, 47:14:0303016:26.

В главе 1 приведена общая ситуационная схема, на которой отображены границы участка проектирования, границы территории и защитной зоны объекта культурного наследия.

Земельный участок, на котором планируется строительство, непосредственно примыкает к границам территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) в единственной точке: характерная (поворотная) точка № 347 согласно приказа Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 (в ред. приказов Минкультуры России от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705) «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область».

В соответствии со ст. 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ граница защитной зоны ансамблей на территории населённых пунктов устанавливается на расстоянии 150 метров внешних границ территории ансамбля. Значительная часть территории строительства находится в пределах защитной зоны.

В главу 2 «Сведения о наименовании объекта линейного строительства, его функциональном назначении, местоположении на участке, основных объемно-пространственных, конструктивных и технологических решений, особенностях функционирования, благоустройстве» включены сведения о наименовании объекта линейного строительства, основные объемно-пространственные, конструктивные и технологические решения, технико-экономические показатели проектируемых объектов, сведения о благоустройстве.

Проектом МК № 13/22 «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» несмотря на наименование документации предусмотрено возведение следующих линейных объектов:

- автомобильные дороги с дренажными канавами и дренажными гофрированными трубами;
- наружное электроосвещение;
- газопровод среднего давления.

Кроме того, проектом предусмотрен демонтаж существующего газопровода низкого давления, расположенного на территории, где проектом предусмотрена прокладка автомобильных дорог и их дренажных систем.

Автомобильные дороги

Идентификационные признаки объекта проектирования устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:

Группа: Автомобильные дороги.

Вид объекта строительства: Дорога, улица в границах населенного пункта.

Код: 04.01.001.002.

Принадлежность к опасным производственным объектам – автомобильная дорога не относится к опасным производственным объектам.

Пожарная и взрывопожарная опасность – автомобильная дорога не относится к пожарной и взрывопожарной опасности.

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют.

Уровень ответственности – нормальный.

Проектируемые улицы: ул. Суворовская, ул. Проектируемая №1, ул. Проектируемая №2, ул. Проектируемая №3 относятся к категории местные улицы и предназначены для обеспечения транспортных и пешеходных связей на территории населенного пункта.

Геометрия проектируемой улицы в зонах жилой застройки соответствует нормативным требованиям т. 11.4 СП 42.13330.2016 и имеет следующие параметры:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	ул. Суворовская	ул. Проектируемая №1	ул. Проектируемая №2	ул. Проектируемая №3
1	Категория дороги		улица местного значения			
2	Расчетная скорость	км/ч	40			
3	Тип дорожной одежды и вид покрытия	–	облегченный, асфальтобетон			
4	Число полос движения	ед.	2			
5	Ширина полосы движения		3			
6	Ширина проезжей части	ед.	6			
7	Наименьший радиус кривой в плане	м	80			
8	Наибольший продольный уклон	‰	80			
9	Наименьший продольный уклон	‰	4			
10	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: -выпуклых -вогнутых	 м м	 600 250			
11	Радиусы закругления бортового камня или кромки проезжей части дорог	м	6			
12	Ширина пешеходной части тротуара	м	1,5			
13	Ширина съездов к земельным участкам	м	3,5			
14	Протяженность	м	690,15	760,03	147,69	300,37
15	Общая протяженность	м	1898,24			

Возведение насыпи земляного полотна производится из грунта выемки. Насыпь отсыпается послойно с уплотнением пневмокатками при влажности грунта,

близкой к оптимальной. Предусматривается понижение уровня подземных вод с помощью дренажных канав и дренажных гофрированных труб.

Песок доставляется на трассу автосамосвалами с ближайшего карьера. Разравнивание производится автогрейдерами. Уплотнение осуществляется катками на пневмомашинах с поливом водой.

Щебеночное покрытие устраивается способом «от себя» по методу заклинки.

Материал доставляется на трассу автосамосвалами с карьера, разгружается на уплотненный подстилающий слой и разравнивается бульдозером с последующим уплотнением катками.

Асфальтобетонное покрытие устраивают с помощью асфальтоукладчика.

Затем осуществляется устройство водоотводных сооружений (кюветов и канав), предназначенных для перехвата и отвода поверхностных вод. Эти работы производятся в весеннее-летний период строительства.

Распределение грунта, выгруженного из автосамосвала, выполняется бульдозерами с послойным уплотнением катками на пневмошинах с поливом водой.

Проектом предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2019. Для установки столбиков для дорожных знаков бурильной установкой в обочинах бурятся отверстия. Затем в эти отверстия устанавливаются столбики, засыпают изъятым грунтом и утрамбовывают. Дорожные знаки устанавливаются на отсыпаемых грунтовых бермах на фундаментах из монолитного бетона.

Наружное электроосвещение

Проектом предусматривается строительство воздушной линии наружного освещения 0,4кВ с установкой осветительных приборов Galad Виктория Led-90-ШБ/К, опоры выбраны ОГС-0,4-8, кронштейн К4-1,0-1,5 с углом наклона 15º. Для соблюдения требований нормированной освещенности, проектом принята однорядная расстановка опор. Места установки опор определены на основании топографической съемки, светотехнического расчета и схем подземных инженерных сооружений. Выбранные осветительные приборы и однорядная расстановка опор соответствуют нормативным требованиям по освещенности улично-дорожной сети.

Установка металлических опор освещения производится в пробуренные котлованы (скважины) на металлические закладные детали фундамента. Закладная деталь фундамента устанавливается на гравийную подушку, бетонируется и засыпается песчаным грунтом.

Установка и крепление светильников на опорах производится при монтаже.

В качестве кабельно-проводниковой продукции выбран провод СИП-2 3х35+1х50, зарядный кабель ВВГнг 3х1,5 мм^2.

Газопровод среднего давления

Проектируемый газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовой трубы ПЭ100 ГАЗ SDR11 63х5.8 по ГОСТ Р 58121.2 проложенной подземно. Направление использования газа – пищеприготовление, отопление и горячее водоснабжение.

Схема прокладки газопроводов с указанием диаметров, мест подключения к существующим газопроводам среднего давления, места установки отключающих устройств представлена на чертеже МК № 13/2023 - ТКР ГСН в Графической части Раздела ОСОКН.

Подключения проектируемого газопровода к существующей газраспределительной сети:

- ПЭ 100 ГАЗ SDR11 32х3.0 – 23,0 м (открытый способ прокладки);
- ПЭ 100 ГАЗ SDR11 32х3.0 – 57,0 м (открытый способ прокладки в футляре ПЭ100 ГАЗ SDR11 63).

Линейная протяженность газопроводов-вводов по пикетам – 80 м.

Протяжённость проектируемого газопровода.

- ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63х5.8 – 1338,8 м (открытый способ прокладки);
- ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63х5.8 – 235,5 м (открытый способ прокладки в футляре ПЭ100 ГАЗ SDR11 160);
- ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63х5.8 – 28,4 м (закрытый способ прокладки в футляре ПЭ100 ГАЗ SDR11 160).

Линейная протяженность газопровода среднего давления по пикетам – 1682,5 м.

На участке проектируемого газопровода в настоящее время эксплуатируется газопровод низкого давления Ø63 мм с глубиной заложения: 1,5 м.

Существующий газопровод попадает в зону проектируемых автомобильных дорог местного значения и в границы водоотводных канав, что противоречит требованиям действующих сводов правил. Во избежание просадок грунта и дальнейшего повреждения проезжей части, а так же недопущения незаглублѐнных участков газопровода проектом предусматривается полный демонтаж участков газопровода, расположенных в пределах зоны проектирования ливневой канализации.

Демонтаж газопровода выполняется открытым способом с разработкой траншеи в следующей технологической последовательности:

- уточнение оси газопровода;
- снятие и временное складирование плодородного слоя почвы с последующей планировкой трассы;
- вскрытие газопровода;
- подъѐм трубопровода из траншеи;

- резка трубы на транспортабельные отрезки;

- погрузка и вывоз демонтированных труб;

- техническая рекультивация с возвращением плодородного слоя на место.

Прокладка газопровода ПЭ100ГАЗ 63х5.8 SDR11 от 1ПК0 до 1ПК0+28.4 при пересечении автомобильной дороги (существующего) местного значения и водопровода предусмотрена в футляре ПЭ100ГАЗ 160х14.6 SDR11 закрытым способом методом ННБ, протяженностью 28,4м.

Прокладка трубопровода открытым способом осуществляется в траншеях глубиной ~ 1,66 м.

Крутизна откосов траншеи принимается 1:0 с крепления стенок согласно п.5.2.6 СП 12-04-2002. Ширина траншеи для газопровода принимается равной 1,0 м (согласно п.10.23 СП 42-101-2003). Котлованы для прокладки методом ННБ разрабатываются открытым способом. Крутизна откосов котлованов принимается 1:0 с крепления стенок согласно п.5.2.6 СП 12-04-2002.

Механизированную разработку траншеи производится экскаватором с ковшом типа «обратная лопата» вместимость ковшей 0,5 м^3. Марка строительной техники уточняется генеральным подрядчиком при производстве работ. Строительство трубопровода предусмотрено захватками по 100 м.

В главе подробно описана технология производства земляных работ.

Благоустройство территории

При строительстве трассы инженерной инфраструктуры должны быть рекультивированы трассы трубопроводов. На техническом этапе рекультивации земель при строительстве линейных сооружений должны проводиться следующие работы:

- уборка строительного мусора, удаление со строительной полосы временных устройств;

- засыпка трубопроводов грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;

- распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем.

Восстановление места производства работ производится посевом семян многолетних трав по слою почвенно-растительного грунта толщиной 0,15 м. Для посева трав используют семена злаковых трав двух видов: рыхлокустовые (овсяница луговая или волоснец сибирский) и корневищевые (пырей ползучий).

В главе 3 «Сведения об объектах культурного наследия непосредственно взаимосвязанных (примыкающих) к границам участка проектирования с указанием расстояния до них от границ участка производства работ» приводятся общие сведения об объектах культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», «Пруд Шинкарский», содержащиеся в

едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, в том числе, об утвержденных границах территории, краткие исторические сведения, иконографические материалы, иллюстрирующие историю развития участка проектирования, основные объемно-пространственные решения объектов культурного наследия, материалы фотофиксации участка проектирования и объекта культурного наследия «Пруд Шинкарский».

Земельный участок, на котором планируется строительство непосредственно примыкает к границам территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., в единственной точке: характерная (поворотная) точка № 347 согласно приказа Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 (в ред. приказов Минкультуры России от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705) «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область».

Минимальное расстояние от границ участка, на котором планируется строительство в районе улицы Проектируемая №5 (южная часть участка) до границ территории объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг. фиксируется по нормали от характерной (поворотной) точки № 346 и составляет 44,2 м.

Минимальное расстояние от границ участка, на котором планируется строительство в районе улицы Проектируемая №1 (северная часть участка) до границ территории объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., исключая характерную точку № 347 и непосредственно примыкающие к ней участки границы территории участка строительства, фиксируется по нормали от характерной (поворотной) точки № 349 и составляет 48,5 м.

В главе 4 «Результаты определения зоны влияния запроектированных работ на окружающие ОКН с указанием перечня ОКН или их частей, попадающих в зону влияния» представлены расчеты размера предварительной зоны влияния запроектированных работ.

Расчёт предварительно назначенной зоны влияния выполнялся для следующих объектов:

- боковая водоотводная канава (кювет) автомобильной дороги;

- котлованы (скважины) для установки закладных деталей фундаментов опор наружного освещения;

- проходка трассы газопровода закрытым способом методом горизонтального направлен-ного бурения;

- котлованы для проходки трассы газопровода методом ННБ;

- траншеи для проходки трассы газопровода низкого давления.

Для боковых водоотводных канав автомобильной дороги предварительно назначенная зона влияния принимается согласно 6.4.6 СП 249.1325800.2016 равной 4Hs, где Hs – глубина заложения дна кювета по чертежу № 13/2023 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Автомобильная дорога. Продольный профиль автомобильных дорог». Расстояние рассчитывается от положения основания естественного откоса на дне кювета по чертежу № 13/2023 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Автомобильная дорога. План организации рельефа (вертикальная планировка) М 1:500».

Для котлованов (скважин) для установки закладных деталей фундаментов опор наружного освещения предварительно назначенная зона влияния принимается согласно п. 9.36 СП 22.13330.2016 равной 3Hs, где Hs – глубина скважин, которая согласно МК № 13/2023-ТКР.ЭН.ПЗ «Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Книга 3. Наружное электроосвещение» принимается равной 2.7 м при диаметре 0,5 м для всех скважин. Таким образом, радиус зоны влияния относительно центра котлована (скважины) для каждой скважины составит $(2,7 + 0,5/2)\cdot 3 = 8,85$ м.

Для котлованов, предназначенных для проходки трассы газопровода методом ННБ, крепление стенок которых осуществляете посредством деревянных инвентарных щитов, ширина зоны влияния принимается согласно п. 9.36 СП 22.13330.2016 равной 3Hs, где Hs – глубина котлованов по МК № 13/2023 - ТКР.ГСН «Распределительный газопровод среднего давления (св 0.005 до 0.3 МПа включительно). Продольный профиль газопровода». Граница отсчитывается от границы котлована.

При проходке трассы газопровода среднего давления закрытым способом ширина зоны влияния принимается согласно 6.4.6 СП 249.1325800.2016 равной 1.5Hto, где Hto – глубина заложения оси закрытой выработки. Глубина заложения газопровода от фактической земли принимается по МК № 13/2023 - ТКР.ГСН «Распределительный газопровод среднего давления (св 0.005 до 0.3 МПа включительно) Продольный профиль газопровода».

Для траншей, крепление стенок которых осуществляется посредством деревянных инвентарных щитов, ширина предварительно назначенной зоны влияния принимается согласно п. 6.4.6 СП 249.1325800.2016 равной 4Hs, где Hs – глубина траншеи по МК № 13/2023 - ТКР.ГСН «Распределительный газопровод среднего

давления (св 0.005 до 0.3 МПа включительно). Продольный профиль газопровода». Ширина траншей составляет 1,0 м. Граница отсчитывается от оси газопровода и рассчитана по формуле 4Hs+0,5 м.

Чертёж с указанием границ территории объекта культурного наследия, положением автомобильных дорог, водоотводных канав (кюветов), мест установки опор наружного освещения, трассой газопровода, границами котлованов, предварительно назначенными зонами влияния для запроектированных работ, в т.ч. зоны влияния водоотводных канав автомобильных дорог, зоны влияния котлованов (скважин) для установки закладных деталей фундаментов опор наружного освещения, объединённой зоны влияния работ по прокладке газопровода (прокладка открытым и закрытым способом и котлованы для прокладки методом ННБ) приводится в графической части раздела ОСОКН, чертеж МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ02.

Установлено, что геотехнический прогноз подлежит выполнению для сооружений окружающей застройки, расположенных в пределах предварительно назначаемой зоны влияния проектируемых работ, с определением характерных размеров зоны влияния, возможных дополнительных деформаций оснований и фундаментов, а также необходимости защитных мероприятий.

По результатам выполненных расчетов установлено, что предварительно назначенная зона влияния от работ по объекту «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» МК № 13/2023 углубляется на территорию объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация) и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг, на участке протяжённостью 8,1 м в районе характерной поворотной точки №347 согласно приказу Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 (в ред. приказов Минкультуры России от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705) «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область» на глубину не более 1,1 м. Кроме того, на территории объектов культурного наследия, примыкающих к зоне строительства, отсутствуют капитальные конструкции и строения. В предварительно назначенной зоне влияния при выполнении производственных работ объекты капитального строительства, в том числе конструктивные элементы зданий и сооружений объектов культурного наследия, отсутствуют.

В главе 5 «Краткие сведения: о техническом состоянии ОКН, попадающих в зону влияния (со ссылками на технические отчеты по обследованию или иную документацию), с описанием всего, что находится в зоне влияния» указано, что в состав объекта культурного наследия входят только водная система и водные устройства, другие разновидности элементов, в частности, объекты капитального строительства, в том числе конструктивные элементы зданий и сооружений объектов культурного наследия, отсутствуют.

В предварительно назначенную зону влияния запроектированных работ попадает небольшой участок территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), на котором отсутствуют объекты капитального строительства, в том числе конструктивные элементы зданий и сооружений объектов культурного наследия. Непосредственно Шинкарский пруд расположен вне границ предварительно назначенной зоны влияния запроектированных работ.

В главе 6 «Оценка воздействия принятых проектных решений, а также запроектированных работ в зоне влияния на ОКН (или части ОКН), обоснованная расчетами или требованиями нормативных документов» указано, что по результатам расчета предварительно назначаемой зоны влияния установлено, что в зону влияния проектируемых работ попадает часть территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация) и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., протяжённостью 8,1 м вдоль границы территории объектов. Зона влияния работ углубляется на территорию памятника не более чем на 1,1 м. При этом указанные объекты культурного наследия вблизи участка проектирования не имеют в своем составе капитальных конструкций и строений.

В пределах предварительно назначаемой зоны влияния объекты капитального строительства, в том числе конструктивные элементы зданий и сооружений объектов культурного наследия, водные и гидротехнические объекты отсутствуют. С учетом положений п. 6.4.6 СП 249.1325800.2016 и п. 9.35 СП 22.13330.2016 оценка влияния в форме геотехнического прогноза требуется применительно к объектам капитального строительства, расположенным в границах зоны влияния проектируемых работ. Поскольку такие объекты в рассматриваемом случае отсутствуют, выполнение геотехнического прогноза не требуется.

Предмет охраны объекта культурного наследия в настоящее время не утверждён.

Полоса отвода, на которой проектом предусмотрено строительство линейных объектов, находится вне границ территории объекта культурного наследия.

Значительная часть полосы отвода находится в границах 150-ти метровой защитной зоны объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа».

В соответствии со ст. 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ в границах защитных зон допускается строительство и реконструкция линейных объектов.

Производство строительных работ непосредственного влияния на сами объекты культурного наследия не оказывает: объект инженерной инфраструктуры является трассой подземной коммуникации и, естественно, не препятствует зрительному восприятию объекта культурного наследия с любой точки сопряженной с ним территории, и не оказывает негативного влияния на объект культурного наследия.

Таким образом, Разделом ОСОКН рассматривается только оценка влияния запроектированных работ при организации строительства, изложенная в главе 7 «Оценка воздействия на ОКН технологии и организации производства работ с учетом сведений о методах ведения работ, использования машин и механизмов, организации строительной площадки с учетом проезда строительной техники», где описаны решения, принятые для минимизации технологического воздействия, а также методы безопасного ведения работ.

При производстве работ в защитной зоне объекта культурного наследия потенциальное воздействие может быть связано с организацией строительного процесса, эксплуатацией строительных машин и механизмов, устройством временных проездов, размещением материалов, нарушением почвенного покрова и благоустройства, а также с риском загрязнения территории и сброса неочищенных стоков в Старо-Петергофский канал или непосредственно в пруд Шинкарский.

Указанные факторы при ненадлежащей организации работ способны оказать неблагоприятное влияние на состояние объекта культурного наследия и условия его сохранности.

Таким образом, обеспечение сохранности объектов культурного наследия в рассматриваемом случае достигается не столько за счет исключения геотехнического воздействия на капитальные элементы, сколько за счет соблюдения предусмотренной проектом технологии выполнения работ, правильной организации строительного производства и реализации комплекса мероприятий, направленных на предотвращение негативного воздействия на историческую природную среду объекта культурного наследия.

В главе описаны технологическая последовательность организации работ (в два периода: подготовительный и основной), сведения об организации строительной площадки, методы производства строительно-монтажных работ с кратким описанием основных технологических этапов работ, представлены сведения о минимальных расстояниях от границ зон производства работ, площадок размещения

оборудования, в т.ч. постов мойки колёс, до границ территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа» и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский». Сведения о минимальных расстояниях также нанесены на чертеж МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ03 «Строительный генеральный план» в графической части Раздела ОСОКН.

Также в данной главе описаны мероприятия, обеспечивающие сохранение окружающей среды, по охране земельных ресурсов и водной среды.

В заключении главы приводятся меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия.

Поскольку проектируемые работы выполняются в границах защитной 150-метровой зоны объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), проектной документацией предусмотрен комплекс мер, направленных на исключение негативного воздействия на объект культурного наследия, его территорию и прилегающие участки. К числу основных рисков отнесены нарушение технологии производства работ, выход за пределы согласованных границ строительства, изменение схем движения и стоянки техники, ненадлежащее размещение временной инфраструктуры и материалов, загрязнение территории и русла реки, повреждение зеленых насаждений, а также несоблюдение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

Производство работ допускается только после получения всех необходимых разрешений и согласований. На всех этапах подлежат строгому соблюдению утвержденные границы территории работ, проектные решения, технология выполнения строительных процессов, требования режимов использования земель в границах зоны охраняемого природного ландшафта, а также меры по недопущению изменения рельефа, гидрологического режима и иных характеристик исторической природной среды.

Проектом предусмотрены предварительный и итоговый осмотры территории объектов культурного наследия с фотофиксацией, постоянный визуальный контроль состояния берегов, зеленых насаждений и прилегающей территории, исключение движения техники вне существующих и временных дорог, запрет складирования грунта, строительных материалов, мусора, размещения бытовых помещений и стоянки техники на территории объекта культурного наследия, а также применение мер, исключающих попадание загрязняющих веществ, хозяйственно-бытовых и дождевых стоков в Старо-Петергофский канал и пруд Шинкарский. Отдельно предусмотрены меры по своевременному вывозу отходов, контролю технического

состояния машин и механизмов, пылеподавлению и соблюдению требований пожарной безопасности.

По завершении работ предусматриваются демонтаж временных сооружений, восстановление нарушенного благоустройства, рекультивация территории и проведение итогового осмотра с оформлением соответствующего акта. Соблюдение указанных мер обеспечивает сохранность объекта культурного наследия при реализации проектных решений.

Проектом предусмотрено размещение строительных механизмов и транспортных средств только в пределах специально отведенных участков и только в исправном состоянии. Хранение ГСМ, а также ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов на стройплощадке не предусматриваются. Бытовые и строительные отходы собираются в специальные контейнеры и вывозятся по мере накопления. Сжигание отходов, захоронение строительных материалов и складирование излишков грунта на территории объекта культурного наследия, и в водоохранной зоне не допускаются.

Для обеспечения сохранности и предотвращения негативного влияния на объекты культурного наследия в разделе разработаны ограничительные мероприятия, включающие в себя следующие положения:

1. В соответствии с п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в ходе производства земляных и (или) строительных работ объекта, обла-дающего признаками объекта культурного наследия, в том числе, объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

2. Исключить на территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», расположенного в непосредственной близости от строительной площадки:

- проезд или стоянку любой техники;
- передвижение грузов на весь период строительства;
- складирование любых материалов, предметов и грузов, а также размещение оборудования;
- разведение костров, рубку леса и его вывоз;

- устройство и установку мест отдыха, бытовок, временных жилых или складских построек.

3. Установить и надлежащим образом содержать предупреждающие знаки вдоль участка границы территории объекта культурного наследия, примыкающего к строительной площадке, для предотвращения случайного повреждения объекта культурного наследия. На знаке указать тип и название объекта культурного наследия.

4. При необходимости после строительного производства выполнить уборку территории, примыкающей к территории объекта культурного наследия.

5. Обязательно соблюдение правил пожарной безопасности, всех мер, предусмотренных разделом ПОС.

6. В случае изменения существующих проектных решений или расширения (изменения) границ участка проведения работ и строительства дополнительных объектов, а также устройства любых временных или служебных автодорог, обходов, мест отдыха, площадок складирования материалов или стоянки техники и т.п., измененная проектная документация должна быть представлена для согласования в уполномоченный орган охраны объектов культурного наследия.

7. В соответствии с п. 7 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные работы, проведение которых может ухудшить состояние объекта культурного наследия, включенного в реестр (в том числе объекта культурного наследия, расположенного за пределами земельного участка (земельных участков), в границах которого (которых) проводятся указанные работы), нарушить его целостность и сохранность, должны быть немедленно приостановлены заказчиком указанных работ, техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, лицом, проводящим указанные работы.

Заказчик работ, лицо, осуществляющее строительство объекта капитального строительства, должны незамедлительно уведомлять региональный орган охраны объектов культурного наследия в случае повреждения объекта культурного наследия или об иных обстоятельствах, причинивших вред объекту культурного наследия, земельному участку в границах территории объекта культурного наследия, или угрожающих причинением такого вреда, и принять меры к временной приостановке работ.

Перечисленный комплекс мероприятий позволяет обеспечить сохранность и целостность объектов культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа» и «Шинкарский пруд» относительно принятых проектных решений и планируемых работ

Таким образом, проектные решения соответствуют задачам сохранения природной среды объекта культурного наследия и не противоречат требованиям статей 5.1 и 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ.

В границах территории объектов культурного наследия сохраняются береговые дерновые откосы, зеленые насаждения, существующие отметки рельефа природного ландшафта. Не нарушается соотношение открытых и закрытых пространств, визуальное восприятие объектов культурного наследия в их историко-градостроительной и природной среде, сохраняется видовой состав растительности, соблюдаются требования в области охраны окружающей среды. Проектом не предусматривается проведение работ, ухудшающих условия, необходимые для сохранности объектов культурного наследия и его территории.

Анализ возможного воздействия и расчет предварительной зоны влияния показали, что предполагаемые работы не могут оказать недопустимого влияния на объекты культурного наследия, поскольку в границах зоны влияния расположен незначительный участок территории объектов культурного наследия, на котором нет объектов капитального строительства или других конструктивных элементов, заглубленных капитальных конструкций или сооружений. Следовательно, отсутствуют основания для вывода о возможности негативного воздействия в результате деформации грунтового массива.

В заключении главы сформулирован вывод, что при соблюдении вышеперечисленных требований и мер, негативное влияние на объект культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) и входящий в его состав объект культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг. – отсутствует.

В главе 8 «Сведения о компенсирующих мероприятиях или обоснование отсутствия необходимости в них по результатам комплексной оценки влияния выполняемых работ» отмечено, что по результатам комплексной оценки влияния работ, предусмотренных проектной документацией, а также технологии и организации производства работ, необходимость в разработке компенсирующих мероприятий отсутствует.

В главе 9 «Сведения о видах мониторинга или обоснование отсутствия необходимости мониторинга» указано, что поскольку объект культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., входящий в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), не имеет капитальных конструкций и строений, проведение геотехнического мониторинга в рассматриваемом случае не требуется.

Вместе с тем в период производства работ должно осуществляться систематическое наблюдение за состоянием объекта культурного наследия, соблюдением требований охраны окружающей среды, состоянием атмосферного воздуха, инженерно-геологическими и гидрологическими условиями на строительной площадке, поддержанием чистоты территории объектов культурного наследия и прилегающих к ней участков, сохранностью природного ландшафта, грунтов, древесно-кустарниковой растительности, а также за недопущением попадания неочищенных сточных вод в водную систему и в грунт дерновых береговых Старо-Петергофского канала и Шинкарского пруда.

Подрядная организация в процессе выполнения работ обязана обеспечивать безопасные экологические условия производства работ, а также соблюдение санитарно-гигиенических требований к состоянию строительной площадки, бытовых помещений, территории объектов культурного наследия и прилегающей к ней территории.

В случае выявления признаков ухудшения состояния объекта культурного наследия работы, оказывающие негативное воздействие, подлежат немедленному приостановлению до устранения причин такого воздействия и приведения объекта культурного наследия в надлежащее состояние с обязательным информированием уполномоченного органа охраны объектов культурного наследия.

В главе 10 Раздела ОСОКН сделан вывод о том, что проведение работ по объекту «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» МК № 13/2023 не окажет негативного воздействия на объект культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), расположенный по адресу (местонахождение): г. Санкт-Петербург, Петродворцовый район; Ленинградская область, Ломоносовский район, и входящий в его состав объект культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., расположенный по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино. Сохранность территории и объектов культурного наследия обеспечивается.

Графическая часть Раздела ОСОКН включает в себя:

- ситуационный план с указанием границ участка проектирования, границ территории и защитной зоны объектов культурного наследия (чертеж МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ01)

- план с определением предварительной зоны влияния запроектированных работ и указанием расстояний до границ территории объектов культурного наследия (чертеж МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ02);

- план с решениями по организации строительства и указанием расстояний до границ территории объектов культурного наследия (чертеж МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ03 «Строительный генеральный план»);

- схемы, содержащие сведения и поясняющие проектные решения в графической форме:

МК №2/2023-ИГИ-Г	Схема расположения выработок
МК №2/2023-ИГИ-Г	Инженерно-геологические разрезы по линиям 1-1 – 6-6
МК №1/2023-ИГИ	Инженерно-геологические колонки скважин
№ 13/2023	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Автомобильная дорога. Характерные поперечные профили (дорожная одежда)
№ 13/2023	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Автомобильная дорога. Продольный профиль автомобильных дорог
МК № 13/2023-ТКР.ГСН	Продольный профиль газопровода

В приложениях содержатся:

№ 1 - копия письма комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области №01-06-2476/2024-0-1 от 05.04.2024 г.;

№ 2 - копия Постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2001 № 527 «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербурге» страницы 1-2 и 241-242;

№ 3 - копия Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720 – 1721 гг., инж. - гидравлик Ту-волков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область» страницы 1-14, 26, в действующей редакции.

Анализ представленного на экспертизу Раздела ОСОКН не выявил ошибок или несоответствий. Раздел ОСОКН оформлен надлежащим образом, разработан в соответствии с действующей нормативно-правовой документацией.

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

11.1. Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы:

- иконографические материалы (приложение № 1);

- выписка из единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в

отношении объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», адрес (местонахождение) объекта: г. Санкт-Петербург, город Петергоф, Ленинградская область, Ломоносовский район, от 03.08.2026 (приложение № 2);

- приказ Министерства культуры Российской Федерации от 24.22.2021 № 143158-р «О регистрации объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) (г. Санкт-Петербург), в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» (приложение № 4);

- извлечение из постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2001 № 527 «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербурге» (приложение № 3);

- приказ Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 (в ред. приказов Минкультуры России от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705) «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область» (приложение № 5);

- приказ Министерства культуры Российской Федерации от 11.01.2017 № 15 «О включении выявленных объектов культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область, и утверждении границ их территории» (приложение № 6);

- выписка из ЕГРН от 04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308 на земельный участок с кадастровым номером 47:14:0303016:26 по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО "Низинское сельское поселение", д.Низино, участок 90 (приложение № 8).

11.2. Использованная для экспертизы специальная, техническая, справочная и иная литература:

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

- Постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2024 № 530 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе»;

- Закон Санкт-Петербурга от 20.06.2007 № 333-64 «Об охране объектов культурного наследия в Санкт-Петербурге»;

- Закон 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»;

- Приказ Минкультуры России от 30.10.2020 № 1295 «Об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Санкт-Петербург»;

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

- ГОСТ Р 55945-2014 «Общие требования к инженерно-геологическим изысканиям и исследованиям для сохранения объектов культурного наследия»;

- ГОСТ Р 56198-2014 «Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники»;

- ГОСТ Р 56891.2-2016 «Сохранение объектов культурного наследия. Термины и определения. Часть 2. Памятники истории и культуры»;

- СП 249.1325800.2016 «Коммуникации подземные. Проектирование и строительство закрытым и открытым способами»;

- СП 22.13330.2016. Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*

- РМД 11-22-2013 Санкт-Петербург Руководство по проектной подготовке капитального строительства в Санкт-Петербурге. Актуализированная редакция РМД 11-08-2009 Санкт-Петербург;

- П.В. Петров «Петергофская водоподводящая система: от создания до наших дней», Журнал «Окружающая среда Санкт-Петербурга» (режим доступа: https://ecopeterburg.ru/2023/07/11/);

- Старые карты городов России онлайн [Электронный ресурс] // http://www.etomesto.ru.

12. Обоснование вывода экспертизы:

По результатам анализа представленного на экспертизу Раздела ОСОКН и проведенных исследований установлено:

1. Раздел ОСОКН разработан в соответствии с требованиями п. 3 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ, согласно которому строительные и иные работы на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, проводятся при наличии в проектной документации разделов об обеспечении сохранности указанного объекта культурного наследия или проекта обеспечения сохранности указанного объекта культурного наследия, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, согласованных с региональным органом охраны объектов культурного наследия.

2. В соответствии с письмом комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области от 05.04.2024 №01-06-2476/2024-0-1 в границах участка проектирования отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

3. Участок проектирования расположен в границах защитной зоны объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), адрес (местонахождение): г. Санкт-Петербург, город Петергоф, Ленинградская область, Ломоносовский район, и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., адрес (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино. Проектной документацией предусмотрено строительство объектов линейного строительства, что не противоречит требованиям ст. 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ, сохранность композиционно-видовых связей (панорам) объектов культурного наследия обеспечивается.

4. В предварительно назначенную зону влияния запроектированных работ попадает небольшой участок территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., на котором отсутствуют объекты капитального строительства, в том числе конструктивные элементы зданий и сооружений

объектов культурного наследия. Непосредственно Шинкарский пруд расположен вне границ предварительно назначенной зоны влияния запроектированных работ.

5. Анализ решений по организации строительства показал, что при соблюдении проектных решений, полосы отвода, технологии производства работ, сохранность объектов культурного наследия обеспечивается.

6. Разработанные в Разделе ОСОКН меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия в совокупности с мероприятиями, обеспечивающими сохранение окружающей среды, земельных ресурсов и водной среды, оптимальны и достаточны. Поскольку объекты культурного наследия вблизи участка проектирования не имеют капитальных конструкций и строений, проведение геотехнического мониторинга не требуется.

Вместе с тем в период производства работ должно осуществляться систематическое наблюдение за состоянием объекта культурного наследия, соблюдением требований охраны окружающей среды, состоянием атмосферного воздуха, инженерно-геологическими и гидрологическими условиями на строительной площадке, поддержанием чистоты территории объектов культурного наследия и прилегающих к ней участков, сохранностью природного ландшафта, грунтов, древесно-кустарниковой растительности, а также за недопущением попадания неочищенных сточных вод в водную систему и в грунт дерновых береговых Старо-Петергофского канала и Шинкарского пруда.

Подрядная организация в процессе выполнения работ обязана обеспечивать безопасные экологические условия производства работ, а также соблюдение санитарно-гигиенических требований к состоянию строительной площадки, бытовых помещений, территории объектов культурного наследия и прилегающей к ней территории.

7. При соблюдении проектных решений, технологии и особенностей организации производства работ сохранность объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., обеспечивается.

13. Вывод экспертизы в соответствии с требованиями, предусмотренными пунктом 22 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2024 № 530 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе»:

По результатам рассмотрения раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство

ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г., экспертом сделан вывод **о возможности (положительное заключение)** обеспечения сохранности объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), адрес (местонахождение): г. Санкт-Петербург, город Петергоф, Ленинградская область, Ломоносовский район, и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., адрес (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, при проведении земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ, предусмотренных проектной документацией «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино».

14. Перечень приложений к заключению экспертизы, обосновывающих вывод эксперта и подлежащих размещению на официальном сайте органа охраны объектов культурного наследия в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет":

Приложение № 1. Иконографические материалы.

Приложение № 2. Выписка из единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в отношении объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», адрес (местонахождение) объекта: г. Санкт-Петербург, город Петергоф, Ленинградская область, Ломоносовский район, от 03.08.2026.

Приложение № 3. Извлечение из постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2001 № 527 «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербурге».

Приложение № 4. Копия приказа Министерства культуры Российской Федерации от 24.22.2021 № 143158-р «О регистрации объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация)

(г. Санкт-Петербург), в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации».

Приложение № 5. Копия приказа Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 (в ред. приказов Минкультуры России от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705) «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область».

Приложение № 6. Копия приказа Министерства культуры Российской Федерации от 11.01.2017 № 15 «О включении выявленных объектов культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область, и утверждении границ их территории».

Приложение № 7. Копия письма комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области от 05.04.2024 №01-06-2476/2024-0-1.

Приложение № 8. Выписки из ЕГРН от 04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104692663 на земельный участок с кадастровым номером 47:14:0303016:25 по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО "Низинское сельское поселение", д.Низино, участок 92, от 04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308 на земельный участок с кадастровым номером 47:14:0303016:26 по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО "Низинское сельское поселение", д.Низино, участок 90.

Приложение № 9. Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Приложение № 10. Копия договора на проведение государственной историко-культурной экспертизы от 03.07.2026 № 07/26-ГИКЭ.

Приложение № 11. Извлечение из приказа Министерства культуры Российской Федерации от 13.02.2024 № 264 «Об аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы».

15. Дата оформления заключения экспертизы:
«04» августа 2026 года.

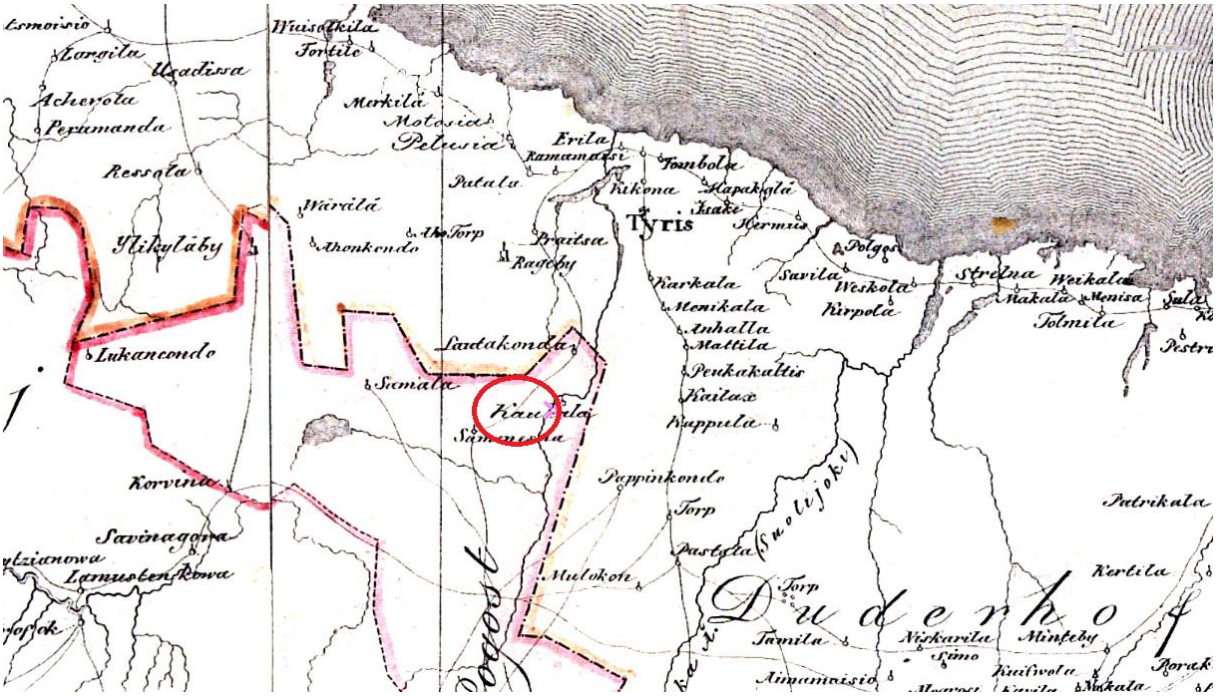
Подпись государственного эксперта:

Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью

Ефимова И.Е.

Приложение № 1
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

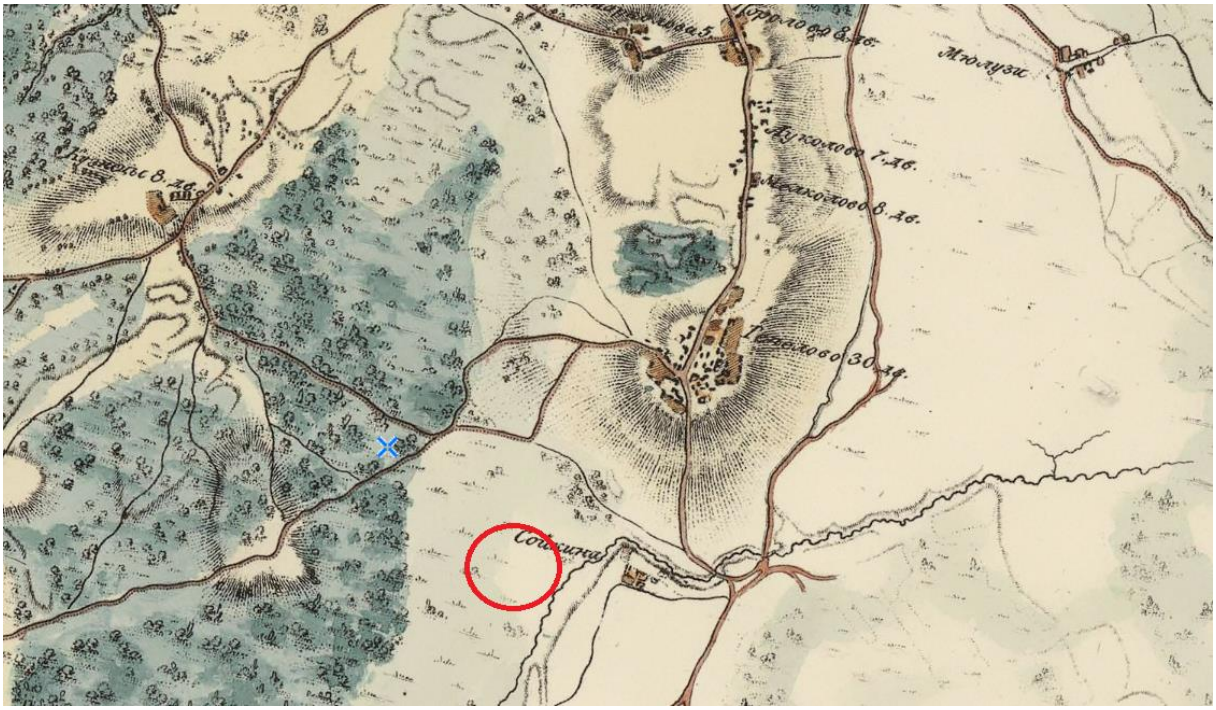
Иконографические материалы



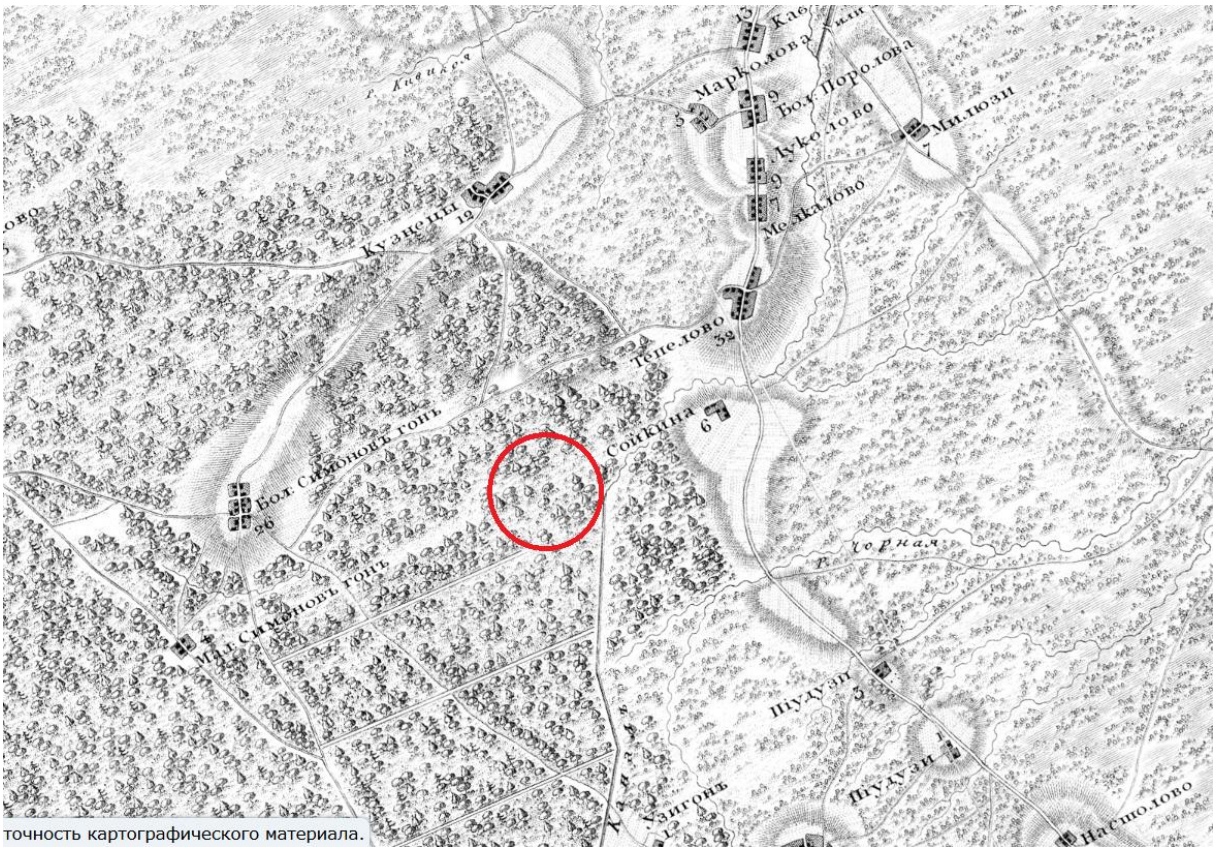
Илл. 1. Карта бывших губерний Иван-Города, Яма, Капорья и Нэтеборга авторства Бергенгейма (источник: https://etomesto.com/map-peterburg_1676/?y=59.826368&x=29.863735)



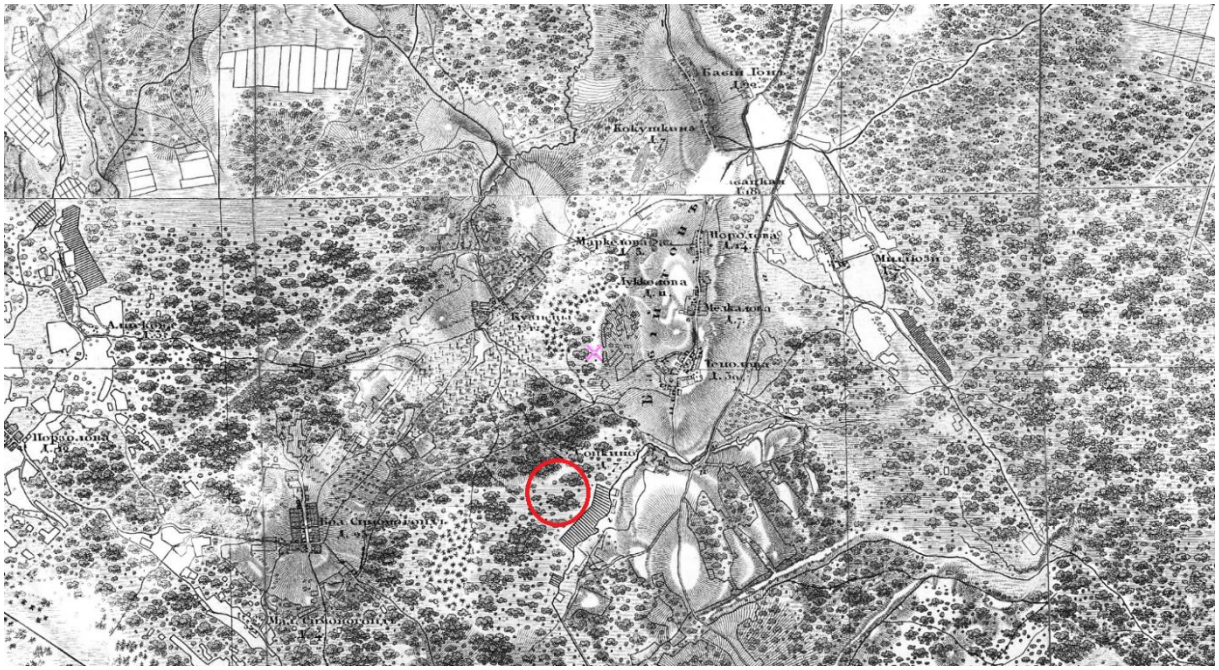
Илл. 2. Карта Ингерманландии 1727 года (источник: https://etomesto.com/map-peterburg_ingria-1727/?y=59.827060&x=29.865452/)



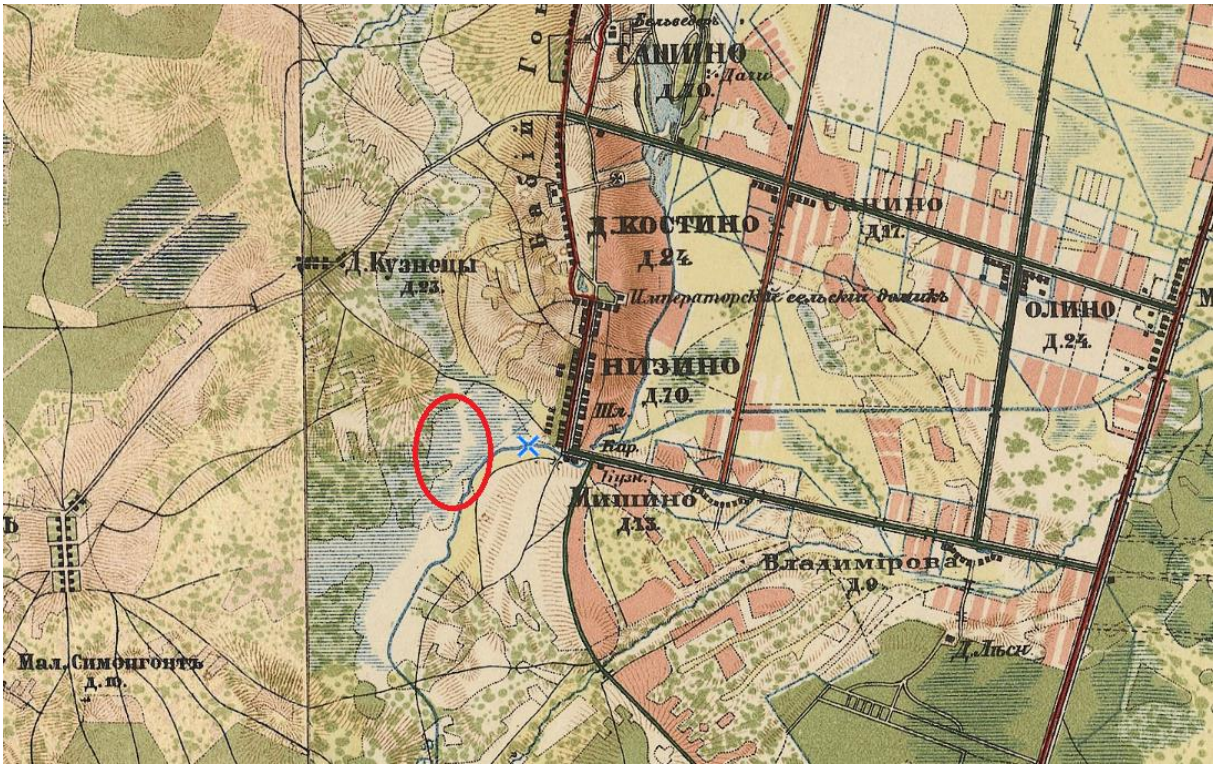
Илл. 3. План окружности Ораниенбаума и Петергофа 1804 года (источник: https://etomesto.com/map-peterburg_petergof_1804/?y=59.830712&x=29.860158)



Илл. 4. Топографическая карта окружности Санкт-Петербурга 1817 года (источник: https://etomesto.com/map-peterburg_1817/?y=59.826879&x=29.866599)



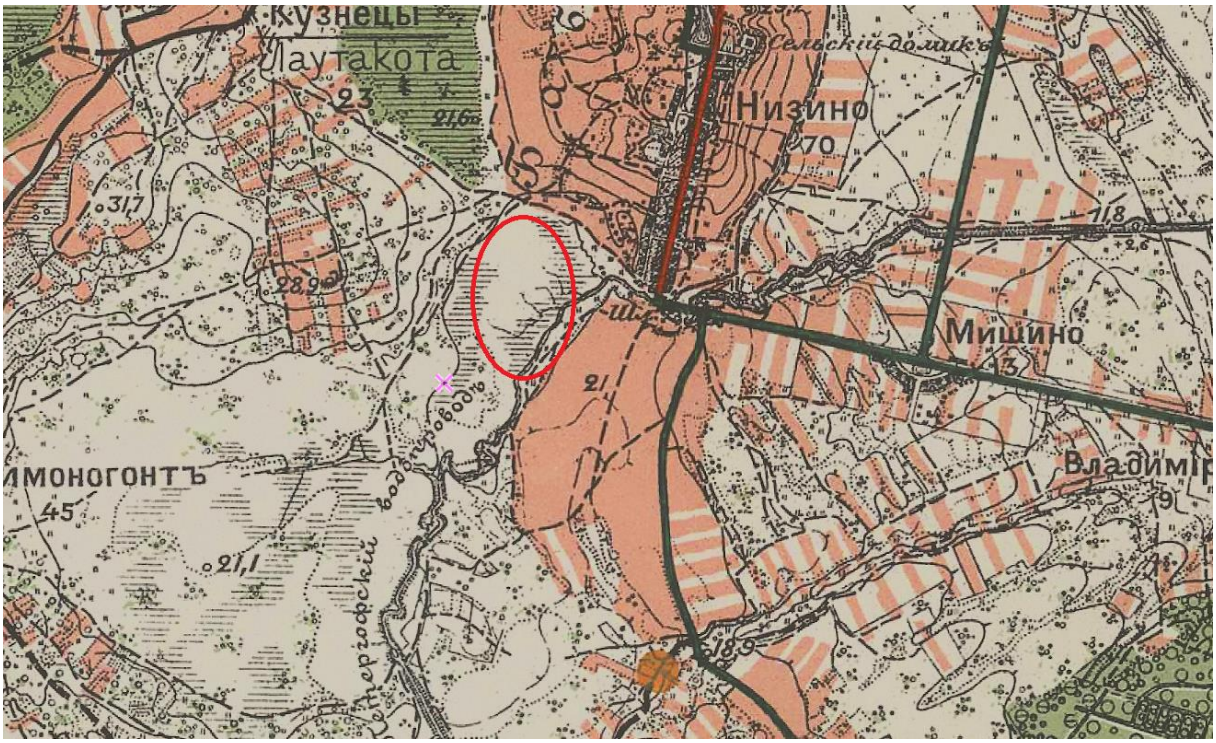
Илл. 5. Топографическая карта окрестностей Санкт-Петербурга Шуберта 1831 года (источник: https://etomesto.com/map-peterburg_schubert-guberniya/?y=59.833792&x=29.862479)



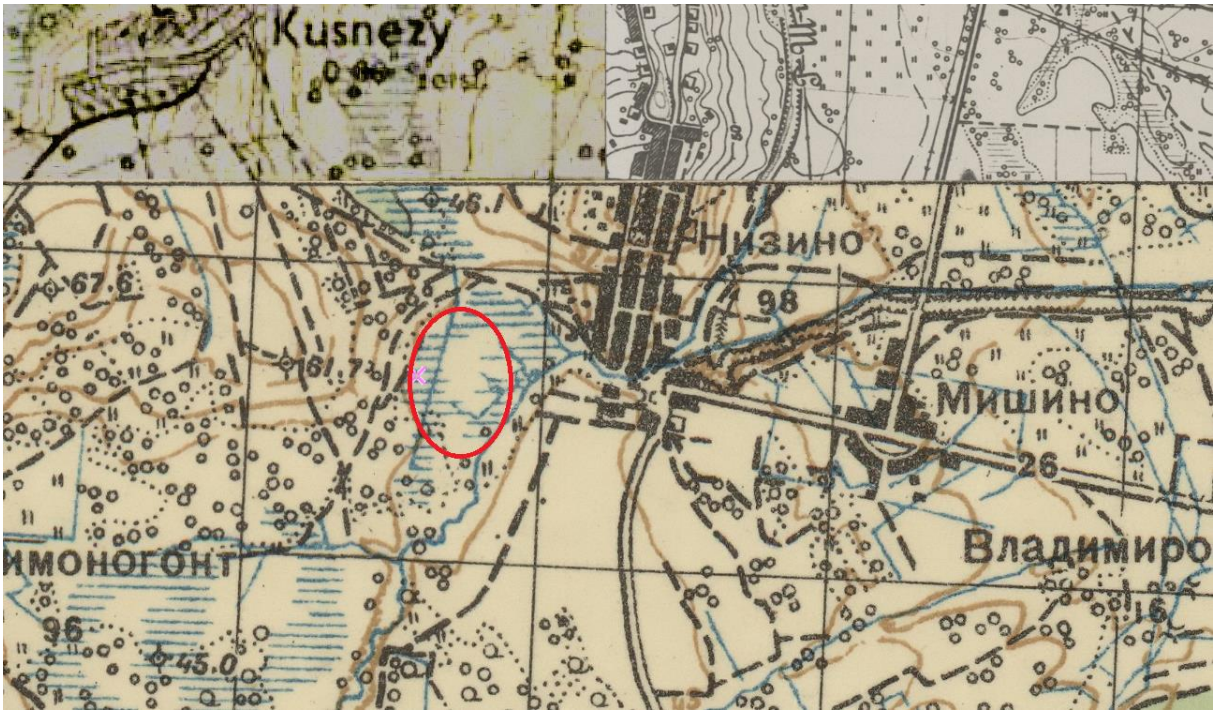
Илл. 6. Военно-топографическая карта юго-запада С.-Петербургской губернии 1889 г. (источник: https://etomesto.com/map-peterburg_spb-uz-1versta-1889/?y=59.827274&x=29.871779)



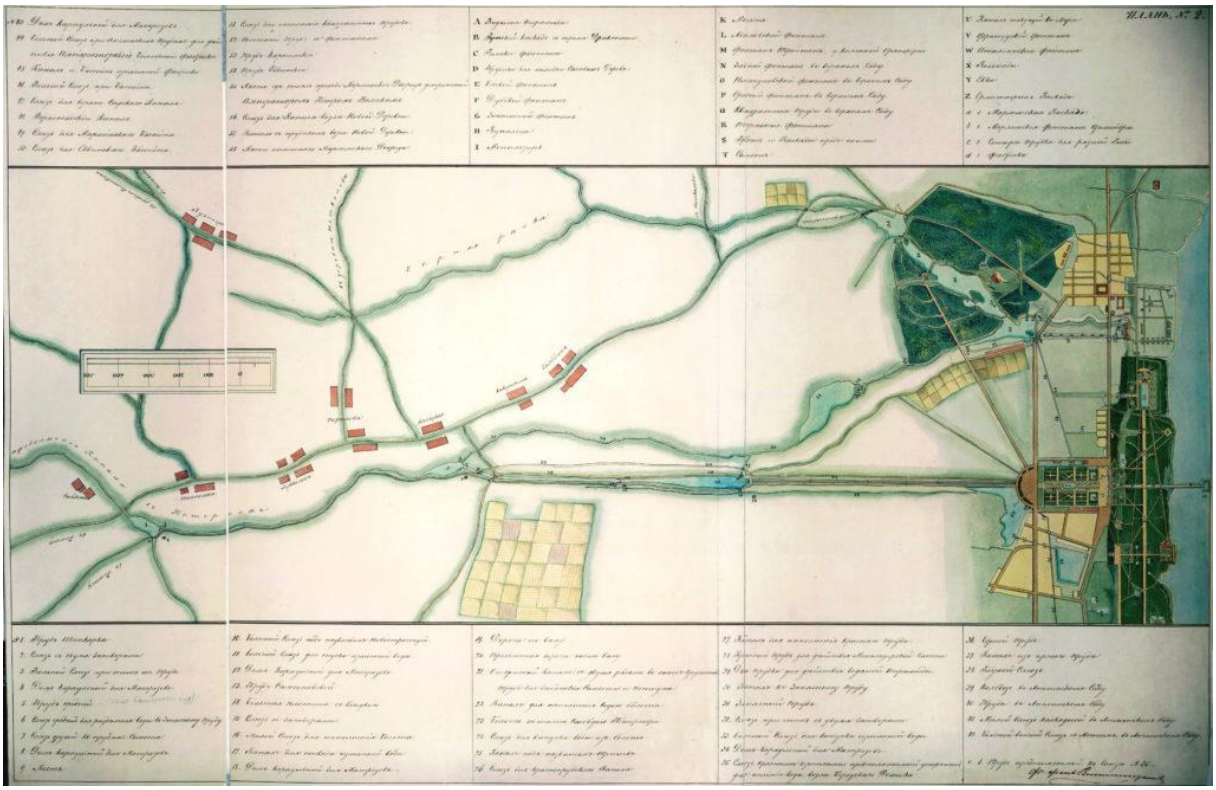
Илл. 7. Карта окрестностей Санкт-Петербурга, составленная Ю. Гашем. 1909 год (источник: https://etomesto.com/map-peterburg_1909gash/?y=59.830909&x=29.879078)



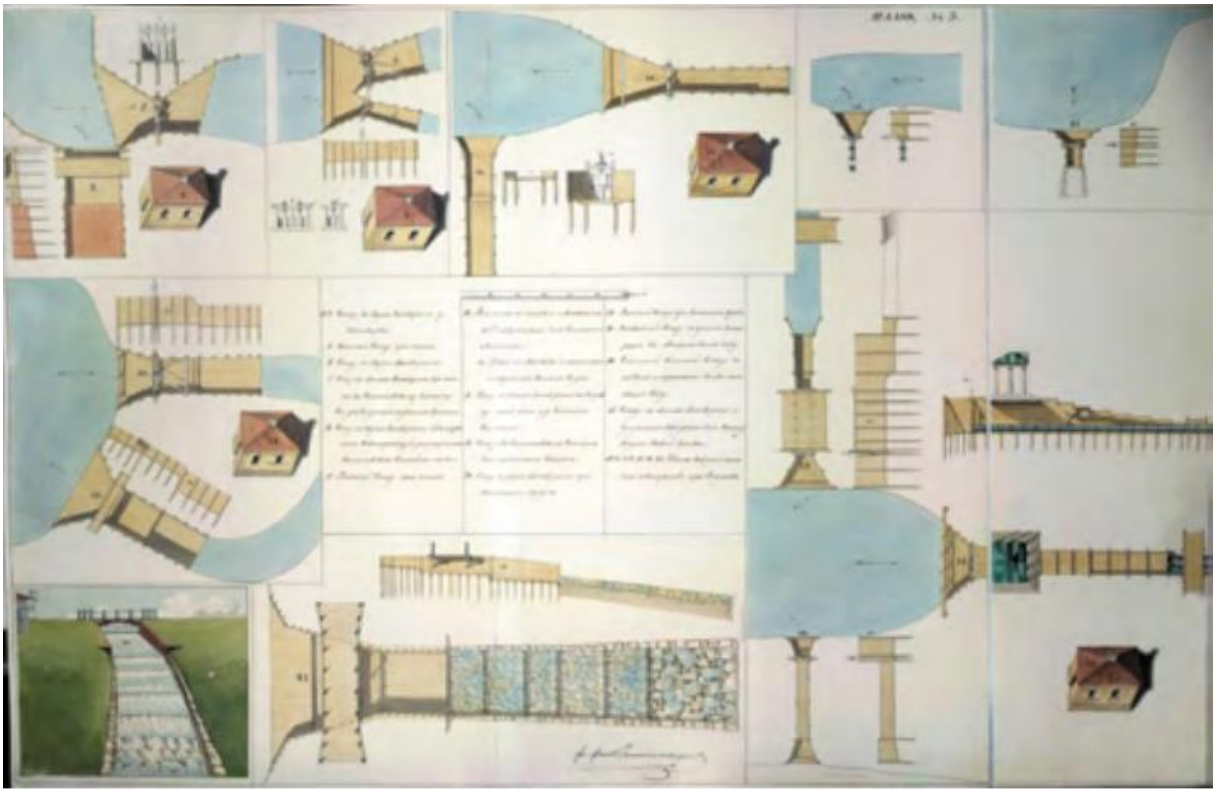
Илл. 8. Топографическая карта южных окрестностей Санкт-Петербурга 1913 года. (источник: https://etomesto.com/map-peterburg_topo-spb-south-1versta/?y=59.824711&x=29.861182)



Илл. 9. Детальная карта РККА Ленинграда и окрестностей (источник: https://etomesto.com/map-peterburg_rkka-250m/?y=59.827362&x=29.862554)



Илл. 10. План водоподводящей системы Петергофа. Альбом «Планы и виды водоустройства и фонтанов в Петергофе», сост. Ф. фон Вистингаузеном. 1824–1826 годы (источник: https://ecopeterburg.ru/2023/07/11/)



Илл. 11. Планы шлюзов и плотин водоподводящей системы. Альбом «Планы и виды водоустройства и фонтанов в Петергофе», сост. Ф. фон Вистингаузеном. 1824–1826 годы (источник: https://ecopeterburg.ru/2023/07/11/)



Илл. 12. Схема водоподводящей системы Петергофа (источник: https://peterhoflugovoy.ru/history_06)

Приложение № 2
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Выписка из единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в отношении объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», адрес (местонахождение) объекта: г. Санкт-Петербург, город Петергоф, Ленинградская область, Ломоносовский район, от 03.08.2026.

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

КОМИТЕТ ПО ГОСУДАРСТВЕННОМУ КОНТРОЛЮ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОХРАНЕ ПАМЯТНИКОВ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ

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
ОКПО 00086941 ОКОГУ 2300231 ОГРН 1037843025527 ИНН/КПП 7832000069/784001001

№ б / н от 03.08.2026
На № 174991377 от 03.08.2026

ВЫПИСКА
из единого государственного реестра объектов культурного наследия
(памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Регистрационный номер объекта культурного наследия	781620549050006
Наименование объекта культурного наследия	Водоподводящая система Петергофа
Время возникновения или дата создания объекта культурного наследия, даты основных изменений (перестроек) объекта культурного наследия и(или) даты связанных с ним исторических событий	1720-1721 гг., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)
Местонахождение объекта культурного наследия (адрес объекта или при его отсутствии описание местоположения объекта)	г. Санкт-Петербург, город Петергоф, Ленинградская область, Ломоносовский район
Категория историко-культурного значения объекта культурного наследия	Объект культурного наследия федерального значения
Вид объекта культурного наследия	Ансамбль
Является объектом археологического наследия	Нет
Сведения о вхождении памятника в состав ансамбля или перечень памятников, расположенных в границах территории ансамбля или достопримечательного места и входящих в их состав	Ручей Троицкий Вододелитель канала Гольца Канал Гольца (Верхнесадский) с рядовой посадкой деревьев по обоим берегам Плотины переливные (две) Пруд Красный с гидрозатвором и бульваром по дамбе Пруд Сухой с двумя шлюзами и рядовой посадкой деревьев по периметру Ручей Фабричный с трубой у Гранильной фабрики Водоводы Самсоновский и Нептуновский (с

	Самсоновским бульваром, тремя переливными плотинами, тремя мостами) и Ольгинский канал (перестройка) Канавка Нахимсона (Лихардовский канал) с гидрозатвором и рядовой посадкой деревьев по обоим берегам Мосты (семь) Мосты (четыре) Канал Старопетергофский со шлюзом и водоотводным каналом к Царской мельнице Канал Краснопрудский с рядовой посадкой деревьев по обоим берегам Канал Марлинский (Золотой) с двумя гидрозатворами, водосбросной трубой и рядовой посадкой деревьев по обоим берегам
Фотографическое (иное графическое) изображение объекта культурного наследия	https://okn-mk.mkrf.ru/maps/show/id/1976553
Орган государственной власти, принявший решение об отнесении объекта культурного наследия к памятникам истории и культуры или решение о включении объекта культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации	Постановление Правительства Российской Федерации «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербург» № 527 от 10.07.2001
Номер и дата принятия органом государственной власти акта об отнесении к объекта культурного наследия к памятникам истории и культуры или о включении объекта культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации	
Сведения о наличии (номер и дата принятия акта органа государственной власти) или об отсутствии утвержденных границ территории объекта культурного наследия	
Сведения о наличии (номер и дата принятия акта органа государственной власти) или об отсутствии требований к осуществлению деятельности в границах территории достопримечательного места, ограничений использования лесов и требований к градостроительному регламенту в границах территории достопримечательного места	
Сведения о наличии (номер и дата принятия акта органа государственной власти) или об отсутствии зон охраны объекта культурного наследия	Закон Санкт-Петербурга № 820-7 от 19.01.2009

Сведения о наличии (номер и дата принятия акта регионального органа охраны объектов культурного наследия (если имеется) или об отсутствии защитной зоны объекта культурного наследия	
Сведения о расположении памятника или ансамбля в границах зон охраны другого объекта культурного наследия	
Сведения о предмете охраны объекта культурного наследия (номер и дата принятия акта органа государственной власти)	

Начальник Управления государственного реестра объектов культурного наследия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 00E49637084ECDF5FCD37EF069452A9BD0
Владелец **Яковлев Петр Олегович**
Действителен с 05.02.2026 по 01.05.2027

П.О. Яковлев

Коробкова Е.В. (812) 417-43-46

Приложение № 3
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Извлечение из постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2001 № 527 «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербурге».

2963

К КГИОП

1

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 10 июля 2001 г. № 527

МОСКВА

О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г.Санкт-Петербурге

Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т :**

1. Одобрить работу Министерства культуры Российской Федерации и правительства Санкт-Петербурга, проведенную совместно с научно-исследовательскими организациями и организациями по охране памятников истории и культуры, по уточнению пообъектного состава памятников истории и культуры федерального (общероссийского) значения, находящихся в г.Санкт-Петербурге.

2. Утвердить прилагаемый перечень объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г.Санкт-Петербурге.

3. Признать утратившими силу:

приложение № 1 к постановлению Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 "О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР" в части, касающейся памятников культуры г.Ленинграда;

приложение № 1 к постановлению Совета Министров РСФСР от 4 декабря 1974 г. № 624 "О дополнении и частичном изменении

\\581864

постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 "О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР" в части, касающейся памятников культуры г.Ленинграда;

приложение к постановлению Совета Министров РСФСР от 7 сентября 1976 г. № 495 "О дополнении постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 "О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР" (СП РСФСР, 1976, № 17, ст.134) в части, касающейся памятника культуры г.Ленинграда;

постановление Правительства Российской Федерации от 20 февраля 1992 г. № 116 "О включении в список исторических памятников ледокола "Красин".

Председатель Правительства
Российской Федерации М.Касьянов

Наименование и дата сооружения памятника истории и культуры	Местонахождение памятника истории и культуры
фонтан, XIX в.	в овраге западнее дворца
церковь Святой Екатерины, 1845-1846 гг., арх.Штакеншнейдер А.И. 1941-1942 гг. (повреждена)	южнее дворца
Церковь святого преподобного Серафима Саровского подворья Серафимо-Дивеевского монастыря, 1904-нач.1910-х гг., арх.Никонов Н.Н.	г.Петергоф, Ораниенбаумское шоссе, 11
Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация):	г. Санкт-Петербург, Петродворцовый р-н; Ломоносовский р-н Ленинградской обл.
водоводы Самсоновский и Нептуновский (с Самсоновским бульваром, тремя переливными плотинами, тремя мостами) и Ольгинский канал, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., XIX в. (перестройка)	от линии Балтийской ж.д. до Верхнего сада
вододелитель канала Гольца, 1-я пол.XVIII в., 1779-1790-е гг., 1825-1855 гг., 1950-е гг. (перестройка)	у соединения канала Гольца (Верхнесадского) и Английского пруда
канавка Нахимсона (Лихардовский канал) с гидрозатвором и рядовой посадкой деревьев по обоим берегам, XVIII в.	от Краснопрудского канала до парка "Александрия"
канал Гольца (Верхнесадский) с рядовой посадкой деревьев по обоим берегам, 1-я пол. XVIII в., 1825-1855 гг.	от Английского парка до Верхнего сада
канал Краснопрудский с рядовой посадкой деревьев по обоим берегам, XVIII в.	Санкт-Петербургский просп., между Ольгиным и Красным прудами
канал Марлинский (Золотой) с двумя гидрозатворами, водосбросной трубой и рядовой посадкой деревьев по обоим берегам, XVIII в.	от канала Гольца до Морского десанта ул.

Наименование и дата сооружения памятника истории и культуры	Местонахождение памятника истории и культуры
канал Новопетергофский, 1832-1833 гг.	от Брандовского шлюза до урочища Стрелка
канал Сбросной, 1832-1833 гг.	от Брандовского шлюза до Черной речки
канал Старопетергофский со шлюзом и водоотводным каналом к Царской мельнице, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 1832-1833 гг.	от места соединения Фабричной речки и Глядинского ручья до Круглого пруда
канал Шинкарский XIX в.	от Шинкарского пруда до р.Стрелка
мосты (четыре), XVIII-XIX вв.	через канал Гольца
мосты (семь), XVIII в.	через канавку Нахимсона
плотины переливные (две), XVIII в., XIX в. (перестройка)	на канавке Нахимсона
пруд Красный с гидрозатвором и бульваром по дамбе, XVIII в.	восточнее Верхнего сада, между Александрийским шоссе и Лихардовской ул.
пруд Сухой с двумя шлюзами и рядовой посадкой деревьев по периметру, XIX в.	западнее Верхнего сада, Эйхенская ул., Прудовая ул.
пруд Шинкарский, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г.	д.Низино
речка Фабричная	от местности между д.Малое Забродье и д.Большое Забродье до Старопетергофского канала
ручей Глядинский	от района западнее д.Глядино до Старопетергофского канала
ручей Леваловский	от д.Вильповицы до Брандовского шлюза
ручей Святой	от д.Оржицы (Красная Мыза) до Леваловского ручья
ручей Троицкий	от Троицкой горы до Финского залива
ручей Фабричный с трубой у Гранильной фабрики	от Английского пруда до Финского залива
ручей Хабанский	от д.Глядино до Глядинского ручья

Наименование и дата сооружения памятника истории и культуры	Местонахождение памятника истории и культуры
шлюз Шинкарский со сбросом воды в р.Стрелку, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г.	д.Низино
шлюз-вододелитель, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г.	Шинкарский канал
шлюзы (шесть), 1720-1721 гг., инж-гидравлик Туволков В.Г.	Шинкарский канал
Могила Зайончковской-Хвощинской (В.Крестовский) Н.Д. (1824-1889), писательницы	г.Петергоф, Петергофское кладбище
Дома Кавалерские с палисадниками (шесть), 1799-1801 гг., арх.Броуэр Ф.П.	г.Петергоф, Правленская ул., 1, 2, 4, 6, 8, 10
Дом Верхнесадский, 1846-1847 гг., арх.Бенуа Н.Л., 1869 г. (перестройка)	г.Петергоф, Правленская ул., 11
Дом Петергофского дворцового правления (с палисадником), 1798 г., арх.Броуэр Ф.П., арх.Старов И.Е.	г.Петергоф, Правленская ул., 12
Мемориал в память обороны города в 1941-1944 гг. – "Зеленый пояс Славы Ленинграда". "Приморский", 1961 г., арх.Воронихина Т.Н., арх.Мелихова М.К., арх.Щербин В.Н., 1975 г., арх.Маслов В.С., арх. Долотов С., арх.Хлопкин Н.В., арх. Шапочкин И.И.	г.Петергоф, Петергофская ул., развилка шоссе Ломоносов – Гостилицы
Богадельня с флигелем, 1879г., арх.Бенуа Н.Л., 1891 г., арх.Ган Э.Л., 1897 г., арх.Семенов А.И.	г.Петергоф, Петергофская ул., 14
Дом флигель-адъютантский, 1834-1839 гг., арх.Шарлемань И.И. 1-й	г.Петергоф, Разводная пл., 1
Дом Второй Министерский, 1834-1839 гг., арх.Шарлемань И.И. 1-й	г.Петергоф, Разводная пл., 3
Столб верстовой, 1777-1787 гг., арх. Ринальди А.	г.Петергоф, Санкт-Петербургский просп., у дома 3

Приложение № 4
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Копия приказа Министерства культуры Российской Федерации от 24.22.2021 № 143158-р «О регистрации объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) (г. Санкт-Петербург), в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации»

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

24 ноября 2021 г. Москва № 143158-р

О регистрации объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) (г. Санкт-Петербург), в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Руководствуясь Федеральным законом от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», пунктом 5.4.3 Положения о Министерстве культуры Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 20 июля 2011 г. № 590, и Положением о едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, утвержденным приказом Минкультуры России от 3 октября 2011 г. № 954, п р и к а з ы в а ю :

1. Зарегистрировать объект культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг. (далее – памятник), расположенный по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино, входящий в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и присвоить ему регистрационный номер **472110549050346**.

2. Департаменту государственной охраны культурного наследия (Р.А.Рыбало) обеспечить внесение соответствующих сведений о памятнике в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников

истории и культуры) народов Российской Федерации и их опубликование.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Первый заместитель Министра С.Г.Обрывалин

Минкультуры России
Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в АИС ЕГРКН
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Кому выдан: **МИНКУЛЬТУРЫ РОССИИ**
Кем выдан:
Номер: 2C22A3A566C5C72B93130C713B9F9D82133E24FA

Приложение № 5
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Копия приказа Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 (в ред. приказов Минкультуры России от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705) «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область»

Зарегистрировано в Минюсте России 22 ноября 2016 г. N 44395

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 18 октября 2016 г. N 2307

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГРАНИЦ И РЕЖИМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ "ВОДОПОДВОДЯЩАЯ СИСТЕМА ПЕТЕРГОФА, 1720 - 1721 ГГ., ИНЖ. - ГИДРАВЛИК ТУВОЛКОВ В.Г., 2-Я ПОЛ. XVIII В., 1944 - 1948 ГГ., 1970-Е ГГ. (РЕСТАВРАЦИЯ)", РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Список изменяющих документов
(в ред. Приказов Минкультуры России от 27.07.2017 N 1253,
от 03.10.2018 N 1705)

В соответствии с Федеральным законом от 25 июня 2002 г. N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 26, ст. 2519; 2003, N 9, ст. 805; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 23, ст. 2203; 2006, N 1, ст. 10; N 52 (ч. 1), ст. 5498; 2007, N 1 (ч. 1), ст. 21; N 27, ст. 3213; N 43, ст. 5084; N 46, ст. 5554; 2008, N 20, ст. 2251; N 29 (ч. 1), ст. 3418; N 30 (ч. 2), ст. 3616; 2009, N 51, ст. 6150; 2010, N 43, ст. 5450; N 49, ст. 6424; N 51 (ч. 3), ст. 6810; 2011, N 30 (ч. 1), ст. 4563; N 45, ст. 6331; N 47, ст. 6606; N 49 (ч. 1), ст. 7015, ст. 7026; 2012, N 31, ст. 4322; N 47, ст. 6390; N 50 (ч. 5), ст. 6960; 2013, N 17, ст. 2030; N 19, ст. 2331; N 30 (ч. 1), ст. 4078; 2014, N 43, ст. 5799; N 49 (ч. 6), ст. 6928; 2015, N 10, ст. 1420; N 29 (ч. 1), ст. 4359; N 51 (ч. 3), ст. 7237; 2016, N 1 (ч. 1), ст. 28, ст. 79; N 11, ст. 1494; N 15, ст. 2057) и подпунктами 5.3.7 и 5.4.3 Положения о Министерстве культуры Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 20 июля 2011 г. N 590 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 31, ст. 4758; N 44, ст. 6272; 2012, N 6, ст. 688; N 17, ст. 2018; N 26, ст. 3524; N 37, ст. 5001; N 39, ст. 5270; 2013, N 3, ст. 204; N 8, ст. 841; N 31, ст. 4239; N 33, ст. 4386; N 41, ст. 5182; N 45, ст. 5822; 2014, N 9, ст. 909; N 30 (ч. 2), ст. 4305; N 40 (ч. 3), ст. 5426, N 48, ст. 6860; 2015, N 2, ст. 491; N 4, ст. 664; N 9, ст. 1339; N 17 (ч. 4), ст. 2565; N 18, ст. 2728; N 20, ст. 2919; 2016, N 2 (ч. 1), ст. 325; N 27 (ч. 3) ст. 4496; N 28, ст. 4741), приказываю:

1. Утвердить:

границы территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720 - 1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область (далее - Ансамбль), согласно приложению N 1 к настоящему приказу;

режим использования территории Ансамбля согласно приложению N 2 к настоящему приказу.

2. Департаменту государственной охраны культурного наследия (В.А. Цветнов) обеспечить внесение изменений в сведения единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации об Ансамбле.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра культуры Российской Федерации Н.А. Малакова.

Врио Министра
В.В.АРИСТАРХОВ

Приложение N 1
к приказу Минкультуры России
от 18 октября 2016 г. N 2307

ОПИСАНИЕ ГРАНИЦ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ "ВОДОПОДВОДЯЩАЯ СИСТЕМА ПЕТЕРГОФА, 1720 - 1721 ГГ., ИНЖ.-ГИДРАВЛИК ТУВОЛКОВ В.Г., 2-Я ПОЛ. XVIII В., 1944 - 1948 ГГ., 1970-Е ГГ. (РЕСТАВРАЦИЯ)"

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минкультуры России от 03.10.2018 N 1705)

Границы территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)" (далее - Ансамбль) проходят:

В городе Санкт-Петербург:

от характерной (поворотной) точки 1 в северном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 20;

далее от характерной (поворотной) точки 20 в северном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 67;

далее от характерной (поворотной) точки 67 в северо-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 76;

далее от характерной (поворотной) точки 76 в северо-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 105;

далее от характерной (поворотной) точки 105 в северо-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 107;

далее от характерной (поворотной) точки 107 в северном направлении вдоль берега английского пруда на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 111;

далее от характерной (поворотной) точки 111 в северо-восточном направлении вдоль берега английского пруда на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 156;

далее от характерной (поворотной) точки 156 в северном направлении вдоль берега английского пруда на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 202;

далее от характерной (поворотной) точки 202 в северном направлении вдоль берега английского пруда на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 223;

далее от характерной (поворотной) точки 223 в восточном направлении вдоль берега английского пруда на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 233;

далее от характерной (поворотной) точки 233 в восточном направлении вдоль фабричной канавки на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 239;

далее от характерной (поворотной) точки 239 в восточном направлении вдоль ул. Морского Десанта, по границе территории гранильной фабрики до характерной (поворотной) точки 250;

далее от характерной (поворотной) точки 250 в северо-восточном направлении на расстоянии 10 м. от места прохождения подземного водовода до характерной (поворотной) точки 258;

далее от характерной (поворотной) точки 258 в северо-восточном направлении на расстоянии 10 м. от береговой линии водовода до характерной (поворотной) точки 262;

далее от характерной (поворотной) точки 262 в восточном направлении по береговой линии финского залива до характерной (поворотной) точки 263;

далее от характерной (поворотной) точки 263 в юго-западном направлении на расстоянии 20 метров от береговой линии водовода до характерной (поворотной) точки 269;

далее от характерной (поворотной) точки 269 в юго-западном направлении на расстоянии 20 метров от места прохождения подземного водовода до характерной (поворотной) точки 271;

далее от характерной (поворотной) точки 271 в западном направлении по дорожному полотну ул. Морского Десанта до характерной (поворотной) точки 273;

далее от характерной (поворотной) точки 273 в южном направлении вдоль фабричной канавки на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 274;

далее от характерной (поворотной) точки 274 в юго-восточном направлении вдоль Санкт-Петербургского проспекта до характерной (поворотной) точки 275;

далее от характерной (поворотной) точки 275 в восточном направлении вдоль по дорожному полотну Эйхенской улицы до характерной (поворотной) точки 276;

далее от характерной (поворотной) точки 276 в северном направлении вдоль Марлинского (золотого) канала на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 277;

далее от характерной (поворотной) точки 277 в северном направлении по границе территории дома N 15 лит. А по Золотанной улицы до характерной (поворотной) точки 280;

далее от характерной (поворотной) точки 280 в северном направлении вдоль Марлинского (золотого) канала на расстоянии 15 м. от береговой линии до характерной (поворотной) точки 289;

далее от характерной (поворотной) точки 289 в восточном направлении вдоль улицы Морского Десанта до характерной (поворотной) точки 290;

далее от характерной (поворотной) точки 290 в северном направлении вдоль Марлинского (золотого) канала на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 291;

далее от характерной (поворотной) точки 291 в восточном направлении вдоль по дорожному полотну Эйхенской улицы до характерной (поворотной) точки 292;

далее от характерной (поворотной) точки 292 в северном направлении вдоль тротуара до характерной (поворотной) точки 293;

далее от характерной (поворотной) точки 293 в восточном направлении по дорожному полотну Прудовой улицы до характерной (поворотной) точки 294;

далее от характерной (поворотной) точки 294 в южном направлении вдоль тротуара до характерной (поворотной) точки 295;

далее от характерной (поворотной) точки 295 в восточном направлении по дорожному полотну Эйхенской улицы до характерной (поворотной) точки 296;

далее от характерной (поворотной) точки 295 в южном направлении по дорожному полотну Разводной улицы до характерной (поворотной) точки 296;

далее от характерной (поворотной) точки 296 в западном направлении по дорожному полотну Волконской улицы до характерной (поворотной) точки 299;

далее от характерной (поворотной) точки 299 в юго-восточном направлении вдоль Санкт-Петербургского проспекта до характерной (поворотной) точки 300;

далее от характерной (поворотной) точки 300 в южном направлении вдоль Блан-Менильской улицы до характерной (поворотной) точки 302;

далее от характерной (поворотной) точки 300 в юго-западном направлении вдоль парковой дорожки до характерной (поворотной) точки 310;

далее от характерной (поворотной) точки 310 в юго-восточном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 320;

далее от характерной (поворотной) точки 320 в южном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 330;

далее от характерной (поворотной) точки 330 в западном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 336;

далее от характерной (поворотной) точки 336 в северо-западном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 351;

далее от характерной (поворотной) точки 351 в юго-западном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 408;

далее от характерной (поворотной) точки 408 в юго-восточном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 414;

далее от характерной (поворотной) точки 414 в юго-восточном направлении вдоль Петергофского канала на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 418;

далее от характерной (поворотной) точки 418 в южном направлении вдоль Петергофского канала на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 424;

далее от характерной (поворотной) точки 424 в юго-восточном направлении вдоль Петергофского канала на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 464;

далее от характерной (поворотной) точки 464 в юго-восточном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Никольского пруда до характерной (поворотной) точки 473;

далее от характерной (поворотной) точки 473 в юго-западном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Никольского пруда до характерной (поворотной) точки 477;

далее от характерной (поворотной) точки 477 в южном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Никольского пруда до характерной (поворотной) точки 479;

далее от характерной (поворотной) точки 479 в восточном направлении по околопрудному проезду до характерной (поворотной) точки 488;

далее от характерной (поворотной) точки 488 в северном направлении вдоль Ольгинского водовода на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 497;

далее от характерной (поворотной) точки 497 в восточном направлении в сторону берега Ольгинского водовода до характерной (поворотной) точки 499;

далее от характерной (поворотной) точки 499 в северном направлении вдоль Ольгинского водовода на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 501;

далее от характерной (поворотной) точки 501 в северном направлении по границе территории Пожарной части до характерной (поворотной) точки 519;

далее от характерной (поворотной) точки 519 в северном направлении вдоль Самсониевской улицы до характерной (поворотной) точки 524;

далее от характерной (поворотной) точки 524 в северном направлении вдоль Самсониевской улицы, по границе территории дома N 48, литер А по Санкт-Петербургскому проспекту до характерной (поворотной) точки 527;

далее от характерной (поворотной) точки 527 в северном направлении вдоль Самсониевской улицы до характерной (поворотной) точки 528;

далее от характерной (поворотной) точки 528 в юго-восточном направлении вдоль Санкт-Петербургского проспекта до характерной (поворотной) точки 529;

далее от характерной (поворотной) точки 529 в южном направлении вдоль Самсониевской улицы до характерной (поворотной) точки 530;

далее от характерной (поворотной) точки 530 в южном направлении по границе территории бывшей усадьбы В. Трувеллера до характерной (поворотной) точки 565;

далее от характерной (поворотной) точки 565 в южном направлении вдоль берега Ольгинского водовода на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 566;

далее от характерной (поворотной) точки 566 в юго-восточном направлении вдоль Ольгиного пруда до характерной (поворотной) точки 567;

далее от характерной (поворотной) точки 567 в юго-восточном направлении по границе территории ресторана "Алекс Хаус" до характерной (поворотной) точки 568;

далее от характерной (поворотной) точки 568 в юго-восточном направлении по границе территории отеля "Новый Петергоф" до характерной (поворотной) точки 574;

далее от характерной (поворотной) точки 574 в юго-восточном направлении вдоль берега Ольгиного пруда до характерной (поворотной) точки 575;

далее от характерной (поворотной) точки 575 в юго-восточном направлении по границе территории Собора Святого Петра и Павла до характерной (поворотной) точки 581;

далее от характерной (поворотной) точки 581 в северном направлении по границе территории Собора Святого Петра и Павла до характерной (поворотной) точки 589;

далее от характерной (поворотной) точки 589 в западном направлении по границе территории Собора Святого Петра и Павла до характерной (поворотной) точки 594;

далее от характерной (поворотной) точки 594 в северном направлении пересекая Санкт-Петербургский проспект до характерной (поворотной) точки 595;

далее от характерной (поворотной) точки 595 в северо-восточном направлении по границе территории церковно-приходской школы до характерной (поворотной) точки 599;

далее от характерной (поворотной) точки 599 в западном направлении по границе территории церковно-приходской школы до характерной (поворотной) точки 601;

далее от характерной (поворотной) точки 601 в северо-восточном направлении вдоль берега Красного пруда на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 606;

далее от характерной (поворотной) точки 606 в юго-восточном направлении вдоль берега Красного пруда на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 607;

далее от характерной (поворотной) точки 607 в южном направлении вдоль берега Красного пруда на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 610;

далее от характерной (поворотной) точки 610 в западном направлении вдоль Лихардовской улицы до характерной (поворотной) точки 611;

далее от характерной (поворотной) точки 611 в юго-западном направлении в сторону Санкт-Петербургского пр. до характерной (поворотной) точки 612;

далее от характерной (поворотной) точки 612 в юго-западном направлении по границе территории дома Финтеклюза до характерной (поворотной) точки 613;

далее от характерной (поворотной) точки 613 в юго-западном направлении пересекая Санкт-Петербургский проспект до характерной (поворотной) точки 614;

далее от характерной (поворотной) точки 614 в юго-западном направлении вдоль Торговой улицы до характерной (поворотной) точки 616;

далее от характерной (поворотной) в юго-восточном направлении точки 616 вдоль Царицынской улицы до характерной (поворотной) точки 620;

далее от характерной (поворотной) точки 620 в южном направлении вдоль улицы Бородачева до характерной (поворотной) точки 638;

далее от характерной (поворотной) точки 638 в западном направлении вдоль Эрлеровского бульвара до характерной (поворотной) точки 640;

далее от характерной (поворотной) точки 640 в западном направлении вдоль парковой дорожки до характерной (поворотной) точки 652;

далее от характерной (поворотной) точки 652 в юго-западном направлении вдоль берега Ольгинского водовода на расстоянии 100 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 654;

далее от характерной (поворотной) точки 654 в восточном направлении на расстоянии 5 метров от места прохождения подземной части водовода от Ольгинского водовода до Пролетарского пруда до характерной (поворотной) точки 681;

далее от характерной (поворотной) точки 681 в восточном направлении вдоль берега Пролетарского пруда в 25 метрах от береговой линии до характерной (поворотной) точки 712;

далее от характерной (поворотной) точки 712 в северном направлении вдоль берега Пролетарского пруда в 25 метрах от береговой линии до характерной (поворотной) точки 815;

далее от характерной (поворотной) точки 815 в юго-восточном направлении по границе парка "Александрия" до характерной (поворотной) точки 816;

далее от характерной (поворотной) точки 816 в южном направлении вдоль берега Пролетарского пруда в 25 метрах от береговой линии до характерной (поворотной) точки 943;

далее от характерной (поворотной) точки 943 в западном направлении вдоль берега Пролетарского пруда в 25 метрах от береговой линии до характерной (поворотной) точки 987;

далее от характерной (поворотной) точки 987 в западном направлении на расстоянии 5 метров от места прохождения подземной части водовода от Ольгинского водовода до Пролетарского пруда до характерной (поворотной) точки 1013;

далее от характерной (поворотной) точки 1013 в юго-западном направлении вдоль берега Ольгинского водовода на расстоянии 100 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1014;

далее от характерной (поворотной) точки 1014 в западном направлении к берегу Ольгинского водовода до характерной (поворотной) точки 1015;

далее от характерной (поворотной) точки 1015 в юго-западном направлении вдоль берега Ольгинского водовода на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1021;

далее от характерной (поворотной) точки 1021 в южном направлении вдоль берега Большого Круглого пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1030;

далее от характерной (поворотной) точки 1030 в южном направлении вдоль берега Мельничного пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1062;

далее от характерной (поворотной) точки 1062 в западном направлении вдоль берега Мельничного пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1066;

далее от характерной (поворотной) точки 1066 в южном направлении вдоль берега Старопетергофского канала на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1084;

далее от характерной (поворотной) точки 1084 в западном направлении по границе Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 1088;

далее от характерной (поворотной) точки 1088 в юго-западном направлении по границе Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 1118;

далее от характерной (поворотной) точки 1118 в северо-западном направлении по границе Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 1119;

далее от характерной (поворотной) точки 1119 в южном направлении вдоль берега Бабигонского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1151;

далее от характерной (поворотной) точки 1151 в южном направлении вдоль берега реки Шингарка на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1163;

далее от характерной (поворотной) точки 1163 в юго-западном направлении вдоль берега Руинного пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1175;

далее от характерной (поворотной) точки 1175 в юго-западном направлении вдоль берега Саперного пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1187;

далее от характерной (поворотной) точки 1187 в юго-восточном направлении вдоль берега Саперного пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1194;

далее от характерной (поворотной) точки 1194 в юго-восточном направлении через Луговой парк до характерной (поворотной) точки 1195;

далее от характерной (поворотной) точки 1195 в восточном направлении по просеке в Луговом парке до характерной (поворотной) точки 1197;

далее от характерной (поворотной) точки 1197 в южном направлении по границе зеленых насаждений до характерной (поворотной) точки 1210;

далее от характерной (поворотной) точки 1210 в восточном направлении вдоль Заячего проспекта до характерной (поворотной) точки 1213;

далее от характерной (поворотной) точки 1213 в юго-западном направлении вдоль берега Петергофского канала на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1263;

далее от характерной (поворотной) точки 1263 в юго-западном направлении вдоль берега Английского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки

1274;

далее от характерной (поворотной) точки 1274 в западном направлении вдоль берега Английского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1282;

далее от характерной (поворотной) точки 1282 в юго-западном направлении вдоль берега Английского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1404;

далее от характерной (поворотной) точки 1404 в юго-западном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1423;

далее от характерной (поворотной) точки 1423 в юго-западном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1439;

далее от характерной (поворотной) точки 1439 в юго-западном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1444;

далее от характерной (поворотной) точки 1444 в юго-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1536;

далее от характерной (поворотной) точки 1536 в западном направлении по границе Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 1537 и далее до точки 1.

В Ленинградской области:

от характерной (поворотной) точки 1 в северо-восточном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 186;

далее от характерной (поворотной) точки 186 в северо-восточном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 250;

далее от характерной (поворотной) точки 250 в северо-восточном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 253;

далее от характерной (поворотной) точки 253 в юго-восточном направлении вдоль границы Порзоловского болота до характерной (поворотной) точки 271;

далее от характерной (поворотной) точки 271 в северо-восточном направлении вдоль границы Порзоловского болота до характерной (поворотной) точки 281;

далее от характерной (поворотной) точки 281 в северном направлении вдоль границы Порзоловского болота до характерной (поворотной) точки 308;

далее от характерной (поворотной) точки 308 в северо-восточном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 309;

далее от характерной (поворотной) точки 309 в северном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 350 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 329;

далее от характерной (поворотной) точки 329 в восточном направлении вдоль южной границы земельного участка под строительство коттеджного поселка "Русская Голландия" до характерной (поворотной) точки 335;

далее от характерной (поворотной) точки 335 в северном направлении вдоль восточной границы земельного участка под строительство коттеджного поселка "Русская Голландия" до характерной (поворотной) точки 337;

далее от характерной (поворотной) точки 337 в северо-восточном направлении вдоль южной, юго-восточной границы садоводства до характерной (поворотной) точки 347;

далее от характерной (поворотной) точки 347 в северо-восточном направлении через с/х угодья до характерной (поворотной) точки 349;

далее от характерной (поворотной) точки 349 в северо-восточном направлении вдоль южной границы садоводства до характерной (поворотной) точки 352;

далее от характерной (поворотной) точки 352 в восточном направлении вдоль земельных участков под индивидуальное жилое строительство до характерной (поворотной) точки 357;

далее от характерной (поворотной) точки 357 в юго-восточном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 371;

далее от характерной (поворотной) точки 371 в северо-восточном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 390;

далее от характерной (поворотной) точки 371 в северном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 499;

далее от характерной (поворотной) точки 499 в северо-западном направлении вдоль охранной зоны ЛЭП до характерной (поворотной) точки 502;

далее от характерной (поворотной) точки 502 в северном направлении вдоль берега Церковного пруда на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 508;

далее от характерной (поворотной) точки 508 в восточном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 509;

далее от характерной (поворотной) точки 509 в северном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 547;

далее от характерной (поворотной) точки 547 в восточном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 549;

далее от характерной (поворотной) точки 549 в южном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 554;

далее от характерной (поворотной) точки 554 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 581;

далее от характерной (поворотной) точки 581 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 35 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 584;

далее от характерной (поворотной) точки 584 в южном направлении вдоль границ землепользования дер. Санино до характерной (поворотной) точки 600;

далее от характерной (поворотной) точки 600 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 693;

далее от характерной (поворотной) точки 693 в юго-восточном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 698;

далее от характерной (поворотной) точки 698 в юго-западном направлении вдоль юго-западных границ землепользования садового некоммерческого товарищества "Возрождение" до характерной (поворотной) точки 708;

далее от характерной (поворотной) точки 708 в южном направлении вдоль западной границы СНТ "Возрождение" до характерной (поворотной) точки 711;

далее от характерной (поворотной) точки 711 в южном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 714;

далее от характерной (поворотной) точки 714 в южном направлении вдоль западной границы дачного некоммерческого партнерства "Ласточка-2" до характерной (поворотной) точки 719;

далее от характерной (поворотной) точки 719 в юго-восточном направлении вдоль южной границы дачного некоммерческого партнерства "Ласточка-2" до характерной (поворотной) точки 720;

далее от характерной (поворотной) точки 720 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 745;

далее от характерной (поворотной) точки 745 в западном направлении по границе вырубки леса до характерной (поворотной) точки 747;

далее от характерной (поворотной) точки 747 в южном направлении по границам земельных участков деревни Узигонты до характерной (поворотной) точки 754;

далее от характерной (поворотной) точки 754 в южном направлении вдоль западной границы коттеджного поселка "Зарянка" до характерной (поворотной) точки 763;

далее от характерной (поворотной) точки 763 в юго-восточном направлении вдоль местной грунтовой дороги до характерной (поворотной) точки 765;

далее от характерной (поворотной) точки 765 в южном направлении вдоль местной грунтовой дороги до характерной (поворотной) точки 766;

далее от характерной (поворотной) точки 766 в юго-восточном направлении вдоль южной границы коттеджного поселка "Зарянка" до характерной (поворотной) точки 769;

далее от характерной (поворотной) точки 769 в юго-западном направлении вдоль границы лесного массива до характерной (поворотной) точки 774;

далее от характерной (поворотной) точки 774 в юго-западном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 803;

далее от характерной (поворотной) точки 803 в юго-восточном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 812;

далее от характерной (поворотной) точки 812 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 816;

далее от характерной (поворотной) точки 816 в южном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 818;

далее от характерной (поворотной) точки 818 в юго-западном направлении вдоль линии электропередач до характерной (поворотной) точки 827;

далее от характерной (поворотной) точки 827 в северо-западном направлении вдоль безымянного ручья до характерной (поворотной) точки 922;

далее от характерной (поворотной) точки 922 в юго-западном направлении вдоль реки Шингарка на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 945;

далее от характерной (поворотной) точки 945 в юго-западном направлении по границе болота до характерной (поворотной) точки 1018;

далее от характерной (поворотной) точки 1018 в юго-западном направлении вдоль реки Шингарка на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1042;

далее от характерной (поворотной) точки 1042 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1090;

далее от характерной (поворотной) точки 1090 в западном направлении вдоль дороги местного значения до характерной (поворотной) точки 1092;

далее от характерной (поворотной) точки 1092 в северном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1136;

далее от характерной (поворотной) точки 1136 в юго-западном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1197;

далее от характерной (поворотной) точки 1197 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1259;

далее от характерной (поворотной) точки 1259 в юго-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1308;

далее от характерной (поворотной) точки 1308 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1314;

далее от характерной (поворотной) точки 1314 в северном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1363;

далее от характерной (поворотной) точки 1363 в западном направлении вдоль дороги регионального значения до характерной (поворотной) точки 1373;

далее от характерной (поворотной) точки 1373 в южном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1463;

далее от характерной (поворотной) точки 1463 в северо-западном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1491;

далее от характерной (поворотной) точки 1463 в южном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1556;

далее от характерной (поворотной) точки 1556 в западном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1566;

далее от характерной (поворотной) точки 1566 в южном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1570;

далее от характерной (поворотной) точки 1570 в восточном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1579;

далее от характерной (поворотной) точки 1579 в северном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1635;

далее от характерной (поворотной) точки 1635 в западном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1643;

далее от характерной (поворотной) точки 1643 в северном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1656;

далее от характерной (поворотной) точки 1656 в западном направлении вдоль просеки до характерной (поворотной) точки 1689;

далее от характерной (поворотной) точки 1689 в юго-западном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1734;

далее от характерной (поворотной) точки 1634 в юго-западном направлении вдоль берега Симоновского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1757;

далее от характерной (поворотной) точки 1757 в северо-восточном направлении вдоль берега Симоновского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1785;

далее от характерной (поворотной) точки 1785 в северо-восточном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1808;

далее от характерной (поворотной) точки 1808 в юго-западном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1815;

далее от характерной (поворотной) точки 1815 в восточном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1816;

далее от характерной (поворотной) точки 1816 в юго-западном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1843;

далее от характерной (поворотной) точки 1816 в северо-восточном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1877;

далее от характерной (поворотной) точки 1877 в северном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1886;

далее от характерной (поворотной) точки 1886 в западном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1895;

далее от характерной (поворотной) точки 1895 в северо-западном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 1897;

далее от характерной (поворотной) точки 1897 в северном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1946;

далее от характерной (поворотной) точки 1946 в северо-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1969;

далее от характерной (поворотной) точки 1969 в западном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 2006;

далее от характерной (поворотной) точки 2006 в юго-западном по границам земельных участков вдоль Большого Забородского ручья до характерной (поворотной) точки 2024;

далее от характерной (поворотной) точки 2024 в юго-западном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2098;

далее от характерной (поворотной) точки 2098 в южном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2128;

далее от характерной (поворотной) точки 2128 в северо-западном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2146;

далее от характерной (поворотной) точки 2146 в северо-восточном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2148;

Далее от характерной (поворотной) точки 2148 в юго-восточном по границам земельных участков вдоль Большого Забородского ручья до характерной (поворотной) точки 2150;

Далее от характерной (поворотной) точки 2150 в северо-восточном по границам земельных участков вдоль Большого Забородского ручья до характерной (поворотной) точки 2154;

далее от характерной (поворотной) точки 2154 в северо-восточном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2225;

далее от характерной (поворотной) точки 2225 в северо-западном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2246;

далее от характерной (поворотной) точки 2246 в западном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2266;

далее от характерной (поворотной) точки 2266 в юго-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2278;

далее от характерной (поворотной) точки 2278 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2292;

далее от характерной (поворотной) точки 2292 в северо-западном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2306;

далее от характерной (поворотной) точки 2306 в северо-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2322;

далее от характерной (поворотной) точки 2322 в западном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2348;

далее от характерной (поворотной) точки 2348 в южном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2357;

далее от характерной (поворотной) точки 2357 в северном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2366;

далее от характерной (поворотной) точки 2366 в восточном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2423;

далее от характерной (поворотной) точки 2423 в северо-восточном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2439;

далее от характерной (поворотной) точки 2439 в восточном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2467;

далее от характерной (поворотной) точки 2467 в северо-восточном направлении вдоль реки Шингарка на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2525;

далее от характерной (поворотной) точки 2525 в северном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 2534;

далее от характерной (поворотной) точки 2534 в северо-западном направлении через вдоль границы просеки, вдоль охранной зоны ЛЭП до характерной (поворотной) точки 2549;

далее от характерной (поворотной) точки 2549 в западном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2570;

далее от характерной (поворотной) точки 2570 в юго-западном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2643;

далее от характерной (поворотной) точки 2643 в южном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2677;

далее от характерной (поворотной) точки 2677 в западном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2707;

далее от характерной (поворотной) точки 2707 в юго-восточном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2715;

далее от характерной (поворотной) точки 2715 в западном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2725;

далее от характерной (поворотной) точки 2725 в южном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2730;

далее от характерной (поворотной) точки 2730 в северо-западном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2735;

далее от характерной (поворотной) точки 2735 в юго-западном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2838;

далее от характерной (поворотной) точки 2838 в южном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2869;

далее от характерной (поворотной) точки 2869 в северном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2881 и далее до характерной (поворотной) точки 1.

Координаты характерных (поворотных) точек к карте (схеме) границ территории Ансамбля

Граница территории Ансамбля (город Санкт-Петербург)

Номер характерной (поворотной) точки	Координаты характерных (поворотных) точек определены в местной системе координат МСК-64 аналитическим методом с погрешностью измерения 0,1 м.	
	X	Y
1	85634,04	88205,87
2	85817,60	88146,40
3	85835,22	88158,50
4	85852,83	88164,64
5	85873,92	88167,84
6	85888,86	88167,31
7	85899,20	88156,45
8	85895,41	88136,08
9	85898,94	88120,89
10	85900,28	88110,05
11	85902,99	88097,24
12	85910,57	88092,50
13	85919,09	88096,78

14	85920,04	88104,82
15	85929,52	88124,71
16	85936,14	88126,43
17	85946,30	88125,00
18	85955,10	88126,61
19	85980,68	88167,34
20	86010,01	88201,00
21	86024,78	88172,56
22	86116,89	88204,95
23	86136,83	88213,75
24	86144,62	88214,48
25	86154,37	88212,78
26	86165,34	88208,14
27	86178,26	88203,51
28	86189,23	88193,76
29	86197,27	88187,18
30	86203,12	88177,19
31	86212,87	88165,49
32	86220,18	88159,40
33	86230,66	88153,55
34	86241,39	88149,89
35	86249,92	88149,65
36	86257,47	88149,16
37	86262,84	88146,97
38	86271,61	88141,36
39	86285,26	88134,78
40	86292,82	88129,66
41	86299,40	88126,25
42	86310,85	88125,76

43	86320,11	88125,76
44	86347,08	88132,46
45	86372,89	88146,64
46	86392,92	88157,65
47	86400,45	88165,71
48	86411,11	88165,31
49	86422,39	88160,14
50	86445,37	88162,15
51	86450,79	88160,40
52	86508,18	88157,34
53	86510,15	88157,46
54	86513,96	88153,62
55	86517,43	88149,42
56	86522,55	88143,57
57	86529,50	88134,79
58	86533,34	88130,95
59	86539,37	88117,24
60	86541,01	88113,77
61	86544,12	88111,03
62	86546,86	88109,38
63	86550,88	88108,65
64	86553,99	88107,92
65	86556,19	88105,54
66	86559,45	88102,09
67	86562,62	88102,34
68	86589,78	88113,02
69	86628,81	88128,14
70	86691,21	88154,22
71	86797,72	88200,77

72	86832,68	88216,29
73	86833,11	88216,38
74	86873,01	88234,18
75	86879,31	88240,48
76	86878,14	88246,81
77	86892,81	88253,33
78	86892,29	88254,48
79	86934,89	88273,71
80	86970,88	88289,95
81	87004,52	88319,33
82	87004,92	88319,69
83	87006,76	88321,38
84	87008,56	88323,03
85	87028,89	88341,44
86	87030,75	88343,12
87	87058,09	88367,89
88	87065,99	88375,11
89	87086,77	88388,89
90	87153,39	88418,47
91	87184,91	88427,57
92	87217,74	88440,24
93	87277,21	88464,46
94	87281,87	88477,76
95	87286,16	88490,01
96	87290,88	88503,48
97	87294,93	88507,53
98	87302,50	88510,84
99	87307,03	88512,79
100	87317,69	88517,37

101	87327,38	88520,80
102	87331,43	88520,42
103	87338,51	88521,54
104	87349,46	88523,86
105	87358,83	88533,80
106	87408,60	88568,59
107	87503,14	88630,40
108	87519,93	88632,82
109	87593,10	88557,79
110	87593,81	88550,13
111	87603,53	88546,35
112	87616,49	88556,72
113	87637,32	88573,41
114	87640,28	88581,00
115	87648,08	88602,45
116	87636,71	88649,25
117	87645,48	88708,07
118	87651,01	88733,42
119	87653,28	88762,02
120	87653,28	88794,19
121	87655,23	88808,81
122	87663,03	88820,51
123	87665,31	88827,99
124	87664,01	88861,46
125	87664,33	88879,98
126	87695,86	88931,65
127	87705,61	88936,20
128	87719,95	88947,46
129	87728,90	88953,31

130	87738,04	88965,01
131	87745,90	88971,95
132	87747,73	88980,73
133	87766,38	89031,18
134	87780,27	89089,68
135	87781,91	89123,49
136	87780,15	89135,87
137	87780,19	89135,97
138	87785,63	89148,21
139	87788,88	89155,16
140	87794,64	89161,71
141	87801,91	89171,07
142	87804,67	89174,19
143	87809,41	89177,53
144	87819,37	89186,54
145	87825,73	89194,61
146	87831,56	89201,72
147	87837,81	89208,83
148	87846,43	89216,37
149	87856,31	89228,31
150	87865,36	89240,04
151	87872,67	89248,16
152	87878,23	89257,65
153	87883,18	89262,61
154	87894,15	89275,25
155	87899,68	89284,30
156	87903,16	89291,49
157	87903,73	89291,43
158	87912,20	89291,43

159	87921,48	89290,50
160	87928,11	89289,89
161	87936,86	89288,30
162	87946,88	89288,30
163	87958,21	89285,88
164	87973,10	89287,82
165	87982,13	89291,04
166	87989,83	89295,08
167	87995,71	89297,43
168	88003,84	89302,31
169	88008,24	89308,73
170	88010,61	89310,10
171	88020,74	89316,86
172	88030,96	89329,63
173	88041,71	89346,59
174	88049,54	89364,30
175	88052,68	89373,72
176	88055,54	89385,64
177	88055,93	89392,72
178	88058,29	89406,58
179	88060,71	89415,93
180	88061,49	89420,45
181	88068,04	89426,39
182	88069,98	89443,85
183	88069,61	89454,02
184	88070,21	89462,14
185	88070,90	89472,83
186	88073,97	89511,73
187	88075,26	89556,03

188	88073,75	89580,99
189	88072,39	89598,76
190	88072,28	89601,16
191	88072,64	89605,79
192	88075,51	89611,53
193	88081,00	89623,84
194	88088,96	89634,33
195	88094,93	89647,55
196	88101,21	89657,75
197	88109,54	89668,54
198	88113,89	89681,18
199	88120,05	89690,23
200	88122,67	89696,44
201	88123,90	89697,90
202	88124,38	89698,20
203	88128,58	89696,61
204	88138,56	89695,18
205	88147,71	89696,20
206	88153,09	89697,92
207	88154,02	89698,06
208	88156,89	89697,35
209	88162,59	89696,20
210	88169,70	89694,33
211	88179,89	89695,16
212	88177,62	89690,46
213	88193,65	89667,84
214	88213,63	89649,81
215	88250,23	89636,86
216	88278,59	89635,47

217	88297,96	89640,05
218	88320,07	89650,92
219	88338,87	89659,76
220	88354,71	89669,56
221	88371,66	89680,16
222	88383,52	89710,34
223	88385,47	89720,82
224	88379,14	89737,15
225	88373,29	89756,40
226	88367,14	89777,04
227	88365,93	89784,82
228	88364,93	89796,23
229	88368,40	89800,49
230	88369,59	89802,42
231	88371,10	89804,61
232	88373,81	89806,69
233	88376,78	89808,49
234	88410,87	89818,24
235	88502,56	89853,22
236	88764,66	89953,23
237	88762,40	89958,71
238	88799,84	89974,18
239	88813,94	89979,47
240	88807,18	90004,38
241	88806,64	90005,57
242	88806,24	90006,82
243	88805,98	90008,10
244	88805,85	90009,40
245	88805,85	90010,62

246	88806,01	90012,00
247	88806,30	90013,28
248	88806,72	90014,52
249	88807,27	90015,70
250	88807,95	90016,83
251	88796,56	90058,78
252	88803,42	90060,64
253	88813,40	90063,85
254	88840,62	90072,60
255	88867,83	90081,35
256	88875,35	90083,77
257	88943,50	90111,48
258	88991,97	90126,00
259	89021,41	90134,62
260	89043,24	90141,21
261	89081,30	90154,17
262	89172,00	90184,34
263	89156,90	90237,33
264	89136,14	90208,46
265	89126,38	90196,97
266	89107,88	90185,06
267	89077,32	90176,51
268	88978,36	90148,83
269	88932,60	90138,26
270	88776,59	90088,18
271	88773,85	90087,30
272	88782,00	90056,60
273	88798,20	89995,60
274	88375,20	89832,80

275	88365,40	89843,60
276	88365,62	90176,69
277	88408,37	90189,05
278	88447,86	90200,11
279	88453,31	90201,63
280	88454,64	90195,95
281	88530,08	90216,42
282	88537,31	90214,51
283	88669,66	90250,78
284	88680,75	90253,87
285	88686,97	90256,80
286	88688,98	90260,45
287	88693,73	90262,46
288	88712,56	90268,86
289	88725,39	90273,09
290	88714,80	90312,20
291	88365,63	90199,60
292	88365,80	90458,00
293	88509,00	90493,80
294	88482,20	90592,20
295	88365,80	90556,80
296	88366,40	90725,80
297	88347,16	90720,81
298	88346,86	90383,56
299	88348,07	89863,03
300	88332,40	89880,60
301	88237,33	89883,71
302	88232,86	89882,59
303	88225,71	89879,02

304	88219,31	89874,68
305	88213,37	89870,22
306	88205,38	89861,35
307	88194,89	89851,70
308	88172,97	89832,18
309	88153,63	89819,67
310	88136,84	89805,68
311	88136,32	89806,24
312	88128,75	89811,29
313	88124,23	89813,14
314	88120,61	89819,97
315	88117,44	89820,87
316	88113,55	89826,71
317	88105,49	89831,80
318	88099,68	89835,59
319	88074,36	89847,41
320	88073,01	89850,79
321	88067,12	89850,79
322	88066,71	89850,98
323	88066,66	89850,79
324	88052,34	89850,79
325	88042,85	89857,11
326	88030,37	89853,21
327	88028,55	89852,97
328	88019,37	89850,97
329	88009,14	89845,19
330	87998,84	89835,83
331	87996,85	89825,87
332	87994,49	89823,25

333	87993,19	89805,12
334	87994,90	89801,71
335	87995,50	89793,24
336	88005,47	89777,73
337	88017,91	89773,58
338	88025,82	89771,78
339	88037,50	89769,00
340	88038,97	89766,07
341	88041,98	89760,48
342	88045,84	89753,57
343	88051,31	89746,80
344	88052,27	89743,91
345	88054,09	89740,74
346	88054,84	89738,77
347	88055,09	89737,56
348	88055,09	89736,24
349	88054,33	89730,93
350	88055,18	89722,15
351	88055,45	89718,62
352	88055,36	89715,24
353	88054,76	89712,49
354	88053,50	89705,18
355	88053,14	89703,09
356	88051,72	89697,96
357	88051,32	89696,17
358	88050,21	89693,61
359	88046,89	89685,45
360	88046,10	89682,28
361	88043,52	89676,88

362	88043,01	89673,82
363	88041,10	89671,09
364	88039,26	89666,73
365	88037,04	89663,14
366	88034,75	89658,36
367	88033,27	89655,81
368	88032,66	89655,00
369	88029,92	89652,11
370	88027,59	89649,64
371	88025,38	89647,70
372	88022,86	89645,50
373	88016,48	89638,66
374	88014,85	89635,08
375	88014,34	89634,68
376	87999,38	89611,41
377	88002,12	89608,67
378	88001,49	89607,88
379	87998,33	89603,14
380	87993,35	89597,44
381	87991,22	89593,36
382	87990,06	89592,13
383	87988,80	89590,65
384	87987,54	89589,63
385	87982,08	89587,00
386	87977,98	89583,78
387	87975,53	89582,14
388	87969,86	89578,09
389	87966,10	89573,58
390	87965,24	89572,61

391	87965,03	89572,47
392	87958,08	89574,79
393	87953,10	89568,57
394	87939,93	89566,17
395	87943,42	89555,70
396	87939,59	89545,76
397	87939,75	89543,73
398	87937,97	89542,20
399	87935,03	89534,84
400	87933,28	89533,97
401	87925,75	89530,20
402	87919,56	89524,01
403	87915,45	89521,44
404	87906,08	89511,22
405	87905,55	89508,19
406	87903,63	89506,85
407	87889,04	89501,38
408	87888,48	89498,82
409	87878,68	89503,18
410	87870,95	89508,70
411	87849,45	89505,11
412	87841,26	89504,48
413	87837,20	89503,98
414	87830,90	89503,01
415	87823,79	89508,05
416	87811,50	89519,73
417	87786,56	89534,53
418	87756,37	89539,56
419	87725,26	89512,22

420	87716,09	89496,18
421	87704,40	89491,75
422	87689,26	89487,85
423	87688,30	89487,72
424	87676,70	89492,07
425	87668,62	89495,94
426	87666,35	89498,35
427	87663,97	89505,49
428	87657,05	89518,55
429	87646,26	89533,84
430	87631,67	89542,87
431	87619,67	89553,61
432	87605,75	89560,27
433	87590,08	89572,80
434	87518,53	89576,05
435	87501,90	89576,98
436	87481,79	89584,94
437	87470,60	89594,47
438	87452,00	89615,09
439	87444,03	89628,54
440	87421,58	89666,34
441	87407,75	89686,09
442	87384,13	89710,34
443	87366,55	89727,35
444	87332,93	89764,51
445	87311,11	89782,42
446	87294,23	89804,04
447	87281,30	89820,20
448	87272,28	89835,13

449	87257,93	89857,93
450	87218,44	89882,21
451	87199,49	89879,05
452	87187,55	89879,21
453	87176,80	89878,67
454	87175,21	89879,29
455	87161,72	89887,28
456	87129,02	89907,93
457	87095,43	89928,85
458	87068,74	89952,21
459	87021,51	89989,41
460	86983,87	90016,04
461	86969,06	90027,51
462	86947,28	90056,55
463	86909,69	90078,66
464	86894,49	90081,46
465	86893,47	90083,17
466	86860,23	90115,91
467	86860,16	90115,95
468	86846,60	90129,29
469	86843,14	90131,02
470	86787,10	90161,06
471	86707,37	90184,17
472	86677,33	90192,26
473	86664,04	90193,42
474	86624,17	90161,06
475	86575,07	90118,89
476	86543,87	90091,16
477	86505,16	90074,98

478	86328,37	90091,74
479	86301,79	90097,51
480	86276,37	90127,56
481	86255,58	90157,02
482	86249,22	90181,29
483	86250,38	90234,44
484	86251,53	90262,17
485	86259,62	90283,55
486	86278,11	90291,06
487	86325,79	90307,33
488	86344,42	90314,70
489	86568,01	90375,36
490	86961,88	90485,42
491	87069,77	90515,75
492	87243,10	90566,02
493	87382,79	90605,28
494	87500,56	90638,04
495	87578,30	90658,88
496	87629,44	90673,28
497	87711,01	90695,63
498	87706,76	90714,13
499	87708,41	90715,78
500	87782,03	90734,84
501	87823,20	90743,56
502	87829,29	90745,25
503	87829,11	90745,89
504	87829,87	90746,10
505	87829,55	90747,21
506	87830,81	90747,57

507	87831,05	90746,71
508	87836,80	90748,32
509	87836,56	90749,18
510	87837,81	90749,53
511	87838,05	90748,68
512	87854,11	90753,22
513	87853,89	90754,02
514	87855,13	90754,37
515	87855,35	90753,55
516	87861,11	90755,08
517	87860,86	90755,97
518	87861,36	90756,11
519	87862,23	90756,36
520	87875,40	90763,63
521	87901,03	90769,25
522	87961,63	90785,01
523	87988,50	90792,83
524	88004,51	90794,12
525	88010,00	90795,71
526	88009,95	90795,91
527	88036,24	90803,09
528	88065,28	90811,22
529	88053,20	90852,37
530	88033,62	90847,91
531	88029,80	90846,71
532	88027,75	90845,77
533	88025,34	90845,04
534	88022,06	90846,38
535	88021,69	90845,73

536	88020,96	90845,56
537	88020,35	90845,88
538	88020,26	90846,18
539	88010,13	90843,32
540	88010,37	90842,44
541	88009,43	90840,68
542	88007,52	90840,10
543	88005,72	90841,04
544	88005,43	90840,91
545	88005,59	90840,32
546	88005,74	90839,97
547	88005,88	90839,77
548	88006,09	90839,81
549	88006,22	90839,54
550	88005,96	90839,45
551	88005,77	90839,56
552	88005,32	90839,16
553	88004,80	90838,89
554	88004,23	90838,75
555	88003,64	90838,77
556	88003,40	90838,67
557	88003,29	90838,94
558	88003,47	90839,09
559	88003,49	90839,42
560	88003,43	90839,72
561	88003,29	90840,24
562	88002,53	90840,04
563	88002,23	90841,00
564	88001,96	90840,93

565	87998,76	90839,93
566	87968,23	90833,97
567	87945,05	90914,39
568	87942,49	90922,59
569	87923,64	90970,14
570	87885,55	91053,21
571	87884,40	91052,70
572	87883,55	91054,45
573	87884,61	91054,99
574	87878,30	91068,40
575	87866,78	91076,57
576	87857,14	91097,33
577	87851,91	91108,59
578	87831,58	91147,87
579	87823,47	91159,72
580	87820,27	91163,70
581	87815,04	91169,20
582	87853,95	91181,18
583	87871,70	91186,64
584	87875,77	91191,63
585	87887,10	91195,26
586	87890,64	91196,39
587	87893,25	91195,68
588	87896,91	91194,68
589	87938,24	91209,27
590	87938,98	91209,53
591	87938,24	91206,32
592	87938,10	91205,70
593	87935,32	91201,39

594	87936,30	91198,01
595	87963,50	91209,80
596	88010,01	91235,93
597	88017,65	91240,70
598	88017,18	91241,82
599	88027,61	91248,37
600	88034,75	91236,75
601	88034,90	91236,51
602	88057,25	91247,85
603	88080,32	91262,47
604	88189,52	91321,94
605	88250,94	91356,39
606	88264,12	91364,48
607	88151,91	91575,38
608	87997,65	91492,18
609	87982,38	91483,27
610	87982,39	91483,22
611	88028,34	91281,90
612	88009,45	91269,77
613	87953,58	91236,85
614	87940,60	91228,40
615	87890,76	91214,32
616	87814,60	91192,80
617	87767,11	91238,10
618	87766,80	91238,40
619	87765,97	91239,20
620	87730,60	91273,00
621	87703,81	91265,39
622	87631,50	91244,84

623	87585,11	91231,67
624	87570,80	91227,60
625	87561,80	91224,80
626	87512,06	91211,08
627	87502,57	91208,46
628	87482,01	91202,80
629	87386,04	91176,33
630	87381,60	91175,10
631	87354,40	91167,60
632	87334,41	91155,72
633	87310,11	91146,90
634	87290,39	91142,24
635	87290,13	91142,20
636	87270,34	91139,42
637	87234,48	91137,67
638	87220,50	91137,00
639	87223,40	91125,80
640	87224,75	91108,36
641	87231,70	91104,15
642	87255,83	91081,24
643	87272,65	91066,62
644	87300,68	91034,69
645	87308,48	91018,11
646	87315,54	90985,94
647	87323,34	90951,82
648	87327,24	90916,72
649	87327,00	90872,36
650	87324,81	90837,51
651	87312,13	90788,03

652	87295,31	90740,99
653	87276,94	90734,31
654	87081,06	90676,15
655	87080,91	90688,35
656	87081,07	90701,85
657	87081,04	90702,46
658	87077,88	90730,98
659	87071,94	90756,83
660	87055,68	90793,18
661	87044,15	90811,61
662	87029,00	90831,18
663	87013,23	90841,42
664	86997,94	90847,53
665	86991,67	90856,63
666	86986,10	90879,23
667	86979,56	90903,54
668	86974,25	90927,61
669	86966,02	90957,54
670	86953,15	90991,26
671	86925,02	91039,62
672	86907,16	91066,59
673	86899,37	91078,58
674	86889,79	91105,34
675	86831,37	91319,78
676	86779,70	91501,01
677	86757,68	91532,99
678	86750,56	91549,86
679	86743,44	91583,04
680	86741,60	91596,06

681	86756,91	91630,41
682	86753,33	91671,61
683	86748,90	91699,53
684	86745,32	91719,47
685	86741,15	91741,06
686	86737,39	91767,64
687	86740,74	91782,18
688	86744,22	91802,51
689	86744,22	91828,52
690	86740,17	91855,86
691	86736,59	91877,32
692	86735,44	91896,46
693	86734,69	91919,04
694	86734,18	91927,74
695	86740,07	91943,06
696	86742,38	91951,98
697	86745,71	91969,46
698	86742,53	91979,64
699	86744,99	91990,46
700	86744,21	91994,77
701	86745,43	92001,19
702	86745,81	92007,12
703	86746,03	92010,48
704	86746,40	92016,34
705	86746,40	92022,08
706	86750,67	92028,15
707	86750,67	92040,46
708	86753,00	92046,45
709	86755,79	92053,59

710	86757,33	92057,56
711	86764,26	92065,20
712	86767,54	92073,04
713	86774,87	92064,28
714	86775,23	92063,85
715	86775,23	92057,61
716	86791,66	92045,81
717	86803,14	92035,70
718	86811,50	92028,98
719	86814,73	92024,52
720	86820,74	92017,44
721	86823,76	92011,66
722	86830,29	92002,52
723	86833,95	91999,83
724	86834,09	91999,59
725	86845,27	91987,44
726	86857,53	91982,18
727	86872,38	91979,83
728	86887,55	91984,47
729	86893,87	91988,99
730	86896,35	91990,26
731	86901,65	91992,15
732	86909,16	91996,30
733	86911,28	91996,63
734	86921,79	91998,66
735	86934,77	92002,27
736	86948,76	92003,30
737	86968,93	92003,30
738	86978,91	92003,54

739	86990,52	92006,73
740	87005,48	92011,51
741	87020,41	92021,62
742	87033,08	92033,31
743	87043,37	92045,23
744	87054,27	92058,65
745	87060,09	92072,93
746	87067,34	92086,15
747	87070,94	92102,26
748	87072,50	92110,81
749	87075,21	92118,97
750	87075,44	92129,62
751	87076,41	92140,95
752	87074,99	92150,91
753	87072,89	92162,78
754	87071,83	92174,48
755	87069,20	92186,83
756	87067,97	92197,43
757	87065,80	92209,61
758	87064,23	92218,89
759	87064,51	92224,92
760	87065,69	92230,46
761	87070,49	92237,86
762	87075,14	92241,63
763	87081,28	92245,00
764	87091,93	92247,85
765	87105,39	92250,55
766	87110,70	92252,91
767	87128,13	92257,52

768	87144,03	92264,39
769	87154,93	92267,68
770	87166,84	92269,87
771	87176,74	92272,28
772	87181,31	92272,89
773	87181,42	92272,87
774	87185,85	92270,78
775	87200,36	92268,27
776	87217,35	92270,49
777	87225,16	92272,44
778	87234,19	92268,49
779	87258,51	92270,01
780	87267,39	92279,70
781	87273,27	92279,83
782	87284,15	92278,55
783	87298,69	92276,27
784	87317,25	92276,27
785	87333,64	92285,56
786	87334,02	92285,95
787	87347,77	92280,31
788	87358,57	92277,53
789	87372,24	92274,21
790	87389,07	92275,70
791	87401,33	92277,96
792	87408,86	92278,44
793	87420,66	92276,96
794	87433,31	92275,12
795	87444,96	92273,95
796	87457,99	92273,50

797	87466,86	92271,39
798	87481,58	92269,79
799	87493,01	92269,79
800	87506,60	92270,40
801	87523,63	92273,19
802	87538,61	92277,46
803	87551,48	92282,29
804	87560,46	92292,34
805	87562,99	92295,54
806	87570,11	92301,19
807	87574,44	92306,32
808	87575,27	92306,57
809	87584,57	92310,75
810	87588,43	92313,72
811	87595,53	92317,02
812	87603,93	92319,69
813	87615,13	92322,63
814	87623,09	92325,45
815	87641,55	92330,26
816	87627,54	92378,28
817	87608,39	92373,29
818	87600,40	92370,45
819	87590,02	92367,73
820	87577,34	92363,71
821	87562,33	92356,72
822	87561,15	92355,82
823	87533,70	92348,95
824	87532,45	92335,14
825	87527,35	92331,09

826	87522,42	92324,84
827	87512,69	92322,06
828	87501,43	92320,22
829	87491,89	92319,79
830	87484,29	92319,79
831	87475,36	92320,76
832	87464,69	92323,29
833	87448,32	92323,86
834	87439,41	92324,75
835	87427,38	92326,51
836	87410,39	92328,64
837	87395,20	92327,67
838	87382,32	92325,30
839	87376,04	92324,74
840	87370,72	92326,04
841	87363,56	92327,88
842	87348,01	92334,25
843	87330,62	92338,91
844	87311,47	92334,11
845	87303,63	92326,27
846	87302,59	92326,27
847	87290,95	92328,10
848	87275,66	92329,90
849	87272,22	92329,82
850	87273,43	92332,85
851	87260,40	92363,82
852	87247,95	92363,82
853	87246,61	92366,11
854	87228,19	92381,16

855	87200,19	92381,16
856	87178,04	92373,77
857	87160,14	92364,93
858	87144,62	92348,26
859	87132,50	92330,52
860	87132,50	92313,14
861	87126,83	92311,42
862	87113,45	92305,64
863	87100,11	92309,22
864	87095,46	92311,92
865	87090,46	92314,52
866	87088,55	92316,63
867	87087,70	92320,61
868	87079,87	92340,22
869	87074,72	92347,24
870	87071,01	92352,78
871	87071,27	92357,34
872	87062,95	92372,60
873	87036,29	92390,39
874	87014,13	92366,75
875	87011,77	92361,60
876	86998,61	92370,94
877	86992,54	92370,69
878	86996,74	92386,23
879	86974,87	92411,24
880	86953,45	92404,43
881	86941,39	92402,06
882	86928,43	92391,75
883	86917,97	92379,64

884	86911,11	92362,48
885	86910,86	92343,58
886	86913,77	92322,21
887	86925,76	92310,94
888	86930,73	92306,43
889	86931,61	92305,14
890	86933,18	92298,18
891	86934,95	92287,84
892	86935,44	92279,37
893	86934,83	92270,22
894	86934,92	92254,63
895	86934,92	92253,73
896	86933,45	92247,17
897	86932,40	92238,13
898	86930,82	92232,65
899	86928,53	92226,65
900	86925,61	92221,72
901	86921,58	92217,16
902	86913,71	92209,45
903	86908,79	92203,60
904	86903,63	92198,90
905	86896,95	92188,46
906	86893,13	92180,49
907	86888,94	92173,28
908	86884,20	92164,68
909	86880,03	92156,51
910	86879,31	92155,14
911	86876,55	92154,42
912	86861,21	92150,00

913	86855,46	92136,58
914	86854,50	92134,36
915	86852,00	92131,59
916	86848,47	92127,69
917	86844,02	92122,77
918	86842,88	92121,52
919	86841,52	92120,89
920	86820,36	92120,89
921	86809,82	92124,50
922	86804,33	92142,26
923	86793,36	92147,96
924	86792,88	92148,73
925	86790,53	92150,09
926	86786,97	92161,27
927	86785,12	92168,68
928	86783,59	92175,65
929	86781,31	92184,54
930	86777,81	92194,73
931	86770,42	92206,42
932	86762,88	92214,62
933	86755,85	92220,82
934	86746,68	92226,29
935	86741,50	92227,08
936	86739,14	92228,15
937	86733,14	92229,92
938	86727,40	92231,37
939	86724,03	92231,79
940	86715,47	92241,74
941	86701,61	92243,35

942	86693,23	92243,35
943	86669,86	92234,35
944	86669,86	92205,84
945	86674,23	92198,43
946	86674,23	92195,18
947	86677,79	92180,94
948	86683,27	92168,82
949	86690,00	92160,98
950	86691,50	92157,67
951	86693,97	92152,22
952	86693,97	92145,27
953	86691,70	92136,52
954	86691,70	92124,31
955	86689,89	92116,53
956	86688,13	92108,96
957	86685,74	92098,67
958	86679,94	92088,63
959	86676,75	92072,12
960	86674,79	92061,93
961	86672,57	92050,40
962	86669,70	92035,52
963	86671,42	92017,27
964	86672,79	92002,64
965	86677,73	91992,76
966	86681,06	91986,09
967	86683,16	91981,88
968	86683,60	91981,01
969	86683,60	91961,07
970	86685,56	91953,48

971	86685,51	91953,00
972	86684,61	91944,60
973	86683,64	91935,52
974	86684,74	91916,75
975	86685,49	91894,13
976	86686,84	91871,70
977	86690,77	91848,08
978	86694,22	91824,83
979	86694,22	91806,76
980	86691,70	91792,03
981	86686,58	91769,83
982	86691,82	91732,81
983	86696,16	91710,32
984	86699,59	91691,19
985	86703,67	91665,52
986	86707,10	91626,08
987	86731,70	91594,66
988	86733,58	91581,29
989	86740,98	91546,84
990	86748,87	91528,16
991	86770,54	91496,69
992	86821,74	91317,10
993	86880,25	91102,34
994	86890,35	91074,11
995	86898,79	91061,11
996	86916,52	91034,34
997	86944,09	90986,93
998	86956,51	90954,42
999	86964,54	90925,21

1000	86969,84	90901,16
1001	86976,41	90876,73
1002	86982,40	90852,46
1003	86991,42	90839,37
1004	87008,61	90832,50
1005	87022,13	90823,72
1006	87035,94	90805,88
1007	87046,84	90788,46
1008	87062,41	90753,64
1009	87068,00	90729,31
1010	87071,06	90701,66
1011	87070,91	90688,35
1012	87071,07	90675,31
1013	87071,00	90673,16
1014	86892,78	90620,25
1015	86906,76	90589,05
1016	86880,89	90585,37
1017	86866,58	90579,70
1018	86843,01	90571,86
1019	86469,35	90462,22
1020	86380,88	90436,26
1021	86281,40	90447,94
1022	86273,03	90450,70
1023	86248,43	90449,76
1024	86238,31	90442,15
1025	86233,61	90441,07
1026	86218,66	90444,63
1027	86204,48	90442,55
1028	86185,23	90436,89

1029	86172,40	90430,33
1030	86166,16	90428,06
1031	86146,38	90432,50
1032	86126,64	90428,64
1033	86100,73	90422,05
1034	86085,63	90417,79
1035	86067,69	90413,52
1036	86029,37	90404,84
1037	85999,20	90396,93
1038	85983,66	90394,11
1039	85965,14	90390,34
1040	85954,00	90383,51
1041	85942,16	90377,86
1042	85927,16	90375,30
1043	85914,84	90374,04
1044	85895,75	90368,82
1045	85878,23	90361,90
1046	85867,11	90353,25
1047	85859,17	90345,44
1048	85850,44	90336,85
1049	85848,25	90333,29
1050	85846,05	90332,17
1051	85838,07	90329,38
1052	85829,48	90328,49
1053	85815,82	90326,40
1054	85802,29	90326,28
1055	85781,31	90321,81
1056	85773,19	90319,03
1057	85766,45	90317,88

1058	85759,88	90316,69
1059	85743,63	90314,37
1060	85736,07	90310,58
1061	85721,63	90305,31
1062	85710,44	90292,25
1063	85708,16	90274,03
1064	85708,95	90264,69
1065	85708,96	90264,65
1066	85707,09	90263,97
1067	85689,88	90257,88
1068	85679,36	90255,33
1069	85669,58	90253,45
1070	85657,30	90250,48
1071	85644,48	90246,40
1072	85632,31	90242,95
1073	85616,84	90238,52
1074	85598,66	90231,57
1075	85589,87	90229,78
1076	85576,73	90225,21
1077	85564,96	90222,06
1078	85552,76	90219,47
1079	85543,15	90217,01
1080	85479,15	90198,80
1081	85382,16	90172,82
1082	85275,25	90144,41
1083	85223,37	90128,10
1084	85210,43	90114,68
1085	85212,82	90103,97
1086	85211,47	90090,00

1087	85207,37	90077,03
1088	85210,29	90065,55
1089	85110,91	90038,57
1090	85000,60	90007,20
1091	84631,67	89907,93
1092	84621,08	89907,93
1093	84609,87	89904,46
1094	84588,03	89897,70
1095	84553,56	89886,33
1096	84548,54	89884,20
1097	84521,53	89876,71
1098	84490,36	89868,28
1099	84461,91	89859,35
1100	84449,64	89855,35
1101	84437,51	89851,86
1102	84383,04	89835,91
1103	84366,77	89831,32
1104	84333,73	89821,86
1105	84313,79	89815,78
1106	84280,23	89805,34
1107	84196,43	89781,61
1108	84187,32	89777,38
1109	84177,46	89765,42
1110	84172,32	89762,12
1111	84166,09	89759,92
1112	84134,81	89750,84
1113	84109,86	89742,22
1114	84037,30	89715,43
1115	84018,12	89710,39

1116	84004,82	89703,87
1117	83995,38	89700,66
1118	83876,80	89676,21
1119	83950,65	89446,51
1120	83964,96	89442,32
1121	84012,12	89428,37
1122	84040,02	89423,30
1123	84064,74	89414,93
1124	84098,81	89410,12
1125	84125,84	89408,70
1126	84153,64	89405,29
1127	84173,30	89408,57
1128	84194,82	89414,02
1129	84214,68	89418,71
1130	84231,04	89419,96
1131	84261,32	89425,96
1132	84271,14	89428,75
1133	84290,20	89429,87
1134	84312,11	89432,58
1135	84325,23	89434,39
1136	84337,80	89436,09
1137	84340,97	89436,31
1138	84348,34	89436,10
1139	84359,69	89436,86
1140	84380,83	89439,10
1141	84390,80	89443,33
1142	84405,76	89449,09
1143	84417,69	89463,60
1144	84426,02	89472,38

1145	84427,17	89474,26
1146	84430,02	89476,64
1147	84438,99	89485,91
1148	84452,04	89500,41
1149	84455,63	89518,96
1150	84456,12	89520,06
1151	84456,56	89520,17
1152	84462,73	89519,97
1153	84491,48	89522,03
1154	84505,51	89521,42
1155	84544,56	89519,73
1156	84580,31	89516,51
1157	84608,56	89516,52
1158	84635,63	89513,70
1159	84660,92	89514,08
1160	84691,86	89513,43
1161	84716,21	89517,04
1162	84747,27	89521,64
1163	84924,29	89583,24
1164	84940,16	89579,15
1165	84948,36	89576,91
1166	84964,80	89573,42
1167	84994,44	89572,45
1168	85026,62	89578,38
1169	85034,13	89585,47
1170	85034,33	89585,26
1171	85045,71	89574,73
1172	85055,99	89567,01
1173	85064,70	89559,86

1174	85082,55	89545,89
1175	85111,10	89516,90
1176	85132,47	89490,78
1177	85144,78	89475,73
1178	85154,51	89464,74
1179	85157,82	89460,57
1180	85158,76	89435,18
1181	85169,04	89406,92
1182	85186,74	89390,48
1183	85212,62	89372,92
1184	85231,66	89371,11
1185	85232,54	89370,92
1186	85247,83	89364,55
1187	85289,63	89364,55
1188	85316,48	89394,37
1189	85324,88	89425,87
1190	85333,13	89427,99
1191	85339,89	89430,12
1192	85379,44	89437,73
1193	85389,18	89475,78
1194	85399,91	89486,52
1195	85672,83	89677,86
1196	85591,91	89815,08
1197	85585,93	89827,61
1198	85599,63	89844,05
1199	85640,71	89885,13
1200	85763,96	89912,52
1201	85844,76	89920,74
1202	85955,69	89954,97

1203	86111,81	89983,73
1204	86189,87	89996,06
1205	86209,04	89968,67
1206	86237,80	89944,02
1207	86306,27	89938,54
1208	86384,33	89944,02
1209	86459,47	89948,90
1210	86882,30	89951,54
1211	86885,48	89966,69
1212	86882,10	90009,96
1213	86899,02	90026,93
1214	86913,29	90018,53
1215	86933,11	89992,11
1216	86954,11	89975,85
1217	86991,58	89949,33
1218	87036,79	89913,73
1219	87065,56	89888,56
1220	87102,45	89865,57
1221	87135,62	89844,63
1222	87153,33	89834,13
1223	87168,72	89828,21
1224	87188,46	89829,19
1225	87203,31	89828,99
1226	87208,20	89829,81
1227	87221,81	89821,44
1228	87229,72	89808,87
1229	87240,20	89791,53
1230	87255,00	89773,04
1231	87275,10	89747,28

1232	87298,34	89728,21
1233	87330,59	89692,57
1234	87348,83	89674,92
1235	87369,11	89654,10
1236	87379,55	89639,20
1237	87401,01	89603,05
1238	87411,53	89585,30
1239	87435,68	89558,54
1240	87455,68	89541,50
1241	87491,04	89527,50
1242	87516,01	89526,12
1243	87571,56	89523,59
1244	87579,00	89517,64
1245	87591,65	89511,58
1246	87601,61	89502,68
1247	87611,28	89496,69
1248	87614,36	89492,33
1249	87617,84	89485,75
1250	87622,39	89472,09
1251	87638,61	89454,86
1252	87657,10	89446,02
1253	87682,48	89436,50
1254	87698,85	89438,68
1255	87719,54	89444,02
1256	87750,59	89455,77
1257	87764,53	89480,17
1258	87770,84	89485,72
1259	87781,14	89479,60
1260	87791,96	89469,33

1261	87810,42	89456,25
1262	87813,61	89455,22
1263	87825,94	89444,65
1264	87836,44	89444,65
1265	87841,16	89437,57
1266	87847,96	89433,04
1267	87860,94	89427,69
1268	87873,12	89430,50
1269	87875,88	89431,61
1270	87880,39	89430,85
1271	87894,20	89431,77
1272	87896,17	89433,39
1273	87896,33	89433,39
1274	87903,64	89436,53
1275	87904,02	89435,38
1276	87904,49	89425,92
1277	87905,02	89425,18
1278	87904,82	89423,45
1279	87905,36	89418,30
1280	87904,81	89411,93
1281	87905,37	89408,24
1282	87905,63	89405,56
1283	87887,60	89399,55
1284	87884,65	89401,12
1285	87883,98	89399,57
1286	87871,53	89400,53
1287	87862,91	89397,65
1288	87856,37	89393,30
1289	87855,09	89393,81

1290	87841,41	89378,17
1291	87839,34	89374,91
1292	87834,17	89371,47
1293	87829,56	89365,33
1294	87828,72	89364,98
1295	87823,44	89359,17
1296	87822,11	89357,54
1297	87817,02	89351,44
1298	87815,87	89345,64
1299	87815,53	89344,63
1300	87815,34	89343,98
1301	87815,08	89343,37
1302	87814,22	89341,64
1303	87813,09	89338,54
1304	87812,87	89338,04
1305	87805,94	89331,10
1306	87797,01	89334,92
1307	87795,74	89333,17
1308	87792,45	89336,46
1309	87779,48	89334,30
1310	87779,02	89334,91
1311	87778,38	89334,11
1312	87746,32	89328,77
1313	87754,89	89309,92
1314	87755,39	89305,38
1315	87754,62	89304,41
1316	87749,32	89301,15
1317	87749,32	89292,38
1318	87739,10	89290,92

1319	87732,34	89286,93
1320	87731,12	89286,07
1321	87728,29	89284,78
1322	87723,02	89280,68
1323	87721,75	89279,23
1324	87720,38	89278,88
1325	87715,00	89275,03
1326	87705,66	89276,47
1327	87687,81	89267,55
1328	87682,33	89251,11
1329	87683,72	89242,14
1330	87681,71	89239,61
1331	87680,54	89238,04
1332	87678,86	89236,43
1333	87674,80	89233,06
1334	87669,76	89229,19
1335	87665,24	89224,38
1336	87662,64	89221,04
1337	87658,95	89217,57
1338	87652,13	89210,75
1339	87650,14	89199,85
1340	87647,51	89185,35
1341	87658,76	89174,10
1342	87669,71	89165,89
1343	87674,11	89166,77
1344	87673,43	89163,60
1345	87672,62	89155,89
1346	87674,20	89147,37
1347	87671,22	89142,76

1348	87670,19	89137,10
1349	87663,86	89132,35
1350	87664,00	89131,94
1351	87662,01	89130,35
1352	87656,86	89121,88
1353	87654,72	89114,62
1354	87654,14	89105,08
1355	87654,73	89102,85
1356	87651,54	89092,47
1357	87656,06	89082,31
1358	87658,87	89077,09
1359	87652,25	89066,07
1360	87652,85	89054,51
1361	87653,35	89050,01
1362	87654,55	89043,18
1363	87656,69	89037,62
1364	87657,59	89030,90
1365	87658,01	89029,78
1366	87657,68	89027,95
1367	87658,85	89020,51
1368	87651,53	89017,43
1369	87638,49	89009,41
1370	87634,04	88994,94
1371	87632,84	88985,28
1372	87633,41	88981,23
1373	87622,08	88975,57
1374	87620,04	88972,84
1375	87613,45	88969,02
1376	87610,58	88968,21

1377	87609,47	88966,72
1378	87607,04	88965,31
1379	87607,04	88963,48
1380	87604,29	88959,81
1381	87602,22	88958,58
1382	87597,09	88953,91
1383	87592,81	88949,63
1384	87589,95	88946,25
1385	87587,27	88943,57
1386	87582,67	88937,33
1387	87574,93	88927,29
1388	87571,75	88922,00
1389	87571,15	88920,96
1390	87570,60	88920,36
1391	87564,82	88914,05
1392	87560,45	88903,44
1393	87559,16	88897,43
1394	87558,18	88892,53
1395	87556,87	88887,06
1396	87554,08	88877,44
1397	87552,93	88866,78
1398	87537,31	88858,44
1399	87473,05	88762,80
1400	87466,78	88755,91
1401	87461,35	88746,86
1402	87461,26	88744,60
1403	87459,75	88743,55
1404	87408,15	88619,19
1405	87396,43	88610,41

1406	87377,53	88596,24
1407	87370,09	88588,45
1408	87360,58	88582,82
1409	87357,31	88577,98
1410	87341,93	88571,77
1411	87335,96	88562,27
1412	87329,13	88554,79
1413	87329,08	88550,77
1414	87323,60	88551,28
1415	87306,75	88545,32
1416	87295,19	88540,35
1417	87280,60	88528,55
1418	87269,17	88517,13
1419	87262,57	88498,27
1420	87258,28	88486,02
1421	87253,18	88471,47
1422	87251,13	88470,74
1423	87249,44	88470,13
1424	87182,64	88444,80
1425	87137,25	88429,38
1426	87108,33	88419,56
1427	87106,31	88418,87
1428	87070,26	88406,13
1429	87044,63	88382,68
1430	87017,32	88357,95
1431	87015,46	88356,27
1432	86995,08	88337,81
1433	86993,24	88336,12
1434	86991,41	88334,44

1435	86991,18	88334,23
1436	86970,72	88310,20
1437	86915,36	88285,39
1438	86867,67	88264,14
1439	86865,28	88269,02
1440	86707,13	88198,19
1441	86684,11	88185,58
1442	86642,77	88166,09
1443	86565,67	88131,62
1444	86554,44	88126,46
1445	86541,97	88153,61
1446	86528,97	88170,07
1447	86510,34	88186,54
1448	86491,26	88186,70
1449	86452,99	88181,93
1450	86432,81	88181,19
1451	86425,66	88184,08
1452	86419,09	88195,52
1453	86417,83	88196,63
1454	86416,48	88197,61
1455	86415,04	88198,47
1456	86413,53	88199,19
1457	86411,96	88199,77
1458	86410,34	88200,19
1459	86408,68	88200,46
1460	86407,01	88200,57
1461	86405,34	88200,53
1462	86403,68	88200,33
1463	86402,04	88199,98

1464	86400,44	88199,47
1465	86398,90	88198,82
1466	86397,43	88198,02
1467	86396,03	88197,09
1468	86394,74	88196,04
1469	86392,35	88194,95
1470	86390,52	88194,11
1471	86378,63	88192,56
1472	86371,11	88212,45
1473	86368,26	88211,07
1474	86359,69	88208,80
1475	86346,38	88207,04
1476	86337,30	88203,94
1477	86327,84	88200,89
1478	86312,92	88196,85
1479	86296,76	88184,61
1480	86296,02	88182,31
1481	86293,58	88183,40
1482	86284,78	88187,52
1483	86265,49	88190,61
1484	86257,26	88187,42
1485	86252,77	88187,19
1486	86252,73	88187,22
1487	86251,89	88188,27
1488	86250,23	88191,75
1489	86248,73	88196,52
1490	86243,13	88214,10
1491	86229,21	88228,76
1492	86213,54	88236,59

1493	86201,62	88237,83
1494	86198,58	88238,49
1495	86192,04	88242,41
1496	86182,63	88247,01
1497	86170,54	88252,16
1498	86159,75	88253,80
1499	86154,45	88254,94
1500	86151,71	88256,62
1501	86145,68	88260,93
1502	86133,46	88269,08
1503	86120,51	88270,88
1504	86104,36	88272,19
1505	86084,47	88274,26
1506	86060,11	88271,67
1507	86039,98	88261,47
1508	86026,67	88250,78
1509	86015,29	88243,05
1510	86001,66	88227,89
1511	85990,67	88221,90
1512	85979,27	88211,43
1513	85967,34	88204,50
1514	85962,98	88200,04
1515	85957,41	88199,21
1516	85944,75	88195,56
1517	85929,78	88192,57
1518	85917,66	88188,70
1519	85909,61	88187,44
1520	85905,29	88188,99
1521	85894,73	88191,61

1522	85876,56	88195,87
1523	85847,34	88192,31
1524	85827,04	88185,85
1525	85812,83	88178,56
1526	85808,10	88179,88
1527	85792,12	88183,93
1528	85779,04	88189,16
1529	85761,72	88196,09
1530	85737,43	88208,23
1531	85711,84	88214,97
1532	85699,14	88218,39
1533	85660,40	88228,50
1534	85641,97	88232,91
1535	85620,84	88236,56
1536	85618,09	88237,55
1537	85629,10	88220,54
1	85634,04	88205,87

Границы территории Ансамбля (Ленинградская область)

Номер характерной (поворотной) точки	Координаты характерных (поворотных) точек определены в местной системе координат "МСК-47 зона 2" аналитическим методом с погрешностью измерения 0.1 м.	
	X	Y
1	415988,06	2179503,86
2	416099,29	2179585,46
3	416103,51	2179588,93
4	416112,18	2179591,45
5	416127,58	2179580,11
6	416189,02	2179597,66
7	416212,62	2179625,69

8	416228,47	2179654,50
9	416233,86	2179656,14
10	416247,99	2179643,50
11	416254,52	2179638,10
12	416265,48	2179627,15
13	416288,67	2179616,00
14	416294,97	2179612,37
15	416308,39	2179601,93
16	416334,69	2179593,84
17	416382,53	2179597,26
18	416398,73	2179648,54
19	416395,93	2179661,61
20	416396,42	2179662,82
21	416401,13	2179671,13
22	416411,65	2179692,17
23	416413,47	2179708,54
24	416419,08	2179720,99
25	416421,89	2179741,08
26	416426,53	2179757,13
27	416427,63	2179769,29
28	416433,30	2179779,76
29	416436,54	2179815,30
30	416430,50	2179822,04
31	416431,77	2179823,11
32	416443,17	2179830,24
33	416460,52	2179850,38
34	416464,57	2179856,56
35	416470,09	2179861,19
36	416473,63	2179865,22

37	416491,65	2179874,52
38	416508,38	2179914,40
39	416505,15	2179936,15
40	416504,44	2179942,71
41	416504,61	2179944,71
42	416509,50	2179960,45
43	416509,82	2179967,40
44	416510,27	2179969,89
45	416513,57	2179977,34
46	416524,15	2179999,00
47	416523,23	2180028,30
48	416520,50	2180033,52
49	416524,95	2180042,42
50	416530,07	2180061,19
51	416530,89	2180078,03
52	416531,71	2180108,41
53	416520,92	2180135,62
54	416502,69	2180176,35
55	416502,23	2180183,12
56	416501,01	2180200,57
57	416498,10	2180218,27
58	416497,26	2180230,53
59	416496,78	2180242,79
60	416497,68	2180243,87
61	416504,26	2180259,66
62	416511,72	2180275,98
63	416514,88	2180284,26
64	416520,66	2180293,69
65	416529,96	2180304,94

66	416539,74	2180319,33
67	416558,33	2180344,59
68	416597,22	2180353,24
69	416613,50	2180403,56
70	416609,45	2180418,54
71	416611,22	2180420,63
72	416613,20	2180427,13
73	416616,76	2180428,36
74	416637,55	2180438,76
75	416651,36	2180448,42
76	416668,45	2180466,52
77	416675,77	2180476,77
78	416684,03	2180486,40
79	416689,79	2180491,52
80	416710,32	2180514,99
81	416707,61	2180550,20
82	416706,96	2180552,28
83	416721,03	2180570,25
84	416725,55	2180581,29
85	416753,73	2180575,93
86	416780,00	2180587,87
87	416803,27	2180604,67
88	416814,69	2180621,80
89	416820,94	2180636,09
90	416825,24	2180645,56
91	416828,30	2180649,71
92	416845,67	2180652,77
93	416864,41	2180665,75
94	416867,89	2180668,46

95	416891,89	2180680,98
96	416907,38	2180707,53
97	416909,65	2180716,59
98	416924,15	2180726,26
99	416934,67	2180743,79
100	416938,74	2180751,59
101	416957,46	2180767,39
102	416972,76	2180789,49
103	416977,89	2180796,48
104	416986,09	2180805,27
105	416992,52	2180812,98
106	417018,93	2180840,62
107	417027,39	2180848,63
108	417047,01	2180861,56
109	417060,52	2180867,27
110	417071,69	2180872,30
111	417088,02	2180877,52
112	417110,94	2180887,61
113	417117,44	2180891,94
114	417155,56	2180905,69
115	417173,95	2180915,59
116	417194,42	2180924,25
117	417208,04	2180934,29
118	417230,53	2180945,21
119	417261,38	2180966,57
120	417278,87	2180981,24
121	417322,33	2181002,19
122	417353,98	2181019,34
123	417368,27	2181032,20

124	417401,50	2181059,89
125	417433,42	2181093,41
126	417443,76	2181131,78
127	417449,50	2181149,01
128	417466,65	2181173,78
129	417493,21	2181228,23
130	417498,77	2181275,56
131	417498,77	2181304,64
132	417491,84	2181348,58
133	417487,00	2181380,51
134	417486,46	2181395,67
135	417497,70	2181420,81
136	417523,13	2181456,71
137	417520,48	2181496,38
138	417524,49	2181508,39
139	417557,39	2181569,71
140	417543,03	2181601,63
141	417543,42	2181606,45
142	417560,97	2181644,66
143	417567,54	2181698,89
144	417558,52	2181724,69
145	417556,92	2181747,90
146	417555,56	2181783,09
147	417549,56	2181798,44
148	417551,70	2181804,86
149	417557,37	2181848,01
150	417563,30	2181876,66
151	417567,89	2181897,76
152	417582,78	2181940,29

153	417589,79	2181973,96
154	417589,79	2181975,20
155	417598,88	2181979,74
156	417618,80	2182005,63
157	417628,37	2182023,03
158	417634,44	2182028,64
159	417644,96	2182036,68
160	417662,48	2182043,49
161	417683,83	2182057,73
162	417701,19	2182075,09
163	417714,01	2182099,56
164	417720,16	2182107,08
165	417723,86	2182111,52
166	417732,72	2182120,38
167	417763,27	2182138,71
168	417783,49	2182156,80
169	417800,07	2182166,89
170	417825,63	2182176,73
171	417865,38	2182196,60
172	417894,22	2182210,20
173	417928,93	2182220,18
174	417966,54	2182232,14
175	417987,37	2182256,65
176	418002,85	2182248,31
177	418051,20	2182227,80
178	418091,27	2182231,01
179	418138,27	2182237,42
180	418158,36	2182267,55
181	418162,57	2182268,79

182	418203,97	2182281,21
183	418235,17	2182340,49
184	418231,68	2182349,05
185	418247,07	2182347,51
186	418304,88	2182364,03
187	418336,73	2182393,75
188	418353,21	2182429,47
189	418369,11	2182461,26
190	418393,34	2182530,65
191	418404,42	2182561,13
192	418425,01	2182596,69
193	418450,16	2182636,51
194	418505,88	2182728,65
195	418536,73	2182783,74
196	418555,72	2182823,62
197	418579,86	2182851,62
198	418603,10	2182886,72
199	418614,05	2182903,06
200	418631,08	2182933,03
201	418639,30	2182948,18
202	418659,06	2182977,98
203	418670,40	2182999,14
204	418682,03	2183019,16
205	418683,88	2183026,41
206	418688,56	2183034,79
207	418695,03	2183045,21
208	418700,96	2183054,43
209	418704,65	2183060,58
210	418706,66	2183063,90

211	418710,98	2183068,63
212	418717,23	2183078,00
213	418723,83	2183088,95
214	418730,75	2183099,50
215	418736,35	2183109,18
216	418740,53	2183117,54
217	418748,07	2183130,32
218	418754,90	2183143,37
219	418763,82	2183157,59
220	418772,76	2183173,36
221	418778,39	2183185,30
222	418779,88	2183188,07
223	418782,65	2183191,33
224	418786,67	2183197,26
225	418796,42	2183210,58
226	418801,70	2183230,20
227	418804,16	2183244,99
228	418801,96	2183278,77
229	418801,65	2183297,16
230	418799,59	2183332,82
231	418799,27	2183353,51
232	418798,63	2183369,58
233	418796,66	2183436,63
234	418795,00	2183482,56
235	418795,00	2183501,87
236	418794,85	2183521,39
237	418794,85	2183572,50
238	418794,39	2183594,42
239	418794,62	2183598,78

240	418806,51	2183608,30
241	418813,61	2183623,50
242	418815,97	2183629,53
243	418818,95	2183633,77
244	418820,78	2183638,03
245	418822,41	2183640,49
246	418826,62	2183648,19
247	418827,66	2183650,22
248	418828,67	2183651,93
249	418833,86	2183661,16
250	418893,58	2183673,64
251	419040,42	2183799,32
252	419166,10	2183956,75
253	419181,98	2184132,70
254	419044,39	2184390,66
255	418851,25	2184628,79
256	418683,24	2184776,96
257	418604,39	2184811,88
258	418477,39	2184858,18
259	418325,25	2184903,16
260	418245,88	2184930,95
261	418099,03	2185110,86
262	418042,15	2185245,80
263	418015,69	2185425,72
264	417950,87	2185558,01
265	417933,67	2185662,52
266	417871,49	2185788,20
267	417794,76	2185928,43
268	417696,87	2186099,08

269	417600,29	2186316,04
270	417552,67	2186449,66
271	417556,64	2186583,27
272	417596,33	2186719,53
273	417622,78	2186855,79
274	417670,41	2186970,89
275	417876,78	2187132,28
276	418077,87	2187252,67
277	418190,32	2187300,29
278	418288,21	2187375,70
279	418351,71	2187455,08
280	418429,76	2187566,20
281	418502,52	2187615,15
282	418588,51	2187623,09
283	418760,49	2187604,57
284	418858,39	2187605,89
285	419029,05	2187605,89
286	419155,17	2187610,17
287	419378,92	2187578,61
288	419557,85	2187581,26
289	419622,01	2187585,89
290	420217,32	2188076,69
291	420328,78	2188075,37
292	420399,56	2188066,11
293	420496,13	2188051,23
294	420565,25	2188001,95
295	420615,52	2187986,40
296	420661,49	2187980,12
297	420710,11	2187974,17

298	420733,59	2187966,56
299	420779,57	2187951,68
300	420824,70	2187935,74
301	420964,11	2187886,52
302	421064,69	2187833,39
303	421116,25	2187806,16
304	421168,17	2187723,81
305	421233,33	2187689,41
306	421369,92	2187617,31
307	421438,05	2187582,91
308	421527,35	2187574,98
309	422138,80	2188748,33
310	422159,71	2188753,92
311	422197,46	2188750,93
312	422576,09	2188720,96
313	422611,15	2188716,33
314	422659,10	2188712,36
315	422664,00	2188712,08
316	422699,45	2188710,04
317	422725,58	2188707,06
318	422759,31	2188699,46
319	422791,40	2188691,60
320	422807,93	2188687,55
321	422847,63	2188681,05
322	422930,16	2188667,54
323	422959,41	2188662,75
324	423266,32	2188517,23
325	423472,04	2188506,97
326	423679,17	2188677,50

327	423746,94	2188665,52
328	423814,17	2188646,14
329	423849,35	2188641,94
330	423849,86	2188691,60
331	423852,07	2188717,60
332	423853,99	2188740,11
333	423870,41	2188774,97
334	423879,19	2188861,50
335	423871,70	2188959,96
336	423962,70	2188958,04
337	424047,61	2188950,36
338	424057,36	2188974,58
339	424058,90	2188980,38
340	424067,56	2189013,12
341	424074,99	2189041,19
342	424082,42	2189069,26
343	424089,85	2189097,33
344	424097,28	2189125,40
345	424109,19	2189170,39
346	424176,65	2189192,10
347	424251,68	2189246,73
348	424399,82	2189354,60
349	424412,66	2189359,17
350	424482,87	2189414,35
351	424503,15	2189463,33
352	424516,80	2189496,29
353	424542,54	2189518,80
354	424535,01	2189557,31
355	424527,14	2189597,52

356	424525,37	2189606,55
357	424522,79	2189641,68
358	424513,21	2189649,78
359	424507,68	2189652,12
360	424505,60	2189658,77
361	424504,28	2189668,89
362	424500,32	2189682,68
363	424495,19	2189695,15
364	424488,64	2189706,23
365	424476,86	2189714,70
366	424462,89	2189724,75
367	424449,17	2189741,77
368	424443,59	2189749,61
369	424432,15	2189765,70
370	424414,46	2189806,50
371	424403,56	2189828,51
372	424462,35	2189897,11
373	424464,83	2189906,19
374	424466,65	2189911,54
375	424468,71	2189918,75
376	424473,49	2189933,93
377	424474,48	2189937,42
378	424476,22	2189941,29
379	424479,71	2189951,07
380	424481,84	2189961,69
381	424484,31	2189971,16
382	424486,39	2189981,00
383	424488,80	2189988,73
384	424491,33	2189996,59

385	424493,72	2190007,92
386	424495,33	2190014,60
387	424497,21	2190020,43
388	424499,60	2190029,13
389	424500,70	2190033,99
390	424501,89	2190038,47
391	424506,14	2190039,04
392	424514,65	2190038,82
393	424524,49	2190040,18
394	424531,48	2190040,84
395	424546,57	2190041,71
396	424564,72	2190042,30
397	424572,17	2190043,28
398	424580,59	2190044,18
399	424585,22	2190044,71
400	424597,30	2190045,06
401	424605,81	2190046,42
402	424617,82	2190048,04
403	424629,95	2190052,57
404	424639,05	2190055,86
405	424646,23	2190058,76
406	424648,50	2190059,24
407	424661,03	2190061,62
408	424675,42	2190067,28
409	424692,06	2190076,99
410	424701,51	2190085,49
411	424706,07	2190089,44
412	424715,26	2190095,73
413	424720,77	2190101,71

414	424723,51	2190104,05
415	424732,30	2190110,48
416	424741,51	2190117,53
417	424749,12	2190122,91
418	424758,87	2190128,89
419	424767,63	2190136,27
420	424771,79	2190140,43
421	424776,20	2190143,11
422	424786,45	2190150,03
423	424792,96	2190155,11
424	424796,86	2190158,11
425	424804,78	2190163,32
426	424818,57	2190174,48
427	424843,58	2190191,76
428	424852,11	2190197,64
429	424862,37	2190205,40
430	424866,05	2190207,78
431	424873,43	2190210,86
432	424886,01	2190215,37
433	424899,71	2190220,11
434	424917,83	2190226,56
435	424931,66	2190233,07
436	424953,40	2190241,17
437	424961,09	2190248,85
438	424968,22	2190251,05
439	424989,26	2190256,19
440	425009,32	2190268,05
441	425019,23	2190275,25
442	425026,74	2190278,86

443	425039,09	2190283,40
444	425052,36	2190289,36
445	425064,40	2190293,97
446	425079,06	2190300,25
447	425089,56	2190304,19
448	425105,40	2190312,67
449	425122,01	2190319,80
450	425134,80	2190325,33
451	425152,39	2190330,21
452	425182,27	2190337,15
453	425200,14	2190342,29
454	425215,94	2190346,24
455	425231,37	2190349,21
456	425242,90	2190352,94
457	425249,94	2190355,09
458	425253,16	2190355,77
459	425265,02	2190356,62
460	425278,40	2190362,04
461	425284,91	2190364,07
462	425293,36	2190364,83
463	425307,97	2190370,22
464	425309,28	2190371,12
465	425314,14	2190372,17
466	425322,30	2190373,93
467	425326,35	2190375,06
468	425328,49	2190375,16
469	425338,03	2190376,41
470	425349,60	2190377,65
471	425361,02	2190381,74

472	425363,71	2190382,79
473	425368,71	2190383,26
474	425372,01	2190383,69
475	425375,07	2190383,45
476	425386,46	2190383,61
477	425396,64	2190383,61
478	425408,00	2190383,77
479	425421,00	2190384,65
480	425427,48	2190385,09
481	425428,40	2190384,48
482	425442,36	2190381,61
483	425451,14	2190379,77
484	425461,60	2190378,97
485	425474,76	2190378,14
486	425498,26	2190374,88
487	425511,18	2190374,39
488	425516,89	2190373,36
489	425523,25	2190372,68
490	425528,89	2190371,43
491	425611,64	2190362,94
492	425624,49	2190360,45
493	425671,84	2190352,89
494	425755,65	2190309,16
495	425923,79	2190236,30
496	425986,87	2190206,81
497	426014,95	2190193,65
498	426141,34	2190205,06
499	426155,51	2190220,66
500	426158,94	2190223,76

501	426171,91	2190238,17
502	426173,97	2190247,70
503	426146,66	2190331,23
504	426138,43	2190356,74
505	426136,71	2190361,45
506	426107,73	2190449,90
507	426100,85	2190470,38
508	426099,29	2190473,66
509	426098,84	2190476,67
510	426194,13	2190499,34
511	426218,24	2190503,41
512	426225,18	2190505,59
513	426236,79	2190511,62
514	426241,17	2190513,43
515	426259,57	2190519,27
516	426294,92	2190532,76
517	426326,19	2190544,60
518	426332,48	2190547,01
519	426389,41	2190565,08
520	426395,04	2190566,94
521	426399,50	2190569,70
522	426409,48	2190580,34
523	426417,86	2190584,99
524	426507,92	2190612,84
525	426555,81	2190628,86
526	426568,34	2190632,77
527	426621,24	2190650,35
528	426663,46	2190660,06
529	426713,55	2190678,07

530	426720,06	2190681,68
531	426729,19	2190682,00
532	426773,04	2190695,32
533	426781,03	2190700,77
534	426786,64	2190700,44
535	426793,80	2190702,49
536	426797,77	2190706,79
537	426801,68	2190708,94
538	426809,10	2190707,56
539	426820,66	2190711,48
540	426829,38	2190719,39
541	426835,31	2190719,94
542	426841,24	2190720,55
543	426859,31	2190724,34
544	427092,85	2190793,64
545	427228,71	2190832,53
546	427236,83	2190832,40
547	427326,46	2190860,38
548	427318,71	2190879,79
549	427313,46	2190893,63
550	427303,11	2190890,58
551	427269,50	2190879,94
552	427177,22	2190853,76
553	427084,94	2190827,58
554	427080,68	2190843,69
555	426980,33	2190817,41
556	426855,32	2190777,84
557	426853,43	2190781,43
558	426772,68	2190748,39

559	426759,42	2190744,36
560	426732,55	2190735,84
561	426721,16	2190732,30
562	426706,55	2190732,01
563	426689,74	2190722,84
564	426686,05	2190721,41
565	426682,41	2190719,76
566	426679,67	2190718,95
567	426671,58	2190717,64
568	426660,17	2190713,32
569	426648,34	2190709,41
570	426637,77	2190706,29
571	426629,24	2190703,37
572	426617,80	2190700,79
573	426603,54	2190695,69
574	426592,76	2190691,69
575	426582,64	2190687,85
576	426570,49	2190684,14
577	426557,00	2190680,35
578	426542,35	2190676,32
579	426515,84	2190666,84
580	426505,88	2190663,65
581	426511,00	2190645,38
582	426437,14	2190626,08
583	426383,25	2190610,68
584	426372,90	2190607,73
585	426381,49	2190571,25
586	426368,96	2190567,26
587	426306,01	2190547,24

588	426297,61	2190544,57
589	426232,62	2190523,89
590	426186,29	2190509,15
591	426183,45	2190511,13
592	426150,66	2190502,28
593	426142,75	2190499,18
594	426111,74	2190491,01
595	426092,74	2190485,82
596	426057,40	2190498,10
597	426008,08	2190486,92
598	426005,62	2190493,43
599	425928,66	2190477,20
600	425905,45	2190472,31
601	425894,66	2190468,58
602	425792,15	2190456,82
603	425735,87	2190453,31
604	425642,84	2190458,09
605	425570,42	2190469,52
606	425507,64	2190468,65
607	425500,12	2190480,94
608	425434,02	2190472,67
609	425398,62	2190467,89
610	425382,49	2190467,58
611	425381,13	2190467,56
612	425354,40	2190482,36
613	425353,69	2190482,75
614	425349,14	2190481,87
615	425340,51	2190481,06
616	425326,99	2190475,80

617	425326,24	2190475,72
618	425319,64	2190474,86
619	425310,40	2190474,43
620	425298,31	2190471,06
621	425292,98	2190469,91
622	425268,75	2190464,64
623	425265,02	2190462,07
624	425258,12	2190460,74
625	425249,82	2190458,14
626	425242,13	2190455,24
627	425239,16	2190455,03
628	425224,91	2190452,01
629	425212,90	2190448,34
630	425206,44	2190446,25
631	425194,35	2190443,92
632	425174,17	2190438,88
633	425157,12	2190433,97
634	425127,73	2190427,14
635	425101,40	2190419,85
636	425082,44	2190411,63
637	425062,01	2190402,88
638	425048,21	2190395,48
639	425041,78	2190393,07
640	425026,81	2190386,66
641	425013,97	2190381,74
642	425001,32	2190376,06
643	424987,74	2190371,07
644	424967,73	2190361,45
645	424954,35	2190351,72

646	424951,13	2190349,82
647	424948,36	2190349,14
648	424935,51	2190347,07
649	424903,20	2190332,38
650	424898,09	2190327,27
651	424892,85	2190325,32
652	424879,69	2190319,13
653	424866,59	2190314,47
654	424852,78	2190309,68
655	424837,30	2190304,14
656	424819,28	2190296,63
657	424804,97	2190287,37
658	424793,54	2190278,72
659	424786,72	2190274,02
660	424758,60	2190254,59
661	424745,72	2190244,16
662	424738,83	2190239,63
663	424731,72	2190234,17
664	424727,64	2190230,98
665	424722,23	2190227,33
666	424714,79	2190222,81
667	424704,43	2190214,68
668	424699,88	2190210,02
669	424694,07	2190206,46
670	424682,21	2190198,08
671	424672,36	2190190,53
672	424661,47	2190182,57
673	424651,30	2190173,90
674	424649,49	2190171,93

675	424636,70	2190163,60
676	424631,80	2190157,85
677	424628,95	2190157,31
678	424617,04	2190154,82
679	424603,27	2190149,26
680	424595,43	2190146,42
681	424593,38	2190145,65
682	424587,87	2190144,83
683	424578,14	2190144,54
684	424569,65	2190143,58
685	424560,29	2190142,58
686	424556,53	2190142,08
687	424542,08	2190141,61
688	424523,93	2190140,57
689	424512,94	2190139,54
690	424509,02	2190139,00
691	424500,80	2190139,20
692	424422,40	2190128,80
693	424345,07	2190185,05
694	424324,57	2190206,22
695	424319,94	2190233,34
696	424302,74	2190241,94
697	424207,97	2190229,58
698	424084,89	2190118,98
699	423997,79	2190048,57
700	423964,32	2190022,59
701	423917,54	2189981,84
702	423878,84	2189937,52
703	423838,38	2189960,24

704	423646,78	2189627,42
705	423674,93	2189511,64
706	423736,07	2189193,46
707	423737,72	2189184,88
708	423573,77	2189149,57
709	423503,82	2189150,50
710	423453,63	2189141,60
711	423424,47	2189132,62
712	423409,79	2189125,16
713	423406,70	2189121,89
714	423336,79	2189100,59
715	423288,95	2189086,02
716	423241,12	2189071,45
717	423158,12	2189046,17
718	423119,85	2189034,51
719	423087,14	2189145,88
720	423078,47	2189151,88
721	423037,82	2189170,36
722	423010,17	2189183,62
723	422975,45	2189201,74
724	422910,91	2189234,31
725	422880,77	2189245,64
726	422840,16	2189260,96
727	422767,44	2189279,35
728	422696,21	2189283,94
729	422636,81	2189288,11
730	422599,76	2189292,23
731	422546,42	2189295,26
732	422518,26	2189299,10

733	422453,50	2189307,24
734	422372,34	2189304,89
735	422319,75	2189302,47
736	422268,35	2189303,47
737	422187,16	2189302,25
738	422185,27	2189301,74
739	422167,29	2189301,59
740	422134,53	2189301,59
741	422097,26	2189301,87
742	422056,59	2189300,92
743	422041,58	2189301,72
744	422006,77	2189302,59
745	422004,70	2189231,02
746	422003,90	2189135,03
747	421937,52	2189133,29
748	421871,14	2189131,54
749	421827,60	2189129,94
750	421784,06	2189128,34
751	421740,52	2189126,74
752	421696,98	2189125,14
753	421693,49	2189125,59
754	421638,99	2189124,18
755	421580,99	2189123,21
756	421541,06	2189121,25
757	421532,07	2189120,81
758	421504,60	2189119,46
759	421476,64	2189118,08
760	421462,65	2189117,40
761	421421,22	2189115,36

762	421402,88	2189107,92
763	421359,80	2189196,60
764	421356,53	2189204,09
765	421107,04	2189194,06
766	421069,77	2189255,18
767	421067,63	2189258,68
768	421058,90	2189273,00
769	421046,87	2189264,38
770	420945,15	2189146,59
771	420829,00	2189084,63
772	420712,89	2189041,65
773	420654,50	2188926,88
774	420620,02	2188900,67
775	420462,07	2188776,57
776	420417,61	2188746,30
777	420399,99	2188730,61
778	420383,07	2188720,23
779	420351,44	2188690,46
780	420338,05	2188677,92
781	420219,75	2188572,98
782	420145,45	2188511,76
783	420124,14	2188499,27
784	420083,82	2188467,11
785	420063,40	2188450,97
786	419988,86	2188391,63
787	419957,40	2188366,56
788	419930,86	2188344,87
789	419895,04	2188315,33
790	419872,68	2188297,23

791	419854,27	2188282,43
792	419835,31	2188269,60
793	419827,07	2188263,32
794	419790,59	2188244,77
795	419763,04	2188229,90
796	419726,38	2188205,13
797	419696,99	2188180,32
798	419675,72	2188160,23
799	419664,40	2188151,40
800	419641,69	2188132,16
801	419624,05	2188117,00
802	419593,23	2188089,04
803	419540,72	2188152,80
804	419488,37	2188179,77
805	419454,89	2188199,58
806	419445,52	2188202,78
807	419400,69	2188271,14
808	419324,49	2188319,40
809	419271,65	2188337,02
810	419222,57	2188348,49
811	419185,61	2188354,17
812	419118,41	2188348,28
813	419089,72	2188336,25
814	419032,22	2188328,21
815	418599,35	2188325,84
816	417696,70	2188298,82
817	417423,58	2188331,47
818	417310,39	2188283,36
819	417264,08	2188254,26

820	417185,04	2188199,69
821	417124,89	2188156,65
822	417076,12	2188115,61
823	416925,42	2188006,54
824	416755,75	2187872,93
825	416694,24	2187822,33
826	416550,20	2187703,85
827	416588,42	2187694,58
828	416597,97	2187693,55
829	416604,82	2187691,42
830	416619,76	2187687,83
831	416650,27	2187681,17
832	416674,31	2187676,06
833	416706,46	2187668,88
834	416738,23	2187661,94
835	416751,80	2187659,14
836	416760,14	2187658,29
837	416760,74	2187658,16
838	416786,97	2187651,60
839	416791,45	2187651,22
840	416981,14	2187485,94
841	416979,06	2187476,68
842	416976,04	2187465,72
843	416972,64	2187453,43
844	416971,51	2187444,17
845	416971,51	2187431,13
846	416973,21	2187417,34
847	416974,15	2187402,59
848	416973,02	2187395,41

849	416972,26	2187387,48
850	416970,56	2187377,08
851	416964,71	2187373,30
852	416961,31	2187370,65
853	416959,61	2187366,50
854	416959,61	2187361,96
855	416960,36	2187356,48
856	416962,63	2187349,11
857	416965,27	2187345,71
858	416969,81	2187341,93
859	416974,75	2187337,48
860	416976,45	2187333,14
861	416977,39	2187325,58
862	416976,83	2187319,72
863	416977,16	2187319,89
864	416973,00	2187315,73
865	416969,98	2187312,33
866	416969,60	2187306,28
867	416969,03	2187298,72
868	416968,47	2187294,37
869	416969,22	2187287,00
870	416970,17	2187281,14
871	416970,36	2187274,34
872	416970,92	2187268,10
873	416972,43	2187265,27
874	416970,73	2187262,81
875	416962,99	2187260,17
876	416958,46	2187258,28
877	416952,98	2187255,25

878	416950,71	2187252,23
879	416949,39	2187247,69
880	416947,69	2187242,02
881	416948,33	2187235,90
882	416950,36	2187230,26
883	416955,77	2187225,15
884	416960,50	2187219,21
885	416966,89	2187216,04
886	416971,52	2187215,80
887	416976,76	2187217,51
888	416981,39	2187220,55
889	416987,00	2187226,41
890	416990,65	2187227,26
891	417000,45	2187232,54
892	417012,30	2187232,54
893	417023,53	2187227,24
894	417042,60	2187216,97
895	417059,76	2187210,73
896	417074,41	2187204,80
897	417091,40	2187197,36
898	417107,26	2187193,94
899	417133,24	2187187,19
900	417148,52	2187183,22
901	417160,27	2187174,31
902	417169,76	2187167,12
903	417174,84	2187158,20
904	417174,84	2187148,54
905	417180,17	2187146,08
906	417187,89	2187146,34

907	417195,23	2187148,62
908	417201,96	2187150,70
909	417209,48	2187149,42
910	417213,66	2187148,02
911	417221,74	2187145,23
912	417227,91	2187140,25
913	417229,95	2187129,42
914	417231,87	2187123,15
915	417235,32	2187120,33
916	417239,16	2187114,18
917	417239,67	2187106,37
918	417239,67	2187100,61
919	417241,08	2187092,93
920	417241,59	2187086,66
921	417240,06	2187082,94
922	417234,43	2187079,23
923	417212,31	2187060,76
924	417196,38	2187043,58
925	417177,35	2187021,43
926	417164,73	2187005,28
927	417152,73	2186988,72
928	417140,30	2186973,99
929	417136,78	2186969,02
930	417138,14	2186925,80
931	417145,44	2186795,75
932	417145,09	2186793,94
933	417142,45	2186791,20
934	417130,68	2186776,13
935	417125,32	2186771,44

936	417080,39	2186724,15
937	417066,52	2186686,31
938	417060,90	2186678,83
939	417053,11	2186664,54
940	417013,80	2186615,86
941	417007,11	2186519,97
942	417008,27	2186485,96
943	417001,51	2186473,84
944	416991,54	2186449,64
945	416963,21	2186411,18
946	416957,33	2186406,56
947	416950,16	2186404,59
948	416938,76	2186400,93
949	416926,53	2186397,83
950	416918,09	2186394,46
951	416912,25	2186392,20
952	416900,71	2186392,20
953	416889,74	2186395,01
954	416878,77	2186399,66
955	416863,86	2186407,54
956	416858,80	2186415,00
957	416853,31	2186421,89
958	416850,22	2186426,82
959	416846,00	2186429,07
960	416838,73	2186434,11
961	416836,37	2186437,30
962	416833,46	2186437,03
963	416830,55	2186435,64
964	416829,02	2186432,72

965	416828,60	2186428,42
966	416828,74	2186423,84
967	416829,02	2186419,96
968	416828,33	2186416,07
969	416829,71	2186414,13
970	416834,98	2186413,29
971	416840,26	2186410,94
972	416843,86	2186402,75
973	416844,28	2186397,34
974	416844,28	2186391,51
975	416841,50	2186384,29
976	416834,07	2186379,51
977	416829,80	2186374,83
978	416825,67	2186371,11
979	416818,65	2186366,70
980	416812,45	2186363,94
981	416806,62	2186362,26
982	416798,64	2186361,30
983	416790,79	2186359,37
984	416784,86	2186357,58
985	416780,87	2186355,78
986	416778,11	2186352,48
987	416772,33	2186349,58
988	416767,23	2186347,38
989	416764,75	2186343,38
990	416763,52	2186336,49
991	416763,52	2186328,22
992	416765,58	2186319,82
993	416769,02	2186310,31

994	416773,29	2186302,73
995	416779,22	2186296,25
996	416782,51	2186286,84
997	416781,82	2186276,78
998	416776,59	2186269,34
999	416771,49	2186265,07
1000	416767,36	2186261,21
1001	416766,40	2186253,35
1002	416766,95	2186247,43
1003	416771,22	2186242,05
1004	416773,28	2186230,48
1005	416773,28	2186221,38
1006	416778,91	2186197,31
1007	416786,41	2186177,53
1008	416796,36	2186165,12
1009	416804,40	2186153,53
1010	416809,98	2186148,89
1011	416820,07	2186143,71
1012	416826,89	2186138,54
1013	416835,56	2186133,96
1014	416849,27	2186128,32
1015	416862,84	2186126,30
1016	416889,44	2186117,80
1017	416901,55	2186110,63
1018	416954,95	2186037,80
1019	416953,14	2186022,40
1020	416974,20	2185950,77
1021	416986,15	2185925,13
1022	416982,24	2185896,78

1023	416984,31	2185889,64
1024	416970,31	2185856,09
1025	416978,93	2185782,87
1026	416992,81	2185726,06
1027	416997,85	2185715,80
1028	417008,66	2185670,56
1029	416991,32	2185659,82
1030	416950,85	2185619,35
1031	416940,57	2185603,94
1032	416927,59	2185600,88
1033	416858,95	2185562,75
1034	416807,02	2185503,90
1035	416787,83	2185459,10
1036	416742,23	2185424,45
1037	416742,23	2185421,12
1038	416726,93	2185412,51
1039	416708,92	2185397,97
1040	416705,76	2185395,95
1041	416663,78	2185369,24
1042	416636,06	2185376,47
1043	416592,21	2185374,79
1044	416532,16	2185377,87
1045	416501,51	2185381,27
1046	416452,14	2185375,58
1047	416413,40	2185352,68
1048	416372,85	2185332,41
1049	416348,11	2185309,32
1050	416327,99	2185296,61
1051	416303,00	2185300,78

1052	416276,01	2185314,28
1053	416226,03	2185347,60
1054	416198,71	2185370,36
1055	416172,19	2185393,56
1056	416136,26	2185416,92
1057	416066,68	2185440,11
1058	416022,69	2185455,28
1059	415980,06	2185478,31
1060	415973,13	2185482,72
1061	415958,42	2185491,30
1062	415948,76	2185499,03
1063	415932,97	2185508,81
1064	415900,55	2185526,37
1065	415848,53	2185554,37
1066	415830,51	2185567,72
1067	415808,34	2185579,20
1068	415796,42	2185583,01
1069	415775,94	2185586,56
1070	415753,12	2185583,30
1071	415731,47	2185586,01
1072	415694,40	2185591,94
1073	415667,60	2185601,32
1074	415637,47	2185620,90
1075	415612,70	2185634,11
1076	415598,93	2185636,97
1077	415563,75	2185634,13
1078	415504,58	2185630,33
1079	415463,72	2185622,05
1080	415424,15	2185613,90

1081	415401,63	2185601,86
1082	415343,66	2185591,23
1083	415320,48	2185578,12
1084	415308,40	2185549,93
1085	415307,10	2185544,58
1086	415303,71	2185544,81
1087	415290,61	2185553,10
1088	415275,64	2185558,09
1089	415252,93	2185557,55
1090	415255,78	2185532,62
1091	415258,64	2185507,68
1092	415268,11	2185507,90
1093	415269,01	2185507,60
1094	415287,66	2185495,79
1095	415323,38	2185493,35
1096	415348,80	2185504,47
1097	415356,00	2185534,06
1098	415359,79	2185542,91
1099	415360,95	2185543,56
1100	415418,33	2185554,09
1101	415441,33	2185566,39
1102	415473,73	2185573,06
1103	415511,18	2185580,65
1104	415567,37	2185584,26
1105	415595,64	2185586,54
1106	415612,03	2185577,80
1107	415645,40	2185556,11
1108	415682,10	2185543,27
1109	415724,41	2185536,50

1110	415753,56	2185532,86
1111	415775,19	2185535,95
1112	415784,47	2185534,34
1113	415789,09	2185532,86
1114	415803,96	2185525,16
1115	415821,66	2185512,05
1116	415876,80	2185482,37
1117	415907,88	2185465,53
1118	415919,87	2185458,11
1119	415930,05	2185449,96
1120	415947,10	2185440,02
1121	415955,51	2185434,75
1122	416002,53	2185409,35
1123	416050,62	2185392,76
1124	416114,38	2185371,51
1125	416141,95	2185353,59
1126	416166,24	2185332,34
1127	416196,07	2185307,48
1128	416250,86	2185270,95
1129	416287,37	2185252,70
1130	416338,58	2185244,16
1131	416378,79	2185269,56
1132	416401,67	2185290,92
1133	416437,32	2185308,74
1134	416468,43	2185327,12
1135	416501,61	2185330,95
1136	416498,06	2185239,98
1137	416491,41	2185228,59
1138	416480,52	2185211,83

1139	416471,98	2185193,89
1140	416467,64	2185185,21
1141	416455,07	2185169,05
1142	416448,73	2185146,84
1143	416452,78	2185130,63
1144	416452,78	2185117,91
1145	416452,41	2185115,13
1146	416444,15	2185105,69
1147	416434,95	2185087,29
1148	416434,72	2185086,87
1149	416420,09	2185098,25
1150	416386,14	2185102,02
1151	416369,21	2185083,48
1152	416366,69	2185080,71
1153	416361,53	2185078,81
1154	416335,75	2185073,28
1155	416333,85	2185048,52
1156	416331,54	2185040,30
1157	416325,26	2185033,64
1158	416313,30	2185022,94
1159	416304,75	2185015,00
1160	416289,30	2185027,15
1161	416259,98	2185033,01
1162	416236,55	2185008,28
1163	416229,01	2184995,25
1164	416217,26	2184981,74
1165	416205,43	2184967,82
1166	416196,46	2184955,86
1167	416185,87	2184939,22

1168	416179,93	2184926,80
1169	416179,44	2184927,08
1170	416160,18	2184940,41
1171	416130,41	2184927,18
1172	416108,97	2184902,68
1173	416092,04	2184886,42
1174	416077,45	2184868,19
1175	416069,83	2184862,95
1176	416047,22	2184847,12
1177	416033,74	2184831,12
1178	416025,67	2184819,38
1179	416015,71	2184804,43
1180	416004,58	2184795,24
1181	415979,88	2184779,71
1182	415963,71	2184761,83
1183	415953,91	2184735,05
1184	415953,91	2184712,76
1185	415953,91	2184711,63
1186	415950,72	2184706,21
1187	415944,27	2184695,16
1188	415937,92	2184669,76
1189	415942,87	2184649,97
1190	415944,70	2184643,74
1191	415942,92	2184633,02
1192	415939,53	2184605,95
1193	415936,18	2184577,13
1194	415934,24	2184556,45
1195	415931,01	2184535,76
1196	415928,44	2184516,45

1197	415923,61	2184520,16
1198	415908,27	2184522,58
1199	415904,82	2184524,21
1200	415897,78	2184532,03
1201	415877,24	2184565,22
1202	415842,13	2184543,61
1203	415834,77	2184531,16
1204	415826,92	2184539,66
1205	415804,61	2184519,21
1206	415790,21	2184540,82
1207	415755,17	2184527,47
1208	415736,60	2184515,36
1209	415718,42	2184500,54
1210	415706,33	2184492,08
1211	415683,61	2184477,42
1212	415679,62	2184473,15
1213	415672,54	2184477,40
1214	415650,49	2184491,36
1215	415629,52	2184498,60
1216	415621,95	2184503,14
1217	415613,05	2184505,37
1218	415612,52	2184505,50
1219	415608,98	2184511,40
1220	415589,54	2184517,48
1221	415573,92	2184522,68
1222	415555,41	2184516,51
1223	415543,71	2184506,48
1224	415536,98	2184494,52
1225	415532,40	2184489,48

1226	415526,06	2184488,32
1227	415522,67	2184484,60
1228	415520,14	2184485,04
1229	415513,79	2184492,35
1230	415501,14	2184511,33
1231	415469,43	2184508,45
1232	415452,05	2184503,48
1233	415437,10	2184497,50
1234	415417,89	2184488,77
1235	415411,49	2184482,37
1236	415410,50	2184482,60
1237	415387,18	2184491,19
1238	415372,40	2184497,24
1239	415342,59	2184507,56
1240	415305,77	2184482,14
1241	415275,22	2184466,63
1242	415248,07	2184452,51
1243	415211,70	2184431,58
1244	415170,84	2184402,86
1245	415136,88	2184374,89
1246	415134,81	2184374,01
1247	415111,47	2184368,62
1248	415098,27	2184367,79
1249	415084,23	2184368,80
1250	415061,95	2184368,80
1251	415034,64	2184370,62
1252	415009,26	2184380,02
1253	414985,01	2184388,51
1254	414956,30	2184391,24

1255	414912,14	2184383,11
1256	414889,92	2184378,06
1257	414874,07	2184376,55
1258	414858,49	2184381,09
1259	414837,28	2184399,41
1260	414814,45	2184411,78
1261	414797,30	2184435,25
1262	414776,29	2184461,20
1263	414746,10	2184480,07
1264	414719,13	2184492,85
1265	414631,42	2184489,38
1266	414594,32	2184484,50
1267	414566,46	2184490,41
1268	414528,92	2184508,19
1269	414484,46	2184529,41
1270	414464,30	2184544,08
1271	414448,19	2184559,18
1272	414422,97	2184581,25
1273	414383,86	2184619,33
1274	414348,55	2184658,91
1275	414310,58	2184692,67
1276	414276,35	2184732,09
1277	414240,64	2184769,68
1278	414202,19	2184807,07
1279	414164,95	2184843,21
1280	414147,92	2184855,70
1281	414128,55	2184870,60
1282	414095,24	2184873,37
1283	414066,87	2184874,42

1284	414045,81	2184876,53
1285	414023,57	2184877,54
1286	413998,52	2184882,18
1287	413964,31	2184893,94
1288	413929,29	2184899,41
1289	413893,99	2184907,97
1290	413871,62	2184910,76
1291	413840,10	2184904,46
1292	413802,63	2184893,44
1293	413781,60	2184886,43
1294	413773,73	2184884,95
1295	413763,11	2184889,42
1296	413741,99	2184904,50
1297	413710,89	2184921,78
1298	413668,65	2184939,11
1299	413615,27	2184963,19
1300	413578,11	2184980,73
1301	413529,18	2185007,92
1302	413503,99	2185016,32
1303	413481,89	2185029,11
1304	413454,06	2185033,08
1305	413423,33	2185035,45
1306	413420,13	2185035,08
1307	413409,87	2185048,27
1308	413366,05	2185040,16
1309	413342,49	2185035,20
1310	413326,42	2185027,16
1311	413323,07	2185025,30
1312	413303,65	2185001,83

1313	413304,66	2184985,62
1314	413326,66	2184974,59
1315	413347,88	2184975,91
1316	413381,35	2184980,23
1317	413424,30	2184985,23
1318	413448,60	2184983,36
1319	413465,22	2184980,98
1320	413483,34	2184970,49
1321	413508,96	2184961,95
1322	413555,27	2184936,22
1323	413594,31	2184917,79
1324	413648,88	2184893,18
1325	413689,19	2184876,64
1326	413715,24	2184862,17
1327	413738,57	2184845,50
1328	413768,17	2184833,04
1329	413794,17	2184837,91
1330	413817,59	2184845,72
1331	413852,08	2184855,86
1332	413873,47	2184860,14
1333	413884,97	2184858,71
1334	413919,52	2184850,33
1335	413952,23	2184845,22
1336	413985,77	2184833,69
1337	414017,86	2184827,75
1338	414042,19	2184826,64
1339	414063,46	2184824,52
1340	414092,24	2184823,45
1341	414109,73	2184821,99

1342	414117,88	2184815,72
1343	414132,60	2184804,93
1344	414167,33	2184771,22
1345	414205,07	2184734,53
1346	414239,33	2184698,46
1347	414274,94	2184657,44
1348	414313,17	2184623,47
1349	414347,72	2184584,73
1350	414389,04	2184544,50
1351	414414,62	2184522,12
1352	414432,37	2184505,47
1353	414458,78	2184486,27
1354	414507,45	2184463,04
1355	414550,35	2184442,72
1356	414592,34	2184433,81
1357	414635,67	2184439,51
1358	414708,83	2184442,40
1359	414722,07	2184436,13
1360	414742,69	2184423,24
1361	414757,66	2184404,75
1362	414780,73	2184373,18
1363	414811,33	2184326,66
1364	414825,15	2184301,62
1365	414835,29	2184272,30
1366	414841,71	2184242,69
1367	414843,56	2184221,80
1368	414855,62	2184064,10
1369	414859,02	2184016,47
1370	414861,00	2183978,20

1371	414866,39	2183911,01
1372	414868,37	2183853,17
1373	414834,94	2183842,04
1374	414807,93	2183857,04
1375	414774,76	2183865,51
1376	414747,02	2183875,22
1377	414727,26	2183878,04
1378	414713,55	2183881,35
1379	414703,34	2183888,15
1380	414681,56	2183902,67
1381	414656,16	2183908,23
1382	414625,56	2183915,88
1383	414594,79	2183918,74
1384	414549,25	2183921,38
1385	414490,58	2183927,32
1386	414453,93	2183930,03
1387	414427,87	2183930,72
1388	414389,61	2183930,72
1389	414341,40	2183937,52
1390	414327,53	2183941,40
1391	414305,56	2183949,71
1392	414280,91	2183962,76
1393	414249,86	2183968,06
1394	414232,50	2183971,04
1395	414220,26	2183979,98
1396	414189,09	2184003,81
1397	414177,52	2184018,06
1398	414165,32	2184031,37
1399	414149,78	2184048,10

1400	414126,74	2184064,57
1401	414089,04	2184099,12
1402	414061,24	2184120,88
1403	414028,63	2184134,37
1404	414002,92	2184148,39
1405	413974,25	2184153,45
1406	413958,86	2184147,78
1407	413952,07	2184151,75
1408	413913,94	2184157,01
1409	413901,69	2184156,19
1410	413890,87	2184161,00
1411	413865,16	2184180,28
1412	413846,55	2184165,81
1413	413846,14	2184165,78
1414	413832,56	2184172,57
1415	413805,63	2184184,12
1416	413789,22	2184174,74
1417	413778,13	2184177,97
1418	413757,67	2184192,70
1419	413741,31	2184212,13
1420	413723,09	2184227,32
1421	413692,49	2184236,81
1422	413683,08	2184244,78
1423	413652,29	2184273,51
1424	413629,50	2184297,34
1425	413623,66	2184301,86
1426	413601,30	2184314,41
1427	413571,58	2184330,51
1428	413560,21	2184339,98

1429	413538,46	2184343,33
1430	413519,28	2184350,10
1431	413506,13	2184356,17
1432	413502,80	2184358,94
1433	413498,06	2184365,03
1434	413492,46	2184383,70
1435	413461,24	2184400,51
1436	413426,55	2184402,44
1437	413402,92	2184393,44
1438	413392,34	2184397,67
1439	413349,12	2184390,75
1440	413324,29	2184379,47
1441	413311,46	2184382,03
1442	413303,06	2184388,49
1443	413302,14	2184390,18
1444	413308,56	2184419,08
1445	413278,65	2184445,99
1446	413239,25	2184450,92
1447	413206,12	2184455,44
1448	413172,88	2184448,79
1449	413125,90	2184453,24
1450	413104,62	2184471,69
1451	413102,58	2184486,98
1452	413095,02	2184503,98
1453	413081,80	2184516,04
1454	413068,45	2184534,47
1455	413058,53	2184547,04
1456	413041,69	2184570,29
1457	413016,59	2184584,24

1458	412951,92	2184603,50
1459	412912,73	2184615,61
1460	412878,09	2184617,54
1461	412866,47	2184578,82
1462	412872,01	2184560,08
1463	412891,46	2184548,33
1464	412913,85	2184562,93
1465	412937,40	2184555,65
1466	412997,08	2184537,88
1467	413007,70	2184531,98
1468	413018,64	2184516,87
1469	413028,56	2184504,30
1470	413044,32	2184482,55
1471	413053,59	2184474,10
1472	413053,97	2184473,24
1473	413054,44	2184469,66
1474	413053,91	2184463,76
1475	413060,24	2184443,98
1476	413097,30	2184411,86
1477	413110,78	2184404,45
1478	413171,83	2184398,67
1479	413179,08	2184399,04
1480	413207,69	2184404,76
1481	413232,77	2184401,34
1482	413252,84	2184398,83
1483	413249,26	2184382,71
1484	413264,22	2184355,29
1485	413290,21	2184335,29
1486	413330,30	2184327,27

1487	413363,68	2184342,45
1488	413386,60	2184346,11
1489	413402,48	2184339,76
1490	413431,29	2184284,59
1491	413406,83	2184258,08
1492	413384,89	2184244,77
1493	413364,43	2184223,76
1494	413344,94	2184234,08
1495	413311,92	2184244,81
1496	413273,49	2184260,18
1497	413237,87	2184263,15
1498	413220,97	2184243,17
1499	413214,16	2184248,46
1500	413177,17	2184269,60
1501	413162,02	2184234,27
1502	413157,22	2184231,21
1503	413149,41	2184231,21
1504	413130,96	2184231,21
1505	413113,10	2184232,06
1506	413095,84	2184230,41
1507	413092,58	2184230,41
1508	413085,95	2184238,95
1509	413053,53	2184235,35
1510	413041,78	2184218,25
1511	413041,33	2184218,01
1512	413040,05	2184218,07
1513	413034,23	2184223,02
1514	413025,52	2184239,10
1515	413007,03	2184266,13

1516	412977,20	2184266,13
1517	412952,13	2184246,29
1518	412932,01	2184232,87
1519	412897,07	2184211,74
1520	412868,26	2184189,21
1521	412851,97	2184182,45
1522	412827,09	2184176,57
1523	412816,58	2184168,70
1524	412805,59	2184164,24
1525	412790,76	2184161,21
1526	412771,55	2184158,95
1527	412731,78	2184155,01
1528	412705,74	2184152,78
1529	412683,21	2184154,48
1530	412661,78	2184160,67
1531	412642,50	2184155,10
1532	412627,61	2184157,23
1533	412608,62	2184160,53
1534	412585,17	2184162,12
1535	412565,84	2184165,41
1536	412536,21	2184165,41
1537	412517,43	2184166,61
1538	412420,94	2184165,38
1539	412400,57	2184160,00
1540	412387,00	2184160,76
1541	412371,39	2184157,78
1542	412358,09	2184159,95
1543	412345,61	2184162,34
1544	412333,73	2184173,93

1545	412330,14	2184177,52
1546	412318,01	2184196,15
1547	412302,17	2184207,07
1548	412282,24	2184217,27
1549	412257,97	2184224,33
1550	412248,34	2184226,47
1551	412234,80	2184226,87
1552	412215,73	2184231,01
1553	412198,84	2184230,12
1554	412187,86	2184230,50
1555	412171,94	2184230,50
1556	412164,67	2184220,11
1557	412163,34	2184219,80
1558	412147,31	2184206,56
1559	412142,00	2184195,95
1560	412137,06	2184181,11
1561	412136,58	2184165,80
1562	412135,88	2184154,61
1563	412134,45	2184146,87
1564	412132,17	2184140,90
1565	412125,72	2184127,02
1566	412137,51	2184110,09
1567	412150,42	2184105,01
1568	412159,47	2184104,89
1569	412159,62	2184105,07
1570	412169,04	2184125,32
1571	412173,12	2184136,02
1572	412175,65	2184149,71
1573	412176,54	2184163,92

1574	412176,86	2184174,01
1575	412179,05	2184180,60
1576	412179,30	2184181,11
1577	412181,53	2184182,95
1578	412191,27	2184185,19
1579	412193,81	2184190,27
1580	412199,21	2184190,09
1581	412212,48	2184190,78
1582	412229,92	2184186,99
1583	412243,37	2184186,60
1584	412248,03	2184185,56
1585	412267,41	2184179,92
1586	412281,62	2184172,65
1587	412288,80	2184167,70
1588	412298,90	2184152,20
1589	412305,62	2184145,47
1590	412326,28	2184125,31
1591	412351,11	2184120,56
1592	412371,94	2184117,17
1593	412389,67	2184120,55
1594	412404,67	2184119,71
1595	412426,38	2184125,45
1596	412516,41	2184126,60
1597	412534,94	2184125,41
1598	412562,46	2184125,41
1599	412580,44	2184122,35
1600	412603,82	2184120,77
1601	412621,35	2184117,72
1602	412645,35	2184114,29

1603	412661,78	2184119,04
1604	412676,07	2184114,91
1605	412705,94	2184112,65
1606	412735,46	2184115,18
1607	412775,86	2184119,18
1608	412797,12	2184121,68
1609	412817,22	2184125,79
1610	412829,85	2184125,84
1611	412867,41	2184134,72
1612	412893,72	2184145,65
1613	412925,51	2184170,51
1614	412958,83	2184190,66
1615	412981,57	2184205,82
1616	412985,15	2184208,65
1617	412994,72	2184190,98
1618	413020,65	2184168,94
1619	413052,71	2184167,42
1620	413076,07	2184179,88
1621	413076,44	2184180,41
1622	413098,21	2184180,41
1623	413114,29	2184181,95
1624	413129,77	2184181,21
1625	413149,41	2184181,21
1626	413171,78	2184181,21
1627	413197,85	2184197,80
1628	413204,89	2184192,33
1629	413242,93	2184188,71
1630	413259,41	2184211,18
1631	413261,88	2184210,97

1632	413294,89	2184197,77
1633	413325,37	2184187,86
1634	413325,57	2184187,76
1635	413322,58	2184178,19
1636	413324,16	2184155,99
1637	413332,35	2184143,25
1638	413333,96	2184135,99
1639	413333,96	2184121,92
1640	413337,54	2184096,28
1641	413351,57	2184084,16
1642	413371,87	2184073,72
1643	413386,97	2184079,90
1644	413396,41	2184083,55
1645	413406,70	2184091,12
1646	413419,36	2184101,24
1647	413426,55	2184107,78
1648	413432,99	2184113,18
1649	413440,76	2184118,41
1650	413451,95	2184124,63
1651	413456,86	2184126,69
1652	413467,85	2184130,88
1653	413482,69	2184140,51
1654	413496,14	2184150,27
1655	413511,25	2184151,17
1656	413530,08	2184132,32
1657	413532,01	2184132,26
1658	413534,51	2184126,97
1659	413548,43	2184110,06
1660	413557,80	2184109,28

1661	413559,39	2184103,45
1662	413560,74	2184094,35
1663	413562,74	2184083,50
1664	413565,01	2184072,62
1665	413571,05	2184055,35
1666	413576,70	2184041,88
1667	413580,95	2184034,02
1668	413583,41	2184025,86
1669	413583,57	2184019,68
1670	413583,70	2184015,46
1671	413582,39	2184010,55
1672	413580,28	2183996,57
1673	413578,72	2183985,97
1674	413579,37	2183974,26
1675	413580,47	2183964,05
1676	413582,11	2183954,65
1677	413584,49	2183949,40
1678	413584,52	2183949,24
1679	413584,14	2183947,76
1680	413581,02	2183934,66
1681	413589,12	2183914,76
1682	413596,66	2183908,67
1683	413596,66	2183907,79
1684	413594,32	2183897,15
1685	413592,70	2183883,25
1686	413593,77	2183867,44
1687	413593,98	2183847,93
1688	413578,85	2183819,09
1689	413530,79	2183800,56

1690	413512,11	2183798,97
1691	413497,28	2183791,55
1692	413481,35	2183785,46
1693	413475,80	2183780,22
1694	413467,77	2183780,49
1695	413444,82	2183776,50
1696	413429,77	2183760,45
1697	413397,00	2183786,89
1698	413384,83	2183795,31
1699	413364,07	2183802,51
1700	413344,07	2183796,55
1701	413335,75	2183788,23
1702	413330,36	2183783,44
1703	413325,36	2183777,72
1704	413317,65	2183771,74
1705	413296,85	2183752,90
1706	413279,26	2183766,33
1707	413262,01	2183760,81
1708	413253,40	2183771,15
1709	413229,13	2183768,35
1710	413226,98	2183766,56
1711	413215,33	2183766,91
1712	413195,63	2183756,31
1713	413194,51	2183750,72
1714	413178,33	2183747,25
1715	413177,58	2183746,24
1716	413168,26	2183744,21
1717	413156,39	2183739,13
1718	413131,85	2183739,13

1719	413127,48	2183735,85
1720	413123,79	2183736,11
1721	413106,41	2183720,68
1722	413100,97	2183711,35
1723	413096,68	2183709,56
1724	413089,17	2183698,77
1725	413085,06	2183694,20
1726	413079,64	2183687,57
1727	413074,41	2183680,68
1728	413068,55	2183674,56
1729	413061,92	2183666,28
1730	413055,05	2183658,58
1731	413044,91	2183645,06
1732	413027,77	2183633,31
1733	413004,06	2183628,31
1734	412990,88	2183627,60
1735	412977,34	2183626,41
1736	412954,42	2183625,08
1737	412918,08	2183615,03
1738	412916,47	2183606,18
1739	412914,36	2183605,34
1740	412896,42	2183596,79
1741	412875,57	2183585,59
1742	412864,76	2183581,12
1743	412856,24	2183577,19
1744	412846,35	2183574,84
1745	412828,67	2183563,79
1746	412826,06	2183555,44
1747	412817,27	2183552,76

1748	412806,17	2183546,51
1749	412798,79	2183539,92
1750	412789,22	2183538,93
1751	412775,40	2183531,65
1752	412769,29	2183526,85
1753	412767,99	2183526,07
1754	412746,75	2183521,02
1755	412730,40	2183506,60
1756	412728,22	2183490,90
1757	412739,90	2183479,83
1758	412759,48	2183475,37
1759	412784,43	2183478,53
1760	412790,51	2183479,75
1761	412797,37	2183481,19
1762	412799,32	2183481,47
1763	412801,06	2183481,32
1764	412810,03	2183480,43
1765	412819,09	2183480,43
1766	412832,80	2183482,48
1767	412842,22	2183487,19
1768	412855,69	2183490,05
1769	412865,60	2183495,38
1770	412878,06	2183497,55
1771	412887,44	2183506,31
1772	412890,81	2183508,29
1773	412901,13	2183513,13
1774	412915,33	2183517,86
1775	412930,48	2183524,82
1776	412942,97	2183529,56

1777	412953,37	2183535,44
1778	412957,97	2183537,83
1779	412960,69	2183537,94
1780	412971,19	2183537,32
1781	412981,17	2183535,33
1782	412995,74	2183532,13
1783	413008,07	2183527,81
1784	413033,06	2183531,52
1785	413069,80	2183568,60
1786	413090,48	2183597,98
1787	413112,50	2183648,16
1788	413118,92	2183656,62
1789	413123,01	2183661,63
1790	413129,84	2183669,21
1791	413132,58	2183670,35
1792	413146,21	2183681,89
1793	413154,08	2183680,07
1794	413164,55	2183681,44
1795	413208,02	2183684,66
1796	413246,14	2183714,76
1797	413272,24	2183710,33
1798	413279,72	2183706,48
1799	413290,69	2183703,56
1800	413304,52	2183699,76
1801	413319,24	2183706,34
1802	413332,88	2183712,90
1803	413355,83	2183749,07
1804	413388,30	2183709,38
1805	413414,69	2183704,90

1806	413431,12	2183701,61
1807	413464,51	2183704,65
1808	413463,72	2183695,62
1809	413467,73	2183665,55
1810	413458,19	2183623,09
1811	413438,60	2183596,16
1812	413441,79	2183567,53
1813	413444,53	2183541,93
1814	413440,81	2183524,58
1815	413425,29	2183568,34
1816	413369,45	2183537,32
1817	413330,94	2183508,71
1818	413291,80	2183478,78
1819	413271,24	2183449,75
1820	413241,18	2183402,27
1821	413239,04	2183377,95
1822	413237,12	2183348,71
1823	413234,80	2183341,94
1824	413217,15	2183331,28
1825	413195,72	2183318,30
1826	413184,97	2183309,82
1827	413156,45	2183289,69
1828	413137,32	2183269,28
1829	413124,64	2183249,76
1830	413105,30	2183234,67
1831	413099,08	2183228,79
1832	413080,37	2183244,54
1833	413052,72	2183228,54
1834	413017,82	2183196,32

1835	413004,78	2183187,79
1836	412978,53	2183166,66
1837	412968,08	2183148,76
1838	412920,19	2183117,63
1839	412844,41	2183086,42
1840	412798,04	2183028,47
1841	412796,03	2183013,92
1842	412801,94	2182993,33
1843	412826,22	2182991,15
1844	412837,08	2182997,23
1845	412875,38	2183045,11
1846	412943,53	2183073,17
1847	413005,28	2183113,30
1848	413017,06	2183133,50
1849	413034,20	2183147,29
1850	413048,67	2183156,75
1851	413077,04	2183182,93
1852	413105,52	2183166,05
1853	413137,94	2183196,72
1854	413162,00	2183215,50
1855	413176,83	2183238,31
1856	413189,45	2183251,77
1857	413214,90	2183269,74
1858	413224,26	2183277,13
1859	413243,04	2183288,50
1860	413276,20	2183308,53
1861	413286,58	2183338,80
1862	413288,89	2183374,12
1863	413289,92	2183385,78

1864	413312,79	2183421,91
1865	413328,21	2183443,68
1866	413361,04	2183468,78
1867	413396,61	2183495,21
1868	413397,92	2183495,94
1869	413402,69	2183482,51
1870	413441,83	2183459,03
1871	413486,16	2183497,58
1872	413495,10	2183539,29
1873	413491,49	2183572,95
1874	413490,44	2183582,42
1875	413504,71	2183602,05
1876	413510,13	2183626,16
1877	413524,96	2183630,10
1878	413559,32	2183609,00
1879	413629,08	2183596,90
1880	413670,71	2183605,02
1881	413694,52	2183620,55
1882	413706,95	2183632,88
1883	413744,41	2183622,28
1884	413753,81	2183620,94
1885	413770,97	2183583,89
1886	413792,30	2183561,14
1887	413798,41	2183509,81
1888	413807,08	2183487,74
1889	413795,99	2183466,29
1890	413767,04	2183398,40
1891	413743,46	2183376,63
1892	413737,38	2183363,36

1893	413737,38	2183351,83
1894	413742,04	2183341,31
1895	413794,33	2183321,52
1896	413933,98	2183271,40
1897	413935,65	2183265,61
1898	413937,04	2183261,61
1899	413939,29	2183255,00
1900	413942,08	2183248,74
1901	413944,86	2183244,40
1902	413946,77	2183239,53
1903	413951,11	2183235,88
1904	413957,89	2183233,96
1905	413962,06	2183234,66
1906	413964,84	2183238,31
1907	413966,75	2183241,09
1908	413972,55	2183243,80
1909	413976,53	2183245,35
1910	413980,03	2183245,69
1911	413986,31	2183242,39
1912	413991,18	2183240,27
1913	413999,77	2183236,98
1914	414014,54	2183227,21
1915	414020,05	2183220,64
1916	414025,35	2183216,71
1917	414030,12	2183212,79
1918	414033,94	2183207,17
1919	414036,27	2183202,50
1920	414037,86	2183196,88
1921	414038,18	2183192,11

1922	414041,31	2183190,05
1923	414047,63	2183190,47
1924	414055,04	2183190,16
1925	414062,10	2183191,22
1926	414067,04	2183195,32
1927	414071,88	2183201,01
1928	414073,04	2183206,91
1929	414072,09	2183212,70
1930	414072,20	2183218,81
1931	414072,94	2183223,02
1932	414077,44	2183232,53
1933	414081,48	2183235,67
1934	414083,83	2183237,50
1935	414086,57	2183241,59
1936	414087,54	2183246,61
1937	414088,58	2183251,95
1938	414096,43	2183264,10
1939	414111,02	2183264,91
1940	414162,68	2183247,45
1941	414180,51	2183275,76
1942	414190,91	2183273,96
1943	414210,70	2183286,06
1944	414213,32	2183282,40
1945	414238,99	2183256,72
1946	414264,09	2183294,37
1947	414281,16	2183307,50
1948	414281,73	2183318,35
1949	414283,23	2183319,64
1950	414289,93	2183328,85

1951	414300,21	2183346,47
1952	414293,97	2183363,39
1953	414293,97	2183364,47
1954	414295,80	2183368,82
1955	414300,20	2183377,06
1956	414305,38	2183390,38
1957	414307,07	2183400,52
1958	414308,26	2183418,98
1959	414308,26	2183423,81
1960	414299,79	2183459,08
1961	414293,87	2183459,08
1962	414295,03	2183460,23
1963	414303,89	2183467,05
1964	414308,96	2183474,66
1965	414319,42	2183482,22
1966	414321,46	2183485,95
1967	414359,60	2183516,23
1968	414373,33	2183522,94
1969	414424,84	2183503,47
1970	414435,35	2183498,08
1971	414443,10	2183481,96
1972	414450,33	2183466,94
1973	414450,33	2183454,13
1974	414474,74	2183411,42
1975	414495,00	2183394,88
1976	414508,06	2183384,22
1977	414511,10	2183380,11
1978	414518,35	2183370,30
1979	414522,24	2183365,05

1980	414522,24	2183354,16
1981	414522,24	2183323,65
1982	414555,63	2183311,16
1983	414585,87	2183311,16
1984	414600,29	2183326,50
1985	414611,38	2183338,28
1986	414618,79	2183346,16
1987	414624,74	2183349,34
1988	414633,83	2183349,34
1989	414636,90	2183349,34
1990	414636,90	2183344,62
1991	414651,97	2183326,67
1992	414662,99	2183313,54
1993	414668,55	2183306,92
1994	414677,03	2183289,03
1995	414690,33	2183260,99
1996	414704,42	2183228,87
1997	414717,36	2183213,50
1998	414723,25	2183206,49
1999	414725,97	2183203,26
2000	414722,12	2183192,06
2001	414722,12	2183187,28
2002	414712,80	2183173,29
2003	414716,68	2183153,51
2004	414720,90	2183131,99
2005	414712,82	2183108,49
2006	414663,62	2183054,78
2007	414653,61	2183048,48
2008	414647,72	2183042,85

2009	414644,53	2183036,81
2010	414632,64	2183031,02
2011	414605,37	2183032,14
2012	414592,40	2183029,45
2013	414576,04	2183022,95
2014	414558,44	2183008,27
2015	414551,51	2183000,24
2016	414531,15	2182998,26
2017	414492,21	2182980,13
2018	414477,53	2182974,39
2019	414453,11	2182957,84
2020	414413,39	2182940,64
2021	414335,78	2182931,37
2022	414269,62	2182903,91
2023	414269,32	2182895,47
2024	414266,48	2182889,37
2025	414263,79	2182881,56
2026	414258,82	2182873,19
2027	414255,70	2182866,52
2028	414253,01	2182858,29
2029	414244,03	2182844,63
2030	414242,19	2182839,52
2031	414241,34	2182833,28
2032	414237,08	2182829,44
2033	414229,42	2182827,60
2034	414224,18	2182825,04
2035	414218,64	2182819,79
2036	414208,29	2182807,02
2037	414196,74	2182791,66

2038	414185,54	2182780,45
2039	414175,18	2182769,66
2040	414159,83	2182751,62
2041	414155,01	2182745,09
2042	414150,04	2182734,45
2043	414145,50	2182723,38
2044	414141,53	2182711,88
2045	414137,42	2182702,94
2046	414126,75	2182690,99
2047	414123,91	2182688,57
2048	414120,65	2182675,23
2049	414118,24	2182666,43
2050	414116,82	2182659,48
2051	414114,41	2182648,55
2052	414109,73	2182639,75
2053	414104,77	2182628,40
2054	414099,66	2182617,05
2055	414094,98	2182605,70
2056	414091,34	2182597,39
2057	414089,84	2182591,91
2058	414088,34	2182585,10
2059	414085,33	2182577,50
2060	414082,24	2182572,46
2061	414077,47	2182566,54
2062	414074,11	2182562,38
2063	414071,18	2182554,62
2064	414069,51	2182549,03
2065	414065,87	2182545,67
2066	414062,09	2182542,03

2067	414060,14	2182536,99
2068	414058,32	2182531,39
2069	414057,90	2182527,76
2070	414058,88	2182522,72
2071	414056,78	2182518,24
2072	414054,12	2182513,06
2073	414052,86	2182508,44
2074	414053,84	2182504,25
2075	414054,26	2182499,77
2076	414051,74	2182493,89
2077	414034,12	2182472,20
2078	414025,45	2182461,29
2079	414020,14	2182454,01
2080	414019,26	2182447,97
2081	414017,16	2182440,83
2082	414013,11	2182437,05
2083	414007,37	2182434,67
2084	414002,76	2182431,87
2085	413999,40	2182427,82
2086	413994,93	2182419,56
2087	413992,69	2182413,82
2088	413991,01	2182409,06
2089	413989,44	2182401,89
2090	413985,24	2182397,83
2091	413978,95	2182393,63
2092	413975,73	2182389,15
2093	413973,21	2182379,22
2094	413970,70	2182370,82
2095	413968,18	2182363,40

2096	413961,32	2182356,97
2097	413952,37	2182351,09
2098	413946,22	2182348,85
2099	413935,51	2182346,32
2100	413923,90	2182342,68
2101	413918,59	2182342,26
2102	413915,65	2182344,50
2103	413913,41	2182345,34
2104	413908,38	2182345,06
2105	413898,03	2182341,70
2106	413889,50	2182339,18
2107	413882,29	2182336,50
2108	413874,45	2182335,38
2109	413863,96	2182332,02
2110	413856,97	2182327,83
2111	413846,20	2182322,79
2112	413833,34	2182317,33
2113	413822,57	2182311,17
2114	413817,25	2182308,10
2115	413807,30	2182307,71
2116	413802,28	2182309,44
2117	413795,71	2182312,81
2118	413789,74	2182316,54
2119	413784,16	2182319,49
2120	413772,40	2182326,07
2121	413765,22	2182329,18
2122	413758,81	2182330,83
2123	413752,50	2182330,83
2124	413742,61	2182331,85

2125	413735,52	2182332,72
2126	413730,85	2182331,42
2127	413728,77	2182328,82
2128	413728,69	2182325,27
2129	413731,71	2182318,78
2130	413737,94	2182311,43
2131	413753,20	2182289,58
2132	413765,06	2182273,99
2133	413777,88	2182260,33
2134	413787,81	2182247,40
2135	413792,47	2182238,47
2136	413800,15	2182235,57
2137	413807,09	2182225,98
2138	413815,57	2182214,41
2139	413821,44	2182203,70
2140	413832,75	2182183,08
2141	413843,64	2182167,35
2142	413869,53	2182129,90
2143	413887,37	2182102,04
2144	413907,60	2182090,71
2145	413918,39	2182093,48
2146	413931,17	2182122,05
2147	413928,79	2182155,88
2148	413882,98	2182217,46
2149	413883,74	2182265,35
2150	413931,64	2182279,86
2151	413993,51	2182298,60
2152	414019,04	2182322,66
2153	414049,82	2182378,12

2154	414084,85	2182412,56
2155	414113,68	2182440,28
2156	414129,84	2182458,89
2157	414132,23	2182476,21
2158	414128,57	2182488,34
2159	414125,40	2182489,77
2160	414123,94	2182491,65
2161	414122,49	2182495,09
2162	414123,42	2182499,95
2163	414124,66	2182501,13
2164	414125,87	2182502,28
2165	414127,80	2182504,12
2166	414132,90	2182512,04
2167	414145,48	2182552,94
2168	414151,26	2182573,66
2169	414161,64	2182589,58
2170	414170,86	2182606,98
2171	414192,09	2182629,08
2172	414208,86	2182648,09
2173	414226,09	2182689,27
2174	414237,73	2182723,96
2175	414248,50	2182739,14
2176	414269,10	2182752,58
2177	414301,08	2182761,32
2178	414316,83	2182770,57
2179	414324,06	2182780,43
2180	414346,14	2182796,54
2181	414364,96	2182830,59
2182	414377,40	2182832,28

2183	414387,24	2182830,18
2184	414393,62	2182834,40
2185	414391,54	2182849,75
2186	414392,54	2182859,91
2187	414400,83	2182861,15
2188	414412,58	2182857,20
2189	414427,43	2182847,29
2190	414438,42	2182843,70
2191	414445,98	2182843,81
2192	414453,03	2182854,43
2193	414454,87	2182857,84
2194	414467,75	2182854,27
2195	414479,78	2182857,83
2196	414492,14	2182866,64
2197	414503,44	2182869,07
2198	414526,80	2182872,42
2199	414541,12	2182875,27
2200	414551,64	2182879,18
2201	414557,20	2182887,89
2202	414568,39	2182898,57
2203	414582,72	2182900,66
2204	414592,96	2182897,06
2205	414607,19	2182905,72
2206	414621,42	2182914,38
2207	414647,88	2182927,91
2208	414674,34	2182941,44
2209	414698,91	2182953,53
2210	414723,48	2182965,61
2211	414746,13	2182973,32

2212	414751,13	2182975,02
2213	414768,24	2182972,16
2214	414791,32	2182977,34
2215	414803,95	2182993,30
2216	414817,85	2182999,89
2217	414837,46	2183001,31
2218	414866,76	2183017,76
2219	414873,55	2183029,93
2220	414885,53	2183042,23
2221	414900,01	2183057,07
2222	414925,91	2183074,57
2223	414936,82	2183081,69
2224	414938,80	2183083,59
2225	414943,79	2183074,54
2226	414954,17	2183055,95
2227	414975,77	2183027,15
2228	415022,79	2183014,11
2229	415056,52	2183000,81
2230	415069,43	2183003,31
2231	415074,40	2183001,61
2232	415083,18	2182994,95
2233	415099,32	2182983,88
2234	415120,99	2182973,92
2235	415133,54	2182967,99
2236	415148,05	2182958,40
2237	415156,77	2182938,16
2238	415163,79	2182913,57
2239	415175,38	2182883,90
2240	415187,45	2182867,81

2241	415201,20	2182856,14
2242	415221,62	2182832,48
2243	415355,18	2182783,30
2244	415355,49	2182780,98
2245	415367,76	2182771,10
2246	415364,77	2182758,40
2247	415371,78	2182742,23
2248	415379,53	2182733,71
2249	415377,91	2182732,27
2250	415367,73	2182728,35
2251	415349,83	2182706,38
2252	415353,91	2182698,22
2253	415352,70	2182696,62
2254	415355,28	2182685,67
2255	415351,39	2182679,44
2256	415359,42	2182662,77
2257	415363,44	2182654,37
2258	415365,33	2182644,77
2259	415370,77	2182627,89
2260	415386,74	2182586,98
2261	415400,52	2182559,96
2262	415399,89	2182544,78
2263	415405,29	2182511,27
2264	415416,79	2182480,51
2265	415416,79	2182461,55
2266	415382,86	2182447,69
2267	415362,41	2182440,53
2268	415358,08	2182426,88
2269	415356,29	2182416,11

2270	415336,81	2182399,15
2271	415336,69	2182399,07
2272	415306,70	2182389,30
2273	415289,28	2182374,78
2274	415259,10	2182336,92
2275	415244,62	2182321,02
2276	415238,42	2182311,04
2277	415224,78	2182295,52
2278	415223,16	2182293,83
2279	415222,64	2182294,43
2280	415206,78	2182307,84
2281	415187,92	2182306,80
2282	415176,41	2182302,12
2283	415165,48	2182298,56
2284	415161,59	2182297,43
2285	415160,64	2182299,11
2286	415147,98	2182315,52
2287	415138,11	2182319,10
2288	415127,51	2182308,81
2289	415124,42	2182305,80
2290	415110,43	2182292,21
2291	415105,37	2182289,07
2292	415105,69	2182281,52
2293	415109,22	2182276,64
2294	415119,64	2182275,06
2295	415128,23	2182283,81
2296	415131,41	2182279,69
2297	415137,09	2182269,66
2298	415149,46	2182263,68

2299	415163,44	2182261,53
2300	415175,77	2182265,10
2301	415188,44	2182269,23
2302	415195,06	2182271,92
2303	415198,10	2182269,34
2304	415204,57	2182262,03
2305	415221,47	2182250,77
2306	415237,78	2182258,47
2307	415250,59	2182271,87
2308	415266,61	2182290,11
2309	415272,65	2182299,82
2310	415285,75	2182314,20
2311	415314,43	2182350,18
2312	415324,13	2182358,26
2313	415355,09	2182368,83
2314	415371,31	2182378,50
2315	415376,26	2182394,01
2316	415375,26	2182404,47
2317	415376,21	2182406,64
2318	415379,74	2182409,52
2319	415395,27	2182414,95
2320	415433,07	2182430,39
2321	415464,73	2182445,97
2322	415473,84	2182429,47
2323	415474,12	2182427,49
2324	415478,06	2182418,00
2325	415482,16	2182398,89
2326	415486,30	2182378,29
2327	415484,27	2182357,96

2328	415483,76	2182344,27
2329	415478,83	2182339,43
2330	415460,09	2182317,32
2331	415464,21	2182291,25
2332	415464,51	2182285,02
2333	415464,31	2182279,95
2334	415458,18	2182264,97
2335	415458,93	2182247,79
2336	415462,21	2182231,67
2337	415465,10	2182220,50
2338	415466,79	2182211,12
2339	415463,30	2182205,57
2340	415451,67	2182196,58
2341	415448,11	2182174,09
2342	415453,65	2182158,96
2343	415444,51	2182148,08
2344	415438,44	2182135,92
2345	415436,87	2182118,74
2346	415439,22	2182111,70
2347	415436,09	2182098,89
2348	415434,21	2182096,83
2349	415430,06	2182094,48
2350	415385,69	2182069,22
2351	415353,52	2182054,51
2352	415349,38	2182053,59
2353	415329,47	2182060,26
2354	415320,86	2182063,54
2355	415301,42	2182050,82
2356	415295,20	2182032,33

2357	415295,31	2182019,77
2358	415312,62	2182013,17
2359	415346,69	2182001,75
2360	415371,92	2182007,95
2361	415408,49	2182024,67
2362	415454,74	2182050,99
2363	415465,80	2182057,25
2364	415474,72	2182067,06
2365	415488,84	2182081,18
2366	415486,71	2182095,39
2367	415491,22	2182113,82
2368	415488,33	2182122,50
2369	415490,11	2182124,62
2370	415497,74	2182130,82
2371	415504,79	2182144,92
2372	415506,11	2182156,80
2373	415502,71	2182170,38
2374	415501,80	2182172,88
2375	415515,25	2182194,24
2376	415517,60	2182211,14
2377	415513,97	2182231,23
2378	415510,94	2182242,93
2379	415508,71	2182253,89
2380	415508,61	2182256,19
2381	415513,92	2182269,16
2382	415514,56	2182285,24
2383	415514,02	2182296,38
2384	415513,05	2182302,48
2385	415515,48	2182305,35

2386	415532,99	2182322,52
2387	415534,17	2182354,55
2388	415536,80	2182380,78
2389	415531,12	2182409,07
2390	415525,99	2182432,94
2391	415522,73	2182440,81
2392	415521,32	2182450,68
2393	415504,09	2182471,20
2394	415503,06	2182472,30
2395	415503,27	2182475,14
2396	415496,24	2182495,24
2397	415483,01	2182501,51
2398	415476,60	2182505,45
2399	415456,97	2182515,83
2400	415453,86	2182524,13
2401	415450,06	2182547,76
2402	415451,02	2182571,00
2403	415432,41	2182607,48
2404	415417,90	2182644,67
2405	415413,82	2182657,32
2406	415411,27	2182670,26
2407	415408,38	2182676,29
2408	415409,71	2182678,42
2409	415407,25	2182685,80
2410	415412,54	2182692,77
2411	415411,37	2182695,11
2412	415415,80	2182699,07
2413	415424,60	2182707,87
2414	415429,87	2182718,06

2415	415433,15	2182729,26
2416	415434,36	2182742,98
2417	415429,54	2182755,24
2418	415420,15	2182769,73
2419	415418,11	2182770,58
2420	415418,61	2182777,08
2421	415415,70	2182789,07
2422	415421,83	2182813,23
2423	415436,45	2182818,58
2424	415459,93	2182847,57
2425	415490,16	2182867,73
2426	415495,91	2182892,03
2427	415505,44	2182903,79
2428	415523,91	2182912,17
2429	415562,85	2182935,81
2430	415569,23	2182938,45
2431	415585,64	2182948,30
2432	415647,31	2182974,09
2433	415657,97	2182981,82
2434	415669,17	2182982,92
2435	415679,16	2182985,35
2436	415723,53	2182985,35
2437	415801,23	2183029,38
2438	415967,26	2183108,62
2439	415944,30	2183284,62
2440	415935,65	2183309,86
2441	415936,86	2183316,86
2442	415939,91	2183362,64
2443	415939,80	2183365,05

2444	415949,89	2183398,44
2445	415940,92	2183440,51
2446	415942,64	2183447,48
2447	415941,78	2183478,74
2448	415942,37	2183483,52
2449	415945,40	2183508,92
2450	415946,44	2183531,71
2451	415959,70	2183537,17
2452	415959,70	2183646,91
2453	415966,62	2183658,24
2454	415962,81	2183698,89
2455	415963,76	2183702,68
2456	415961,12	2183776,42
2457	415955,09	2183790,21
2458	415960,07	2183867,47
2459	415937,28	2183897,86
2460	415937,05	2183899,23
2461	415932,45	2183921,68
2462	415932,03	2183923,10
2463	415932,00	2183923,56
2464	415931,26	2183940,01
2465	415928,39	2183972,56
2466	415927,96	2183975,85
2467	415929,68	2183977,28
2468	415931,13	2183978,66
2469	416004,12	2184027,32
2470	416006,26	2184046,64
2471	416018,30	2184057,07
2472	416026,46	2184077,92

2473	416045,55	2184088,17
2474	416066,19	2184122,57
2475	416084,00	2184138,15
2476	416099,76	2184157,85
2477	416102,76	2184160,95
2478	416115,14	2184171,45
2479	416134,76	2184189,17
2480	416164,96	2184217,14
2481	416168,10	2184218,27
2482	416228,42	2184266,99
2483	416255,08	2184303,52
2484	416268,71	2184320,28
2485	416270,32	2184321,79
2486	416313,87	2184356,33
2487	416335,77	2184400,13
2488	416338,60	2184401,81
2489	416427,13	2184464,77
2490	416435,54	2184495,25
2491	416463,47	2184511,67
2492	416476,89	2184536,45
2493	416593,80	2184633,88
2494	416587,98	2184659,10
2495	416616,72	2184681,31
2496	416619,92	2184694,10
2497	416648,48	2184720,88
2498	416695,94	2184766,60
2499	416724,89	2184808,96
2500	416728,89	2184812,79
2501	416751,85	2184842,55

2502	416760,36	2184853,38
2503	416762,19	2184855,15
2504	416802,19	2184889,00
2505	416822,66	2184929,93
2506	416866,96	2184952,85
2507	417005,51	2185091,39
2508	417003,28	2185095,24
2509	417111,33	2185167,27
2510	417142,23	2185180,28
2511	417142,23	2185187,87
2512	417187,24	2185217,88
2513	417160,57	2185260,55
2514	417172,15	2185264,70
2515	417208,19	2185296,41
2516	417261,36	2185336,29
2517	417268,79	2185357,66
2518	417281,92	2185364,37
2519	417328,00	2185406,76
2520	417354,74	2185441,64
2521	417377,58	2185475,90
2522	417402,17	2185531,80
2523	417406,00	2185562,42
2524	417406,97	2185565,79
2525	417426,12	2185599,39
2526	417442,00	2185627,44
2527	417448,35	2185640,14
2528	417479,57	2185666,60
2529	417512,91	2185698,35
2530	417533,56	2185711,15

2531	417554,71	2185724,28
2532	417579,05	2185731,16
2533	417658,43	2185642,26
2534	417712,93	2185523,72
2535	417726,69	2185485,09
2536	417746,27	2185419,48
2537	417767,44	2185370,26
2538	417800,77	2185232,15
2539	417819,29	2185191,40
2540	417820,35	2185152,78
2541	417829,35	2185117,85
2542	417836,23	2185074,99
2543	417865,86	2184967,04
2544	417882,27	2184933,17
2545	417936,24	2184854,85
2546	417976,04	2184808,25
2547	418183,89	2184564,87
2548	418715,88	2184331,63
2549	418701,12	2184300,26
2550	418698,10	2184279,14
2551	418702,34	2184246,52
2552	418706,61	2184217,29
2553	418709,31	2184195,02
2554	418713,55	2184169,18
2555	418716,33	2184154,67
2556	418720,82	2184117,81
2557	418723,90	2184096,22
2558	418726,88	2184076,67
2559	418731,62	2184043,89

2560	418735,36	2184023,32
2561	418737,29	2184002,35
2562	418741,20	2183977,90
2563	418742,92	2183955,98
2564	418747,50	2183932,02
2565	418750,39	2183911,11
2566	418754,47	2183886,67
2567	418758,40	2183862,74
2568	418759,30	2183857,04
2569	418756,76	2183854,14
2570	418753,29	2183843,39
2571	418749,15	2183837,80
2572	418745,04	2183828,56
2573	418744,56	2183827,48
2574	418741,52	2183824,71
2575	418734,85	2183810,98
2576	418730,61	2183802,71
2577	418727,63	2183794,78
2578	418725,71	2183788,51
2579	418719,76	2183768,67
2580	418717,03	2183748,21
2581	418715,55	2183734,38
2582	418713,71	2183723,82
2583	418712,00	2183713,97
2584	418708,15	2183699,86
2585	418707,19	2183685,55
2586	418707,34	2183684,28
2587	418705,02	2183672,45
2588	418703,59	2183665,45

2589	418701,81	2183656,32
2590	418700,44	2183641,92
2591	418701,08	2183636,44
2592	418699,79	2183632,56
2593	418695,32	2183615,31
2594	418694,34	2183595,92
2595	418694,85	2183571,48
2596	418694,85	2183520,99
2597	418695,00	2183501,46
2598	418695,00	2183480,76
2599	418696,72	2183433,36
2600	418698,68	2183366,10
2601	418699,31	2183350,73
2602	418699,63	2183329,19
2603	418701,70	2183293,42
2604	418702,02	2183274,66
2605	418703,45	2183252,71
2606	418702,92	2183251,93
2607	418696,79	2183244,70
2608	418689,07	2183230,33
2609	418683,91	2183219,41
2610	418677,92	2183208,83
2611	418668,12	2183193,21
2612	418660,66	2183178,95
2613	418652,64	2183165,38
2614	418648,25	2183156,59
2615	418645,59	2183151,99
2616	418639,18	2183142,22
2617	418632,76	2183131,58

2618	418632,02	2183130,46
2619	418626,18	2183124,08
2620	418618,98	2183112,16
2621	418616,01	2183107,20
2622	418610,51	2183098,64
2623	418602,38	2183085,57
2624	418590,22	2183063,78
2625	418588,59	2183057,38
2626	418583,07	2183047,88
2627	418573,13	2183029,35
2628	418553,52	2182999,77
2629	418543,65	2182981,59
2630	418528,93	2182955,67
2631	418519,80	2182942,05
2632	418499,98	2182912,12
2633	418471,20	2182878,74
2634	418447,86	2182829,72
2635	418419,44	2182778,97
2636	418365,09	2182689,08
2637	418339,44	2182648,46
2638	418313,46	2182603,60
2639	418299,14	2182564,22
2640	418276,81	2182500,26
2641	418263,07	2182472,79
2642	418254,19	2182453,54
2643	418237,98	2182448,91
2644	418219,14	2182450,80
2645	418168,76	2182462,89
2646	418111,26	2182405,39

2647	418119,70	2182360,41
2648	418102,78	2182355,44
2649	418080,24	2182330,64
2650	418080,10	2182330,43
2651	418067,67	2182329,44
2652	418046,17	2182338,56
2653	418013,55	2182356,12
2654	417956,65	2182366,02
2655	417919,45	2182331,15
2656	417908,91	2182318,75
2657	417899,95	2182315,89
2658	417858,85	2182304,08
2659	417821,69	2182286,56
2660	417785,23	2182268,33
2661	417755,77	2182257,00
2662	417723,66	2182237,45
2663	417703,67	2182219,57
2664	417670,71	2182199,79
2665	417649,94	2182179,02
2666	417643,05	2182170,76
2667	417630,16	2182154,99
2668	417619,81	2182135,23
2669	417616,07	2182132,74
2670	417595,49	2182124,74
2671	417570,02	2182105,26
2672	417548,58	2182085,48
2673	417534,87	2182060,54
2674	417533,62	2182058,91
2675	417517,39	2182050,80

2676	417489,79	2182017,07
2677	417489,79	2181984,26
2678	417486,22	2181967,13
2679	417471,48	2181925,00
2680	417465,48	2181897,41
2681	417458,71	2181864,68
2682	417453,80	2181827,40
2683	417443,24	2181795,71
2684	417456,29	2181762,38
2685	417457,05	2181742,54
2686	417459,68	2181704,37
2687	417465,47	2181687,82
2688	417463,58	2181672,21
2689	417445,15	2181632,10
2690	417441,30	2181584,01
2691	417445,99	2181573,59
2692	417432,33	2181548,13
2693	417419,40	2181509,34
2694	417420,99	2181485,51
2695	417410,43	2181470,61
2696	417385,69	2181415,31
2697	417387,27	2181371,21
2698	417393,01	2181333,29
2699	417398,77	2181296,79
2700	417398,77	2181281,42
2701	417395,88	2181256,79
2702	417380,10	2181224,45
2703	417359,15	2181194,19
2704	417347,96	2181160,62

2705	417343,47	2181143,96
2706	417336,02	2181136,13
2707	417274,58	2181171,88
2708	416947,69	2181362,08
2709	416928,64	2181365,25
2710	416896,10	2181393,83
2711	416847,68	2181458,12
2712	416827,83	2181490,67
2713	416795,29	2181498,60
2714	416766,71	2181500,19
2715	416740,52	2181455,74
2716	416731,79	2181438,28
2717	416659,92	2181418,86
2718	416617,59	2181300,33
2719	416614,31	2181288,34
2720	416613,59	2181288,28
2721	416597,66	2181266,12
2722	416623,97	2181247,21
2723	416602,58	2181210,72
2724	416634,88	2181183,03
2725	416658,23	2181191,51
2726	416705,85	2181283,58
2727	416814,86	2181275,12
2728	416845,02	2181303,69
2729	416853,49	2181304,75
2730	416892,65	2181295,75
2731	416905,65	2181295,04
2732	416921,75	2181294,17
2733	417212,27	2181111,07

2734	417238,64	2181072,86
2735	417224,18	2181065,89
2736	417200,66	2181046,16
2737	417179,92	2181031,81
2738	417156,10	2181020,24
2739	417144,59	2181011,75
2740	417130,67	2181005,86
2741	417114,66	2180997,25
2742	417072,08	2180981,89
2743	417062,71	2180975,64
2744	417052,55	2180971,17
2745	417035,81	2180965,81
2746	417020,52	2180958,93
2747	416999,64	2180950,10
2748	416965,02	2180927,30
2749	416948,35	2180911,50
2750	416917,87	2180879,61
2751	416911,07	2180871,45
2752	416900,75	2180860,39
2753	416891,32	2180847,53
2754	416882,81	2180835,24
2755	416859,20	2180815,32
2756	416849,46	2180796,65
2757	416848,76	2180796,19
2758	416832,13	2180781,77
2759	416817,48	2180761,63
2760	416815,73	2180754,03
2761	416813,63	2180752,94
2762	416810,77	2180750,71

2763	416806,96	2180751,67
2764	416772,87	2180739,27
2765	416751,93	2180714,63
2766	416738,54	2180696,46
2767	416733,65	2180685,72
2768	416727,12	2180689,92
2769	416678,44	2180689,92
2770	416656,01	2180663,01
2771	416642,70	2180645,27
2772	416636,59	2180627,95
2773	416633,73	2180620,95
2774	416624,64	2180609,34
2775	416604,89	2180578,48
2776	416604,89	2180547,73
2777	416596,97	2180538,49
2778	416591,06	2180530,21
2779	416585,87	2180524,72
2780	416577,93	2180520,75
2781	416544,81	2180509,33
2782	416534,46	2180492,30
2783	416525,90	2180483,74
2784	416521,56	2180469,48
2785	416520,36	2180468,07
2786	416512,31	2180448,94
2787	416511,46	2180446,29
2788	416498,24	2180444,18
2789	416478,42	2180433,72
2790	416450,20	2180413,57
2791	416448,28	2180365,53

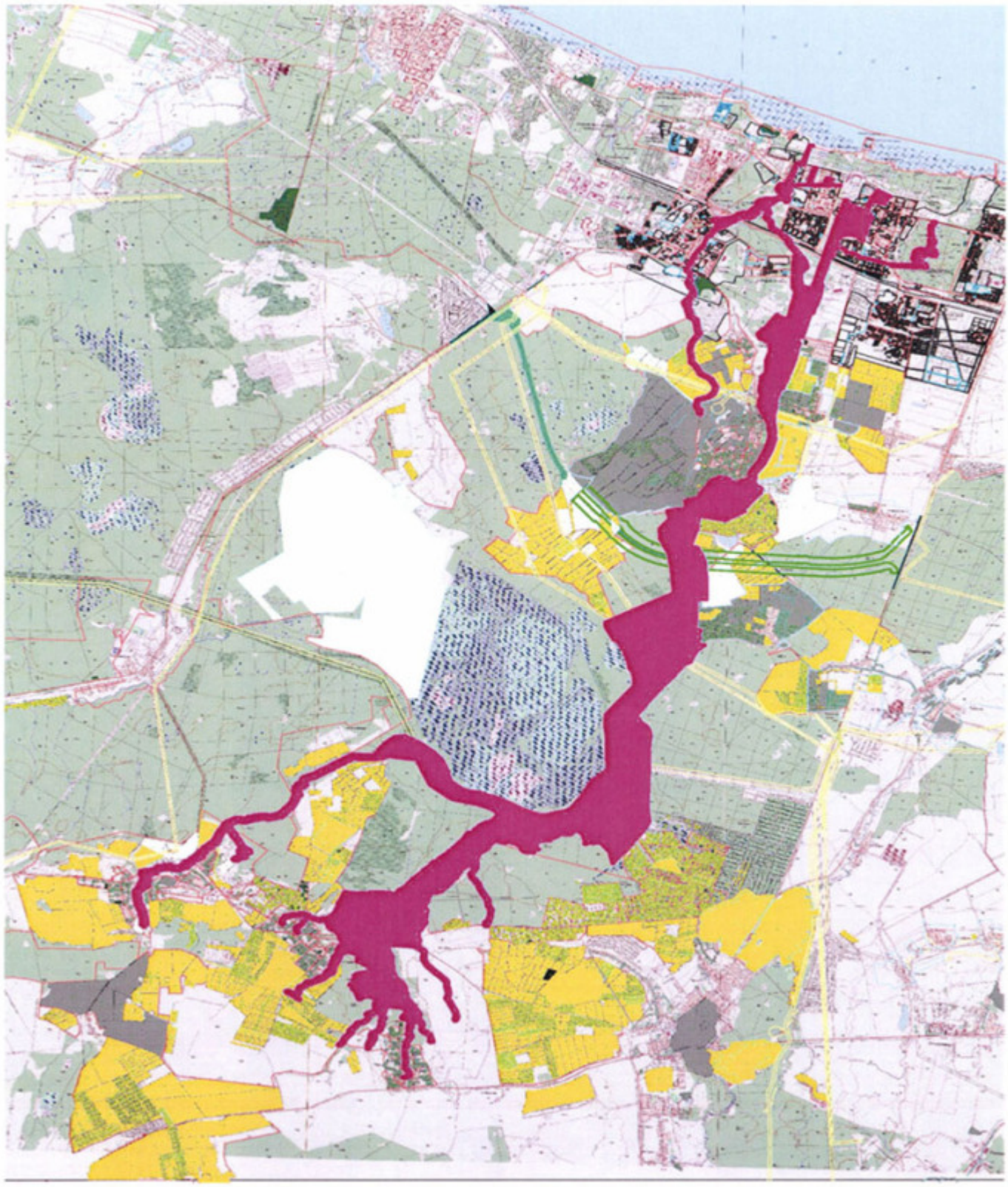
2792	416449,21	2180364,21
2793	416439,08	2180351,95
2794	416424,75	2180328,57
2795	416419,44	2180314,62
2796	416412,61	2180299,71
2797	416411,26	2180296,46
2798	416403,90	2180287,70
2799	416395,98	2180260,77
2800	416396,83	2180239,36
2801	416397,39	2180225,13
2802	416398,66	2180206,70
2803	416401,58	2180188,94
2804	416402,47	2180176,23
2805	416404,13	2180151,78
2806	416428,76	2180096,73
2807	416431,20	2180090,60
2808	416430,96	2180081,82
2809	416430,92	2180081,07
2810	416420,29	2180072,64
2811	416412,89	2180036,84
2812	416418,68	2180010,03
2813	416414,01	2179999,47
2814	416410,23	2179978,67
2815	416410,19	2179977,86
2816	416405,83	2179963,84
2817	416404,01	2179941,36
2818	416404,38	2179937,90
2819	416400,00	2179932,92
2820	416388,98	2179923,66

2821	416380,46	2179910,66
2822	416377,30	2179906,99
2823	416372,83	2179904,19
2824	416362,26	2179895,31
2825	416348,81	2179884,47
2826	416339,54	2179873,65
2827	416331,11	2179860,42
2828	416322,51	2179841,48
2829	416321,38	2179822,41
2830	416324,90	2179789,89
2831	416328,79	2179785,59
2832	416328,64	2179784,86
2833	416327,80	2179775,70
2834	416323,84	2179761,99
2835	416322,18	2179750,15
2836	416312,88	2179735,41
2837	416313,05	2179732,01
2838	416299,31	2179754,15
2839	416270,55	2179773,75
2840	416238,14	2179773,75
2841	416222,52	2179772,82
2842	416185,93	2179770,71
2843	416146,55	2179763,14
2844	416146,34	2179762,98
2845	416132,43	2179762,98
2846	416109,70	2179751,08
2847	416099,75	2179751,08
2848	416076,13	2179736,05
2849	416059,18	2179719,99

2850	416041,64	2179701,65
2851	416022,79	2179676,30
2852	416005,34	2179658,85
2853	415992,14	2179638,94
2854	415978,90	2179621,12
2855	415964,66	2179609,87
2856	415924,10	2179593,65
2857	415905,52	2179593,65
2858	415875,89	2179597,07
2859	415828,11	2179606,36
2860	415731,77	2179616,86
2861	415693,04	2179636,23
2862	415628,58	2179662,28
2863	415569,06	2179685,06
2864	415499,91	2179694,14
2865	415452,11	2179704,76
2866	415364,96	2179715,57
2867	415281,48	2179709,96
2868	415234,95	2179656,71
2869	415288,19	2179610,18
2870	415362,14	2179615,15
2871	415435,07	2179606,11
2872	415482,52	2179595,57
2873	415544,34	2179587,45
2874	415591,97	2179569,22
2875	415651,87	2179545,00
2876	415703,10	2179519,39
2877	415813,13	2179507,40
2878	415860,60	2179498,17

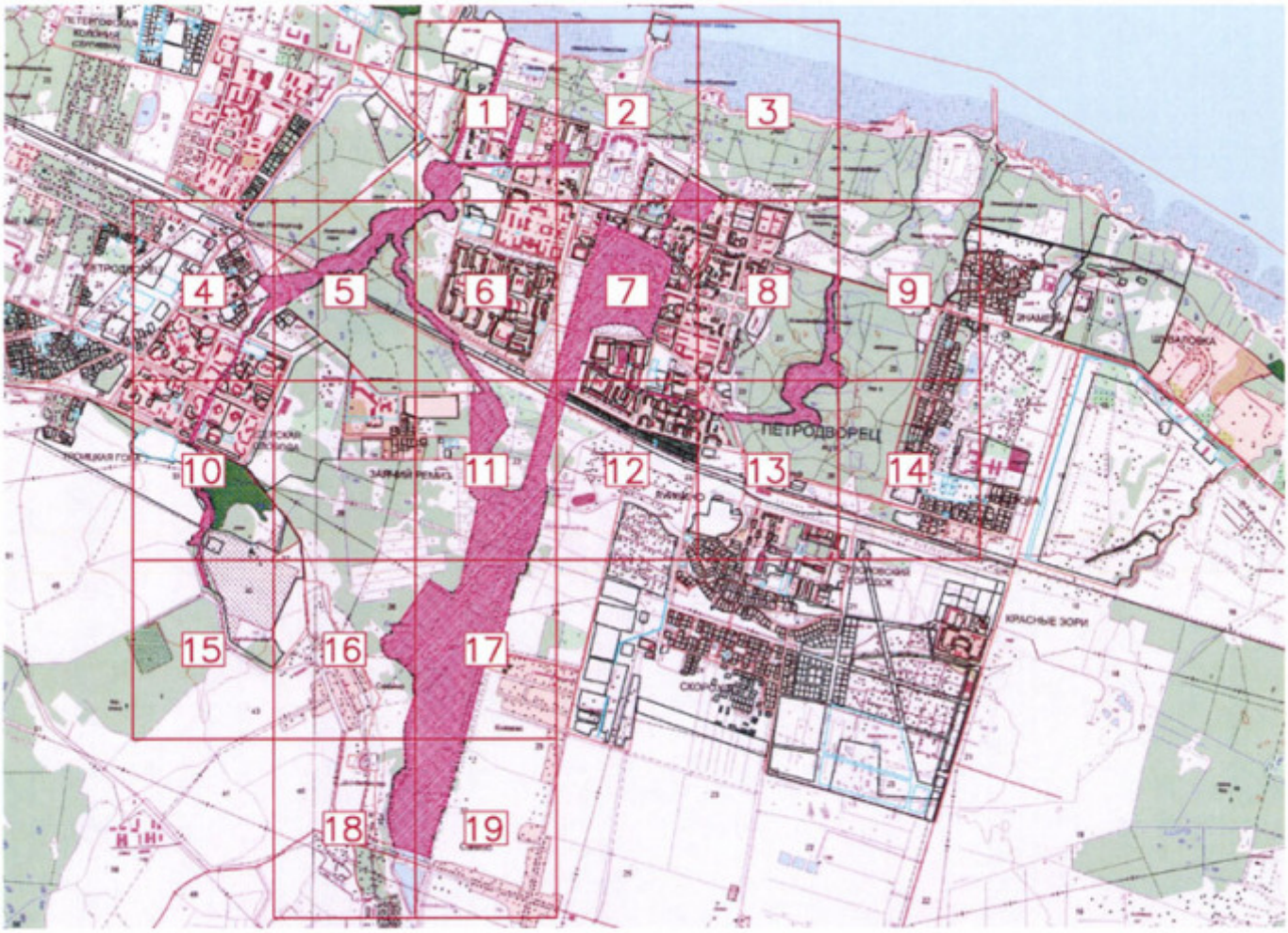
2879	415899,77	2179493,65
2880	415943,36	2179493,65
2881	415983,91	2179501,54
1	415988,06	2179503,86

Карта (схема) границы территории Ансамбля

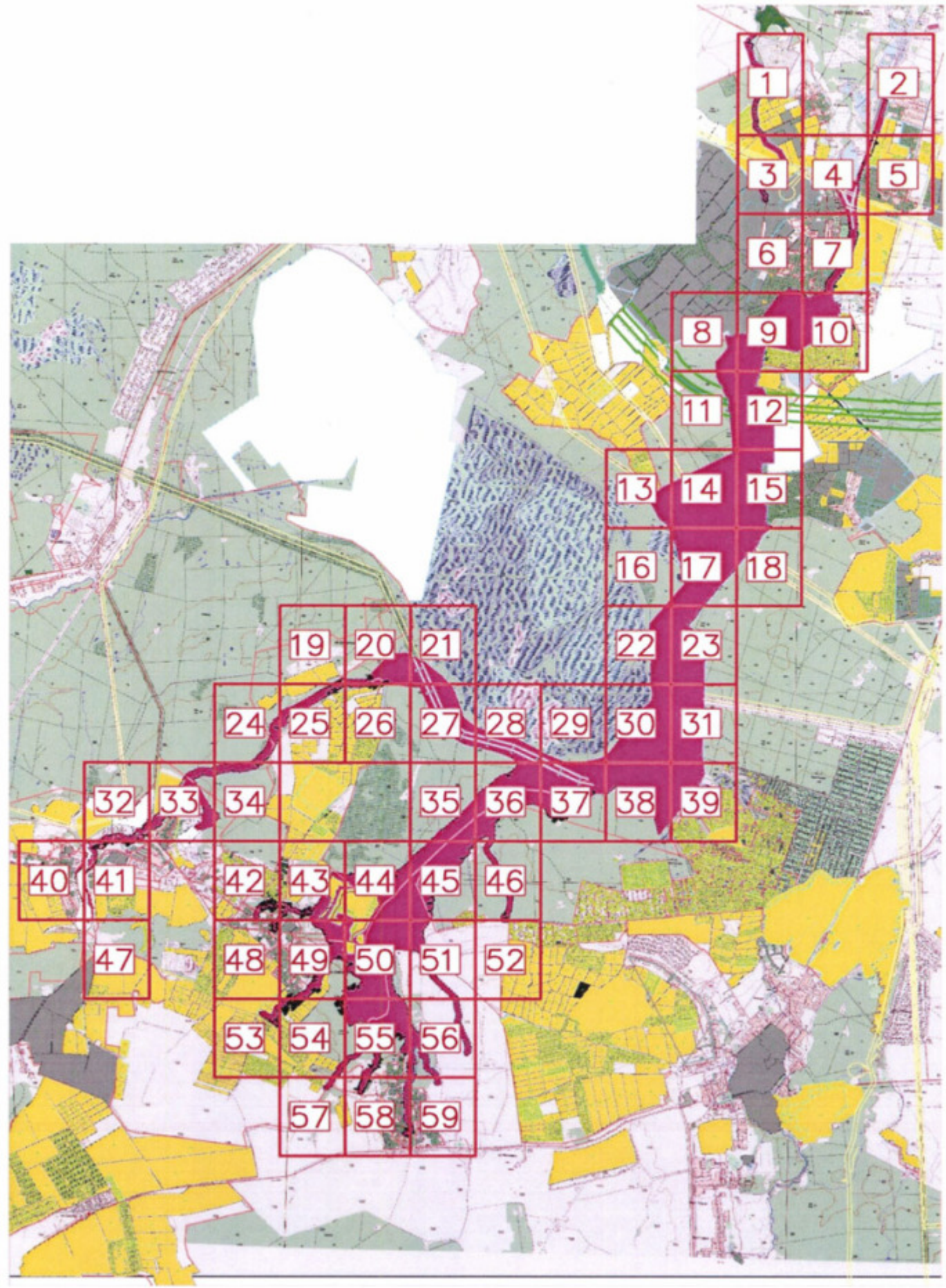


Карта (схема) границы территории Ансамбля

город Санкт-Петербург
(схема разбивки на листы)



Карта (схема) границы территории Ансамбля
Ленинградская область
(схема расположения листов)


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
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59

Приложение N 2
к приказу Министерства культуры
Российской Федерации
от 18 октября 2016 г. N 2307

РЕЖИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ АНСАМБЛЯ

1. На территории объекта культурного наследия федерального значения установлен режим использования земель историко-культурного назначения.

2. На территории Ансамбля разрешается:

2.1. проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) Российской Федерации;

2.2. сохранение элементов планировочной структуры;

2.3. сохранение элементов природного и культурного ландшафта;

2.4. воссоздание или компенсация утраченных элементов Ансамбля, производимых на основании письменного разрешения и задания, и в соответствии с документацией, согласованной с уполномоченным органом исполнительной власти в сфере государственной охраны объектов культурного наследия;

2.5. проведение работ по обеспечению функционирования Ансамбля и поддержанию его инфраструктуры, не нарушающих целостности его территории;

2.6. проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия, располагающихся в пределах Ансамбля, в порядке, предусмотренном действующим законодательством об объектах культурного наследия;

2.7. консервация и музеефикация объектов культурного наследия, объектов археологического наследия, а также культурного слоя, на основании комплексных научно-исследовательских работ;

2.8. проведение работ по озеленению и благоустройству территории, производимых в том числе с применением методов реставрации, направленных на формирование наиболее близкого к историческому восприятию Ансамбля;

2.9. обеспечение доступа к объектам культурного наследия;

2.10. обеспечение мер пожарной безопасности;

2.11. обеспечение мер экологической безопасности;

2.12. прокладка, ремонт, реконструкция подземных инженерных коммуникаций с последующей рекультивацией нарушенных участков;

2.13. прокладка, ремонт и реконструкция дорожных коммуникаций и иные работы, не нарушающие целостность Ансамбля и не создающие угрозы его повреждения, разрушения или уничтожения;

2.14. ремонт и реконструкция дорог, проездов, не нарушающих целостность Ансамбля и не создающие угрозы его повреждения, разрушения или уничтожения;

2.15. установка временных сооружений в рамках проведения планируемых сезонных культурно-массовых мероприятий без повреждения почвенного покрова, с последующим демонтажем всех возведенных сооружений и проведением работ по благоустройству (восстановлению) нарушенных участков территории Ансамбля;

2.16. проведение работ по уборке и сбору материалов (конструкций) и строительного мусора после демонтажа возведенных сооружений.

3. На территории Ансамбля запрещается:

3.1. строительство новых объектов капитального строительства;

3.2. хозяйственная деятельность, ведущая к разрушению, искажению внешнего облика Ансамбля, нарушающая его целостность и создающая угрозу его повреждения, разрушения или уничтожения;

3.3. самовольная вырубка растительности, уничтожение травяного покрова;

3.4. установка на фасадах, крышах объектов культурного наследия кондиционеров, телеантенн, тарелок спутниковой связи, а также других средств технического обеспечения;

3.5. прокладка наземных и воздушных инженерных коммуникаций, кроме временных, необходимых для проведения работ по сохранению;

3.6. движение транспортных средств на территории Ансамбля, в случае если движение транспортных средств создает угрозу нарушения его целостности и сохранности;

3.7. устройство автостоянок;

3.8. размещение любых рекламных конструкций на объектах культурного наследия и на территории Ансамбля;

3.9. создание разрушающих вибрационных нагрузок динамическим воздействием на грунты в зоне их взаимодействия с объектами культурного наследия;

3.10. оставление материалов (конструкций) и строительного мусора после демонтажа возведенных сооружений.

3.11. нарушение гидрологического режима на территории Ансамбля.

Приложение № 6
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Копия приказа Министерства культуры Российской Федерации от 11.01.2017 № 15 «О включении выявленных объектов культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область, и утверждении границ их территории»

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 45527
от "03" февраля 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

11 января 2017 г. Москва № 15

О включении выявленных объектов культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область, и утверждении границ их территории

В соответствии с пунктом 5 статьи 3.1 и статьей 18 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 26, ст. 2519; 2003, № 9, ст. 805; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 23, ст. 2203; 2006, № 1, ст. 10; № 52 (ч. I), ст. 5498; 2007, № 1 (ч. I), ст. 21; № 27, ст. 3213; № 43, ст. 5084; № 46, ст. 5554; 2008, № 20, ст. 2251; № 29 (ч. I), ст. 3418; № 30 (ч. II), ст. 3616; 2009, № 51, ст. 6150; 2010, № 43, ст. 5450; № 49, ст. 6424; № 51 (ч. III), ст. 6810; 2011, № 30 (ч. I), ст. 4563; № 45, ст. 6331; № 47, ст. 6606; № 49 (ч. I), ст. 7015, ст. 7026; 2012, № 31, ст. 4322; № 47, ст. 6390; № 50 (ч. V), ст. 6960; 2013, № 17, ст. 2030; № 19, ст. 2331; № 30 (ч. I), ст. 4078; 2014, № 43, ст. 5799; № 49 (ч. VI), ст. 6928; 2015, № 10, ст. 1420; № 29 (ч. I), ст. 4359; № 51 (ч. III), ст. 7237; 2016, № 1 (ч. I), ст. 28, ст. 79; № 11, ст. 1494; № 15, ст. 2057; официальный интернет-портал правовой информации

http://www.pravo.gov.ru, 20 декабря 2016 г. № 0001201612200021), подпунктами 5.3.7 и 5.4.3 Положения о Министерстве культуры Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 20 июля 2011 г. № 590 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 31, ст. 4758; № 44, ст. 6272; 2012, № 6, ст. 688; № 17, ст. 2018; № 26, ст. 3524; № 37, ст. 5001; № 39, ст. 5270; 2013, № 3, ст. 204; № 8, ст. 841; № 31, ст. 4239; № 33, ст. 4386; № 41, ст. 5182; № 45, ст. 5822; 2014, № 9, ст. 909; № 30 (ч. II), ст. 4305; № 40 (ч. III), ст. 5426; № 48, ст. 6860; 2015, № 2, ст. 491; № 4, ст. 664; № 9, ст. 1339; № 17 (ч. IV), ст. 2565; № 18, ст. 2728; № 20, ст. 2919; 2016, № 2 (ч. I), ст. 325; № 27 (ч. III), ст. 4496; № 28, ст. 4741; официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 22 декабря 2016 г. № 0001201612220021; 03 января 2017 г. № 0001201701030032), п р и к а з ы в а ю:

1. Включить выявленные объекты культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область, согласно приложению № 1 к настоящему приказу.

2. Утвердить границы территории указанных в приложении № 1 к настоящему приказу объектов культурного наследия федерального значения согласно приложению № 2 к настоящему приказу.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра Н.А.Малакова.

Врио Министра В.В.Аристархов

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ
отдел делопроизводства и ведомственного архива

ВЕРНО
Консультант отдела делопроизводства
и архива Департамента управления
делами Минкультуры России
(И.В.Печникова)
11.01.2017

Приложение № 1
к приказу Министерства культуры
Российской Федерации
от «11» января 2017 г. № 15

Выявленные объекты культурного наследия, включаемые в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область

Наименование, даты создания, основных изменений (перестроек), вид объекта культурного наследия	Местонахождение объекта культурного наследия
Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг. (реставрация) (ансамбль):	город Санкт-Петербург, Петродворцовый район; Ленинградская область, Ломоносовский район
озеро Глядинское с дамбой и водосбросом, XIX, XX века (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, северо-западная окраина д. Глядино
ручей Симоновский (основания берегоукреплений), XVIII-XX века (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, от северо-западной окраины д. Глядино до места слияния с ручьем Глядинским
ручей Забородский (Забродский), (основания берегоукреплений), XVIII-XX века (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, от юго-восточной окраины д. Забродье до впадения в речку Фабричную
стрелка Старопетергофского и Новопетергофского каналов (берегоукрепления и мост), XIX, XX века (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, южная окраина Порзоловского болота

Наименование, даты создания, основных изменений (перестроек), вид объекта культурного наследия	Местонахождение объекта культурного наследия
«Дорожный чертог» Петра I (основание), XVIII век (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, юго-западнее стрелки Старопетергофского и Новопетергофского каналов
мост через Старопетергофский канал у деревни Узигонты, XIX, XX века (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, западная окраина д. Узигонты
пруд Брандовский, XIX век (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, урочище Брандовка
шлюз Брандовский, XIX, XX века (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, Брандовский пруд
шлюз-регулятор Брандовский водосбросный, XIX, XX века (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, Брандовский пруд
караулка у Брандовского шлюза (основание), XIX век (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, урочище Брандовка, у Брандовского шлюза
водоотводная труба под Новопетергофским каналом, XIX, XX века (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, под Новопетергофским каналом недалеко от Брандовского шлюза
подпорный шлюз Старопетергофского канала у Шинкарского пруда, XX век (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, южная окраина д. Низино

Наименование, даты создания, основных изменений (перестроек), вид объекта культурного наследия	Местонахождение объекта культурного наследия
шлюз Шинкарского пруда водозаборный, XX век (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, южная окраина д. Низино, Шинкарский пруд
шлюз Шинкарского пруда водосбросный, XX век (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, южная окраина д. Низино, Шинкарский пруд
каскад переливных плотин на Старопетергофском канале, XIX, XX века (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, восточная окраина д. Низино, от Шинкарского шлюза до Церковного пруда
подпорный шлюз Старопетергофского канала у Церковного пруда, XX век (памятник)	Ленинградская область, Ломоносовский район, на Старопетергофском канале у Церковного пруда

Приложение № 2
к приказу Министерства культуры
Российской Федерации
от «11» января 2017 г. № 15

Описание границ территории объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область

Границы территории объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация) проходят от характерной (поворотной) точки н1 в северо-восточном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н186;

Далее от характерной (поворотной) точки н186 в северо-восточном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н250;

Далее от характерной (поворотной) точки н250 в северо-восточном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки н253;

Далее от характерной (поворотной) точки н253 в юго-восточном направлении вдоль границы Порзоловского болота до характерной (поворотной) точки н271;

Далее от характерной (поворотной) точки н271 в северо-восточном направлении вдоль границы Порзоловского болота до характерной (поворотной) точки н281;

Далее от характерной (поворотной) точки н281 в северном направлении вдоль границы Порзоловского болота до характерной (поворотной) точки н308;

Далее от характерной (поворотной) точки н308 в северо-восточном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки н309;

Далее от характерной (поворотной) точки н309 в северном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 350 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н329;

Далее от характерной (поворотной) точки н329 в восточном направлении вдоль южной границы земельного участка под строительство коттеджного поселка "Русская Голландия" до характерной (поворотной) точки н335;

Далее от характерной (поворотной) точки н335 в северном направлении вдоль восточной границы земельного участка под строительство коттеджного поселка "Русская Голландия" до характерной (поворотной) точки н337;

Далее от характерной (поворотной) точки н337 в северо-восточном направлении вдоль южной, юго-восточной границы садоводства до характерной (поворотной) точки н347;

Далее от характерной (поворотной) точки н347 в северо-восточном направлении через с/х угодья до характерной (поворотной) точки н349;

Далее от характерной (поворотной) точки н349 в северо-восточном направлении вдоль южной границы садоводства до характерной (поворотной) точки н352;

Далее от характерной (поворотной) точки н352 в восточном направлении вдоль земельных участков под индивидуальное жилое строительство до характерной (поворотной) точки н357;

Далее от характерной (поворотной) точки н357 в юго-восточном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н371;

Далее от характерной (поворотной) точки н371 в северо-восточном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н390;

Далее от характерной (поворотной) точки н390 в северном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н499;

Далее от характерной (поворотной) точки н499 в северо-западном направлении вдоль охранной зоны ЛЭП до характерной (поворотной) точки н502;

Далее от характерной (поворотной) точки н502 в северном направлении вдоль берега Церковного пруда на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н508;

Далее от характерной (поворотной) точки н508 в восточном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки н509;

Далее от характерной (поворотной) точки н509 в северном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки н547;

Далее от характерной (поворотной) точки н547 в восточном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки н549;

Далее от характерной (поворотной) точки н549 в южном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки н554;

Далее от характерной (поворотной) точки н554 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н581;

Далее от характерной (поворотной) точки н581 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 35 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н584;

Далее от характерной (поворотной) точки н584 в южном направлении вдоль границ землепользования дер. Санино до характерной (поворотной) точки н600;

Далее от характерной (поворотной) точки н600 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н693;

Далее от характерной (поворотной) точки н693 в юго-восточном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки н698;

Далее от характерной (поворотной) точки н698 в юго-западном направлении вдоль юго-западных границ землепользования СНТ "Возрождение" до характерной (поворотной) точки н708;

Далее от характерной (поворотной) точки н708 в южном направлении вдоль западной границы СНТ "Возрождение" до характерной (поворотной) точки н711;

Далее от характерной (поворотной) точки н711в южном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки н714;

Далее от характерной (поворотной) точки н714 в южном направлении вдоль западной границы ДНП "Ласточка-2" до характерной (поворотной) точки н719;

Далее от характерной (поворотной) точки н719 в юго-восточном направлении вдоль южной границы ДНП "Ласточка-2" до характерной (поворотной) точки н720;

Далее от характерной (поворотной) точки н720 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н745;

Далее от характерной (поворотной) точки н745 в западном направлении по границе вырубки леса до характерной (поворотной) точки н747;

Далее от характерной (поворотной) точки н747 в южном направлении по границам земельных участков дер. Узигонты до характерной (поворотной) точки н754;

Далее от характерной (поворотной) точки н754 в южном направлении вдоль западной границы коттеджного поселка "Зарянка" до характерной (поворотной) точки н763;

Далее от характерной (поворотной) точки н763 в юго-восточном направлении вдоль местной грунтовой дороги до характерной (поворотной) точки н765;

Далее от характерной (поворотной) точки н765 в южном направлении вдоль местной грунтовой дороги до характерной (поворотной) точки н766;

Далее от характерной (поворотной) точки н766 в юго-восточном направлении вдоль южной границы коттеджного поселка "Зарянка" до характерной (поворотной) точки н769;

Далее от характерной (поворотной) точки н769 в юго-западном направлении вдоль границы лесного массива до характерной (поворотной) точки н774;

Далее от характерной (поворотной) точки н774 в юго-западном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н803;

Далее от характерной (поворотной) точки н803 в юго-восточном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н812;

Далее от характерной (поворотной) точки н812 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н816;

Далее от характерной (поворотной) точки н816 в южном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки н818;

Далее от характерной (поворотной) точки н818 в юго-западном направлении вдоль ЛЭП до характерной (поворотной) точки н827;

Далее от характерной (поворотной) точки н827 в северо-западном направлении вдоль безымянного ручья до характерной (поворотной) точки н922;

Далее от характерной (поворотной) точки н922 в юго-западном направлении вдоль р. Шингарка на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н945;

Далее от характерной (поворотной) точки н945 в юго-западном направлении по границе болота до характерной (поворотной) точки н1018;

Далее от характерной (поворотной) точки н1018 в юго-западном направлении вдоль р. Шингарка на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1042;

Далее от характерной (поворотной) точки н1042 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1090;

Далее от характерной (поворотной) точки н1090 в западном направлении вдоль дороги местного значения до характерной (поворотной) точки н1092;

Далее от характерной (поворотной) точки н1092 в северном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1136;

Далее от характерной (поворотной) точки н1136 в юго-западном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1197;

Далее от характерной (поворотной) точки н1197 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1259;

Далее от характерной (поворотной) точки н1259 в юго-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1308;

Далее от характерной (поворотной) точки н1308 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1314;

Далее от характерной (поворотной) точки н1314 в северном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1363;

Далее от характерной (поворотной) точки н1363 в западном направлении вдоль дороги регионального значения до характерной (поворотной) точки н1373;

Далее от характерной (поворотной) точки н1373 в южном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1463;

Далее от характерной (поворотной) точки н1463 в северо-западном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1491;

Далее от характерной (поворотной) точки н1491 в южном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1556;

Далее от характерной (поворотной) точки н1556 в западном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1566;

Далее от характерной (поворотной) точки н1566 в южном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1570;

Далее от характерной (поворотной) точки н1570 в восточном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1579;

Далее от характерной (поворотной) точки н1579 в северном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1635;

Далее от характерной (поворотной) точки н1635 в западном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1643;

Далее от характерной (поворотной) точки н1643 в северном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1656;

Далее от характерной (поворотной) точки н1656 в западном направлении вдоль просеки до характерной (поворотной) точки н1689;

Далее от характерной (поворотной) точки н1689 в юго-западном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1734;

Далее от характерной (поворотной) точки н1734 в юго-западном направлении вдоль берега Симоновского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1757;

Далее от характерной (поворотной) точки н1757 в северо-восточном направлении вдоль берега Симоновского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1785;

Далее от характерной (поворотной) точки н1785 в северо-восточном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1808;

Далее от характерной (поворотной) точки н1808 в юго-западном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1815;

Далее от характерной (поворотной) точки н1815 в восточном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1816;

Далее от характерной (поворотной) точки н1816 в юго-западном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1843;

Далее от характерной (поворотной) точки н1843 в северо-восточном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1877;

Далее от характерной (поворотной) точки н1877 в северном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1886;

Далее от характерной (поворотной) точки н1886 в западном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1895;

Далее от характерной (поворотной) точки н1895 в северо-западном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки н1897;

Далее от характерной (поворотной) точки н1897 в северном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1946;

Далее от характерной (поворотной) точки н1946 в северо-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н1969;

Далее от характерной (поворотной) точки н1969 в западном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки н2006;

Далее от характерной (поворотной) точки н2006 в юго-западном направлении по границам земельных участков вдоль Большого Забородского ручья до характерной (поворотной) точки н2024;

Далее от характерной (поворотной) точки н2024 в юго-западном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2098;

Далее от характерной (поворотной) точки н2098 в южном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2128;

Далее от характерной (поворотной) точки н2128 в северо-западном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2146;

Далее от характерной (поворотной) точки н2146 в северо-восточном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2148;

Далее от характерной (поворотной) точки н2148 в юго-восточном направлении по границам земельных участков вдоль Большого Забородского ручья до характерной (поворотной) точки н2150;

Далее от характерной (поворотной) точки н2150 в северо-восточном направлении по границам земельных участков вдоль Большого Забородского ручья до характерной (поворотной) точки н2154;

Далее от характерной (поворотной) точки н2154 в северо-восточном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2225;

Далее от характерной (поворотной) точки н2225 в северо-западном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2246;

Далее от характерной (поворотной) точки н2246 в западном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2266;

Далее от характерной (поворотной) точки н2266 в юго-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2278;

Далее от характерной (поворотной) точки н2278 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2292;

Далее от характерной (поворотной) точки н2292 в северо-западном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2306;

Далее от характерной (поворотной) точки н2306 в северо-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2322;

Далее от характерной (поворотной) точки н2322 в западном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2348;

Далее от характерной (поворотной) точки н2348 в южном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2357;

Далее от характерной (поворотной) точки н2357 в северном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2366;

Далее от характерной (поворотной) точки н2366 в восточном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2423;

Далее от характерной (поворотной) точки н2423 в северо-восточном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2439;

Далее от характерной (поворотной) точки н2439 в восточном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2467;

Далее от характерной (поворотной) точки н2467 в северо-восточном направлении вдоль реки Шингарка на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2525;

Далее от характерной (поворотной) точки н2525 в северном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки н2534;

Далее от характерной (поворотной) точки н2534 в северо-западном направлении вдоль границы просеки, вдоль охранной зоны ЛЭП до характерной (поворотной) точки н2549;

Далее от характерной (поворотной) точки н2549 в западном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2570;

Далее от характерной (поворотной) точки н2570 в юго-западном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2643;

Далее от характерной (поворотной) точки н2643 в южном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2677;

Далее от характерной (поворотной) точки н2677 в западном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2707;

Далее от характерной (поворотной) точки н2707 в юго-восточном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2715;

Далее от характерной (поворотной) точки н2715 в западном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2725;

Далее от характерной (поворотной) точки н2725 в южном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2730;

Далее от характерной (поворотной) точки н2730 в северо-западном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2735;

Далее от характерной (поворотной) точки н2735 в юго-западном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2838;

Далее от характерной (поворотной) точки н2838 в южном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2869;

Далее от характерной (поворотной) точки н2869 в северном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2883 и далее характерной (поворотной) точки н1.

Внутренний контур границ территории объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация) проходит от характерной (поворотной) точки н2884 в северном направлении вдоль границы землепользования ЗАО "Спиринское" в Оржицком сельском поселении до характерной (поворотной) точки н2897;

Далее от характерной (поворотной) точки н2897 в западном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2929;

Далее от характерной (поворотной) точки н2929 в юго-западном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2964;

Далее от характерной (поворотной) точки н2964 в юго-восточном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н2973;

Далее от характерной (поворотной) точки н2973 в восточном направлении вдоль дороги регионального значения до характерной (поворотной) точки н2983;

Далее от характерной (поворотной) точки н2983 в северо-восточном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3001;

Далее от характерной (поворотной) точки н3001 в северо-восточном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3019 и далее до характерной (поворотной) точки 2884.

Второй внутренний контур границ территории объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация) проходит от характерной (поворотной) точки н3020 в южном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3041;

Далее от характерной (поворотной) точки н3041 в юго-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3053;

Далее от характерной (поворотной) точки н3053 в южном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3060;

Далее от характерной (поворотной) точки н3060 в юго-западном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3079;

Далее от характерной (поворотной) точки н3079 в южном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3099;

Далее от характерной (поворотной) точки н3099 в северном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3124;

Далее от характерной (поворотной) точки н3124 в северо-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3141;

Далее от характерной (поворотной) точки н3141 в северном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3149;

Далее от характерной (поворотной) точки н3149 в северо-западном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3161;

Далее от характерной (поворотной) точки н3161 в северном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3169;

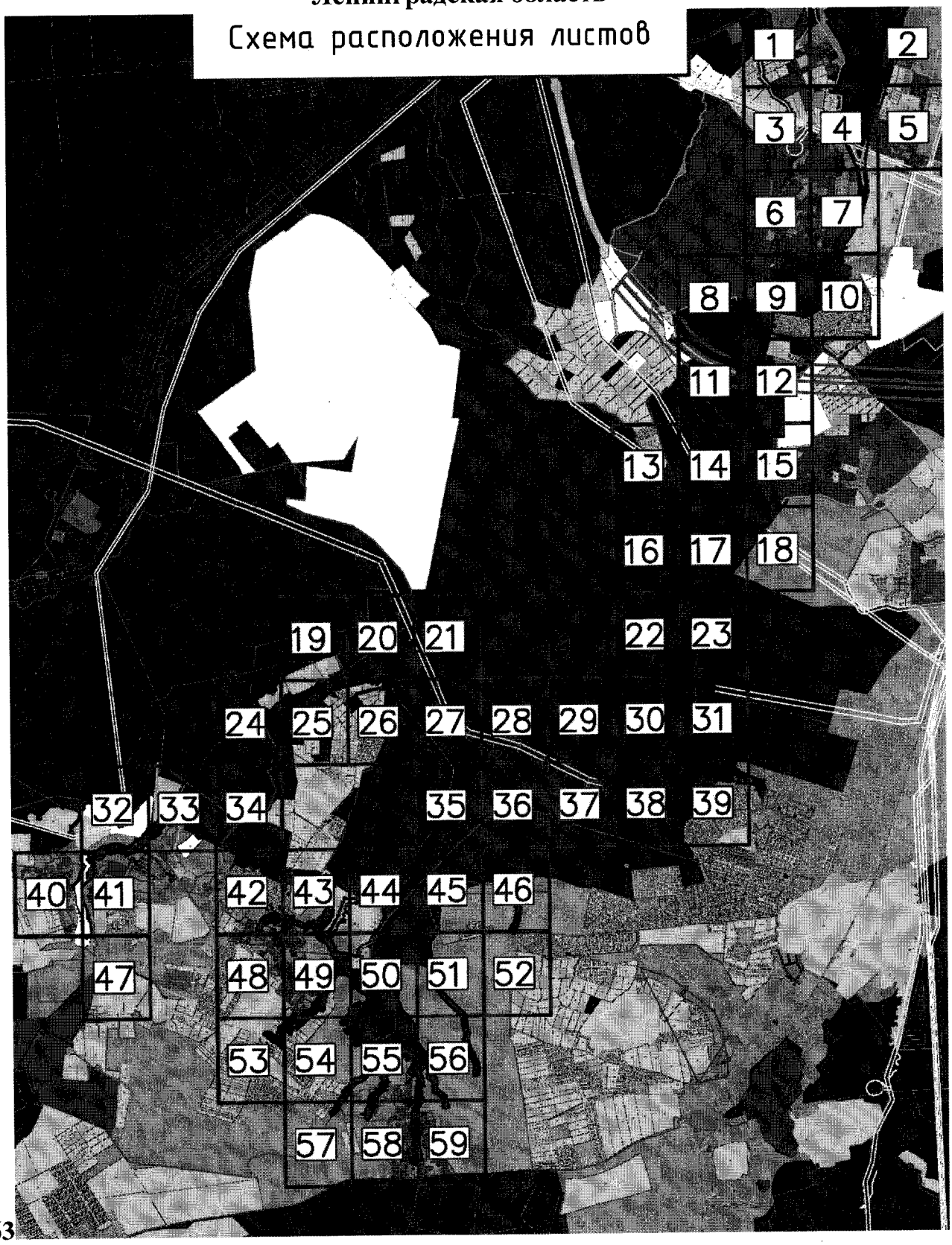
Далее от характерной (поворотной) точки н3169 в северо-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3183;

Далее от характерной (поворотной) точки н3183 в северо-западном направлении вдоль границы города Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки н3187;

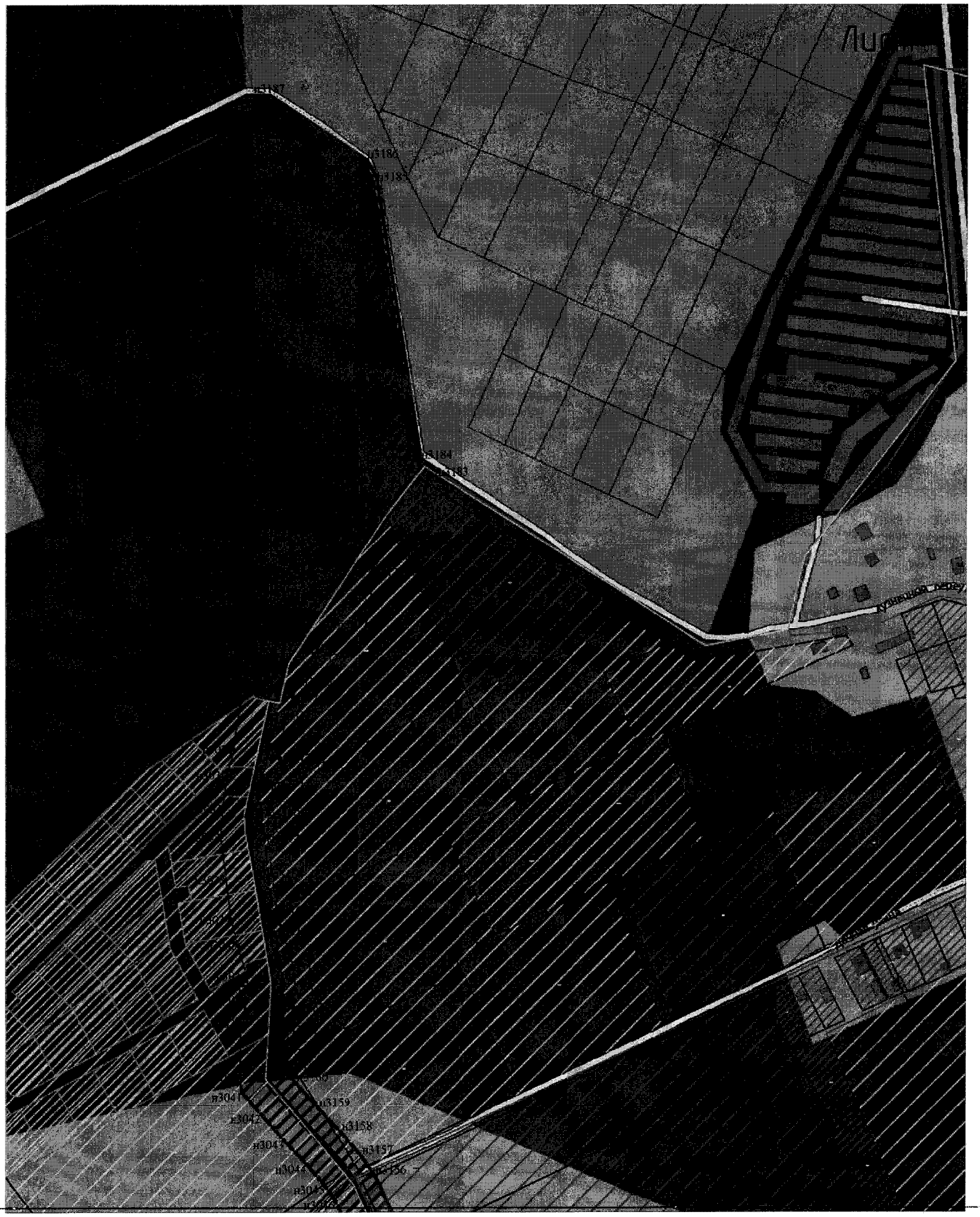
Далее от характерной (поворотной) точки н3187 в юго-западном направлении вдоль местной грунтовой дороги до характерной (поворотной) точки н3189;

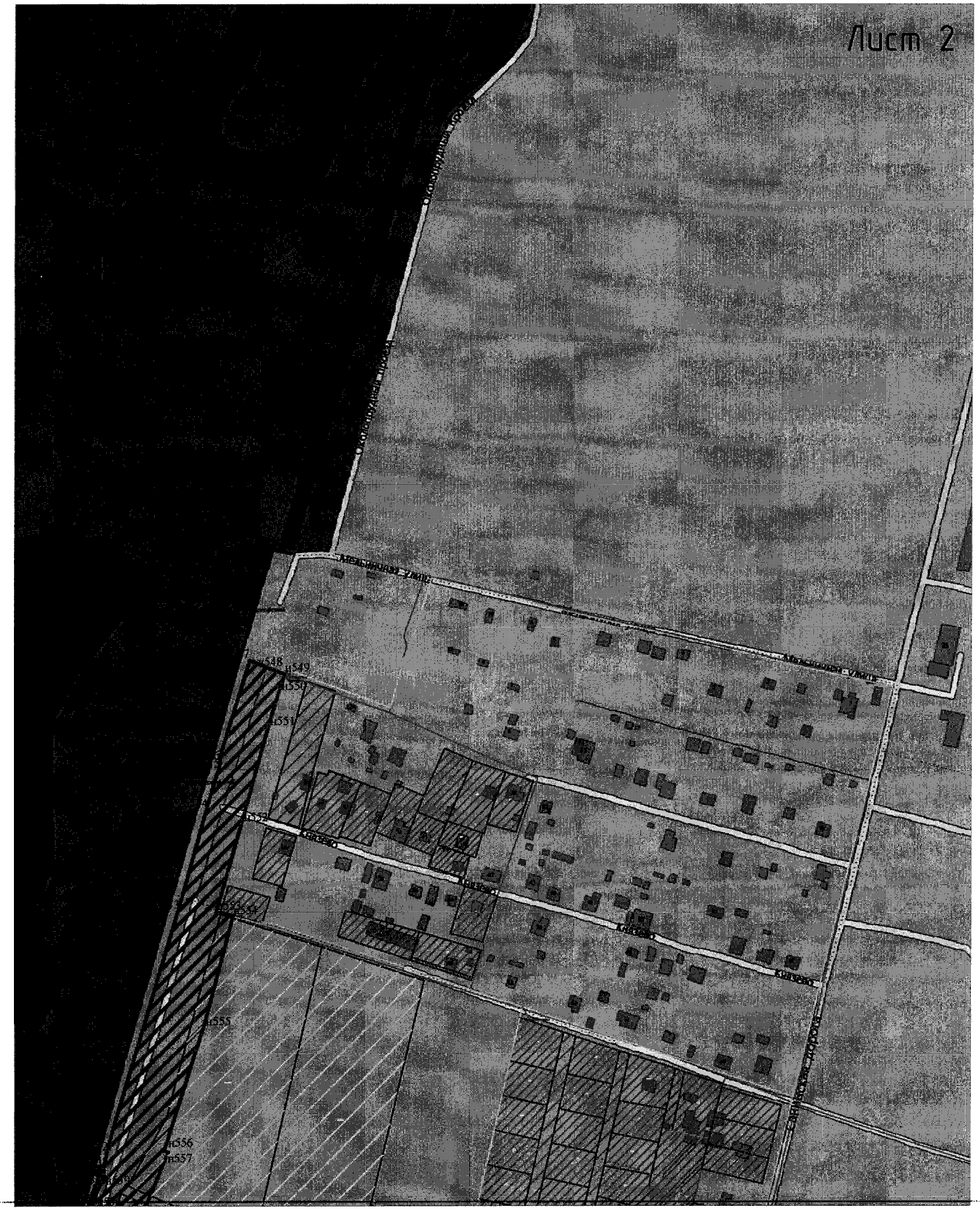
Далее от характерной (поворотной) точки н3189 в юго-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки н3216 и далее до характерной (поворотной) точки 3020.

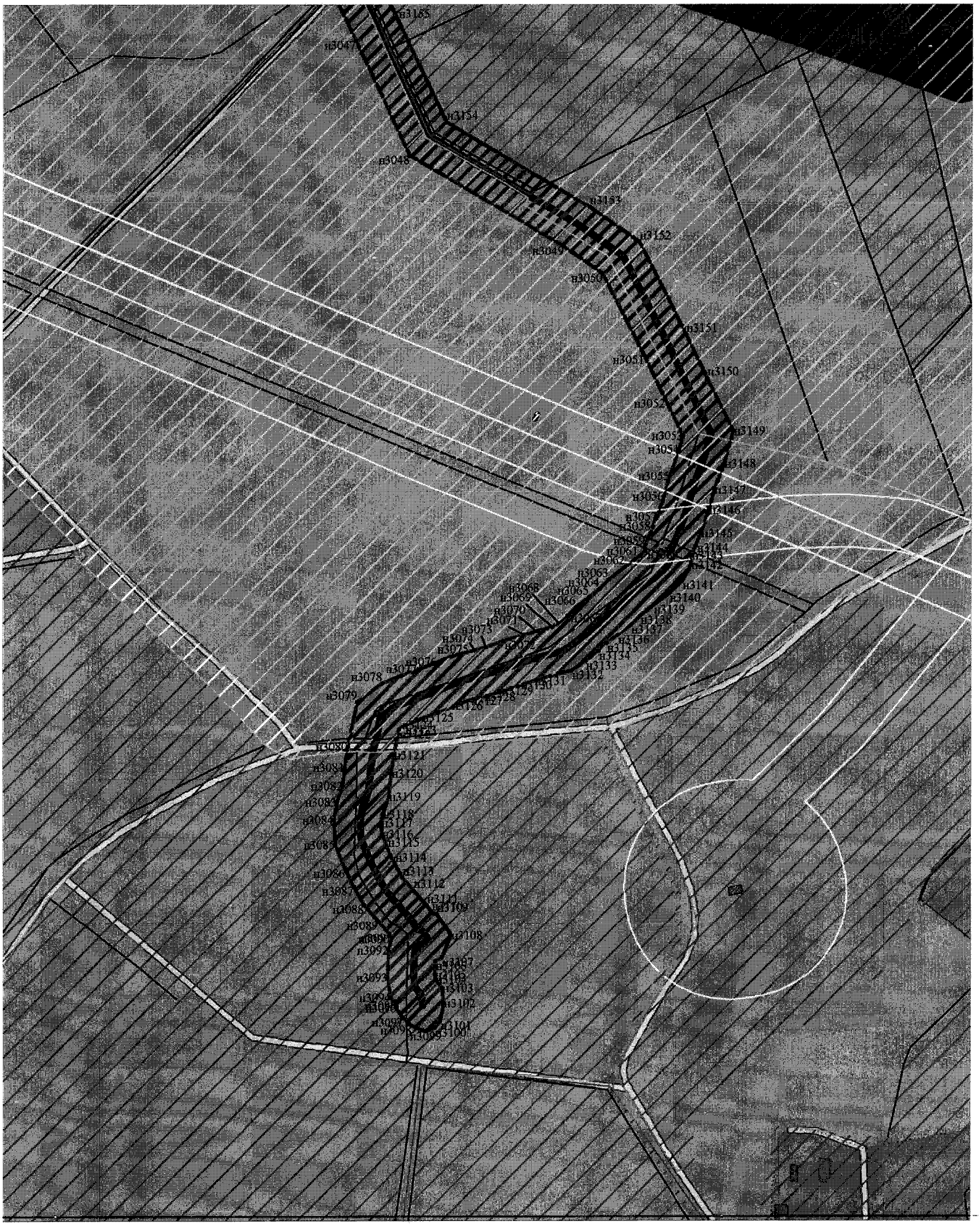
Карта (схема) границ территории объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), Ленинградская область



63




Лист 2






Лист 5
Самбекская дорога
Самбекская дорога
Самбекская дорога
Самбекская дорога
Самбек
Самбек
Самбек
Самбек

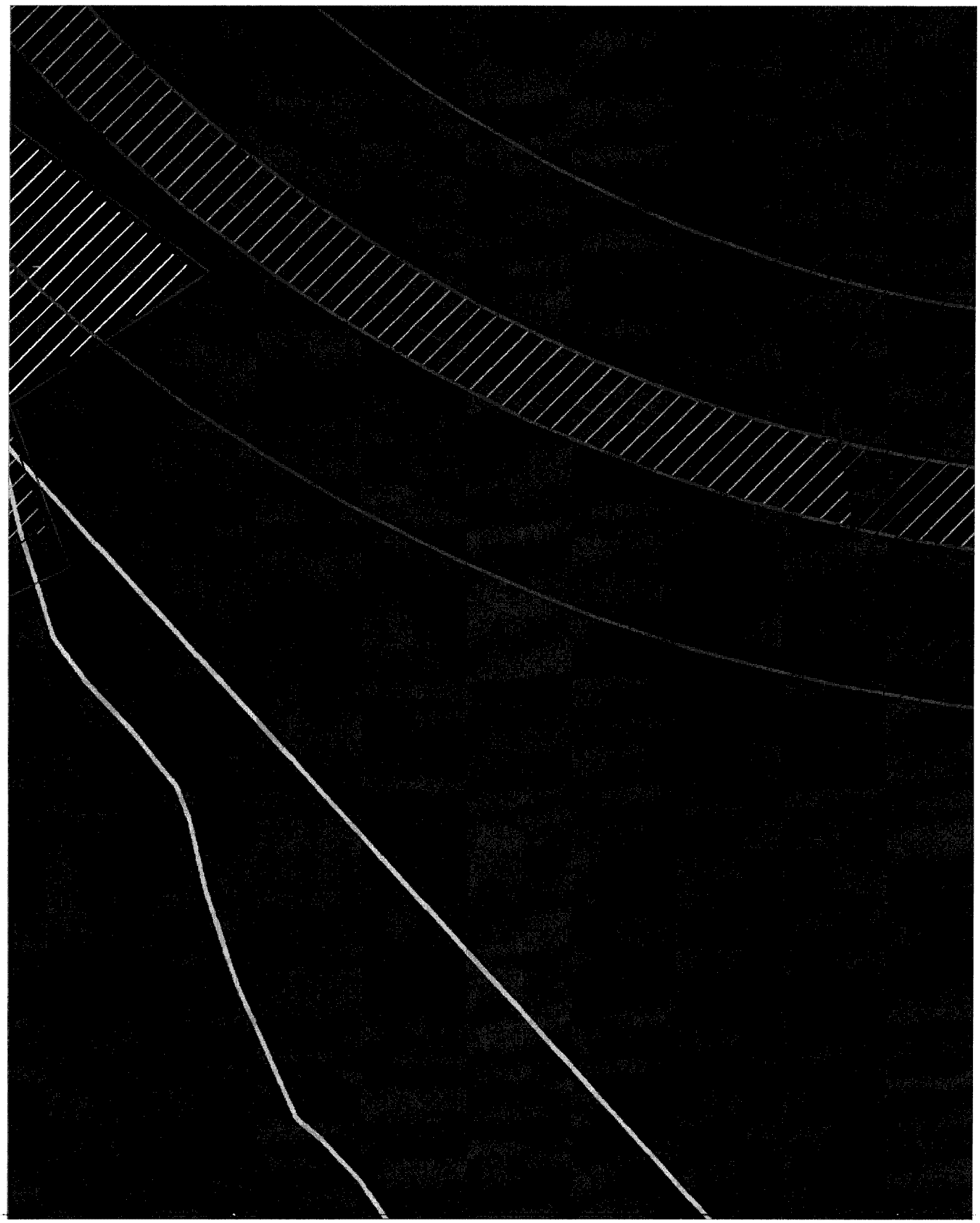

Лист 6

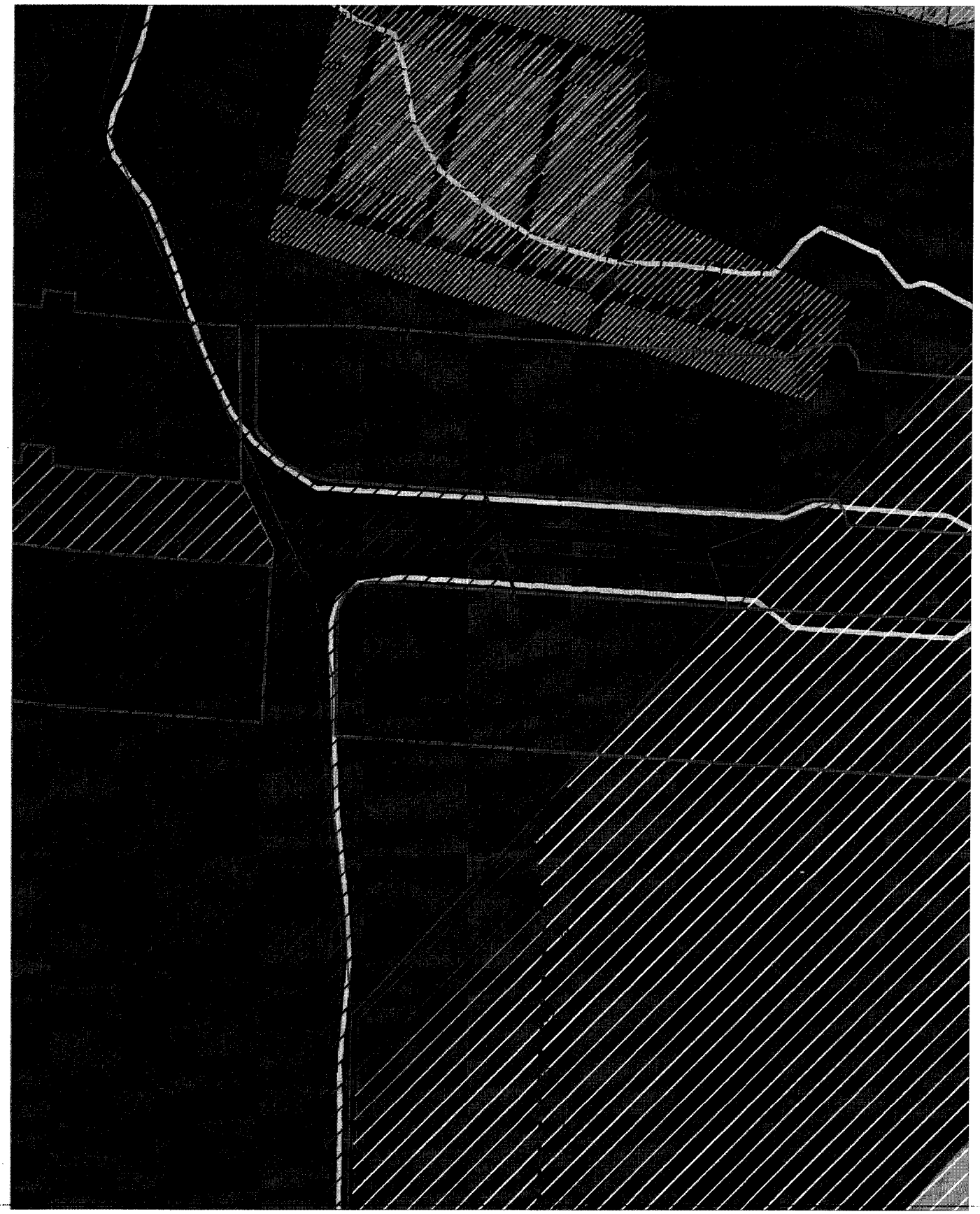


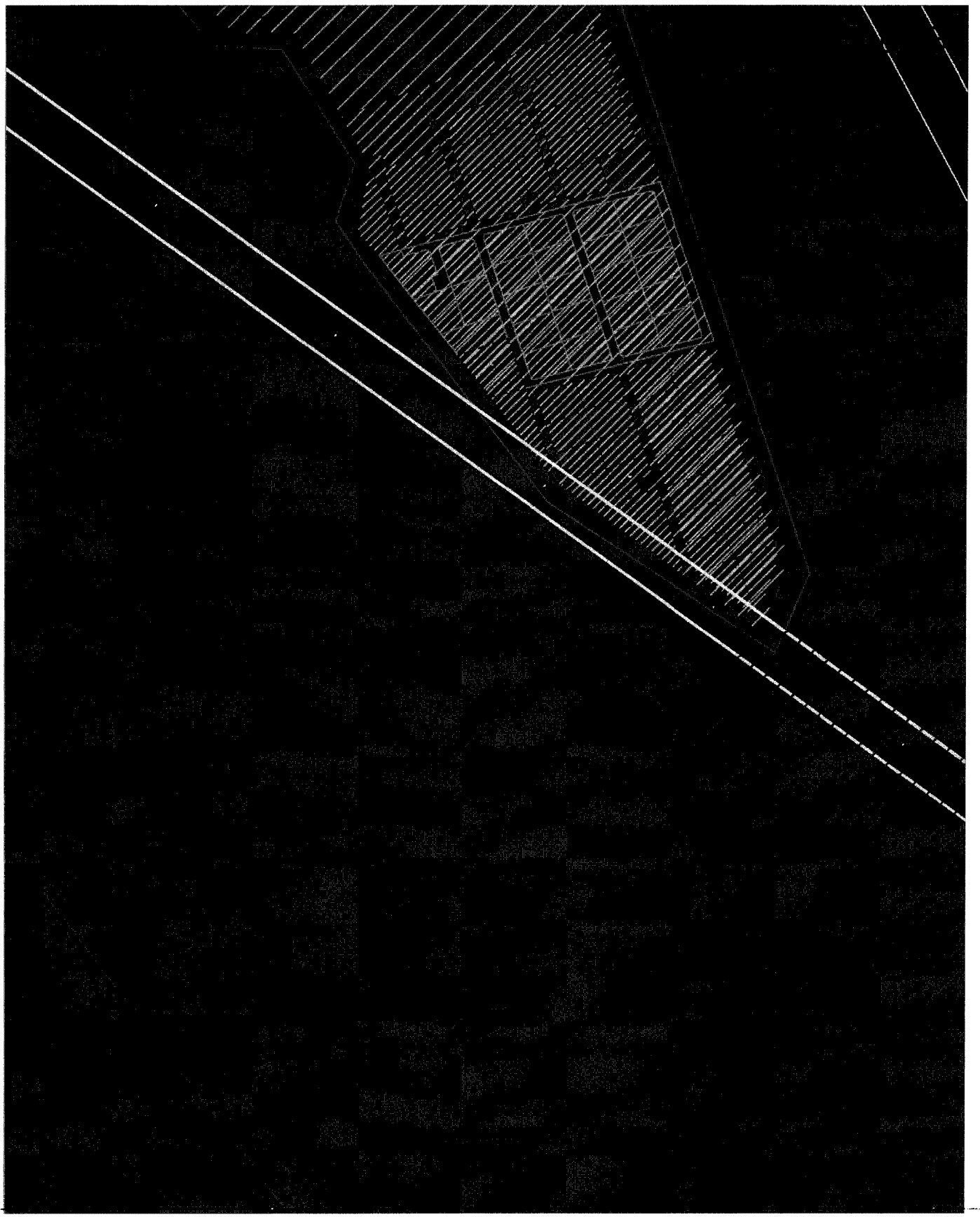

Лист 8

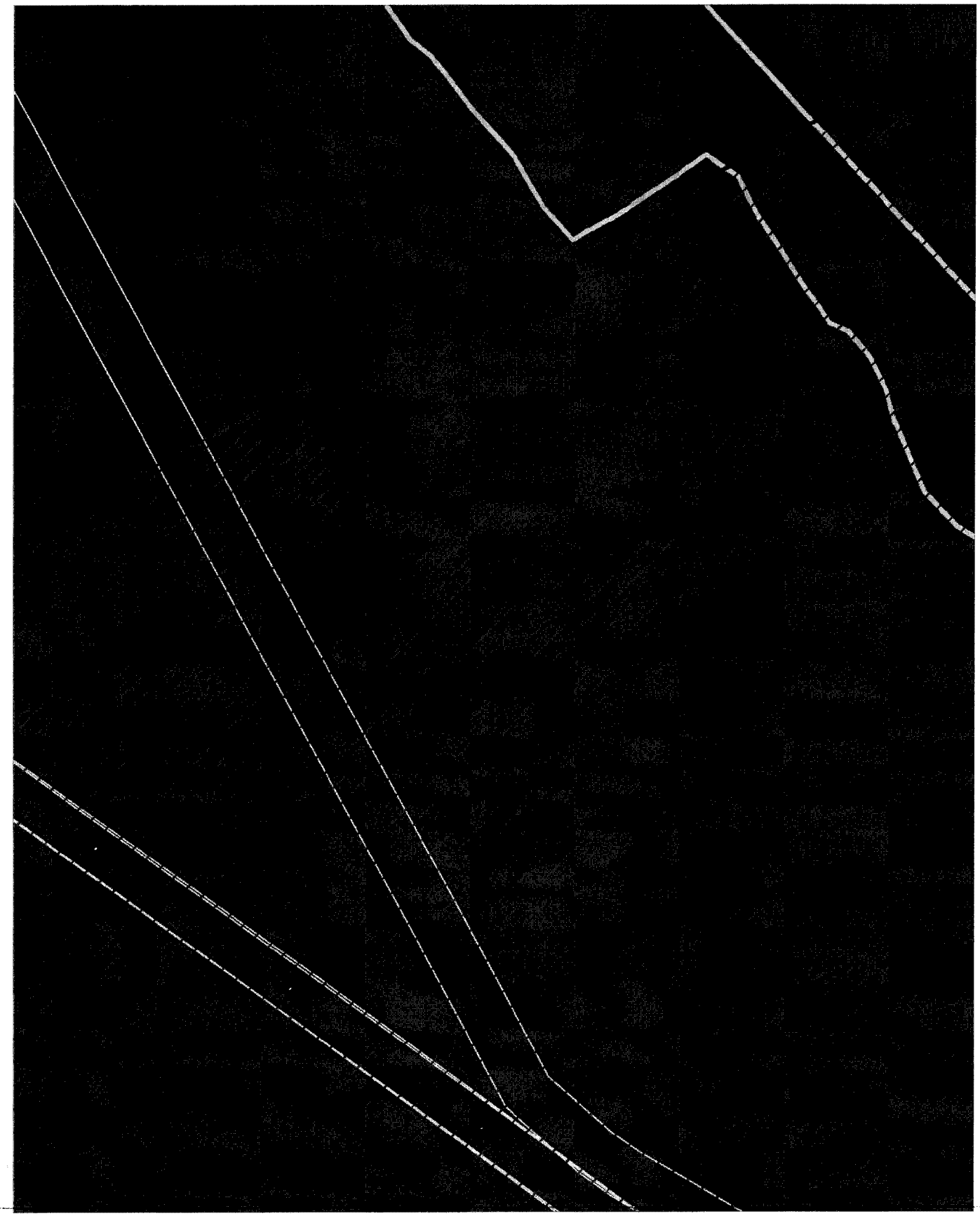

Лист 9

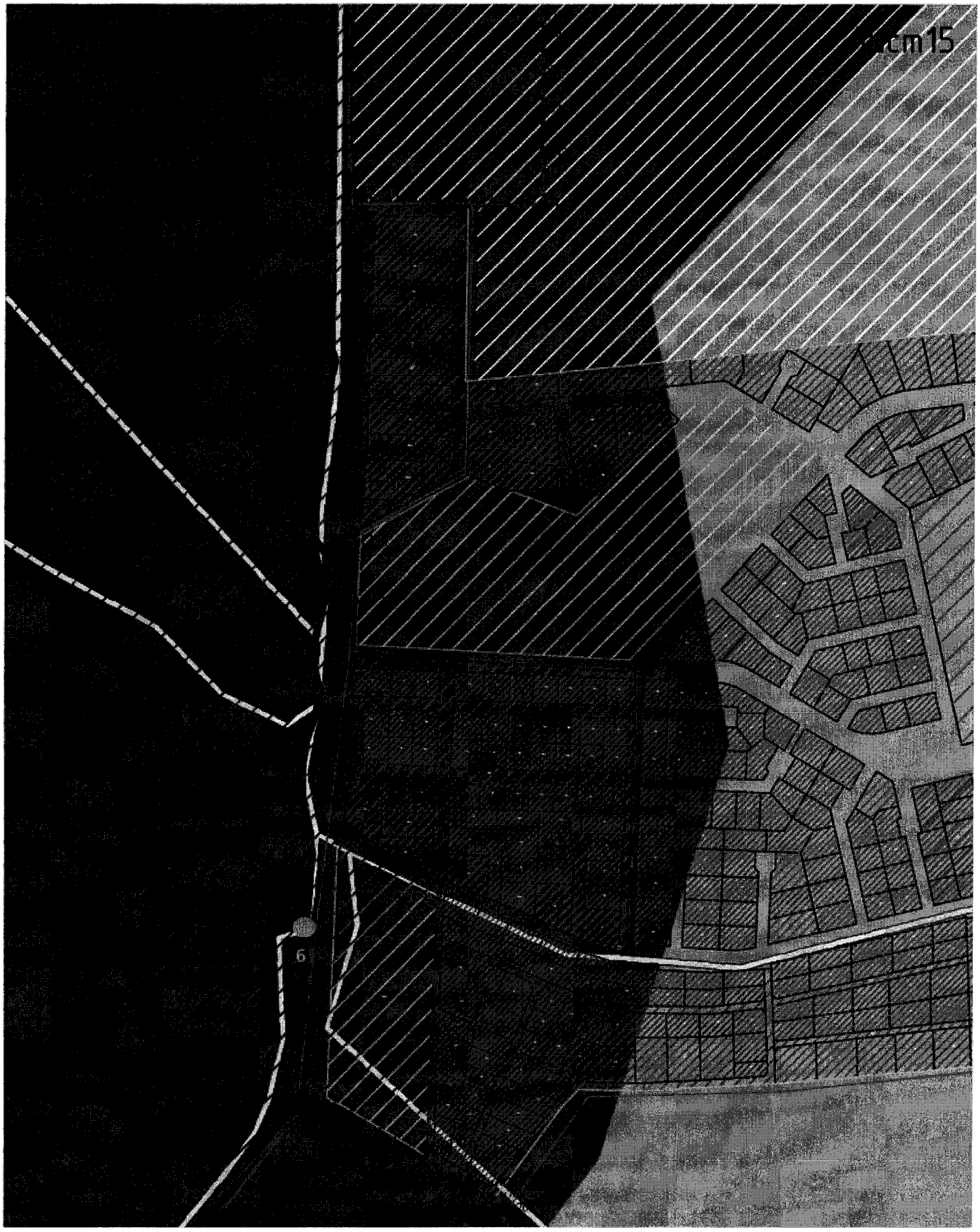

Лист 10

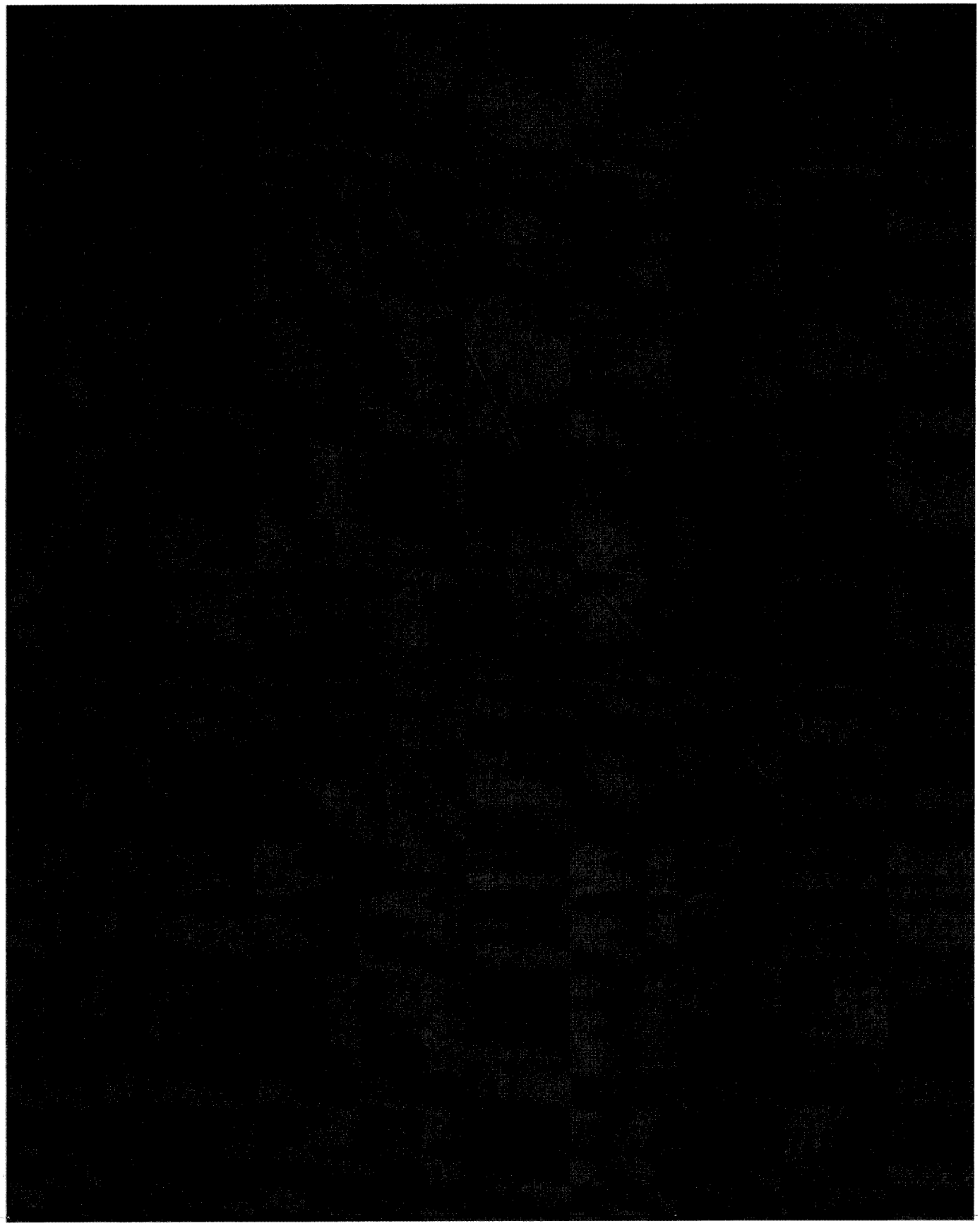


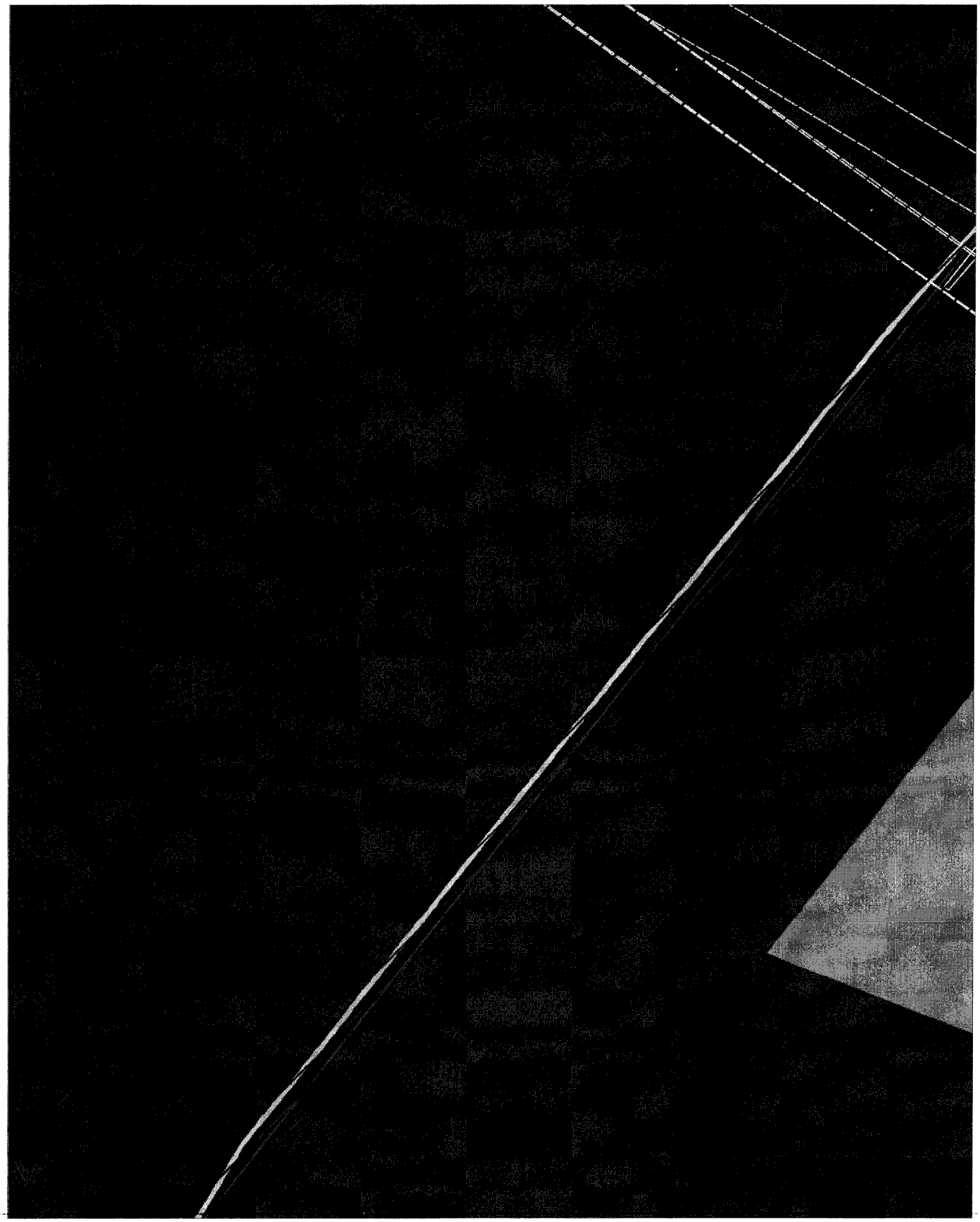


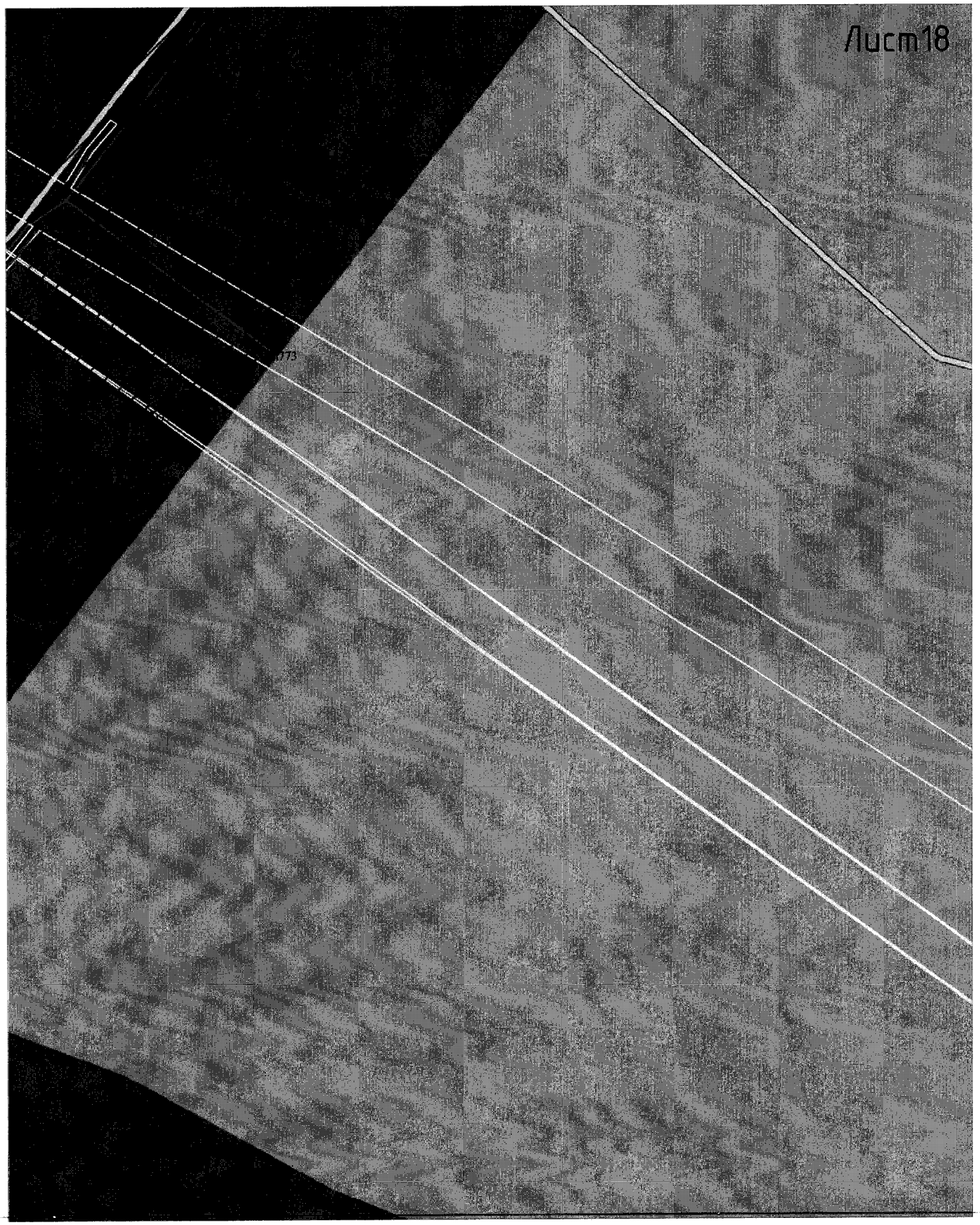


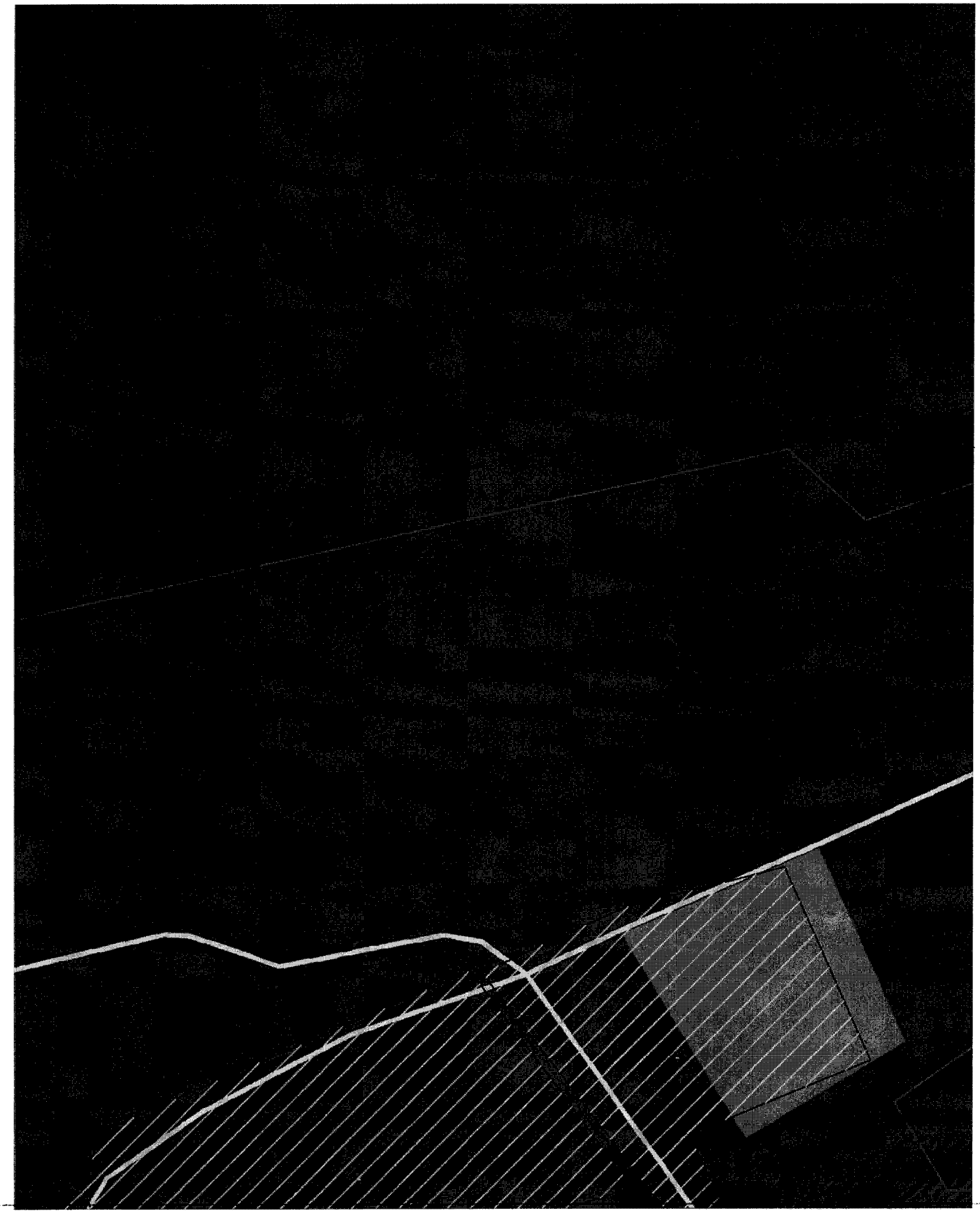


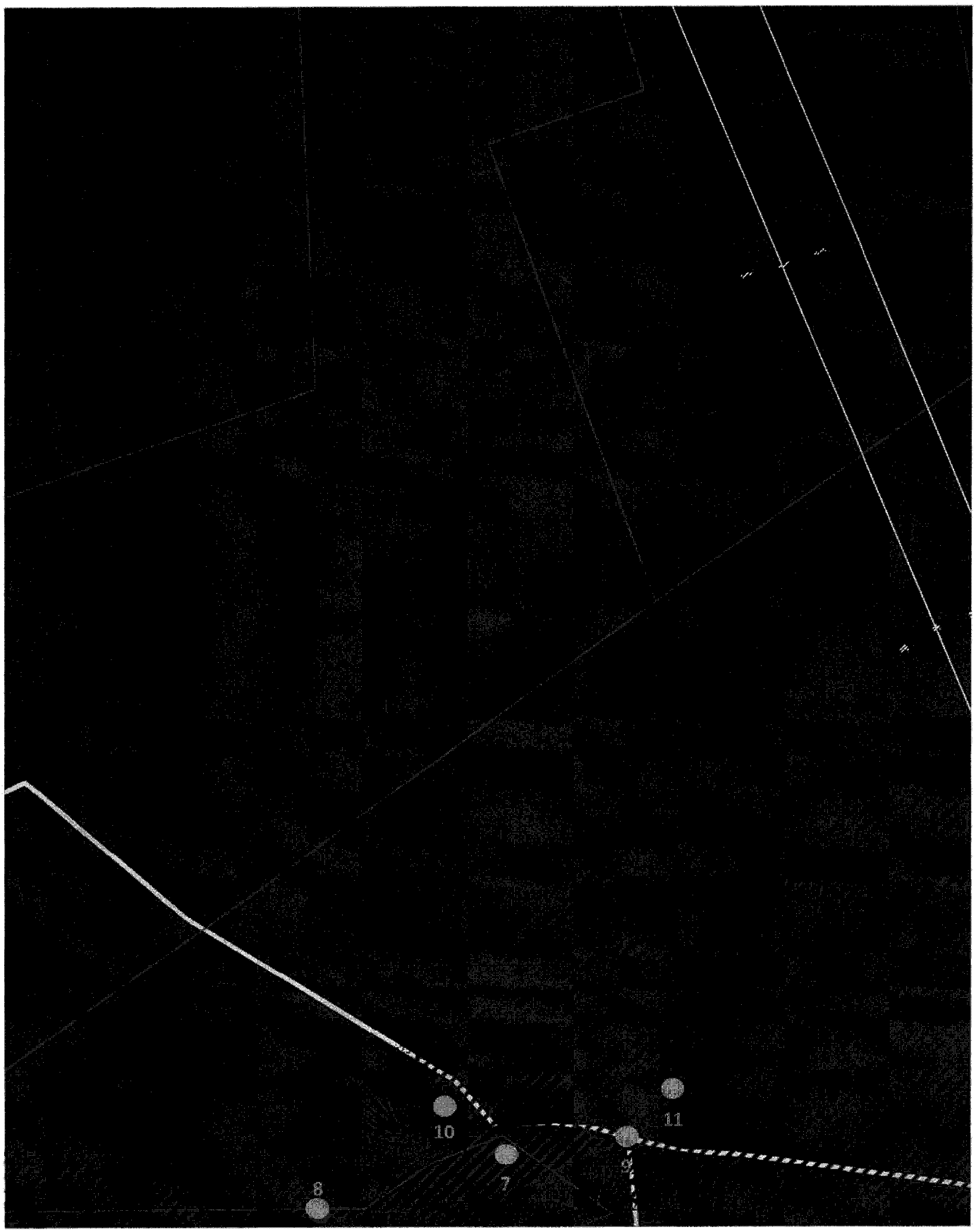

cm15
6

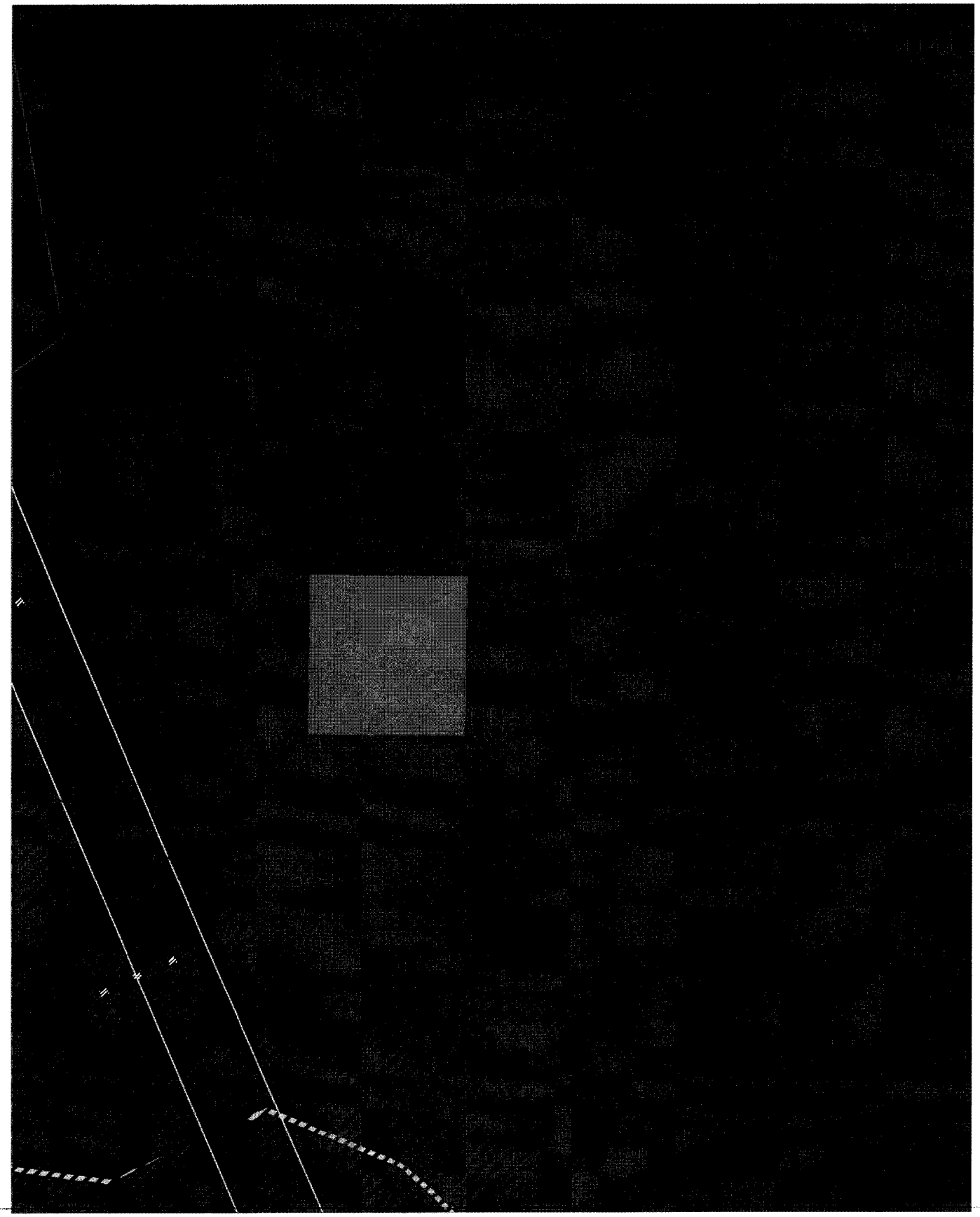


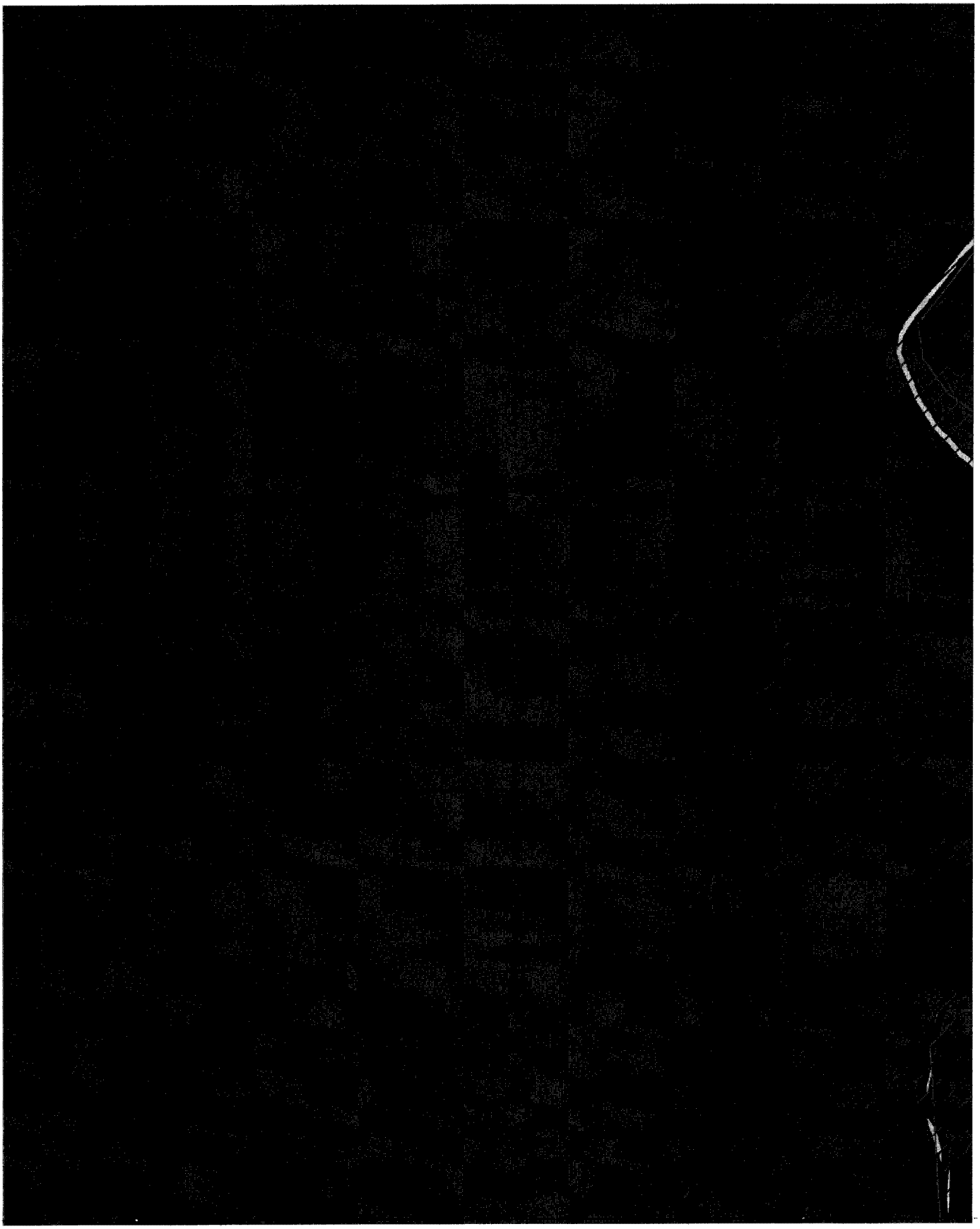


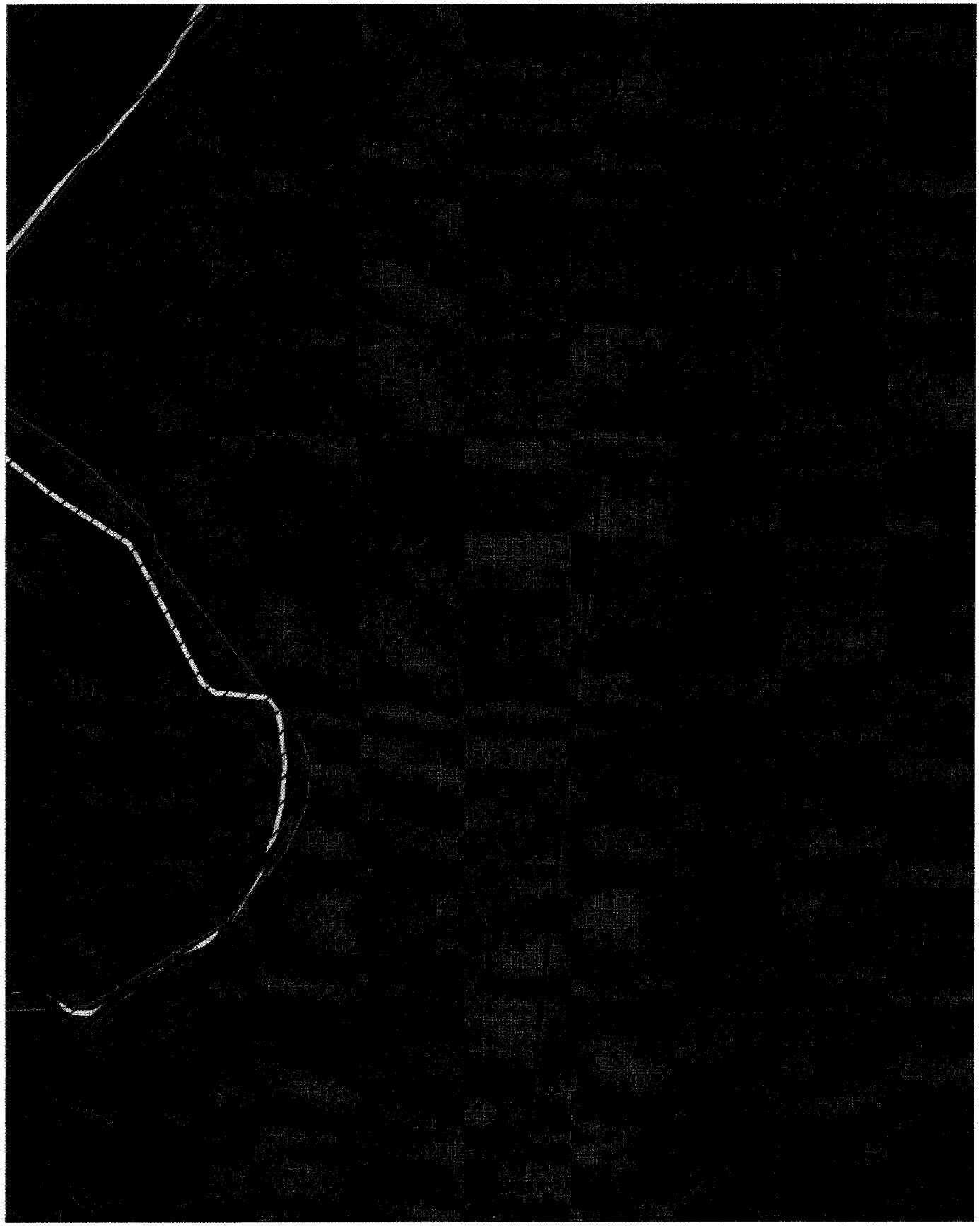

Aucm18

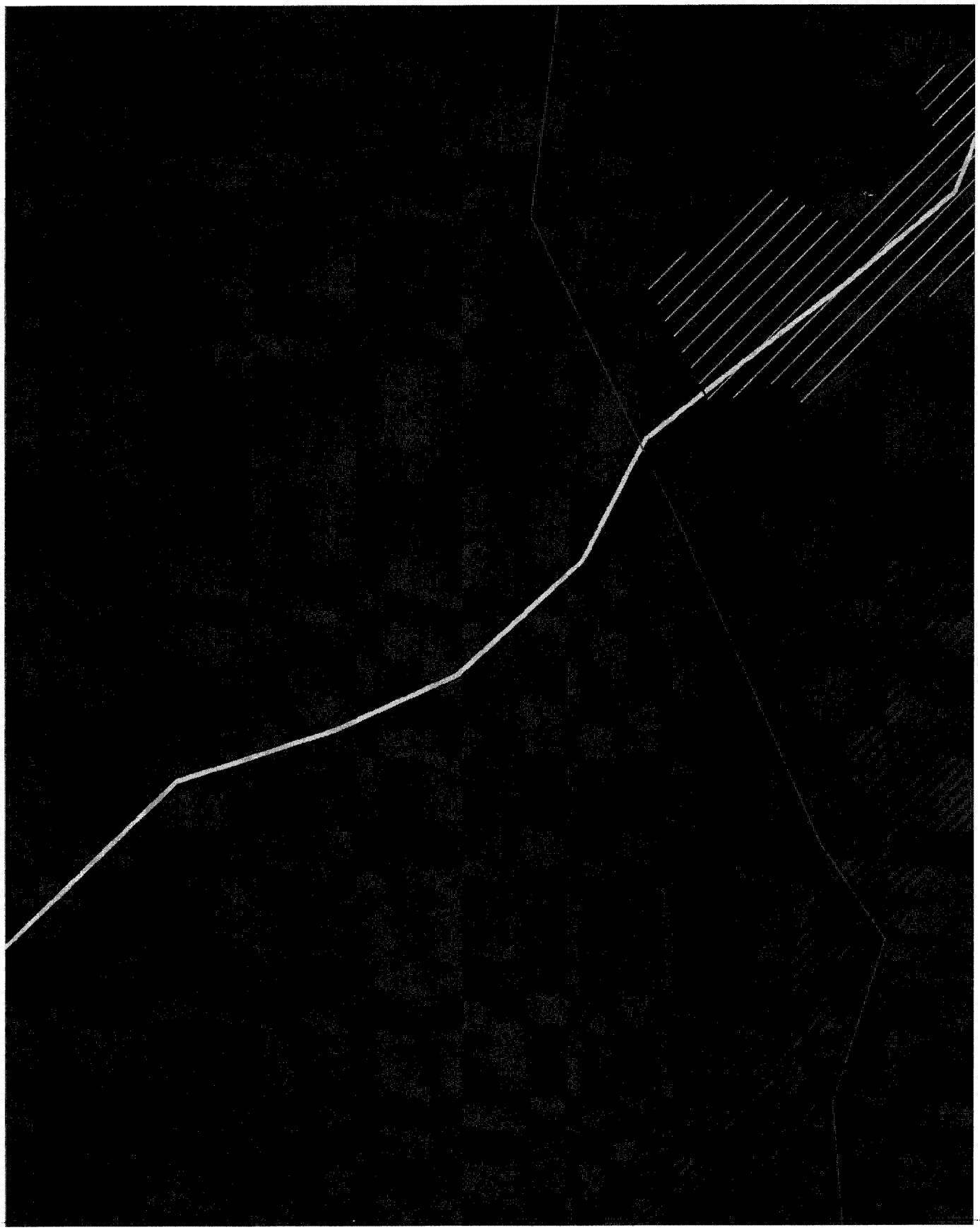


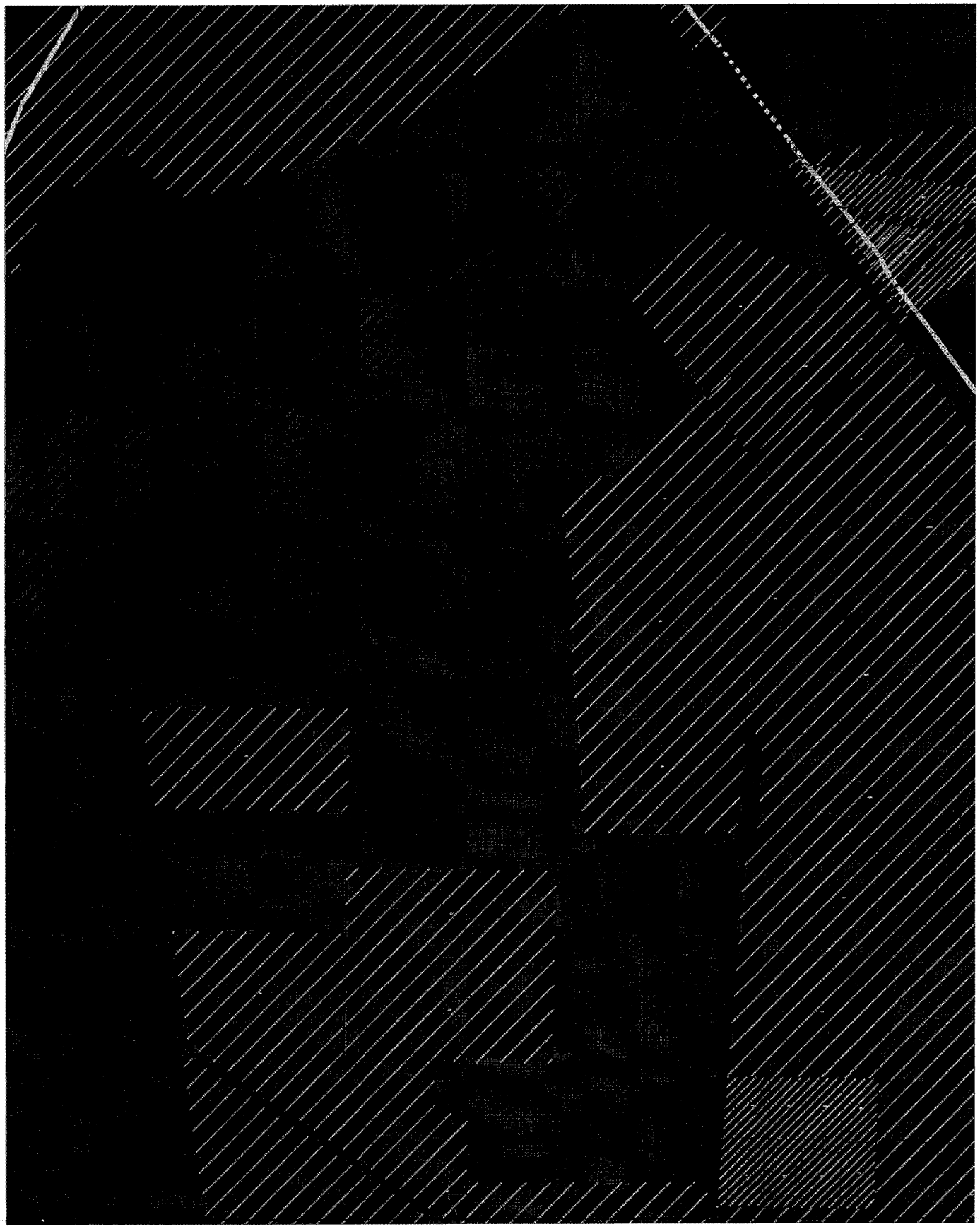

10
11
7
8

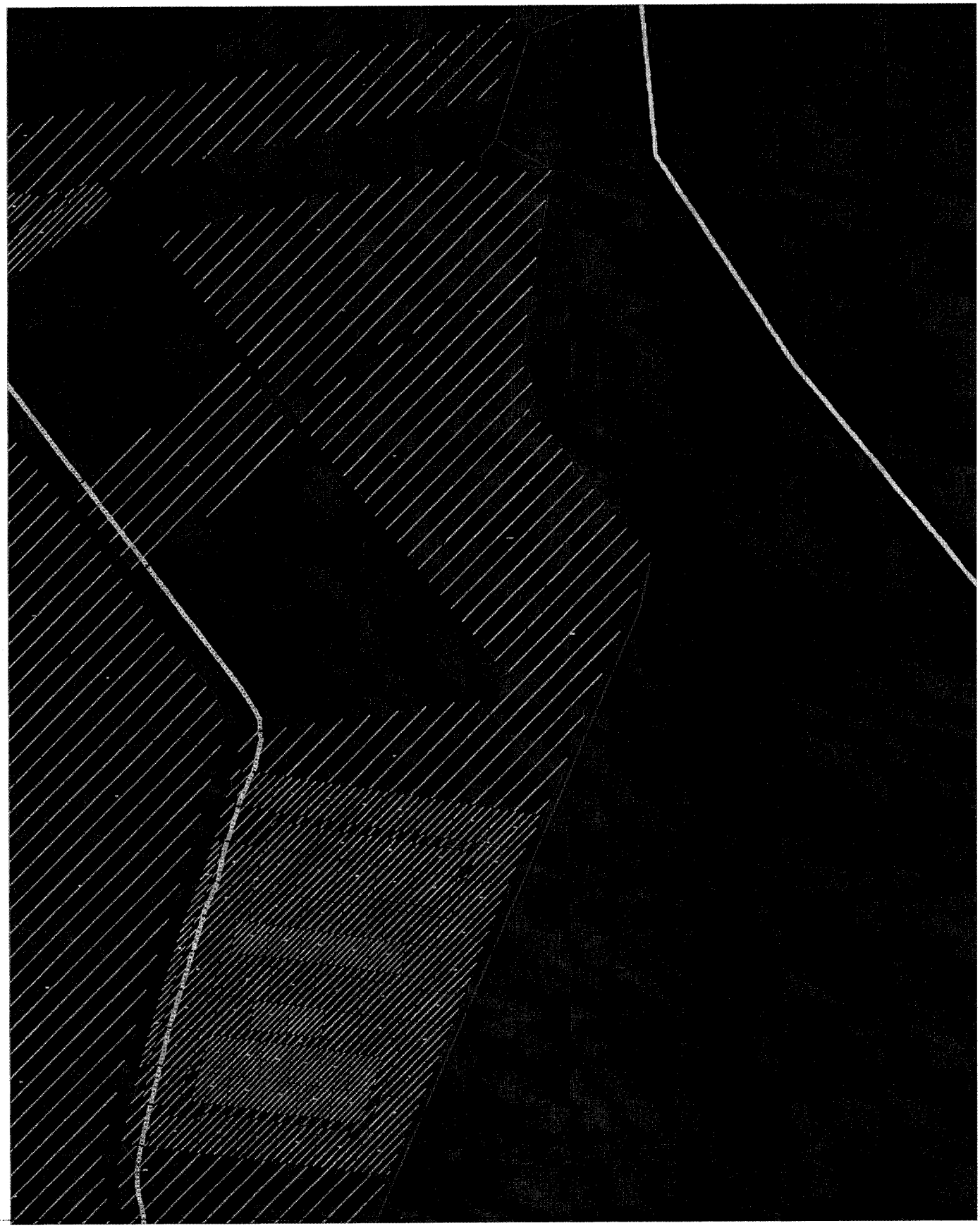


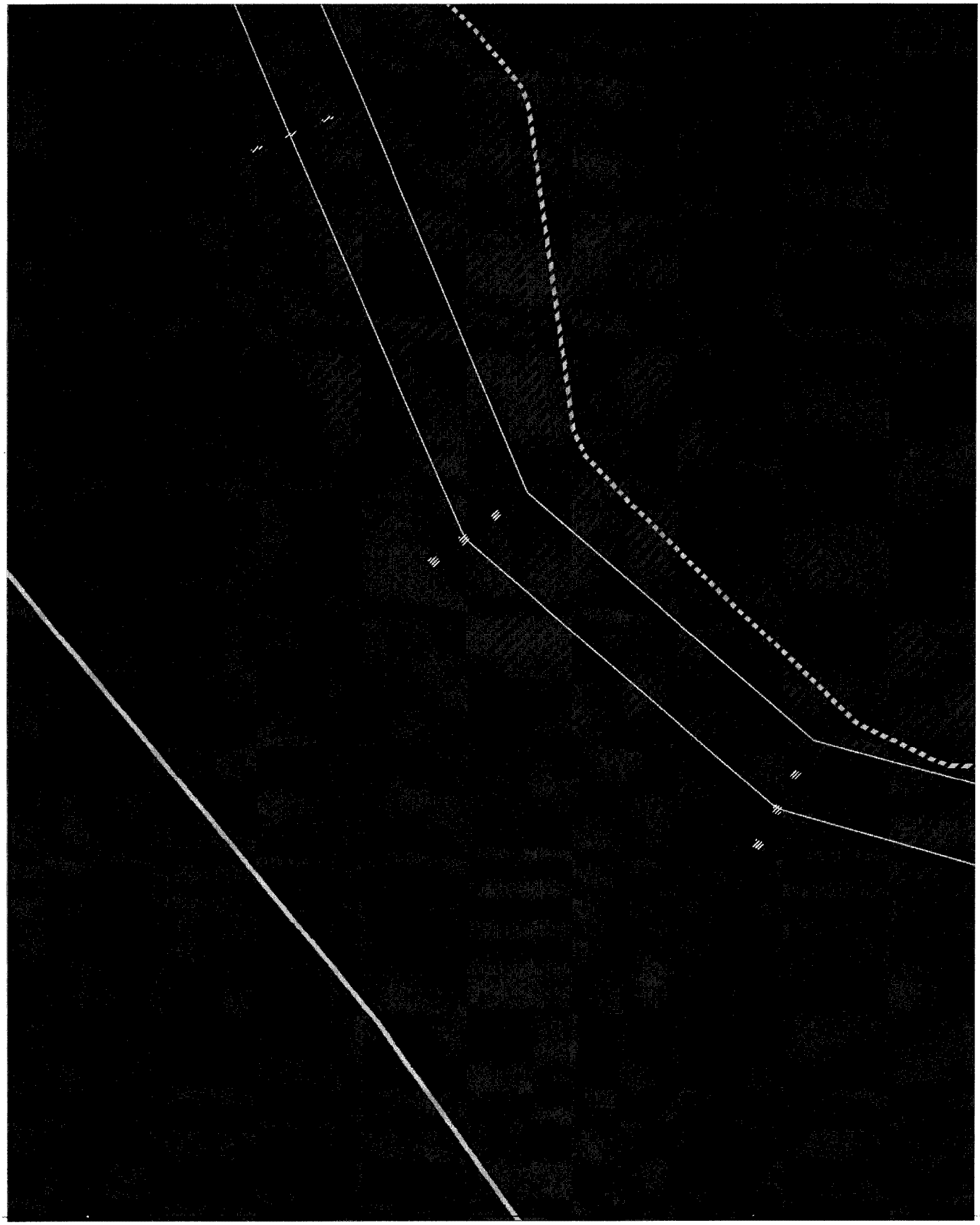


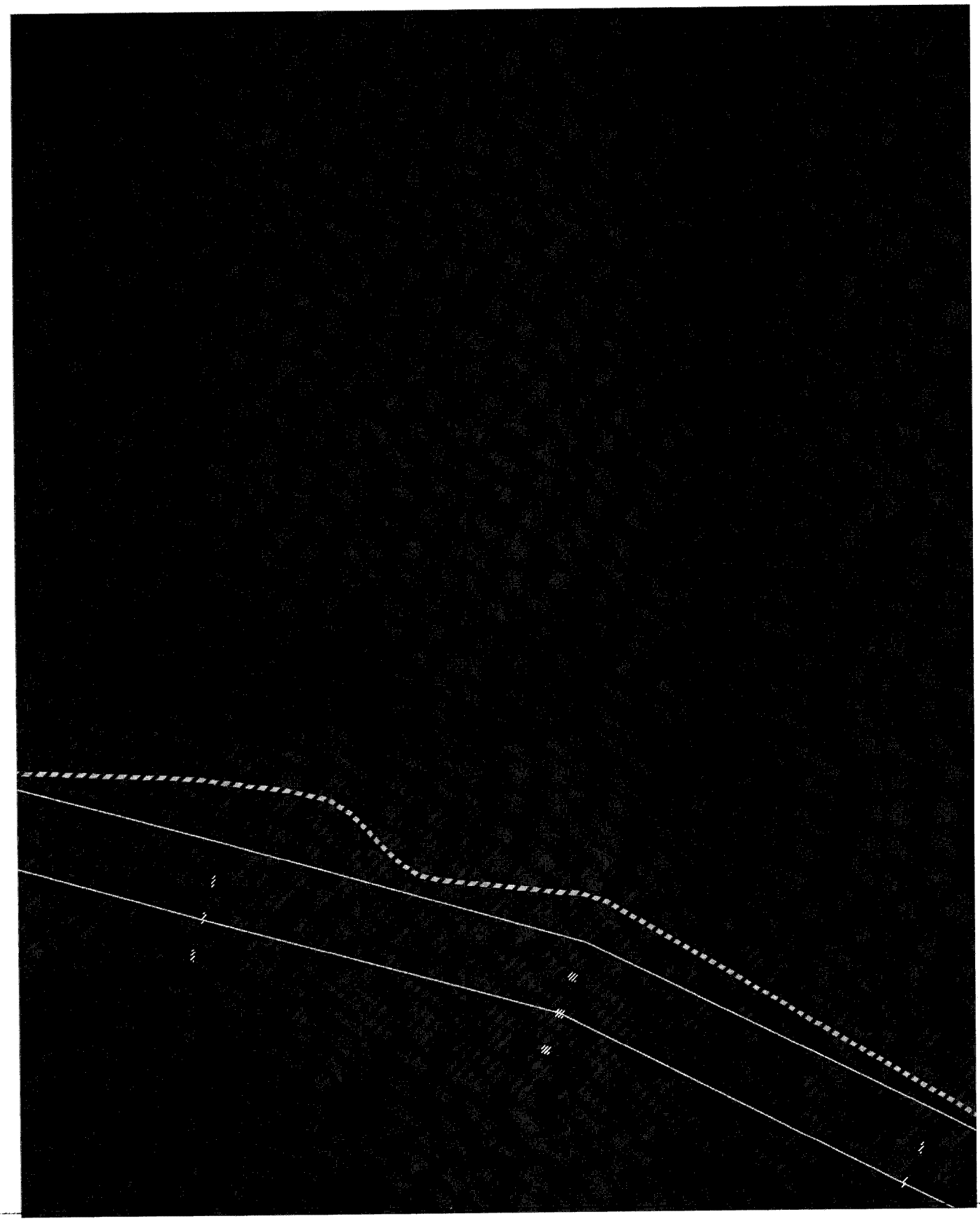


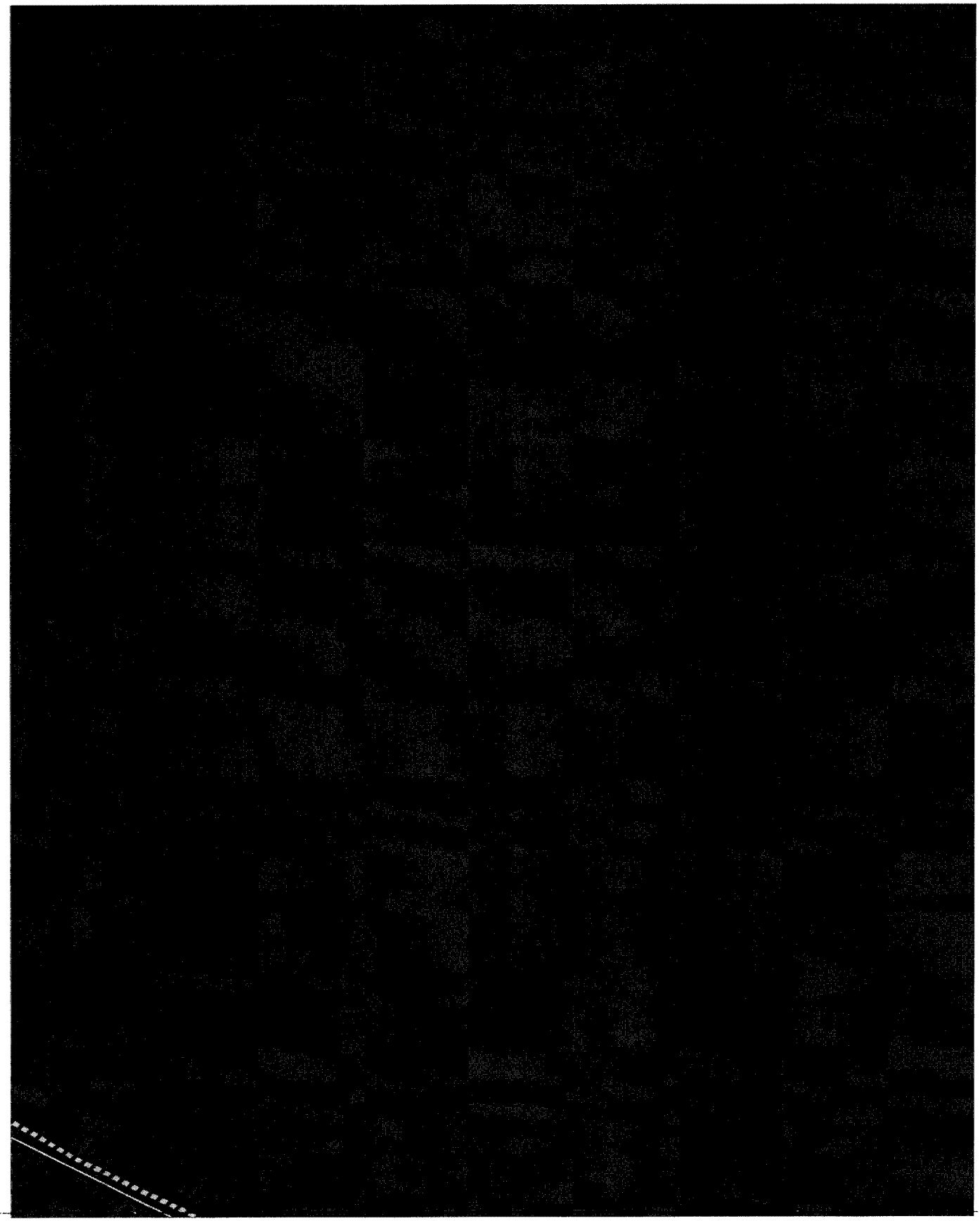


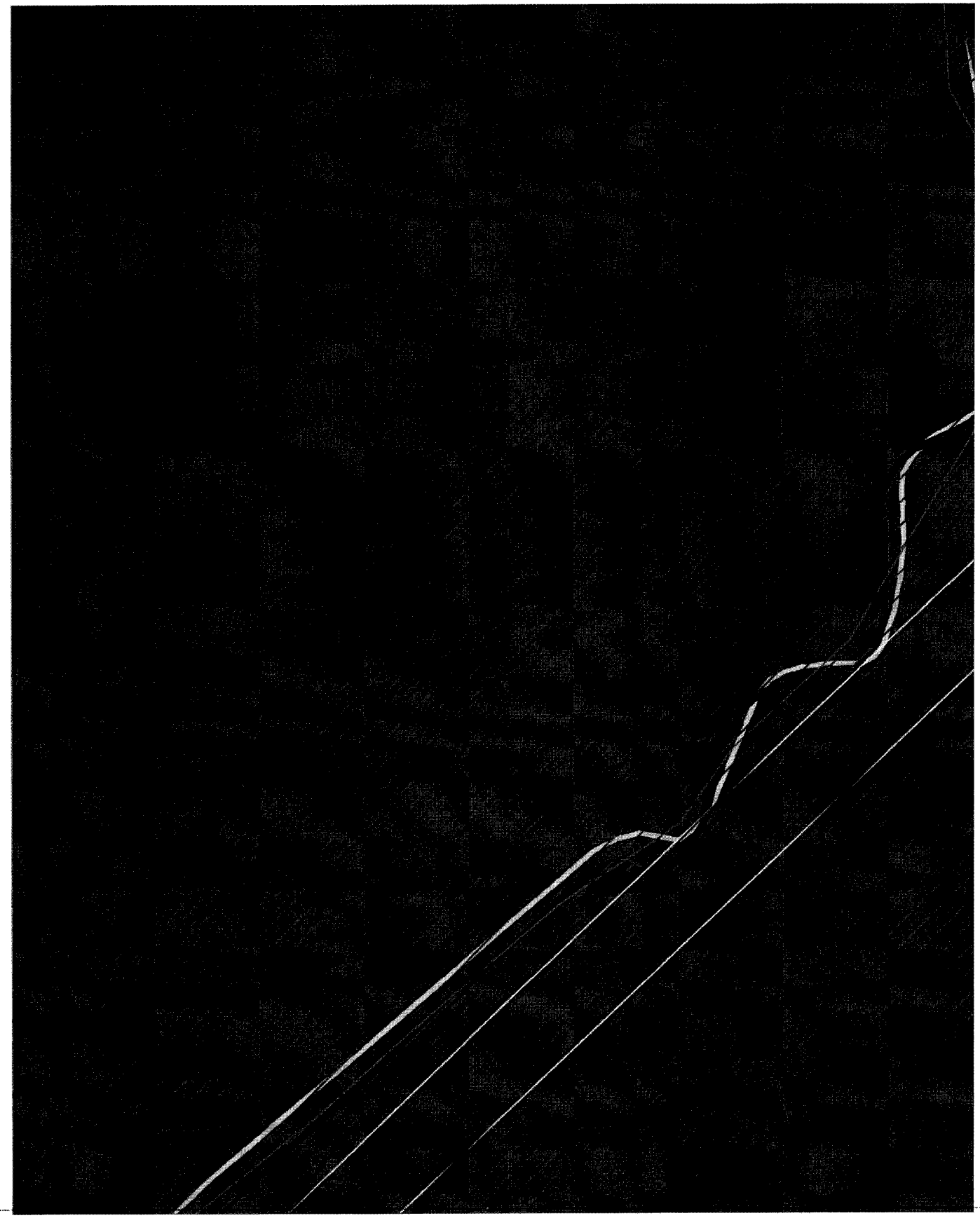


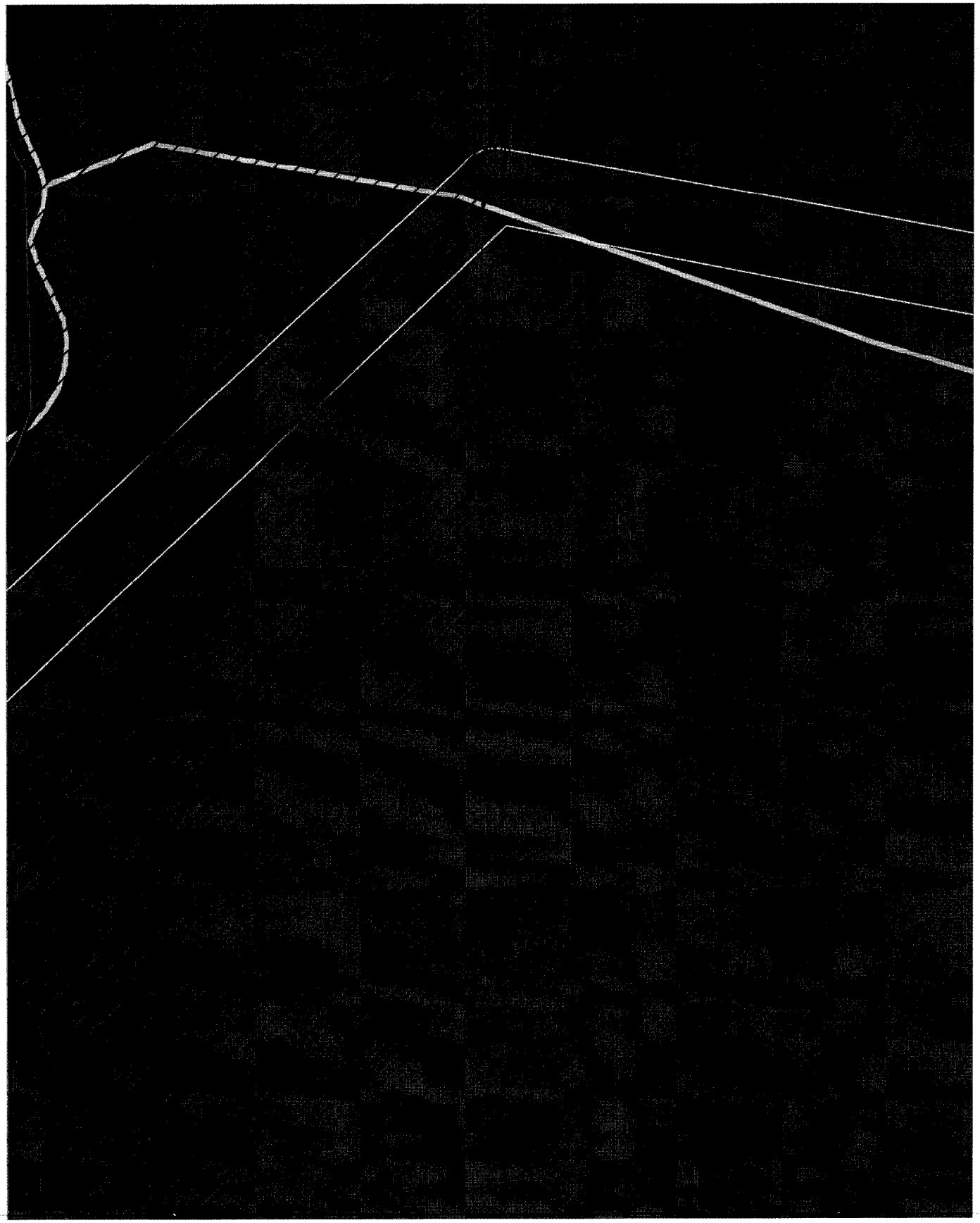


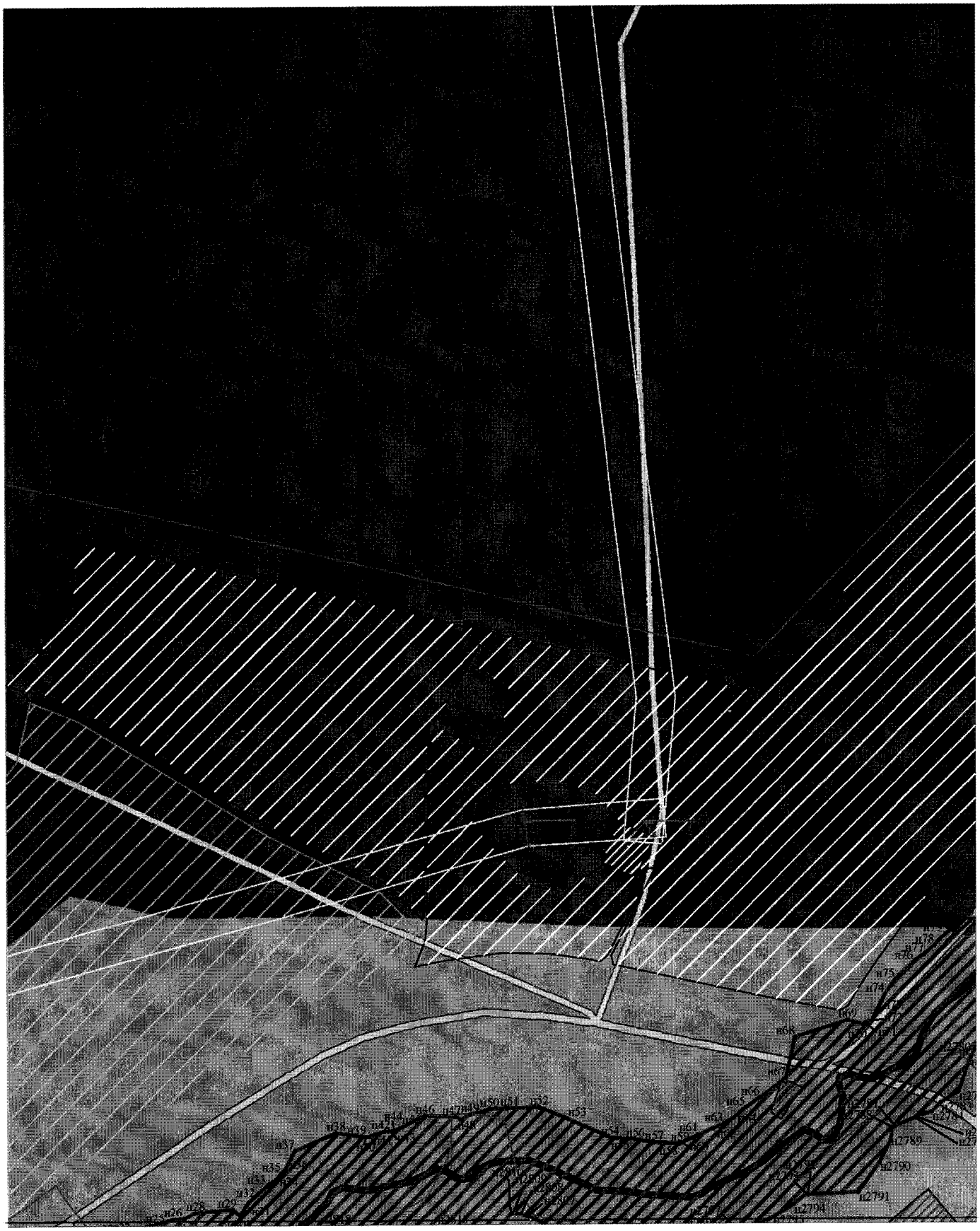


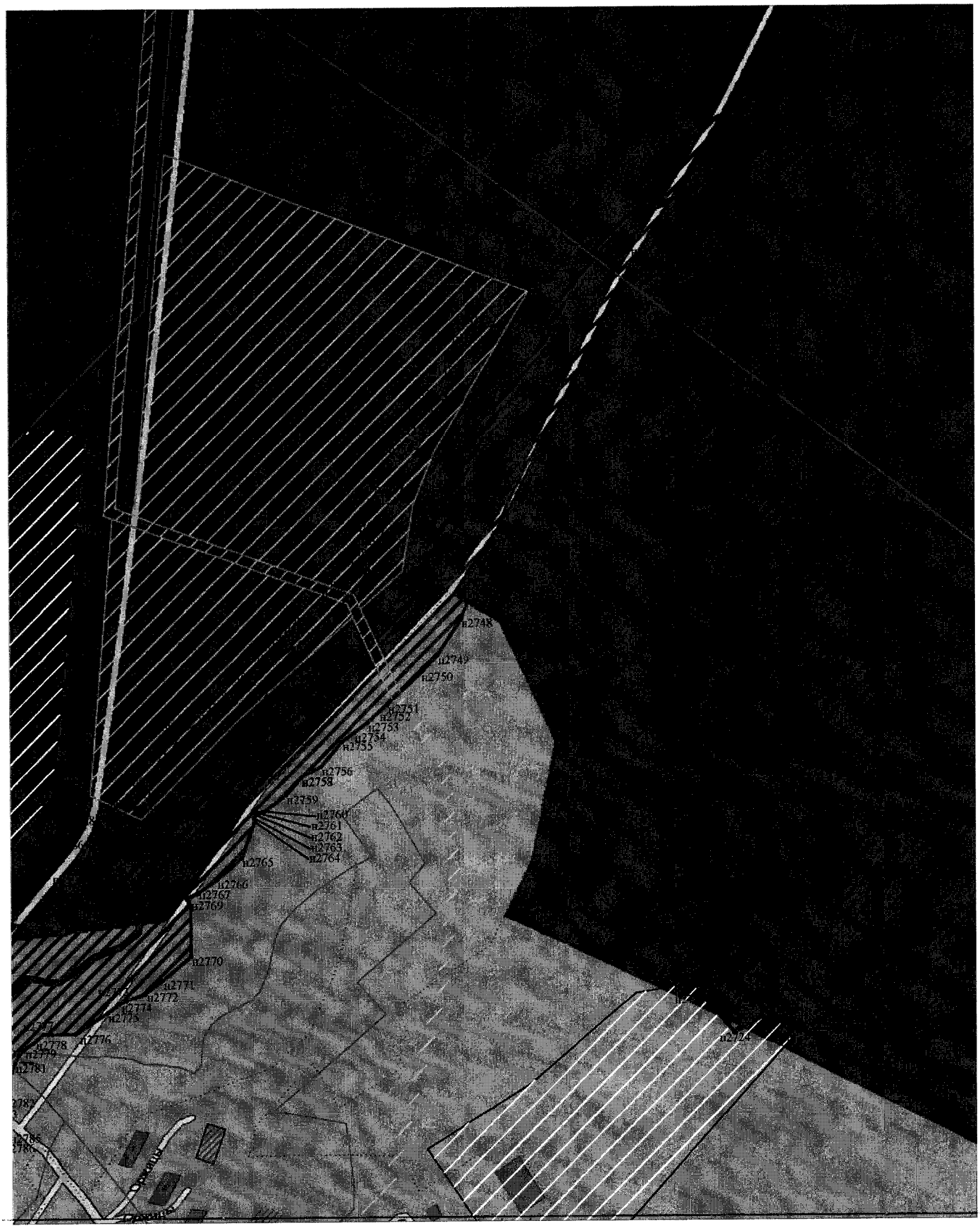


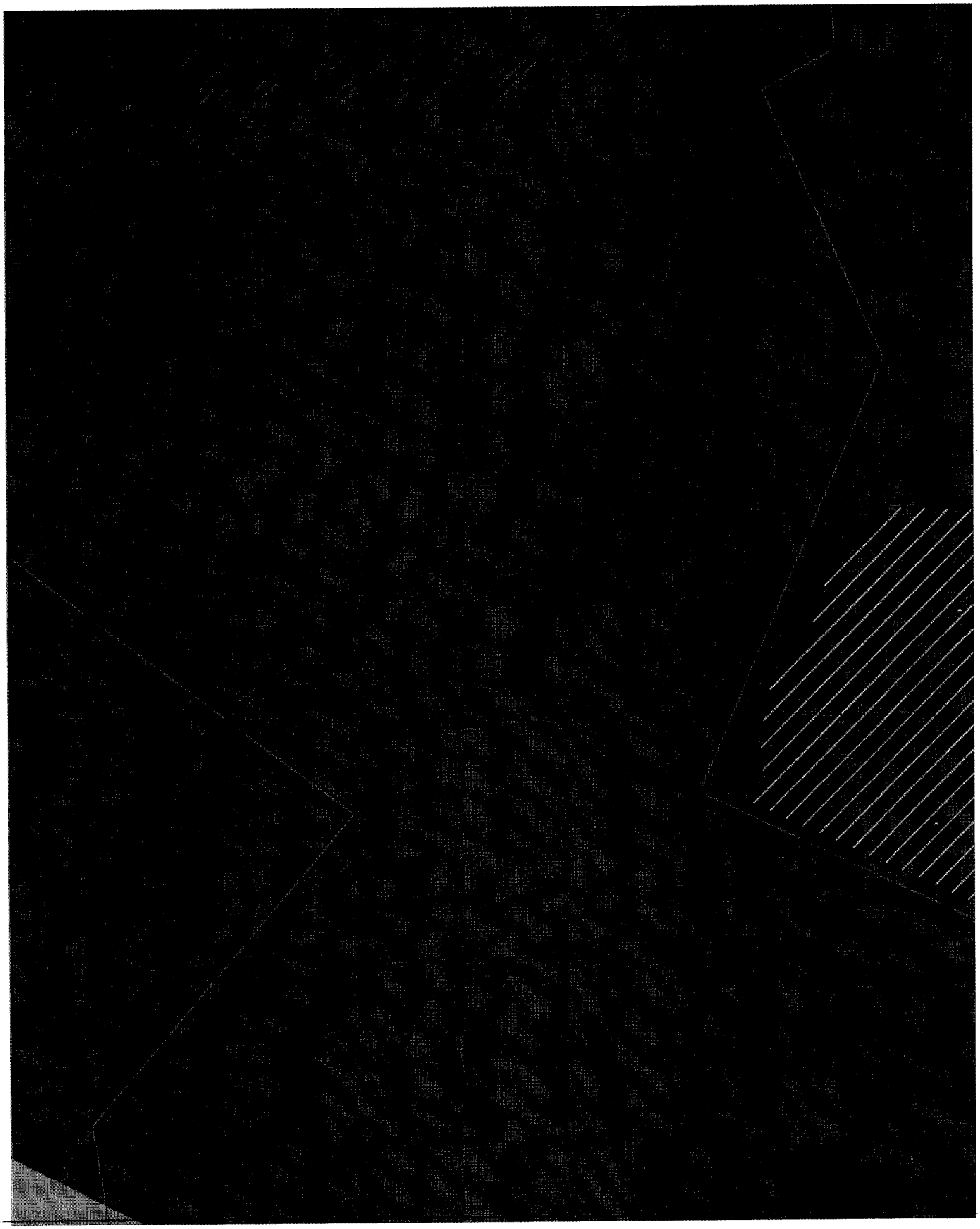


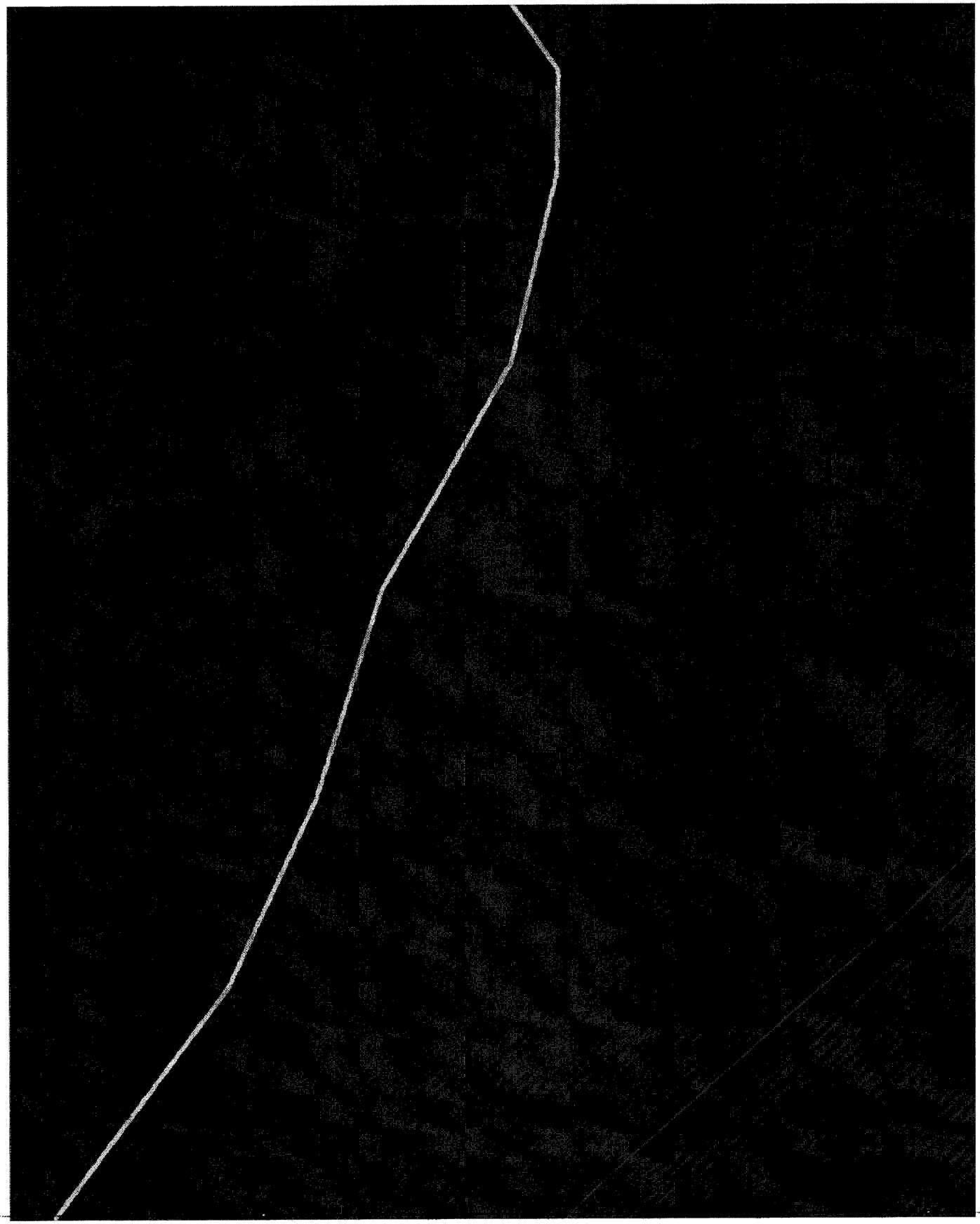


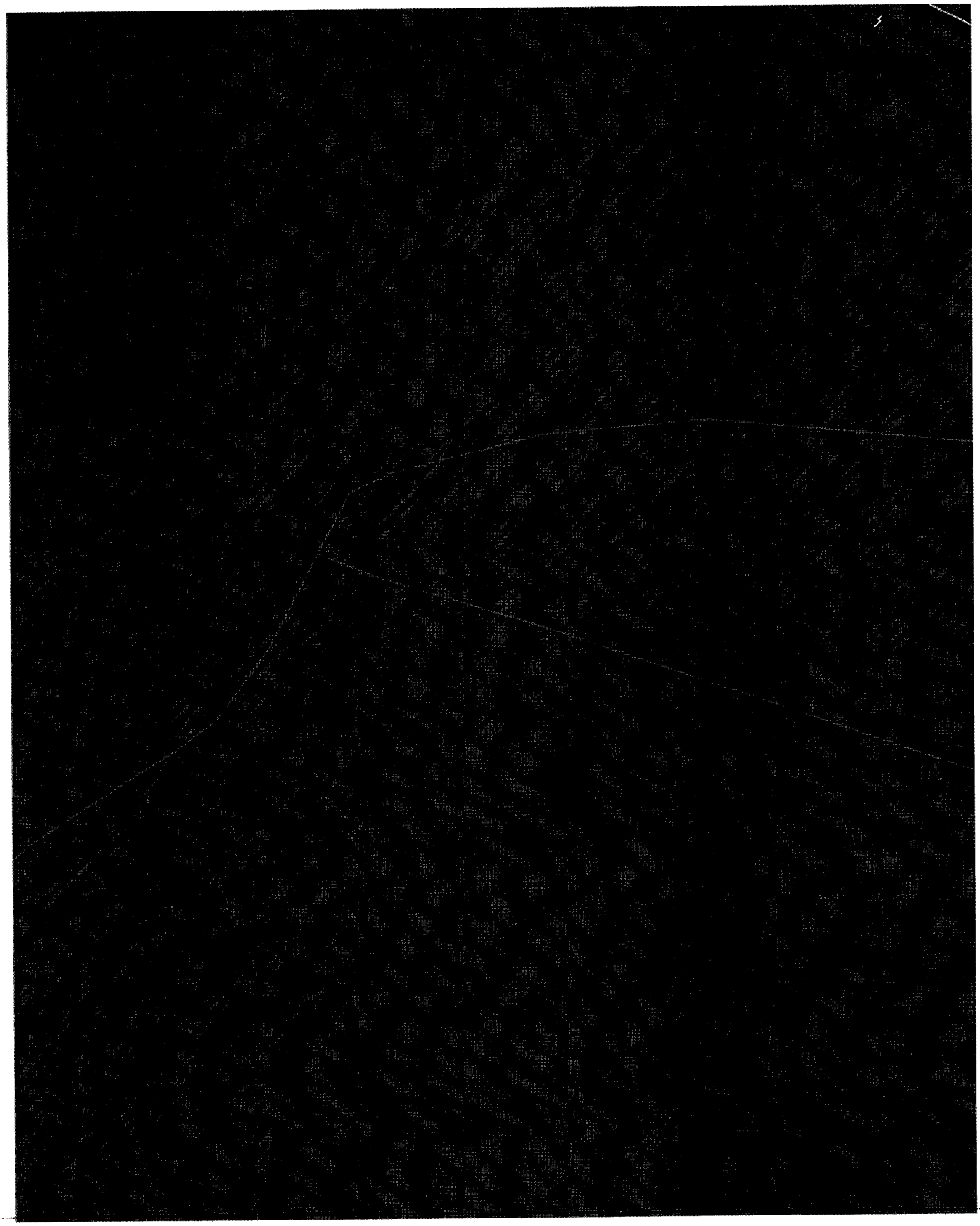


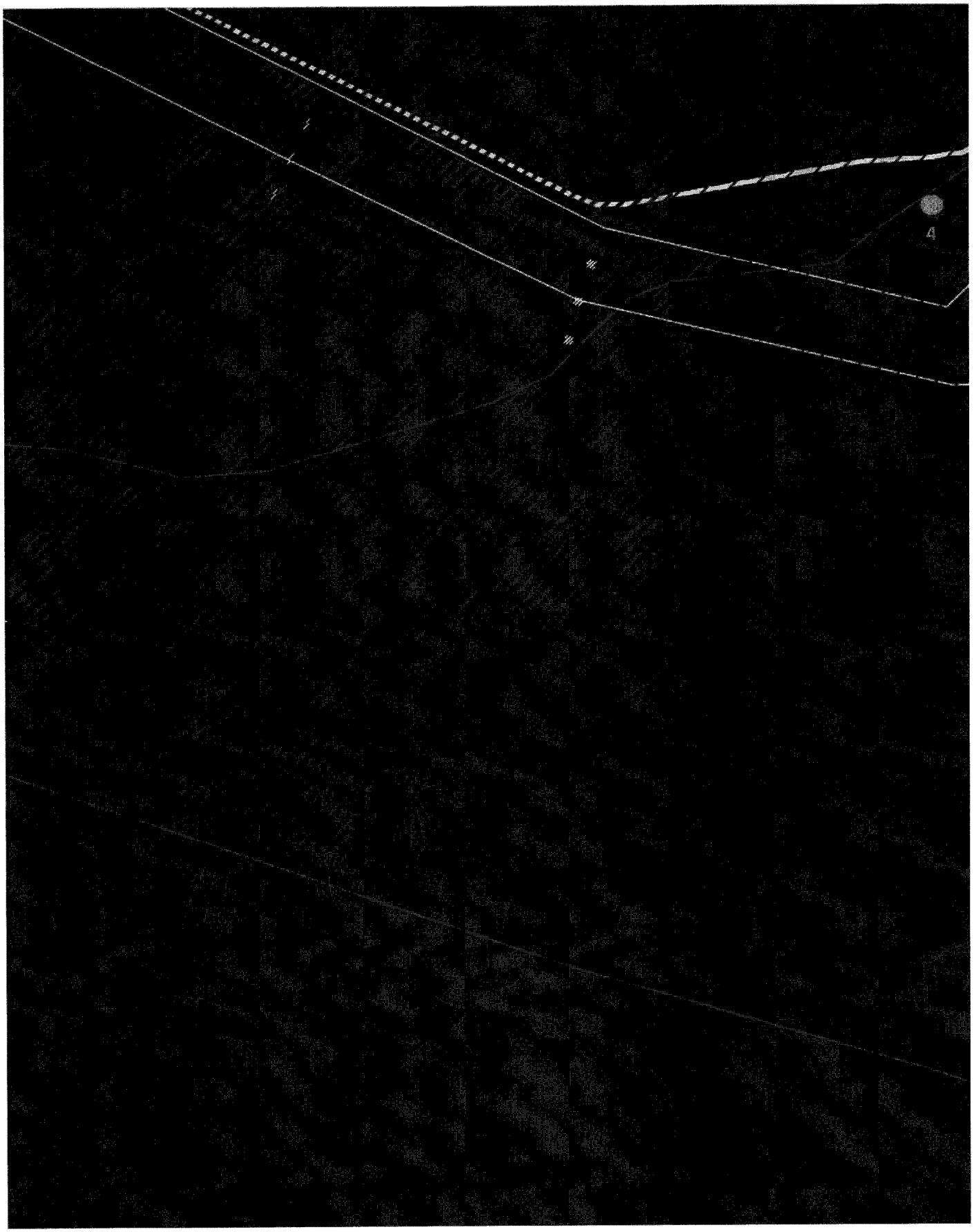


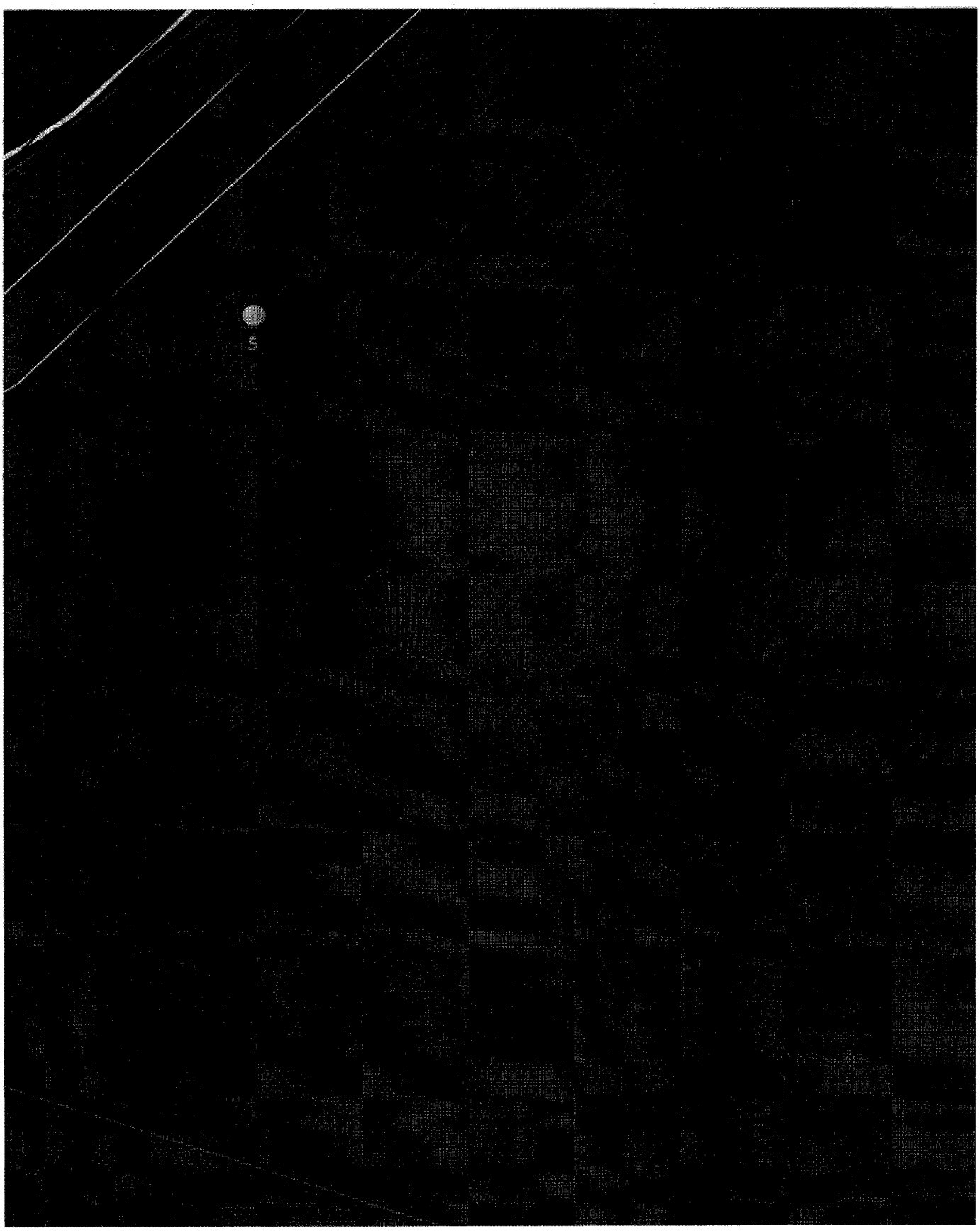

n2748
n2749
n2750
n2751
n2752
n2753
n2754
n2755
n2756
n2758
n2759
n2760
n2761
n2762
n2763
n2764
n2765
n2766
n2767
n2769
n2770
n2771
n2772
n2774
n2775
n2776
n2778
n2780
n2724











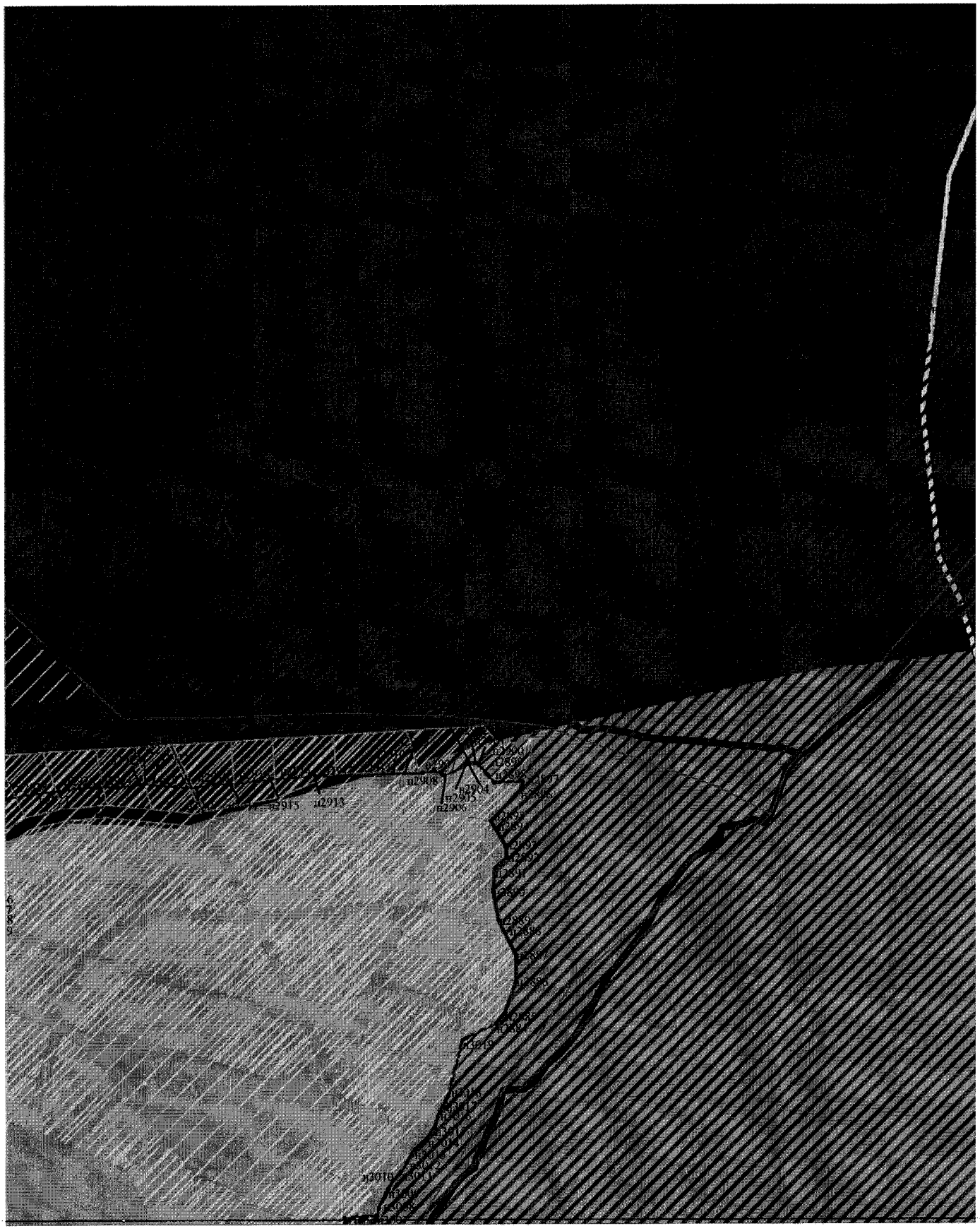


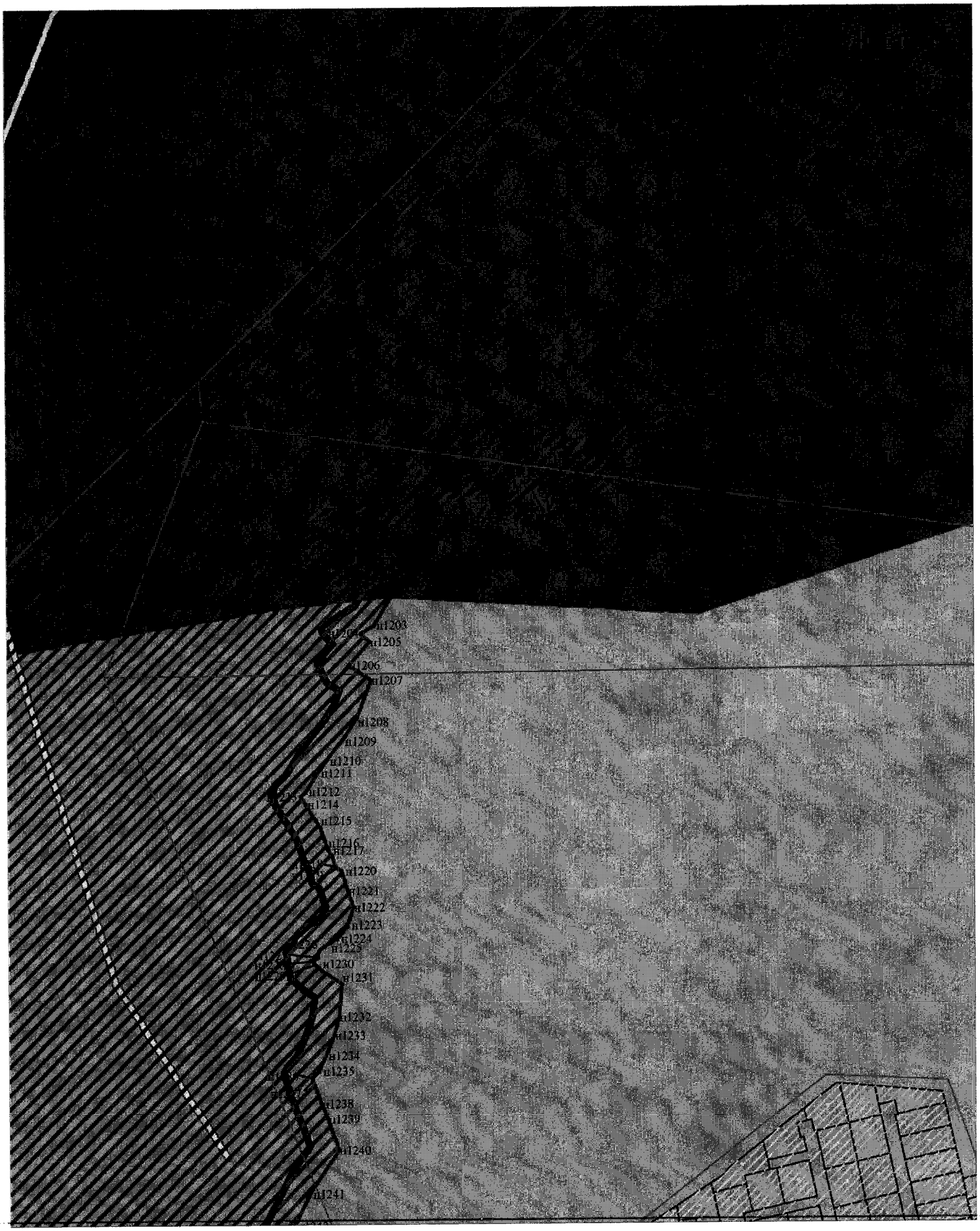

Лист40

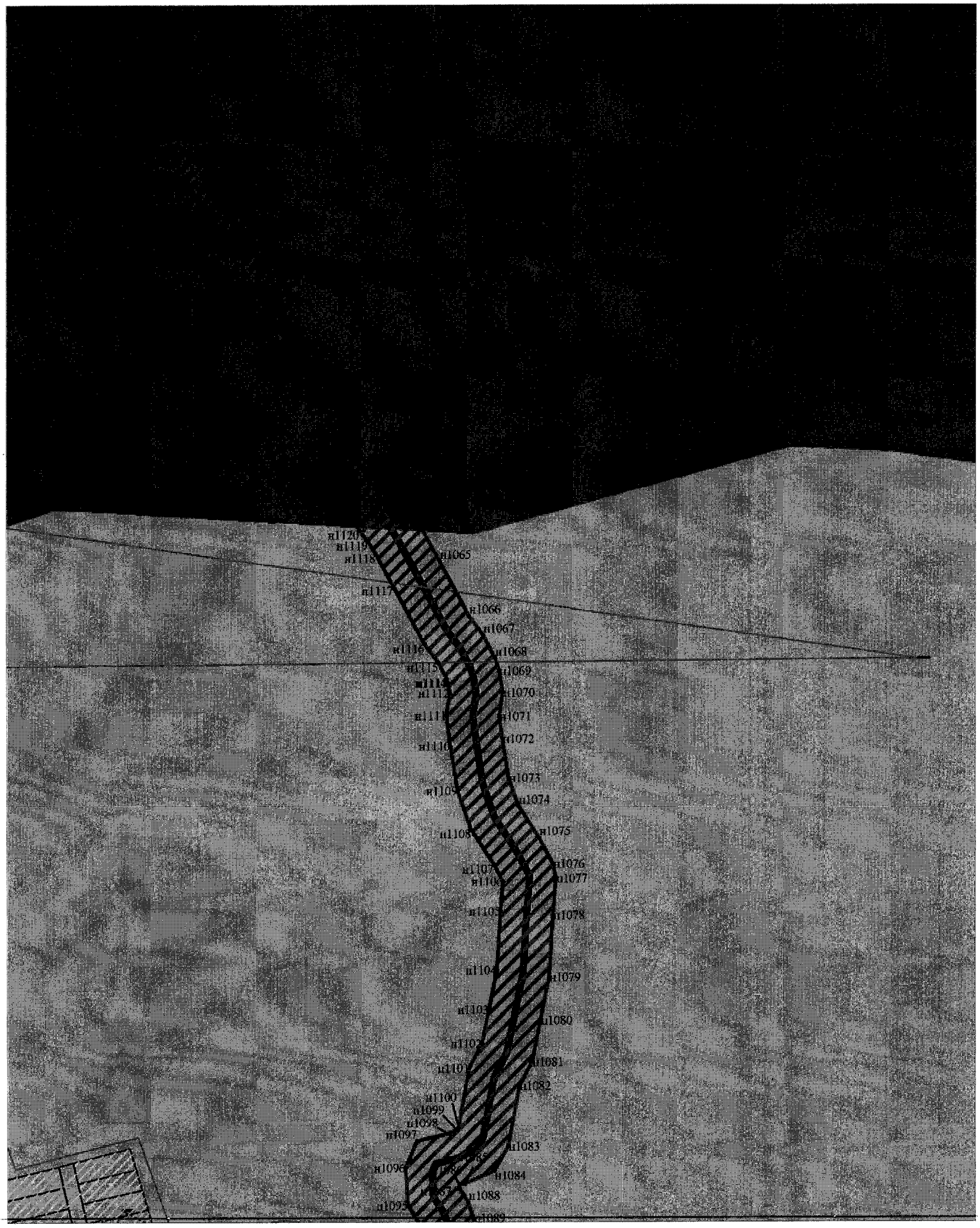

Лист 41

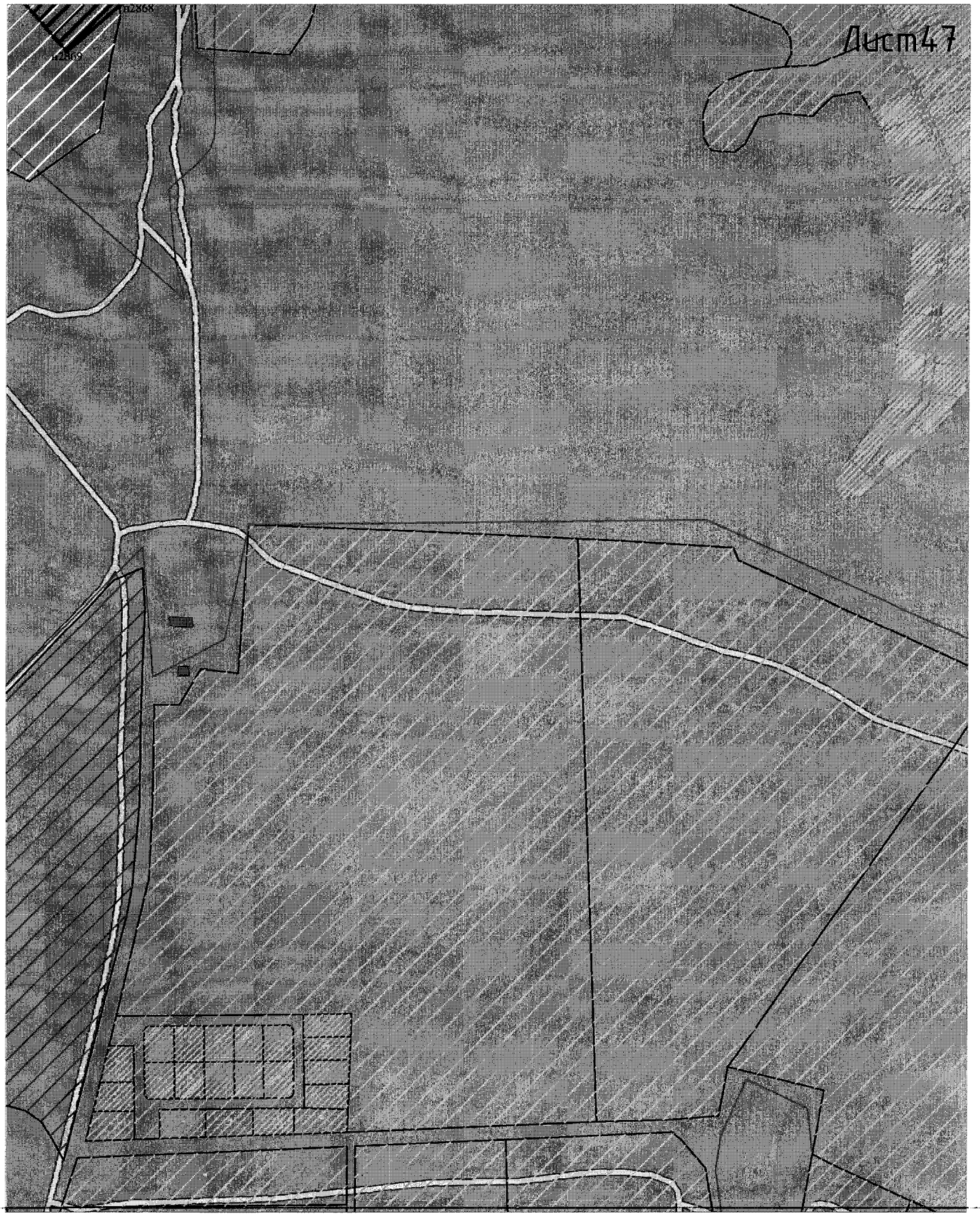





u2915
u2913
u2908
u2904
u2905
u2906


n1203
n1205
n1206
n1207
n1208
n1209
n1210
n1211
n1212
n1214
n1215
n1216
n1217
n1220
n1221
n1222
n1223
n1224
n1225
n1230
n1231
n1232
n1233
n1234
n1235
n1238
n1239
n1240
n1241

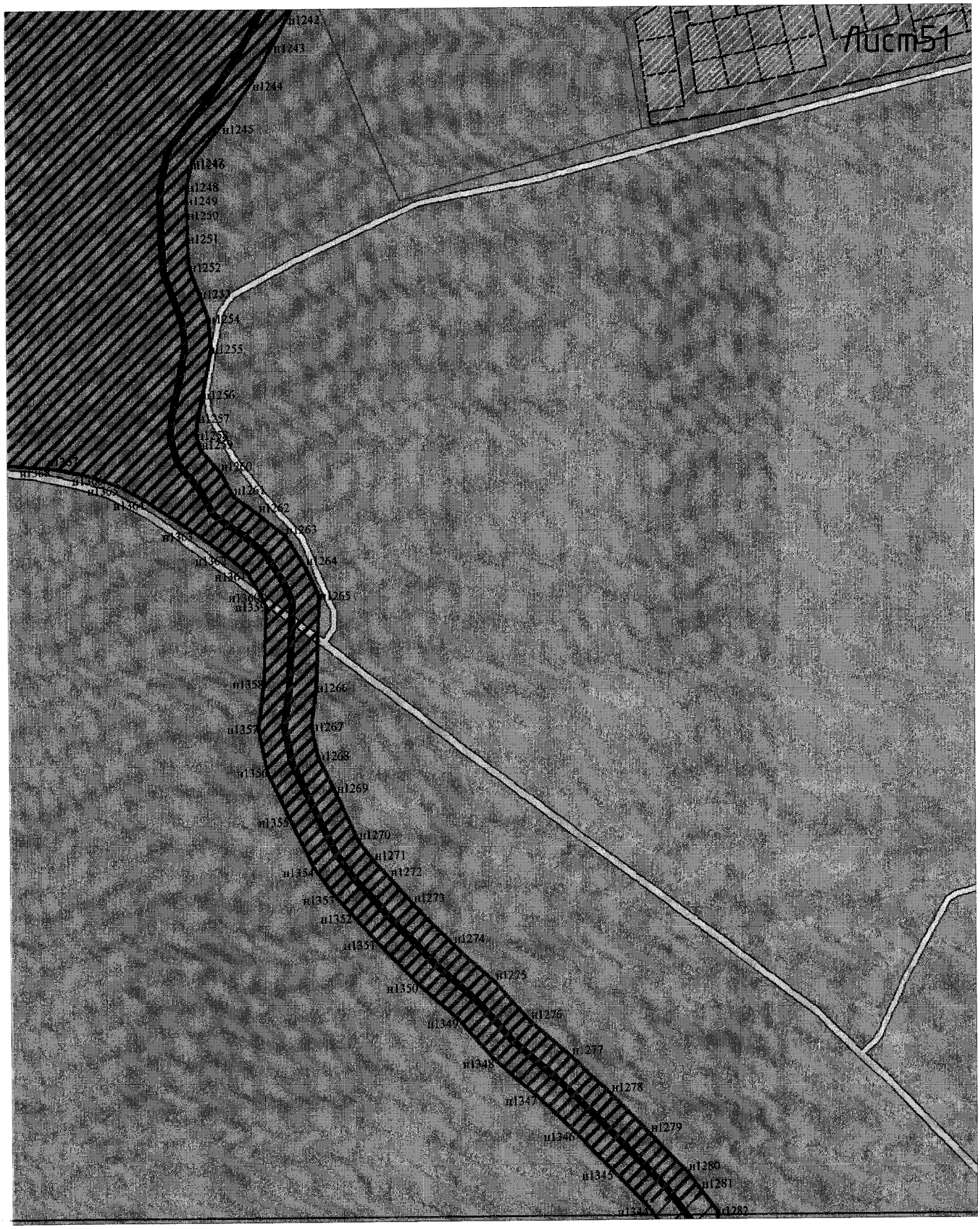

n1120
n1119
n1118
n1065
n1117
n1066
n1067
n1116
n1068
n1115
n1069
n1114
n1113
n1070
n1071
n1072
n1073
n1074
n1075
n1076
n1077
n1078
n1079
n1080
n1081
n1082
n1100
n1099
n1098
n1097
n1083
n1096
n1084
n1088
n1093
n1069


Лист47



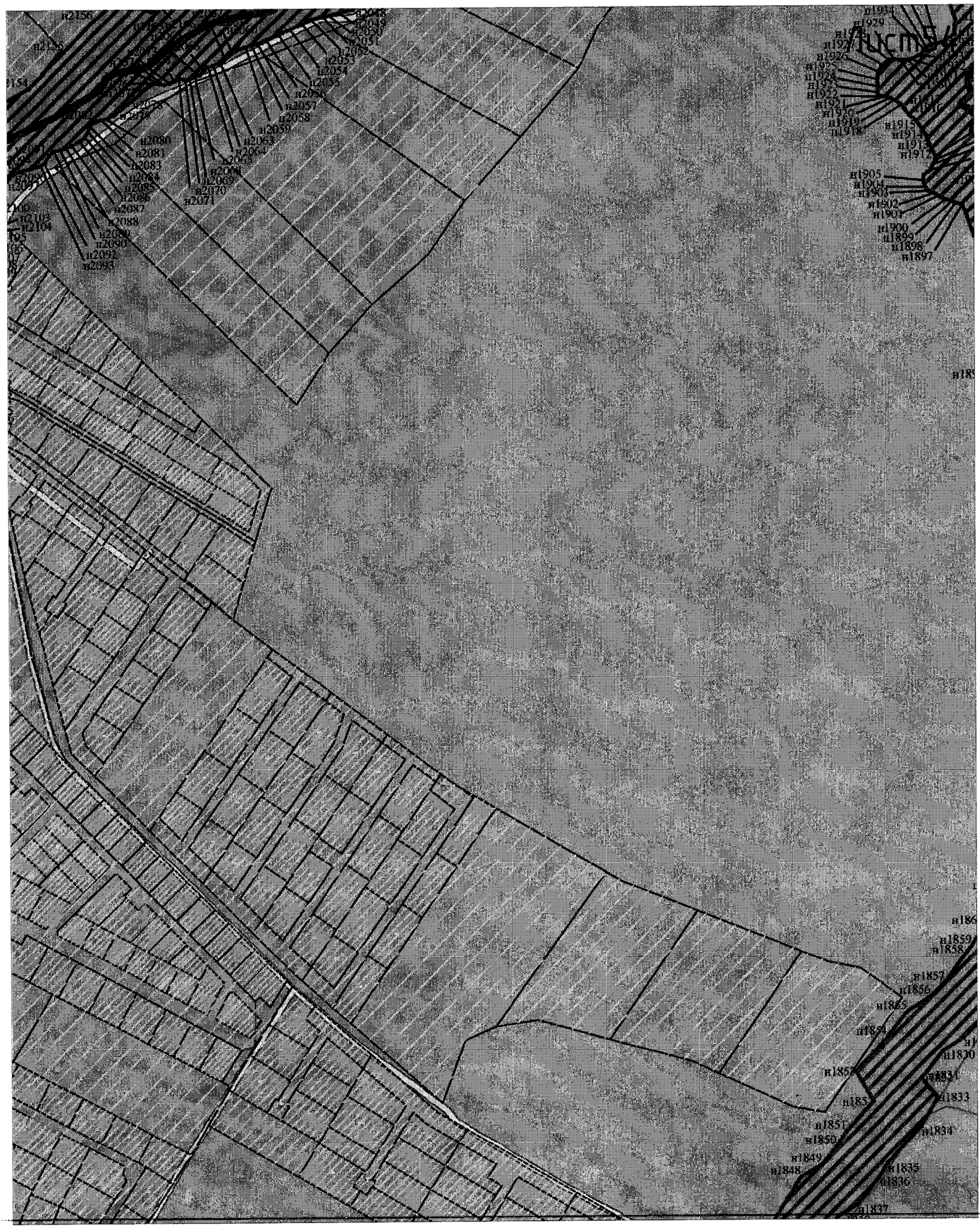

Лист49


Лист 30

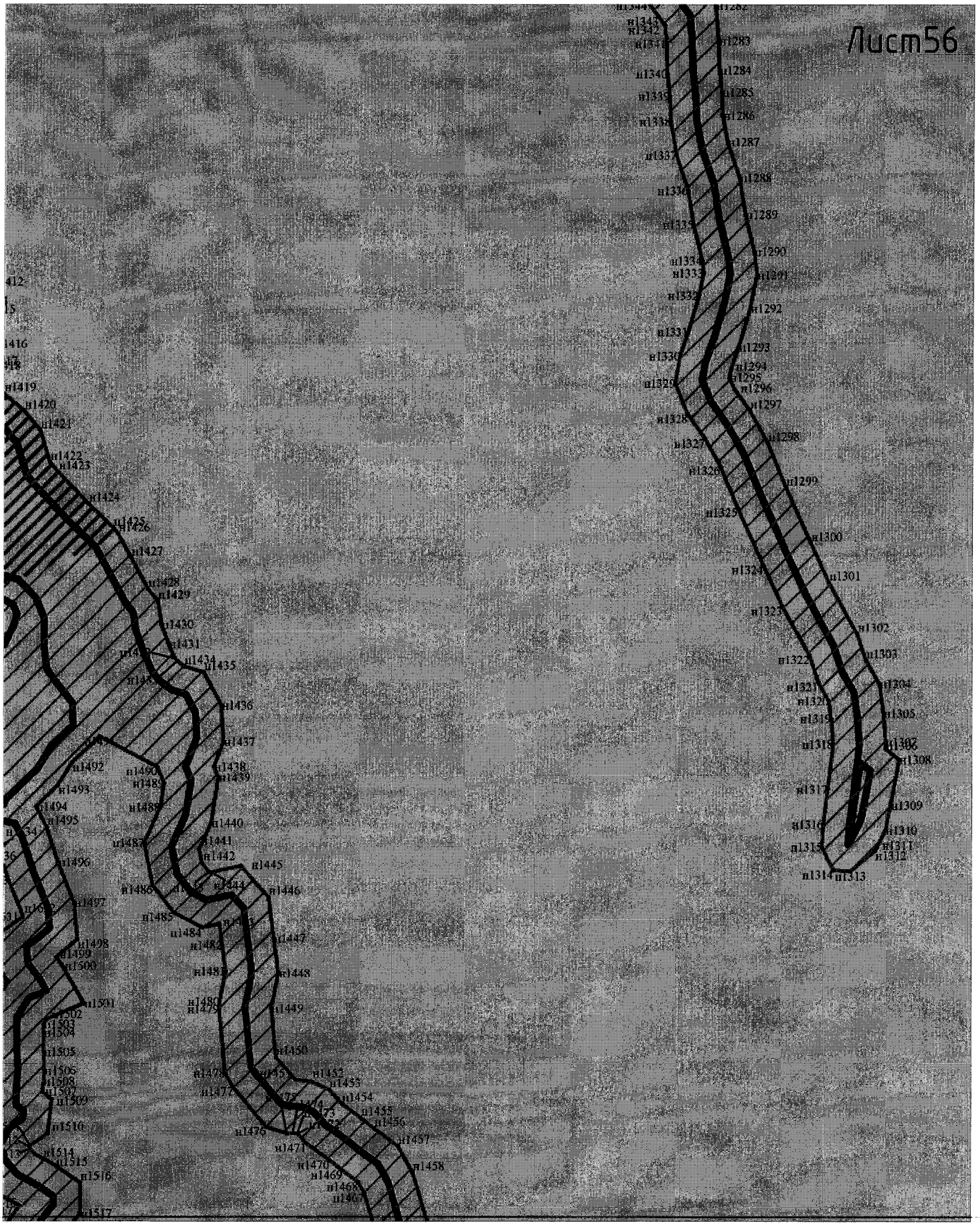

flucm51
n1242
n1243
n1248
n1245
n1246
n1248
n1249
n1250
n1251
n1252
n1254
n1255
n1256
n1262
n1263
n1264
n1265
n1266
n1267
n1268
n1269
n1270
n1271
n1272
n1273
n1274
n1275
n1276
n1277
n1278
n1279
n1280
n1281
n1282

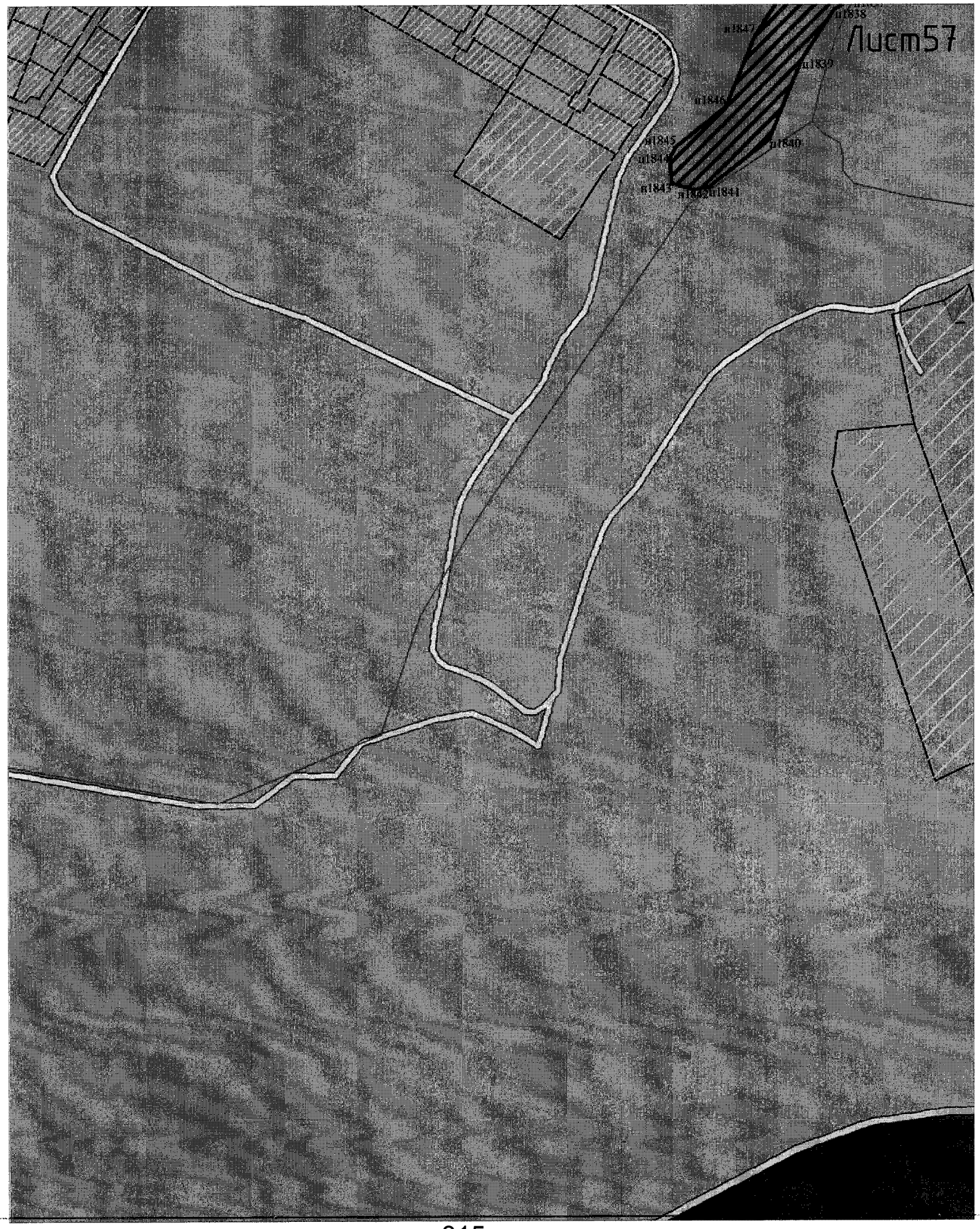

Лист52

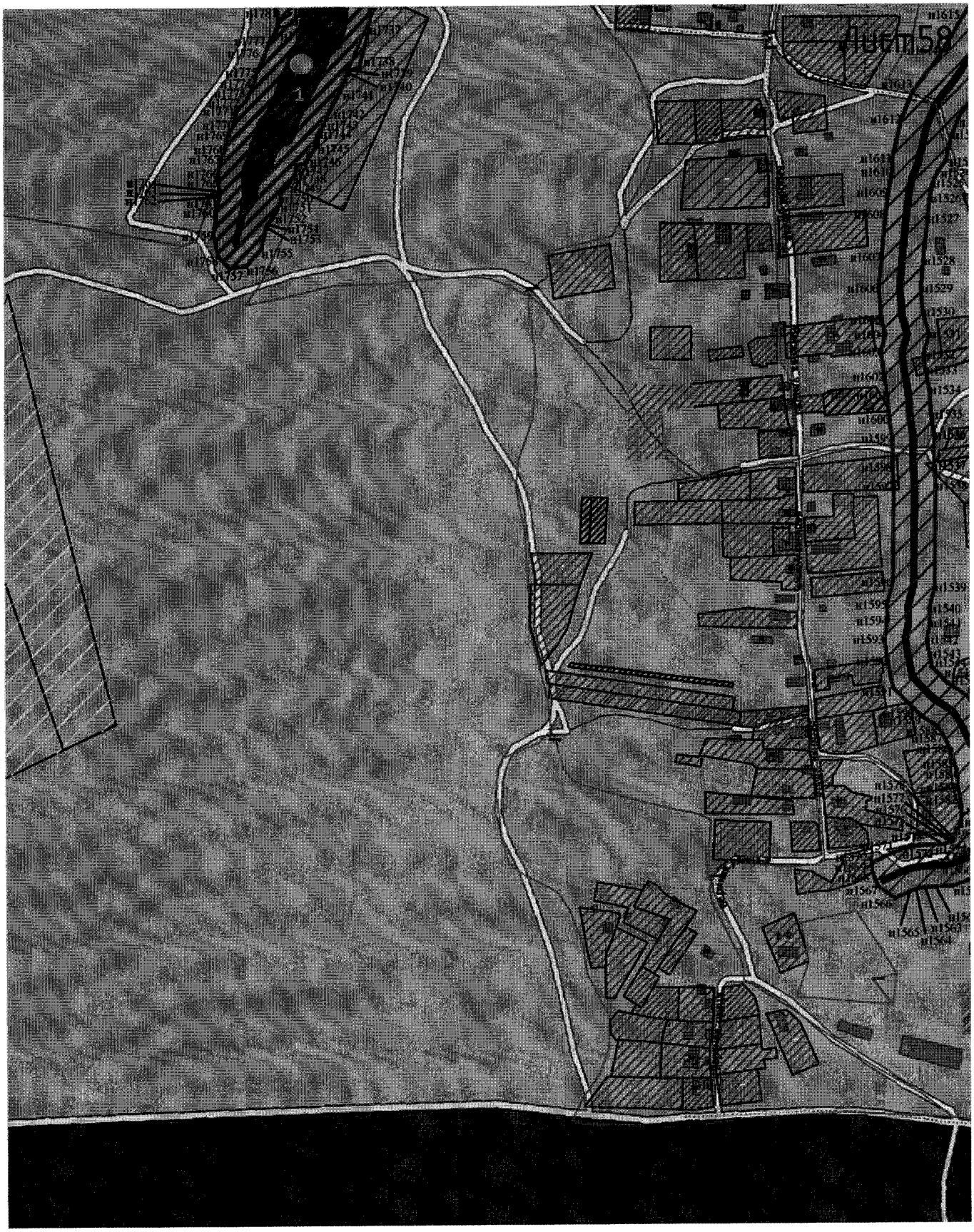

Лист53




Item55


Лист56


Лист57
н1838
н1839
н1840
н1841
н1842
н1843
н1844
н1845
н1846
н1847


Item 58


Лист59
п1459
п1460
п1461
п1462
п1463
п1464
п1465
п1466
п1518
п1519
п1520
п1521
п1522
п1547
п1548
п1549
п1550
п1551
п1552
п1553
п1554

Условные обозначения:

——— Границы территории объектов культурного наследия в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)

н1-н3216 Характерные (поворотные) точки

№ Объекты культурного наследия федерального значения

1. озеро Глядинское с дамбой и водосбросом, XIX, XX века
2. ручей Симоновский (основания берегоукреплений), XVIII-XX века
3. ручей Забородский (Забродский), (основания берегоукреплений), XVIII-XX века
4. стрелка Старопетергофского и Новопетергофского каналов (берегоукрепления и мост), XIX, XX века
5. «Дорожный чертог» Петра I (основание), XVIII век
6. мост через Старопетергофский канал у деревни Узигонты, XIX, XX века
7. пруд Брандовский, XIX век
8. шлюз Брандовский, XIX, XX века
9. шлюз-регулятор Брандовский водосбросный, XIX, XX века
10. караулка у Брандовского шлюза (основание), XIX век
11. водоотводная труба под Новопетергофским каналом, XIX, XX века
12. подпорный шлюз Старопетергофского канала у Шинкарского пруда, XX век
13. шлюз Шинкарского пруда водозаборный, XX век
14. шлюз Шинкарского пруда водосбросный, XX век
15. каскад переливных плотин на Старопетергофском канале, XIX, XX века
16. Подпорный шлюз Старопетергофского канала у Церковного пруда, XX век

Координаты характерных (поворотных) точек к карте (схеме) границ территории объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), Ленинградская область (система координат МСК-63)

Обозначения характерных (поворотных) точек	Координаты характерных (поворотных) точек	
	X	Y
н1	*6615983,91*	*3179501,54*
н2	*6616099,29*	*3179585,46*
н3	*6616103,51*	*3179588,93*
н4	*6616112,18*	*3179591,45*
н5	*6616127,58*	*3179580,11*
н6	*6616189,02*	*3179597,66*
н7	*6616212,62*	*3179625,69*
н8	*6616228,47*	*3179654,50*
н9	*6616233,86*	*3179656,14*
н10	*6616247,99*	*3179643,50*
н11	*6616254,52*	*3179638,10*
н12	*6616265,48*	*3179627,15*
н13	*6616288,67*	*3179616,00*
н14	*6616294,97*	*3179612,37*
н15	*6616308,39*	*3179601,93*
н16	*6616334,69*	*3179593,84*
н17	*6616382,53*	*3179597,26*
н18	*6616398,73*	*3179648,54*
н19	*6616395,93*	*3179661,61*
н20	*6616396,42*	*3179662,82*
н21	*6616401,13*	*3179671,13*
н22	*6616411,65*	*3179692,17*
н23	*6616413,47*	*3179708,54*
н24	*6616419,08*	*3179720,99*
н25	*6616421,89*	*3179741,08*
н26	*6616426,53*	*3179757,13*
н27	*6616427,63*	*3179769,29*
н28	*6616433,30*	*3179779,76*
н29	*6616436,54*	*3179815,30*

н30	*6616430,50*	*3179822,04*
н31	*6616431,77*	*3179823,11*
н32	*6616443,17*	*3179830,24*
н33	*6616460,52*	*3179850,38*
н34	*6616464,57*	*3179856,56*
н35	*6616470,09*	*3179861,19*
н36	*6616473,63*	*3179865,22*
н37	*6616491,65*	*3179874,52*
н38	*6616508,38*	*3179914,40*
н39	*6616505,15*	*3179936,15*
н40	*6616504,44*	*3179942,71*
н41	*6616504,61*	*3179944,71*
н42	*6616509,50*	*3179960,45*
н43	*6616509,82*	*3179967,40*
н44	*6616510,27*	*3179969,89*
н45	*6616513,57*	*3179977,34*
н46	*6616524,15*	*3179999,00*
н47	*6616523,23*	*3180028,30*
н48	*6616520,50*	*3180033,52*
н49	*6616524,95*	*3180042,42*
н50	*6616530,07*	*3180061,19*
н51	*6616530,89*	*3180078,03*
н52	*6616531,71*	*3180108,41*
н53	*6616520,92*	*3180135,62*
н54	*6616502,69*	*3180176,35*
н55	*6616502,23*	*3180183,12*
н56	*6616501,01*	*3180200,57*
н57	*6616498,10*	*3180218,27*
н58	*6616497,26*	*3180230,53*
н59	*6616496,78*	*3180242,79*
н60	*6616497,68*	*3180243,87*
н61	*6616504,26*	*3180259,66*
н62	*6616511,72*	*3180275,98*
н63	*6616514,88*	*3180284,26*
н64	*6616520,66*	*3180293,69*
н65	*6616529,96*	*3180304,94*
н66	*6616539,74*	*3180319,33*
н67	*6616558,33*	*3180344,59*
н68	*6616597,22*	*3180353,24*

н69	*6616613,50*	*3180403,56*
н70	*6616609,45*	*3180418,54*
н71	*6616611,22*	*3180420,63*
н72	*6616613,20*	*3180427,13*
н73	*6616616,76*	*3180428,36*
н74	*6616637,55*	*3180438,76*
н75	*6616651,36*	*3180448,42*
н76	*6616668,45*	*3180466,52*
н77	*6616675,77*	*3180476,77*
н78	*6616684,03*	*3180486,40*
н79	*6616689,79*	*3180491,52*
н80	*6616710,32*	*3180514,99*
н81	*6616707,61*	*3180550,20*
н82	*6616706,96*	*3180552,28*
н83	*6616721,03*	*3180570,25*
н84	*6616725,55*	*3180581,29*
н85	*6616753,73*	*3180575,93*
н86	*6616780,00*	*3180587,87*
н87	*6616803,27*	*3180604,67*
н88	*6616814,69*	*3180621,80*
н89	*6616820,94*	*3180636,09*
н90	*6616825,24*	*3180645,56*
н91	*6616828,30*	*3180649,71*
н92	*6616845,67*	*3180652,77*
н93	*6616864,41*	*3180665,75*
н94	*6616867,89*	*3180668,46*
н95	*6616891,89*	*3180680,98*
н96	*6616907,38*	*3180707,53*
н97	*6616909,65*	*3180716,59*
н98	*6616924,15*	*3180726,26*
н99	*6616934,67*	*3180743,79*
н100	*6616938,74*	*3180751,59*
н101	*6616957,46*	*3180767,39*
н102	*6616972,76*	*3180789,49*
н103	*6616977,89*	*3180796,48*
н104	*6616986,09*	*3180805,27*
н105	*6616992,52*	*3180812,98*
н106	*6617018,93*	*3180840,62*
н107	*6617027,39*	*3180848,63*

н108	*6617047,01*	*3180861,56*
н109	*6617060,52*	*3180867,27*
н110	*6617071,69*	*3180872,30*
н111	*6617088,02*	*3180877,52*
н112	*6617110,94*	*3180887,61*
н113	*6617117,44*	*3180891,94*
н114	*6617155,56*	*3180905,69*
н115	*6617173,95*	*3180915,59*
н116	*6617194,42*	*3180924,25*
н117	*6617208,04*	*3180934,29*
н118	*6617230,53*	*3180945,21*
н119	*6617261,38*	*3180966,57*
н120	*6617278,87*	*3180981,24*
н121	*6617322,33*	*3181002,19*
н122	*6617353,98*	*3181019,34*
н123	*6617368,27*	*3181032,20*
н124	*6617401,50*	*3181059,89*
н125	*6617433,42*	*3181093,41*
н126	*6617443,76*	*3181131,78*
н127	*6617449,50*	*3181149,01*
н128	*6617466,65*	*3181173,78*
н129	*6617493,21*	*3181228,23*
н130	*6617498,77*	*3181275,56*
н131	*6617498,77*	*3181304,64*
н132	*6617491,84*	*3181348,58*
н133	*6617487,00*	*3181380,51*
н134	*6617486,46*	*3181395,67*
н135	*6617497,70*	*3181420,81*
н136	*6617523,13*	*3181456,71*
н137	*6617520,48*	*3181496,38*
н138	*6617524,49*	*3181508,39*

н139	*6617557,39*	*3181569,71*
н140	*6617543,03*	*3181601,63*
н141	*6617543,42*	*3181606,45*
н142	*6617560,97*	*3181644,66*
н143	*6617567,54*	*3181698,89*
н144	*6617558,52*	*3181724,69*
н145	*6617556,92*	*3181747,90*
н146	*6617555,56*	*3181783,09*
н147	*6617549,56*	*3181798,44*
н148	*6617551,70*	*3181804,86*
н149	*6617557,37*	*3181848,01*
н150	*6617563,30*	*3181876,66*
н151	*6617567,89*	*3181897,76*
н152	*6617582,78*	*3181940,29*
н153	*6617589,79*	*3181973,96*
н154	*6617589,79*	*3181975,20*
н155	*6617598,88*	*3181979,74*
н156	*6617618,80*	*3182005,63*
н157	*6617628,37*	*3182023,03*
н158	*6617634,44*	*3182028,64*
н159	*6617644,96*	*3182036,68*
н160	*6617662,48*	*3182043,49*
н161	*6617683,83*	*3182057,73*
н162	*6617701,19*	*3182075,09*
н163	*6617714,01*	*3182099,56*
н164	*6617720,16*	*3182107,08*
н165	*6617723,86*	*3182111,52*
н166	*6617732,72*	*3182120,38*
н167	*6617763,27*	*3182138,71*
н168	*6617783,49*	*3182156,80*
н169	*6617800,07*	*3182166,89*
н170	*6617825,63*	*3182176,73*
н171	*6617865,38*	*3182196,60*
н172	*6617894,22*	*3182210,20*
н173	*6617928,93*	*3182220,18*
н174	*6617966,54*	*3182232,14*
н175	*6617987,37*	*3182256,65*
н176	*6618002,85*	*3182248,31*
н177	*6618051,20*	*3182227,80*

н178	*6618091,27*	*3182231,01*
н179	*6618138,27*	*3182237,42*
н180	*6618158,36*	*3182267,55*
н181	*6618162,57*	*3182268,79*
н182	*6618203,97*	*3182281,21*
н183	*6618235,17*	*3182340,49*
н184	*6618231,68*	*3182349,05*
н185	*6618247,07*	*3182347,51*
н186	*6618304,88*	*3182364,03*
н187	*6618336,73*	*3182393,75*
н188	*6618353,21*	*3182429,47*
н189	*6618369,11*	*3182461,26*
н190	*6618393,34*	*3182530,65*
н191	*6618404,42*	*3182561,13*
н192	*6618425,01*	*3182596,69*
н193	*6618450,16*	*3182636,51*
н194	*6618505,88*	*3182728,65*
н195	*6618536,73*	*3182783,74*
н196	*6618555,72*	*3182823,62*
н197	*6618579,86*	*3182851,62*
н198	*6618603,10*	*3182886,72*
н199	*6618614,05*	*3182903,06*
н200	*6618631,08*	*3182933,03*
н201	*6618639,30*	*3182948,18*
н202	*6618659,06*	*3182977,98*
н203	*6618670,40*	*3182999,14*
н204	*6618682,03*	*3183019,16*
н205	*6618683,88*	*3183026,41*
н206	*6618688,56*	*3183034,79*
н207	*6618695,03*	*3183045,21*
н208	*6618700,96*	*3183054,43*
н209	*6618704,65*	*3183060,58*
н210	*6618706,66*	*3183063,90*

н211	*6618710,98*	*3183068,63*
н212	*6618717,23*	*3183078,00*
н213	*6618723,83*	*3183088,95*
н214	*6618730,75*	*3183099,50*
н215	*6618736,35*	*3183109,18*
н216	*6618740,53*	*3183117,54*
н217	*6618748,07*	*3183130,32*
н218	*6618754,90*	*3183143,37*
н219	*6618763,82*	*3183157,59*
н220	*6618772,76*	*3183173,36*
н221	*6618778,39*	*3183185,30*
н222	*6618779,88*	*3183188,07*
н223	*6618782,65*	*3183191,33*
н224	*6618786,67*	*3183197,26*
н225	*6618796,42*	*3183210,58*
н226	*6618801,70*	*3183230,20*
н227	*6618804,16*	*3183244,99*
н228	*6618801,96*	*3183278,77*
н229	*6618801,65*	*3183297,16*
н230	*6618799,59*	*3183332,82*
н231	*6618799,27*	*3183353,51*
н232	*6618798,63*	*3183369,58*
н233	*6618796,66*	*3183436,63*
н234	*6618795,00*	*3183482,56*
н235	*6618795,00*	*3183501,87*
н236	*6618794,85*	*3183521,39*
н237	*6618794,85*	*3183572,50*
н238	*6618794,39*	*3183594,42*
н239	*6618794,62*	*3183598,78*
н240	*6618806,51*	*3183608,30*
н241	*6618813,61*	*3183623,50*
н242	*6618815,97*	*3183629,53*
н243	*6618818,95*	*3183633,77*
н244	*6618820,78*	*3183638,03*
н245	*6618822,41*	*3183640,49*
н246	*6618826,62*	*3183648,19*

н247	6618827,66	3183650,22
н248	6618828,67	3183651,93
н249	6618833,86	3183661,16
н250	6618893,58	3183673,64
н251	6619040,42	3183799,32
н252	6619166,10	3183956,75
н253	6619181,98	3184132,70
н254	6619044,39	3184390,66
н255	6618851,25	3184628,79
н256	6618683,24	3184776,96
н257	6618604,39	3184811,88
н258	6618477,39	3184858,18
н259	6618325,25	3184903,16
н260	6618245,88	3184930,95
н261	6618099,03	3185110,86
н262	6618042,15	3185245,80
н263	6618015,69	3185425,72
н264	6617950,87	3185558,01
н265	6617933,67	3185662,52
н266	6617871,49	3185788,20
н267	6617794,76	3185928,43
н268	6617696,87	3186099,08
н269	6617600,29	3186316,04
н270	6617552,67	3186449,66
н271	6617556,64	3186583,27
н272	6617596,33	3186719,53
н273	6617622,78	3186855,79
н274	6617670,41	3186970,89
н275	6617876,78	3187132,28
н276	6618077,87	3187252,67
н277	6618190,32	3187300,29
н278	6618288,21	3187375,70
н279	6618351,71	3187455,08
н280	6618429,76	3187566,20
н281	6618502,52	3187615,15
н282	6618588,51	3187623,09

н283	*6618760,49*	*3187604,57*
н284	*6618858,39*	*3187605,89*
н285	*6619029,05*	*3187605,89*
н286	*6619155,17*	*3187610,17*
н287	*6619378,92*	*3187578,61*
н288	*6619557,85*	*3187581,26*
н289	*6619622,01*	*3187585,89*
н290	*6620217,32*	*3188076,69*
н291	*6620328,78*	*3188075,37*
н292	*6620399,56*	*3188066,11*
н293	*6620496,13*	*3188051,23*
н294	*6620565,25*	*3188001,95*
н295	*6620615,52*	*3187986,40*
н296	*6620661,49*	*3187980,12*
н297	*6620710,11*	*3187974,17*
н298	*6620733,59*	*3187966,56*
н299	*6620779,57*	*3187951,68*
н300	*6620824,70*	*3187935,74*
н301	*6620964,11*	*3187886,52*
н302	*6621064,69*	*3187833,39*
н303	*6621116,25*	*3187806,16*
н304	*6621168,17*	*3187723,81*
н305	*6621233,33*	*3187689,41*
н306	*6621369,92*	*3187617,31*
н307	*6621438,05*	*3187582,91*
н308	*6621527,35*	*3187574,98*
н309	*6622138,80*	*3188748,33*
н310	*6622159,71*	*3188753,92*
н311	*6622197,46*	*3188750,93*
н312	*6622576,09*	*3188720,96*
н313	*6622611,15*	*3188716,33*
н314	*6622659,10*	*3188712,36*
н315	*6622664,00*	*3188712,08*
н316	*6622699,45*	*3188710,04*
н317	*6622725,58*	*3188707,06*
н318	*6622759,31*	*3188699,46*

н319	*6622791,40*	*3188691,60*
н320	*6622807,93*	*3188687,55*
н321	*6622847,63*	*3188681,05*
н322	*6622930,16*	*3188667,54*
н323	*6622959,41*	*3188662,75*
н324	*6623266,32*	*3188517,23*
н325	*6623472,04*	*3188506,97*
н326	*6623679,17*	*3188677,50*
н327	*6623746,94*	*3188665,52*
н328	*6623814,17*	*3188646,14*
н329	*6623849,35*	*3188641,94*
н330	*6623849,86*	*3188691,60*
н331	*6623852,07*	*3188717,60*
н332	*6623853,99*	*3188740,11*
н333	*6623870,41*	*3188774,97*
н334	*6623879,19*	*3188861,50*
н335	*6623871,70*	*3188959,96*
н336	*6623962,70*	*3188958,04*
н337	*6624047,61*	*3188950,36*
н338	*6624057,36*	*3188974,58*
н339	*6624058,90*	*3188980,38*
н340	*6624067,56*	*3189013,12*
н341	*6624074,99*	*3189041,19*
н342	*6624082,42*	*3189069,26*
н343	*6624089,85*	*3189097,33*
н344	*6624097,28*	*3189125,40*
н345	*6624109,19*	*3189170,39*
н346	*6624176,65*	*3189192,10*
н347	*6624251,68*	*3189246,73*
н348	*6624399,82*	*3189354,60*
н349	*6624412,66*	*3189359,17*
н350	*6624482,87*	*3189414,35*
н351	*6624503,15*	*3189463,33*
н352	*6624516,80*	*3189496,29*
н353	*6624542,54*	*3189518,80*
н354	*6624535,01*	*3189557,31*

н355	*6624527,14*	*3189597,52*
н356	*6624525,37*	*3189606,55*
н357	*6624522,79*	*3189641,68*
н358	*6624513,21*	*3189649,78*
н359	*6624507,68*	*3189652,12*
н360	*6624505,60*	*3189658,77*
н361	*6624504,28*	*3189668,89*
н362	*6624500,32*	*3189682,68*
н363	*6624495,19*	*3189695,15*
н364	*6624488,64*	*3189706,23*
н365	*6624476,86*	*3189714,70*
н366	*6624462,89*	*3189724,75*
н367	*6624449,17*	*3189741,77*
н368	*6624443,59*	*3189749,61*
н369	*6624432,15*	*3189765,70*
н370	*6624414,46*	*3189806,50*
н371	*6624403,56*	*3189828,51*
н372	*6624462,35*	*3189897,11*
н373	*6624464,83*	*3189906,19*
н374	*6624466,65*	*3189911,54*
н375	*6624468,71*	*3189918,75*
н376	*6624473,49*	*3189933,93*
н377	*6624474,48*	*3189937,42*
н378	*6624476,22*	*3189941,29*
н379	*6624479,71*	*3189951,07*
н380	*6624481,84*	*3189961,69*
н381	*6624484,31*	*3189971,16*
н382	*6624486,39*	*3189981,00*
н383	*6624488,80*	*3189988,73*
н384	*6624491,33*	*3189996,59*
н385	*6624493,72*	*3190007,92*
н386	*6624495,33*	*3190014,60*
н387	*6624497,21*	*3190020,43*
н388	*6624499,60*	*3190029,13*
н389	*6624500,70*	*3190033,99*
н390	*6624501,89*	*3190038,47*

н391	*6624506,14*	*3190039,04*
н392	*6624514,65*	*3190038,82*
н393	*6624524,49*	*3190040,18*
н394	*6624531,48*	*3190040,84*
н395	*6624546,57*	*3190041,71*
н396	*6624564,72*	*3190042,30*
н397	*6624572,17*	*3190043,28*
н398	*6624580,59*	*3190044,18*
н399	*6624585,22*	*3190044,71*
н400	*6624597,30*	*3190045,06*
н401	*6624605,81*	*3190046,42*
н402	*6624617,82*	*3190048,04*
н403	*6624629,95*	*3190052,57*
н404	*6624639,05*	*3190055,86*
н405	*6624646,23*	*3190058,76*
н406	*6624648,50*	*3190059,24*
н407	*6624661,03*	*3190061,62*
н408	*6624675,42*	*3190067,28*
н409	*6624692,06*	*3190076,99*
н410	*6624701,51*	*3190085,49*
н411	*6624703,39*	*3190087,70*
н412	*6624706,07*	*3190089,44*
н413	*6624715,26*	*3190095,73*
н414	*6624720,77*	*3190101,71*
н415	*6624723,51*	*3190104,05*
н416	*6624732,30*	*3190110,48*
н417	*6624741,51*	*3190117,53*
н418	*6624749,12*	*3190122,91*
н419	*6624758,87*	*3190128,89*
н420	*6624767,63*	*3190136,27*
н421	*6624771,36*	*3190140,09*
н422	*6624771,79*	*3190140,43*
н423	*6624776,20*	*3190143,11*
н424	*6624786,45*	*3190150,03*
н425	*6624792,96*	*3190155,11*
н426	*6624796,86*	*3190158,11*

н427	6624804,78	3190163,32
н428	6624818,57	3190174,48
н429	6624843,58	3190191,76
н430	6624852,11	3190197,64
н431	6624862,37	3190205,40
н432	6624866,05	3190207,78
н433	6624873,43	3190210,86
н434	6624886,01	3190215,37
н435	6624899,71	3190220,11
н436	6624917,83	3190226,56
н437	6624931,66	3190233,07
н438	6624953,40	3190241,17
н439	6624961,09	3190248,85
н440	6624964,67	3190250,48
н441	6624968,22	3190251,05
н442	6624989,26	3190256,19
н443	6625009,32	3190268,05
н444	6625019,23	3190275,25
н445	6625026,74	3190278,86
н446	6625039,09	3190283,40
н447	6625052,36	3190289,36
н448	6625064,40	3190293,97
н449	6625079,06	3190300,25
н450	6625089,56	3190304,19
н451	6625105,40	3190312,67
н452	6625122,01	3190319,80
н453	6625134,80	3190325,33
н454	6625152,39	3190330,21
н455	6625182,27	3190337,15
н456	6625200,14	3190342,29
н457	6625215,94	3190346,24
н458	6625231,37	3190349,21
н459	6625242,90	3190352,94
н460	6625249,94	3190355,09
н461	6625253,16	3190355,77
н462	6625265,02	3190356,62

н463	6625278,40	3190362,04
н464	6625282,43	3190363,57
н465	6625282,59	3190363,62
н466	6625284,91	3190364,07
н467	6625293,36	3190364,83
н468	6625307,97	3190370,22
н469	6625309,28	3190371,12
н470	6625314,14	3190372,17
н471	6625322,30	3190373,93
н472	6625326,35	3190375,06
н473	6625328,49	3190375,16
н474	6625338,03	3190376,41
н475	6625349,60	3190377,65
н476	6625361,02	3190381,74
н477	6625363,71	3190382,79
н478	6625368,71	3190383,26
н479	6625372,01	3190383,69
н480	6625375,07	3190383,45
н481	6625386,46	3190383,61
н482	6625396,64	3190383,61
н483	6625408,00	3190383,77
н484	6625421,00	3190384,65
н485	6625427,48	3190385,09
н486	6625428,40	3190384,48
н487	6625442,36	3190381,61
н488	6625451,14	3190379,77
н489	6625461,60	3190378,97
н490	6625474,76	3190378,14
н491	6625498,26	3190374,88
н492	6625511,18	3190374,39
н493	6625516,89	3190373,36
н494	6625523,25	3190372,68
н495	6625528,89	3190371,43
н496	6625611,64	3190362,94
н497	6625624,49	3190360,45
н498	6625671,84	3190352,89

н499	6625755,65	3190309,16
н500	6625923,79	3190236,30
н501	6625986,87	3190206,81
н502	6626014,95	3190193,65
н503	6626141,34	3190205,06
н504	6626155,51	3190220,66
н505	6626158,94	3190223,76
н506	6626171,91	3190238,17
н507	6626175,99	3190247,70
н508	6626176,10	3190247,73
н509	6626099,93	3190476,67
н510	6626194,13	3190498,99
н511	6626218,24	3190502,59
н512	6626225,18	3190504,62
н513	6626236,79	3190511,01
н514	6626241,17	3190512,88
н515	6626259,57	3190518,50
н516	6626294,92	3190532,14
н517	6626332,48	3190546,10
н518	6626389,41	3190564,16
н519	6626395,04	3190565,96
н520	6626399,50	3190568,90
н521	6626409,48	3190579,97
н522	6626417,86	3190584,40
н523	6626431,05	3190588,33
н524	6626507,92	3190611,56
н525	6626568,34	3190630,98
н526	6626621,24	3190647,38
н527	6626663,46	3190660,06
н528	6626713,55	3190677,04
н529	6626720,06	3190681,03
н530	6626729,19	3190681,38
н531	6626773,04	3190694,52
н532	6626781,03	3190700,16
н533	6626786,64	3190699,58
н534	6626794,14	3190701,91

н535	*6626798,31*	*3190706,10*
н536	*6626801,73*	*3190708,25*
н537	*6626809,15*	*3190706,89*
н538	*6626821,07*	*3190710,92*
н539	*6626829,65*	*3190718,84*
н540	*6626835,41*	*3190719,26*
н541	*6626841,17*	*3190719,68*
н542	*6626859,43*	*3190723,68*
н543	*6627092,92*	*3190793,05*
н544	*6627190,60*	*3190820,05*
н545	*6627228,85*	*3190831,71*
н546	*6627236,94*	*3190831,67*
н547	*6627327,22*	*3190859,99*
н548	*6627319,54*	*3190880,17*
н549	*6627314,16*	*3190894,08*
н550	*6627303,11*	*3190890,58*
н551	*6627269,50*	*3190879,94*
н552	*6627177,22*	*3190853,76*
н553	*6627084,94*	*3190827,58*
н554	*6627080,68*	*3190843,69*
н555	*6626980,33*	*3190817,41*
н556	*6626855,32*	*3190777,84*
н557	*6626853,43*	*3190781,43*
н558	*6626772,68*	*3190748,39*
н559	*6626759,42*	*3190744,36*
н560	*6626732,55*	*3190735,84*
н561	*6626721,16*	*3190732,30*
н562	*6626706,55*	*3190732,01*
н563	*6626689,74*	*3190722,84*
н564	*6626686,05*	*3190721,41*
н565	*6626682,41*	*3190719,76*
н566	*6626679,67*	*3190718,95*
н567	*6626671,58*	*3190717,64*
н568	*6626660,17*	*3190713,32*
н569	*6626648,34*	*3190709,41*
н570	*6626637,77*	*3190706,29*

н571	*6626629,24*	*3190703,37*
н572	*6626617,80*	*3190700,79*
н573	*6626603,54*	*3190695,69*
н574	*6626592,76*	*3190691,69*
н575	*6626582,64*	*3190687,85*
н576	*6626570,49*	*3190684,14*
н577	*6626557,00*	*3190680,35*
н578	*6626542,35*	*3190676,32*
н579	*6626515,84*	*3190666,84*
н580	*6626505,88*	*3190663,65*
н581	*6626511,00*	*3190645,38*
н582	*6626437,14*	*3190626,08*
н583	*6626383,25*	*3190610,68*
н584	*6626372,90*	*3190607,73*
н585	*6626381,49*	*3190571,25*
н586	*6626368,96*	*3190567,26*
н587	*6626306,01*	*3190547,24*
н588	*6626297,61*	*3190544,57*
н589	*6626232,62*	*3190523,89*
н590	*6626186,29*	*3190509,15*
н591	*6626183,45*	*3190511,13*
н592	*6626150,66*	*3190502,28*
н593	*6626142,75*	*3190499,18*
н594	*6626111,74*	*3190491,01*
н595	*6626092,74*	*3190485,82*
н596	*6626057,40*	*3190498,10*
н597	*6626008,08*	*3190486,92*
н598	*6626005,62*	*3190493,43*
н599	*6625928,66*	*3190477,20*
н600	*6625905,45*	*3190472,31*
н601	*6625894,66*	*3190468,58*
н602	*6625792,15*	*3190456,82*
н603	*6625735,87*	*3190453,31*
н604	*6625642,84*	*3190458,09*
н605	*6625570,42*	*3190469,52*
н606	*6625507,64*	*3190468,65*

н607	*6625500,12*	*3190480,94*
н608	*6625434,02*	*3190472,67*
н609	*6625398,62*	*3190467,89*
н610	*6625382,49*	*3190467,58*
н611	*6625381,13*	*3190467,56*
н612	*6625354,40*	*3190482,36*
н613	*6625353,69*	*3190482,75*
н614	*6625349,14*	*3190481,87*
н615	*6625340,51*	*3190481,06*
н616	*6625326,99*	*3190475,80*
н617	*6625326,24*	*3190475,72*
н618	*6625319,64*	*3190474,86*
н619	*6625310,40*	*3190474,43*
н620	*6625298,31*	*3190471,06*
н621	*6625292,98*	*3190469,91*
н622	*6625268,75*	*3190464,64*
н623	*6625265,02*	*3190462,07*
н624	*6625258,12*	*3190460,74*
н625	*6625249,82*	*3190458,14*
н626	*6625242,13*	*3190455,24*
н627	*6625239,16*	*3190455,03*
н628	*6625224,91*	*3190452,01*
н629	*6625212,90*	*3190448,34*
н630	*6625206,44*	*3190446,25*
н631	*6625194,35*	*3190443,92*
н632	*6625174,17*	*3190438,88*
н633	*6625157,12*	*3190433,97*
н634	*6625127,73*	*3190427,14*
н635	*6625101,40*	*3190419,85*
н636	*6625082,44*	*3190411,63*
н637	*6625062,01*	*3190402,88*
н638	*6625048,21*	*3190395,48*
н639	*6625041,78*	*3190393,07*
н640	*6625026,81*	*3190386,66*
н641	*6625013,97*	*3190381,74*
н642	*6625001,32*	*3190376,06*

н643	*6624987,74*	*3190371,07*
н644	*6624967,73*	*3190361,45*
н645	*6624954,35*	*3190351,72*
н646	*6624951,13*	*3190349,82*
н647	*6624948,36*	*3190349,14*
н648	*6624935,51*	*3190347,07*
н649	*6624903,20*	*3190332,38*
н650	*6624898,09*	*3190327,27*
н651	*6624892,85*	*3190325,32*
н652	*6624879,69*	*3190319,13*
н653	*6624866,59*	*3190314,47*
н654	*6624852,78*	*3190309,68*
н655	*6624837,30*	*3190304,14*
н656	*6624819,28*	*3190296,63*
н657	*6624804,97*	*3190287,37*
н658	*6624793,54*	*3190278,72*
н659	*6624786,72*	*3190274,02*
н660	*6624758,60*	*3190254,59*
н661	*6624745,72*	*3190244,16*
н662	*6624738,83*	*3190239,63*
н663	*6624731,72*	*3190234,17*
н664	*6624727,64*	*3190230,98*
н665	*6624722,23*	*3190227,33*
н666	*6624714,79*	*3190222,81*
н667	*6624704,43*	*3190214,68*
н668	*6624699,88*	*3190210,02*
н669	*6624694,07*	*3190206,46*
н670	*6624682,21*	*3190198,08*
н671	*6624672,36*	*3190190,53*
н672	*6624661,47*	*3190182,57*
н673	*6624651,30*	*3190173,90*
н674	*6624649,49*	*3190171,93*
н675	*6624636,70*	*3190163,60*
н676	*6624631,80*	*3190157,85*
н677	*6624628,95*	*3190157,31*
н678	*6624617,04*	*3190154,82*

н679	*6624603,27*	*3190149,26*
н680	*6624595,43*	*3190146,42*
н681	*6624593,38*	*3190145,65*
н682	*6624591,21*	*3190145,36*
н683	*6624587,87*	*3190144,83*
н684	*6624578,14*	*3190144,54*
н685	*6624569,65*	*3190143,58*
н686	*6624560,29*	*3190142,58*
н687	*6624556,53*	*3190142,08*
н688	*6624542,08*	*3190141,61*
н689	*6624523,93*	*3190140,57*
н690	*6624512,94*	*3190139,54*
н691	*6624509,02*	*3190139,00*
н692	*6624500,80*	*3190139,20*
н693	*6624422,40*	*3190128,80*
н694	*6624345,07*	*3190185,05*
н695	*6624324,57*	*3190206,22*
н696	*6624319,94*	*3190233,34*
н697	*6624302,74*	*3190241,94*
н698	*6624207,97*	*3190229,58*
н699	*6624084,89*	*3190118,98*
н700	*6623997,79*	*3190048,57*
н701	*6623964,32*	*3190022,59*
н702	*6623917,54*	*3189981,84*
н703	*6623878,84*	*3189937,52*
н704	*6623838,38*	*3189960,24*
н705	*6623646,78*	*3189627,42*
н706	*6623674,93*	*3189511,64*
н707	*6623736,07*	*3189193,46*
н708	*6623737,72*	*3189184,88*
н709	*6623573,77*	*3189149,57*
н710	*6623503,82*	*3189150,50*
н711	*6623453,63*	*3189141,60*
н712	*6623424,47*	*3189132,62*
н713	*6623409,79*	*3189125,16*
н714	*6623406,70*	*3189121,89*

н715	6623336,79	3189100,59
н716	6623288,95	3189086,02
н717	6623241,12	3189071,45
н718	6623158,12	3189046,17
н719	6623119,85	3189034,51
н720	6623087,14	3189145,88
н721	6623078,47	3189151,88
н722	6623037,82	3189170,36
н723	6623010,17	3189183,62
н724	6622975,45	3189201,74
н725	6622910,91	3189234,31
н726	6622880,77	3189245,64
н727	6622840,16	3189260,96
н728	6622767,44	3189279,35
н729	6622696,21	3189283,94
н730	6622636,81	3189288,11
н731	6622599,76	3189292,23
н732	6622546,42	3189295,26
н733	6622518,26	3189299,10
н734	6622453,50	3189307,24
н735	6622372,34	3189304,89
н736	6622319,75	3189302,47
н737	6622268,35	3189303,47
н738	6622187,16	3189302,25
н739	6622185,27	3189301,74
н740	6622167,29	3189301,59
н741	6622134,53	3189301,59
н742	6622097,26	3189301,87
н743	6622056,59	3189300,92
н744	6622041,58	3189301,72
н745	6622006,77	3189302,59
н746	6622004,70	3189231,02
н747	6622003,90	3189135,03
н748	6621937,52	3189133,29
н749	6621871,14	3189131,54
н750	6621827,60	3189129,94

н751	*6621784,06*	*3189128,34*
н752	*6621740,52*	*3189126,74*
н753	*6621696,98*	*3189125,14*
н754	*6621693,49*	*3189125,59*
н755	*6621638,99*	*3189124,18*
н756	*6621580,99*	*3189123,21*
н757	*6621541,06*	*3189121,25*
н758	*6621532,07*	*3189120,81*
н759	*6621504,60*	*3189119,46*
н760	*6621476,64*	*3189118,08*
н761	*6621462,65*	*3189117,40*
н762	*6621421,22*	*3189115,36*
н763	*6621402,88*	*3189107,92*
н764	*6621359,80*	*3189196,60*
н765	*6621356,53*	*3189204,09*
н766	*6621107,04*	*3189194,06*
н767	*6621069,77*	*3189255,18*
н768	*6621067,63*	*3189258,68*
н769	*6621058,90*	*3189273,00*
н770	*6621046,87*	*3189264,38*
н771	*6620945,15*	*3189146,59*
н772	*6620829,00*	*3189084,63*
н773	*6620712,89*	*3189041,65*
н774	*6620654,50*	*3188926,88*
н775	*6620620,02*	*3188900,67*
н776	*6620462,07*	*3188776,57*
н777	*6620417,61*	*3188746,30*
н778	*6620399,99*	*3188730,61*
н779	*6620383,07*	*3188720,23*
н780	*6620351,44*	*3188690,46*
н781	*6620338,05*	*3188677,92*
н782	*6620219,75*	*3188572,98*
н783	*6620145,45*	*3188511,76*
н784	*6620124,14*	*3188499,27*
н785	*6620083,82*	*3188467,11*
н786	*6620063,40*	*3188450,97*

н787	*6619988,86*	*3188391,63*
н788	*6619957,40*	*3188366,56*
н789	*6619930,86*	*3188344,87*
н790	*6619895,04*	*3188315,33*
н791	*6619872,68*	*3188297,23*
н792	*6619854,27*	*3188282,43*
н793	*6619835,31*	*3188269,60*
н794	*6619827,07*	*3188263,32*
н795	*6619790,59*	*3188244,77*
н796	*6619763,04*	*3188229,90*
н797	*6619726,38*	*3188205,13*
н798	*6619696,99*	*3188180,32*
н799	*6619675,72*	*3188160,23*
н800	*6619664,40*	*3188151,40*
н801	*6619641,69*	*3188132,16*
н802	*6619624,05*	*3188117,00*
н803	*6619593,23*	*3188089,04*
н804	*6619540,72*	*3188152,80*
н805	*6619488,37*	*3188179,77*
н806	*6619454,89*	*3188199,58*
н807	*6619445,52*	*3188202,78*
н808	*6619400,69*	*3188271,14*
н809	*6619324,49*	*3188319,40*
н810	*6619271,65*	*3188337,02*
н811	*6619222,57*	*3188348,49*
н812	*6619185,61*	*3188354,17*
н813	*6619118,41*	*3188348,28*
н814	*6619089,72*	*3188336,25*
н815	*6619032,22*	*3188328,21*
н816	*6618599,35*	*3188325,84*
н817	*6617696,70*	*3188298,82*
н818	*6617423,58*	*3188331,47*
н819	*6617310,39*	*3188283,36*
н820	*6617264,08*	*3188254,26*
н821	*6617185,04*	*3188199,69*
н822	*6617124,89*	*3188156,65*

н823	6617076,12	3188115,61
н824	6616925,42	3188006,54
н825	6616755,75	3187872,93
н826	6616694,24	3187822,33
н827	6616550,20	3187703,85
н828	6616588,42	3187694,58
н829	6616597,97	3187693,55
н830	6616604,82	3187691,42
н831	6616619,76	3187687,83
н832	6616650,27	3187681,17
н833	6616674,31	3187676,06
н834	6616706,46	3187668,88
н835	6616738,23	3187661,94
н836	6616751,80	3187659,14
н837	6616760,14	3187658,29
н838	6616760,74	3187658,16
н839	6616786,97	3187651,60
н840	6616791,45	3187651,22
н841	6616981,14	3187485,94
н842	6616979,06	3187476,68
н843	6616976,04	3187465,72
н844	6616972,64	3187453,43
н845	6616971,51	3187444,17
н846	6616971,51	3187431,13
н847	6616973,21	3187417,34
н848	6616974,15	3187402,59
н849	6616973,02	3187395,41
н850	6616972,26	3187387,48
н851	6616970,56	3187377,08
н852	6616964,71	3187373,30
н853	6616961,31	3187370,65
н854	6616959,61	3187366,50
н855	6616959,61	3187361,96
н856	6616960,36	3187356,48
н857	6616962,63	3187349,11
н858	6616965,27	3187345,71

н859	6616969,81	3187341,93
н860	6616974,75	3187337,48
н861	6616976,45	3187333,14
н862	6616977,39	3187325,58
н863	6616976,83	3187319,72
н864	6616977,16	3187319,89
н865	6616973,00	3187315,73
н866	6616969,98	3187312,33
н867	6616969,60	3187306,28
н868	6616969,03	3187298,72
н869	6616968,47	3187294,37
н870	6616969,22	3187287,00
н871	6616970,17	3187281,14
н872	6616970,36	3187274,34
н873	6616970,92	3187268,10
н874	6616972,43	3187265,27
н875	6616970,73	3187262,81
н876	6616962,99	3187260,17
н877	6616958,46	3187258,28
н878	6616952,98	3187255,25
н879	6616950,71	3187252,23
н880	6616949,39	3187247,69
н881	6616947,69	3187242,02
н882	6616948,33	3187235,90
н883	6616950,36	3187230,26
н884	6616955,77	3187225,15
н885	6616960,50	3187219,21
н886	6616966,89	3187216,04
н887	6616971,52	3187215,80
н888	6616976,76	3187217,51
н889	6616981,39	3187220,55
н890	6616987,00	3187226,41
н891	6616990,65	3187227,26
н892	6617000,45	3187232,54
н893	6617012,30	3187232,54
н894	6617023,53	3187227,24

н895	*6617042,60*	*3187216,97*
н896	*6617059,76*	*3187210,73*
н897	*6617074,41*	*3187204,80*
н898	*6617091,40*	*3187197,36*
н899	*6617107,26*	*3187193,94*
н900	*6617133,24*	*3187187,19*
н901	*6617148,52*	*3187183,22*
н902	*6617160,27*	*3187174,31*
н903	*6617169,76*	*3187167,12*
н904	*6617174,84*	*3187158,20*
н905	*6617174,84*	*3187148,54*
н906	*6617180,17*	*3187146,08*
н907	*6617187,89*	*3187146,34*
н908	*6617195,23*	*3187148,62*
н909	*6617201,96*	*3187150,70*
н910	*6617209,48*	*3187149,42*
н911	*6617213,66*	*3187148,02*
н912	*6617221,74*	*3187145,23*
н913	*6617227,91*	*3187140,25*
н914	*6617229,95*	*3187129,42*
н915	*6617231,87*	*3187123,15*
н916	*6617235,32*	*3187120,33*
н917	*6617239,16*	*3187114,18*
н918	*6617239,67*	*3187106,37*
н919	*6617239,67*	*3187100,61*
н920	*6617241,08*	*3187092,93*
н921	*6617241,59*	*3187086,66*
н922	*6617240,06*	*3187082,94*
н923	*6617234,43*	*3187079,23*
н924	*6617212,31*	*3187060,76*
н925	*6617196,38*	*3187043,58*
н926	*6617177,35*	*3187021,43*
н927	*6617164,73*	*3187005,28*
н928	*6617152,73*	*3186988,72*
н929	*6617140,30*	*3186973,99*
н930	*6617136,78*	*3186969,02*

н931	*6617138,14*	*3186925,80*
н932	*6617145,44*	*3186795,75*
н933	*6617145,09*	*3186793,94*
н934	*6617142,45*	*3186791,20*
н935	*6617130,68*	*3186776,13*
н936	*6617125,32*	*3186771,44*
н937	*6617080,39*	*3186724,15*
н938	*6617066,52*	*3186686,31*
н939	*6617060,90*	*3186678,83*
н940	*6617053,11*	*3186664,54*
н941	*6617013,80*	*3186615,86*
н942	*6617007,11*	*3186519,97*
н943	*6617008,27*	*3186485,96*
н944	*6617001,51*	*3186473,84*
н945	*6616991,54*	*3186449,64*
н946	*6616963,21*	*3186411,18*
н947	*6616957,33*	*3186406,56*
н948	*6616950,16*	*3186404,59*
н949	*6616938,76*	*3186400,93*
н950	*6616926,53*	*3186397,83*
н951	*6616918,09*	*3186394,46*
н952	*6616912,25*	*3186392,20*
н953	*6616900,71*	*3186392,20*
н954	*6616889,74*	*3186395,01*
н955	*6616878,77*	*3186399,66*
н956	*6616863,86*	*3186407,54*
н957	*6616858,80*	*3186415,00*
н958	*6616853,31*	*3186421,89*
н959	*6616850,22*	*3186426,82*
н960	*6616846,00*	*3186429,07*
н961	*6616838,73*	*3186434,11*
н962	*6616836,37*	*3186437,30*
н963	*6616833,46*	*3186437,03*
н964	*6616830,55*	*3186435,64*
н965	*6616829,02*	*3186432,72*
н966	*6616828,60*	*3186428,42*

н967	*6616828,74*	*3186423,84*
н968	*6616829,02*	*3186419,96*
н969	*6616828,33*	*3186416,07*
н970	*6616829,71*	*3186414,13*
н971	*6616834,98*	*3186413,29*
н972	*6616840,26*	*3186410,94*
н973	*6616843,86*	*3186402,75*
н974	*6616844,28*	*3186397,34*
н975	*6616844,28*	*3186391,51*
н976	*6616841,50*	*3186384,29*
н977	*6616834,07*	*3186379,51*
н978	*6616829,80*	*3186374,83*
н979	*6616825,67*	*3186371,11*
н980	*6616818,65*	*3186366,70*
н981	*6616812,45*	*3186363,94*
н982	*6616806,62*	*3186362,26*
н983	*6616798,64*	*3186361,30*
н984	*6616790,79*	*3186359,37*
н985	*6616784,86*	*3186357,58*
н986	*6616780,87*	*3186355,78*
н987	*6616778,11*	*3186352,48*
н988	*6616772,33*	*3186349,58*
н989	*6616767,23*	*3186347,38*
н990	*6616764,75*	*3186343,38*
н991	*6616763,52*	*3186336,49*
н992	*6616763,52*	*3186328,22*
н993	*6616765,58*	*3186319,82*
н994	*6616769,02*	*3186310,31*
н995	*6616773,29*	*3186302,73*
н996	*6616779,22*	*3186296,25*
н997	*6616782,51*	*3186286,84*
н998	*6616781,82*	*3186276,78*
н999	*6616776,59*	*3186269,34*
н1000	*6616771,49*	*3186265,07*
н1001	*6616767,36*	*3186261,21*
н1002	*6616766,40*	*3186253,35*

н1003	6616766,95	3186247,43
н1004	6616771,22	3186242,05
н1005	6616773,28	3186230,48
н1006	6616773,28	3186221,38
н1007	6616778,91	3186197,31
н1008	6616786,41	3186177,53
н1009	6616796,36	3186165,12
н1010	6616804,40	3186153,53
н1011	6616809,98	3186148,89
н1012	6616820,07	3186143,71
н1013	6616826,89	3186138,54
н1014	6616835,56	3186133,96
н1015	6616849,27	3186128,32
н1016	6616862,84	3186126,30
н1017	6616889,44	3186117,80
н1018	6616901,55	3186110,63
н1019	6616954,95	3186037,80
н1020	6616953,14	3186022,40
н1021	6616974,20	3185950,77
н1022	6616986,15	3185925,13
н1023	6616982,24	3185896,78
н1024	6616984,31	3185889,64
н1025	6616970,31	3185856,09
н1026	6616978,93	3185782,87
н1027	6616992,81	3185726,06
н1028	6616997,85	3185715,80
н1029	6617008,66	3185670,56
н1030	6616991,32	3185659,82
н1031	6616950,85	3185619,35
н1032	6616940,57	3185603,94
н1033	6616927,59	3185600,88
н1034	6616858,95	3185562,75
н1035	6616807,02	3185503,90
н1036	6616787,83	3185459,10
н1037	6616742,23	3185424,45
н1038	6616742,23	3185421,12

н1039	*6616726,93*	*3185412,51*
н1040	*6616708,92*	*3185397,97*
н1041	*6616705,76*	*3185395,95*
н1042	*6616663,78*	*3185369,24*
н1043	*6616636,06*	*3185376,47*
н1044	*6616592,21*	*3185374,79*
н1045	*6616532,16*	*3185377,87*
н1046	*6616501,51*	*3185381,27*
н1047	*6616452,14*	*3185375,58*
н1048	*6616413,40*	*3185352,68*
н1049	*6616372,85*	*3185332,41*
н1050	*6616348,11*	*3185309,32*
н1051	*6616327,99*	*3185296,61*
н1052	*6616303,00*	*3185300,78*
н1053	*6616276,01*	*3185314,28*
н1054	*6616226,03*	*3185347,60*
н1055	*6616198,71*	*3185370,36*
н1056	*6616172,19*	*3185393,56*
н1057	*6616136,26*	*3185416,92*
н1058	*6616066,68*	*3185440,11*
н1059	*6616022,69*	*3185455,28*
н1060	*6615980,06*	*3185478,31*
н1061	*6615973,13*	*3185482,72*
н1062	*6615958,42*	*3185491,30*
н1063	*6615948,76*	*3185499,03*
н1064	*6615932,97*	*3185508,81*
н1065	*6615900,55*	*3185526,37*
н1066	*6615848,53*	*3185554,37*
н1067	*6615830,51*	*3185567,72*
н1068	*6615808,34*	*3185579,20*
н1069	*6615796,42*	*3185583,01*
н1070	*6615775,94*	*3185586,56*
н1071	*6615753,12*	*3185583,30*
н1072	*6615731,47*	*3185586,01*
н1073	*6615694,40*	*3185591,94*
н1074	*6615667,60*	*3185601,32*

н1075	*6615637,47*	*3185620,90*
н1076	*6615612,70*	*3185634,11*
н1077	*6615598,93*	*3185636,97*
н1078	*6615563,75*	*3185634,13*
н1079	*6615504,58*	*3185630,33*
н1080	*6615463,72*	*3185622,05*
н1081	*6615424,15*	*3185613,90*
н1082	*6615401,63*	*3185601,86*
н1083	*6615343,66*	*3185591,23*
н1084	*6615320,48*	*3185578,12*
н1085	*6615308,40*	*3185549,93*
н1086	*6615307,10*	*3185544,58*
н1087	*6615303,71*	*3185544,81*
н1088	*6615290,61*	*3185553,10*
н1089	*6615275,64*	*3185558,09*
н1090	*6615252,93*	*3185557,55*
н1091	*6615255,78*	*3185532,62*
н1092	*6615258,64*	*3185507,68*
н1093	*6615268,11*	*3185507,90*
н1094	*6615269,01*	*3185507,60*
н1095	*6615287,66*	*3185495,79*
н1096	*6615323,38*	*3185493,35*
н1097	*6615348,80*	*3185504,47*
н1098	*6615356,00*	*3185534,06*
н1099	*6615359,79*	*3185542,91*
н1100	*6615360,95*	*3185543,56*
н1101	*6615418,33*	*3185554,09*
н1102	*6615441,33*	*3185566,39*
н1103	*6615473,73*	*3185573,06*
н1104	*6615511,18*	*3185580,65*
н1105	*6615567,37*	*3185584,26*
н1106	*6615595,64*	*3185586,54*
н1107	*6615612,03*	*3185577,80*
н1108	*6615645,40*	*3185556,11*
н1109	*6615682,10*	*3185543,27*
н1110	*6615724,41*	*3185536,50*

н1111	*6615753,56*	*3185532,86*
н1112	*6615775,19*	*3185535,95*
н1113	*6615784,47*	*3185534,34*
н1114	*6615789,09*	*3185532,86*
н1115	*6615803,96*	*3185525,16*
н1116	*6615821,66*	*3185512,05*
н1117	*6615876,80*	*3185482,37*
н1118	*6615907,88*	*3185465,53*
н1119	*6615919,87*	*3185458,11*
н1120	*6615930,05*	*3185449,96*
н1121	*6615947,10*	*3185440,02*
н1122	*6615955,51*	*3185434,75*
н1123	*6616002,53*	*3185409,35*
н1124	*6616050,62*	*3185392,76*
н1125	*6616114,38*	*3185371,51*
н1126	*6616141,95*	*3185353,59*
н1127	*6616166,24*	*3185332,34*
н1128	*6616196,07*	*3185307,48*
н1129	*6616250,86*	*3185270,95*
н1130	*6616287,37*	*3185252,70*
н1131	*6616338,58*	*3185244,16*
н1132	*6616378,79*	*3185269,56*
н1133	*6616401,67*	*3185290,92*
н1134	*6616437,32*	*3185308,74*
н1135	*6616468,43*	*3185327,12*
н1136	*6616501,61*	*3185330,95*
н1137	*6616498,06*	*3185239,98*
н1138	*6616491,41*	*3185228,59*
н1139	*6616480,52*	*3185211,83*
н1140	*6616471,98*	*3185193,89*
н1141	*6616467,64*	*3185185,21*
н1142	*6616455,07*	*3185169,05*
н1143	*6616448,73*	*3185146,84*
н1144	*6616452,78*	*3185130,63*
н1145	*6616452,78*	*3185117,91*
н1146	*6616452,41*	*3185115,13*

н1147	*6616444,15*	*3185105,69*
н1148	*6616434,95*	*3185087,29*
н1149	*6616434,72*	*3185086,87*
н1150	*6616420,09*	*3185098,25*
н1151	*6616386,14*	*3185102,02*
н1152	*6616369,21*	*3185083,48*
н1153	*6616366,69*	*3185080,71*
н1154	*6616361,53*	*3185078,81*
н1155	*6616335,75*	*3185073,28*
н1156	*6616333,85*	*3185048,52*
н1157	*6616331,54*	*3185040,30*
н1158	*6616325,26*	*3185033,64*
н1159	*6616313,30*	*3185022,94*
н1160	*6616304,75*	*3185015,00*
н1161	*6616289,30*	*3185027,15*
н1162	*6616259,98*	*3185033,01*
н1163	*6616236,55*	*3185008,28*
н1164	*6616229,01*	*3184995,25*
н1165	*6616217,26*	*3184981,74*
н1166	*6616205,43*	*3184967,82*
н1167	*6616196,46*	*3184955,86*
н1168	*6616185,87*	*3184939,22*
н1169	*6616179,93*	*3184926,80*
н1170	*6616179,44*	*3184927,08*
н1171	*6616160,18*	*3184940,41*
н1172	*6616130,41*	*3184927,18*
н1173	*6616108,97*	*3184902,68*
н1174	*6616092,04*	*3184886,42*
н1175	*6616077,45*	*3184868,19*
н1176	*6616069,83*	*3184862,95*
н1177	*6616047,22*	*3184847,12*
н1178	*6616033,74*	*3184831,12*
н1179	*6616025,67*	*3184819,38*
н1180	*6616015,71*	*3184804,43*
н1181	*6616004,58*	*3184795,24*
н1182	*6615979,88*	*3184779,71*

н1183	*6615963,71*	*3184761,83*
н1184	*6615953,91*	*3184735,05*
н1185	*6615953,91*	*3184712,76*
н1186	*6615953,91*	*3184711,63*
н1187	*6615950,72*	*3184706,21*
н1188	*6615944,27*	*3184695,16*
н1189	*6615937,92*	*3184669,76*
н1190	*6615942,87*	*3184649,97*
н1191	*6615944,70*	*3184643,74*
н1192	*6615942,92*	*3184633,02*
н1193	*6615939,53*	*3184605,95*
н1194	*6615936,18*	*3184577,13*
н1195	*6615934,24*	*3184556,45*
н1196	*6615931,01*	*3184535,76*
н1197	*6615928,44*	*3184516,45*
н1198	*6615923,61*	*3184520,16*
н1199	*6615908,27*	*3184522,58*
н1200	*6615904,82*	*3184524,21*
н1201	*6615897,78*	*3184532,03*
н1202	*6615877,24*	*3184565,22*
н1203	*6615842,13*	*3184543,61*
н1204	*6615834,77*	*3184531,16*
н1205	*6615826,92*	*3184539,66*
н1206	*6615804,61*	*3184519,21*
н1207	*6615790,21*	*3184540,82*
н1208	*6615755,17*	*3184527,47*
н1209	*6615736,60*	*3184515,36*
н1210	*6615718,42*	*3184500,54*
н1211	*6615706,33*	*3184492,08*
н1212	*6615683,61*	*3184477,42*
н1213	*6615679,62*	*3184473,15*
н1214	*6615672,54*	*3184477,40*
н1215	*6615650,49*	*3184491,36*
н1216	*6615629,52*	*3184498,60*
н1217	*6615621,95*	*3184503,14*
н1218	*6615613,05*	*3184505,37*

н1219	*6615612,52*	*3184505,50*
н1220	*6615608,98*	*3184511,40*
н1221	*6615589,54*	*3184517,48*
н1222	*6615573,92*	*3184522,68*
н1223	*6615555,41*	*3184516,51*
н1224	*6615543,71*	*3184506,48*
н1225	*6615536,98*	*3184494,52*
н1226	*6615532,40*	*3184489,48*
н1227	*6615526,06*	*3184488,32*
н1228	*6615522,67*	*3184484,60*
н1229	*6615520,14*	*3184485,04*
н1230	*6615513,79*	*3184492,35*
н1231	*6615501,14*	*3184511,33*
н1232	*6615469,43*	*3184508,45*
н1233	*6615452,05*	*3184503,48*
н1234	*6615437,10*	*3184497,50*
н1235	*6615417,89*	*3184488,77*
н1236	*6615411,49*	*3184482,37*
н1237	*6615410,50*	*3184482,60*
н1238	*6615387,18*	*3184491,19*
н1239	*6615372,40*	*3184497,24*
н1240	*6615342,59*	*3184507,56*
н1241	*6615305,77*	*3184482,14*
н1242	*6615275,22*	*3184466,63*
н1243	*6615248,07*	*3184452,51*
н1244	*6615211,70*	*3184431,58*
н1245	*6615170,84*	*3184402,86*
н1246	*6615136,88*	*3184374,89*
н1247	*6615134,81*	*3184374,01*
н1248	*6615111,47*	*3184368,62*
н1249	*6615098,27*	*3184367,79*
н1250	*6615084,23*	*3184368,80*
н1251	*6615061,95*	*3184368,80*
н1252	*6615034,64*	*3184370,62*
н1253	*6615009,26*	*3184380,02*
н1254	*6614985,01*	*3184388,51*

н1255	*6614956,30*	*3184391,24*
н1256	*6614912,14*	*3184383,11*
н1257	*6614889,92*	*3184378,06*
н1258	*6614874,07*	*3184376,55*
н1259	*6614858,49*	*3184381,09*
н1260	*6614837,28*	*3184399,41*
н1261	*6614814,45*	*3184411,78*
н1262	*6614797,30*	*3184435,25*
н1263	*6614776,29*	*3184461,20*
н1264	*6614746,10*	*3184480,07*
н1265	*6614719,13*	*3184492,85*
н1266	*6614631,42*	*3184489,38*
н1267	*6614594,32*	*3184484,50*
н1268	*6614566,46*	*3184490,41*
н1269	*6614528,92*	*3184508,19*
н1270	*6614484,46*	*3184529,41*
н1271	*6614464,30*	*3184544,08*
н1272	*6614448,19*	*3184559,18*
н1273	*6614422,97*	*3184581,25*
н1274	*6614383,86*	*3184619,33*
н1275	*6614348,55*	*3184658,91*
н1276	*6614310,58*	*3184692,67*
н1277	*6614276,35*	*3184732,09*
н1278	*6614240,64*	*3184769,68*
н1279	*6614202,19*	*3184807,07*
н1280	*6614164,95*	*3184843,21*
н1281	*6614147,92*	*3184855,70*
н1282	*6614128,55*	*3184870,60*
н1283	*6614095,24*	*3184873,37*
н1284	*6614066,87*	*3184874,42*
н1285	*6614045,81*	*3184876,53*
н1286	*6614023,57*	*3184877,54*
н1287	*6613998,52*	*3184882,18*
н1288	*6613964,31*	*3184893,94*
н1289	*6613929,29*	*3184899,41*
н1290	*6613893,99*	*3184907,97*

н1291	*6613871,62*	*3184910,76*
н1292	*6613840,10*	*3184904,46*
н1293	*6613802,63*	*3184893,44*
н1294	*6613781,60*	*3184886,43*
н1295	*6613773,73*	*3184884,95*
н1296	*6613763,11*	*3184889,42*
н1297	*6613741,99*	*3184904,50*
н1298	*6613710,89*	*3184921,78*
н1299	*6613668,65*	*3184939,11*
н1300	*6613615,27*	*3184963,19*
н1301	*6613578,11*	*3184980,73*
н1302	*6613529,18*	*3185007,92*
н1303	*6613503,99*	*3185016,32*
н1304	*6613481,89*	*3185029,11*
н1305	*6613454,06*	*3185033,08*
н1306	*6613423,33*	*3185035,45*
н1307	*6613420,13*	*3185035,08*
н1308	*6613409,87*	*3185048,27*
н1309	*6613366,05*	*3185040,16*
н1310	*6613342,49*	*3185035,20*
н1311	*6613326,42*	*3185027,16*
н1312	*6613323,07*	*3185025,30*
н1313	*6613303,65*	*3185001,83*
н1314	*6613304,66*	*3184985,62*
н1315	*6613326,66*	*3184974,59*
н1316	*6613347,88*	*3184975,91*
н1317	*6613381,35*	*3184980,23*
н1318	*6613424,30*	*3184985,23*
н1319	*6613448,60*	*3184983,36*
н1320	*6613465,22*	*3184980,98*
н1321	*6613483,34*	*3184970,49*
н1322	*6613508,96*	*3184961,95*
н1323	*6613555,27*	*3184936,22*
н1324	*6613594,31*	*3184917,79*
н1325	*6613648,88*	*3184893,18*
н1326	*6613689,19*	*3184876,64*

н1327	6613715,24	3184862,17
н1328	6613738,57	3184845,50
н1329	6613768,17	3184833,04
н1330	6613794,17	3184837,91
н1331	6613817,59	3184845,72
н1332	6613852,08	3184855,86
н1333	6613873,47	3184860,14
н1334	6613884,97	3184858,71
н1335	6613919,52	3184850,33
н1336	6613952,23	3184845,22
н1337	6613985,77	3184833,69
н1338	6614017,86	3184827,75
н1339	6614042,19	3184826,64
н1340	6614063,46	3184824,52
н1341	6614092,24	3184823,45
н1342	6614109,73	3184821,99
н1343	6614117,88	3184815,72
н1344	6614132,60	3184804,93
н1345	6614167,33	3184771,22
н1346	6614205,07	3184734,53
н1347	6614239,33	3184698,46
н1348	6614274,94	3184657,44
н1349	6614313,17	3184623,47
н1350	6614347,72	3184584,73
н1351	6614389,04	3184544,50
н1352	6614414,62	3184522,12
н1353	6614432,37	3184505,47
н1354	6614458,78	3184486,27
н1355	6614507,45	3184463,04
н1356	6614550,35	3184442,72
н1357	6614592,34	3184433,81
н1358	6614635,67	3184439,51
н1359	6614708,83	3184442,40
н1360	6614722,07	3184436,13
н1361	6614742,69	3184423,24
н1362	6614757,66	3184404,75

н1363	*6614780,73*	*3184373,18*
н1364	*6614811,33*	*3184326,66*
н1365	*6614825,15*	*3184301,62*
н1366	*6614835,29*	*3184272,30*
н1367	*6614841,71*	*3184242,69*
н1368	*6614843,56*	*3184221,80*
н1369	*6614855,62*	*3184064,10*
н1370	*6614859,02*	*3184016,47*
н1371	*6614861,00*	*3183978,20*
н1372	*6614866,39*	*3183911,01*
н1373	*6614868,37*	*3183853,17*
н1374	*6614834,94*	*3183842,04*
н1375	*6614807,93*	*3183857,04*
н1376	*6614774,76*	*3183865,51*
н1377	*6614747,02*	*3183875,22*
н1378	*6614727,26*	*3183878,04*
н1379	*6614713,55*	*3183881,35*
н1380	*6614703,34*	*3183888,15*
н1381	*6614681,56*	*3183902,67*
н1382	*6614656,16*	*3183908,23*
н1383	*6614625,56*	*3183915,88*
н1384	*6614594,79*	*3183918,74*
н1385	*6614549,25*	*3183921,38*
н1386	*6614490,58*	*3183927,32*
н1387	*6614453,93*	*3183930,03*
н1388	*6614427,87*	*3183930,72*
н1389	*6614389,61*	*3183930,72*
н1390	*6614341,40*	*3183937,52*
н1391	*6614327,53*	*3183941,40*
н1392	*6614305,56*	*3183949,71*
н1393	*6614280,91*	*3183962,76*
н1394	*6614249,86*	*3183968,06*
н1395	*6614232,50*	*3183971,04*
н1396	*6614220,26*	*3183979,98*
н1397	*6614189,09*	*3184003,81*
н1398	*6614177,52*	*3184018,06*

н1399	6614165,32	3184031,37
н1400	6614149,78	3184048,10
н1401	6614126,74	3184064,57
н1402	6614089,04	3184099,12
н1403	6614061,24	3184120,88
н1404	6614028,63	3184134,37
н1405	6614002,92	3184148,39
н1406	6613974,25	3184153,45
н1407	6613958,86	3184147,78
н1408	6613952,07	3184151,75
н1409	6613913,94	3184157,01
н1410	6613901,69	3184156,19
н1411	6613890,87	3184161,00
н1412	6613865,16	3184180,28
н1413	6613846,55	3184165,81
н1414	6613846,14	3184165,78
н1415	6613832,56	3184172,57
н1416	6613805,63	3184184,12
н1417	6613789,22	3184174,74
н1418	6613778,13	3184177,97
н1419	6613757,67	3184192,70
н1420	6613741,31	3184212,13
н1421	6613723,09	3184227,32
н1422	6613692,49	3184236,81
н1423	6613683,08	3184244,78
н1424	6613652,29	3184273,51
н1425	6613629,50	3184297,34
н1426	6613623,66	3184301,86
н1427	6613601,30	3184314,41
н1428	6613571,58	3184330,51
н1429	6613560,21	3184339,98
н1430	6613538,46	3184343,33
н1431	6613519,28	3184350,10
н1432	6613506,13	3184356,17
н1433	6613502,80	3184358,94
н1434	6613498,06	3184365,03

н1435	*6613492,46*	*3184383,70*
н1436	*6613461,24*	*3184400,51*
н1437	*6613426,55*	*3184402,44*
н1438	*6613402,92*	*3184393,44*
н1439	*6613392,34*	*3184397,67*
н1440	*6613349,12*	*3184390,75*
н1441	*6613324,29*	*3184379,47*
н1442	*6613311,46*	*3184382,03*
н1443	*6613303,06*	*3184388,49*
н1444	*6613302,14*	*3184390,18*
н1445	*6613308,56*	*3184419,08*
н1446	*6613278,65*	*3184445,99*
н1447	*6613239,25*	*3184450,92*
н1448	*6613206,12*	*3184455,44*
н1449	*6613172,88*	*3184448,79*
н1450	*6613125,90*	*3184453,24*
н1451	*6613104,62*	*3184471,69*
н1452	*6613102,58*	*3184486,98*
н1453	*6613095,02*	*3184503,98*
н1454	*6613081,80*	*3184516,04*
н1455	*6613068,45*	*3184534,47*
н1456	*6613058,53*	*3184547,04*
н1457	*6613041,69*	*3184570,29*
н1458	*6613016,59*	*3184584,24*
н1459	*6612951,92*	*3184603,50*
н1460	*6612912,73*	*3184615,61*
н1461	*6612878,09*	*3184617,54*
н1462	*6612866,47*	*3184578,82*
н1463	*6612872,01*	*3184560,08*
н1464	*6612891,46*	*3184548,33*
н1465	*6612913,85*	*3184562,93*
н1466	*6612937,40*	*3184555,65*
н1467	*6612997,08*	*3184537,88*
н1468	*6613007,70*	*3184531,98*
н1469	*6613018,64*	*3184516,87*
н1470	*6613028,56*	*3184504,30*

н1471	*6613044,32*	*3184482,55*
н1472	*6613053,59*	*3184474,10*
н1473	*6613053,97*	*3184473,24*
н1474	*6613054,44*	*3184469,66*
н1475	*6613053,91*	*3184463,76*
н1476	*6613060,24*	*3184443,98*
н1477	*6613097,30*	*3184411,86*
н1478	*6613110,78*	*3184404,45*
н1479	*6613171,83*	*3184398,67*
н1480	*6613179,08*	*3184399,04*
н1481	*6613207,69*	*3184404,76*
н1482	*6613232,77*	*3184401,34*
н1483	*6613252,84*	*3184398,83*
н1484	*6613249,26*	*3184382,71*
н1485	*6613264,22*	*3184355,29*
н1486	*6613290,21*	*3184335,29*
н1487	*6613330,30*	*3184327,27*
н1488	*6613363,68*	*3184342,45*
н1489	*6613386,60*	*3184346,11*
н1490	*6613402,48*	*3184339,76*
н1491	*6613431,29*	*3184284,59*
н1492	*6613406,83*	*3184258,08*
н1493	*6613384,89*	*3184244,77*
н1494	*6613364,43*	*3184223,76*
н1495	*6613344,94*	*3184234,08*
н1496	*6613311,92*	*3184244,81*
н1497	*6613273,49*	*3184260,18*
н1498	*6613237,87*	*3184263,15*
н1499	*6613220,97*	*3184243,17*
н1500	*6613214,16*	*3184248,46*
н1501	*6613177,17*	*3184269,60*
н1502	*6613162,02*	*3184234,27*
н1503	*6613157,22*	*3184231,21*
н1504	*6613149,41*	*3184231,21*
н1505	*6613130,96*	*3184231,21*
н1506	*6613113,10*	*3184232,06*

н1507	6613095,84	3184230,41
н1508	6613092,58	3184230,41
н1509	6613085,95	3184238,95
н1510	6613053,53	3184235,35
н1511	6613041,78	3184218,25
н1512	6613041,33	3184218,01
н1513	6613040,05	3184218,07
н1514	6613034,23	3184223,02
н1515	6613025,52	3184239,10
н1516	6613007,03	3184266,13
н1517	6612977,20	3184266,13
н1518	6612952,13	3184246,29
н1519	6612932,01	3184232,87
н1520	6612897,07	3184211,74
н1521	6612868,26	3184189,21
н1522	6612851,97	3184182,45
н1523	6612827,09	3184176,57
н1524	6612816,58	3184168,70
н1525	6612805,59	3184164,24
н1526	6612790,76	3184161,21
н1527	6612771,55	3184158,95
н1528	6612731,78	3184155,01
н1529	6612705,74	3184152,78
н1530	6612683,21	3184154,48
н1531	6612661,78	3184160,67
н1532	6612642,50	3184155,10
н1533	6612627,61	3184157,23
н1534	6612608,62	3184160,53
н1535	6612585,17	3184162,12
н1536	6612565,84	3184165,41
н1537	6612536,21	3184165,41
н1538	6612517,43	3184166,61
н1539	6612420,94	3184165,38
н1540	6612400,57	3184160,00
н1541	6612387,00	3184160,76
н1542	6612371,39	3184157,78

н1543	6612358,09	3184159,95
н1544	6612345,61	3184162,34
н1545	6612333,73	3184173,93
н1546	6612330,14	3184177,52
н1547	6612318,01	3184196,15
н1548	6612302,17	3184207,07
н1549	6612282,24	3184217,27
н1550	6612257,97	3184224,33
н1551	6612248,34	3184226,47
н1552	6612234,80	3184226,87
н1553	6612215,73	3184231,01
н1554	6612198,84	3184230,12
н1555	6612187,86	3184230,50
н1556	6612171,94	3184230,50
н1557	6612164,67	3184220,11
н1558	6612163,34	3184219,80
н1559	6612147,31	3184206,56
н1560	6612142,00	3184195,95
н1561	6612137,06	3184181,11
н1562	6612136,58	3184165,80
н1563	6612135,88	3184154,61
н1564	6612134,45	3184146,87
н1565	6612132,17	3184140,90
н1566	6612125,72	3184127,02
н1567	6612137,51	3184110,09
н1568	6612150,42	3184105,01
н1569	6612159,47	3184104,89
н1570	6612159,62	3184105,07
н1571	6612169,04	3184125,32
н1572	6612173,12	3184136,02
н1573	6612175,65	3184149,71
н1574	6612176,54	3184163,92
н1575	6612176,86	3184174,01
н1576	6612179,05	3184180,60
н1577	6612179,30	3184181,11
н1578	6612181,53	3184182,95

н1579	*6612191,27*	*3184185,19*
н1580	*6612193,81*	*3184190,27*
н1581	*6612199,21*	*3184190,09*
н1582	*6612212,48*	*3184190,78*
н1583	*6612229,92*	*3184186,99*
н1584	*6612243,37*	*3184186,60*
н1585	*6612248,03*	*3184185,56*
н1586	*6612267,41*	*3184179,92*
н1587	*6612281,62*	*3184172,65*
н1588	*6612288,80*	*3184167,70*
н1589	*6612298,90*	*3184152,20*
н1590	*6612305,62*	*3184145,47*
н1591	*6612326,28*	*3184125,31*
н1592	*6612351,11*	*3184120,56*
н1593	*6612371,94*	*3184117,17*
н1594	*6612389,67*	*3184120,55*
н1595	*6612404,67*	*3184119,71*
н1596	*6612426,38*	*3184125,45*
н1597	*6612516,41*	*3184126,60*
н1598	*6612534,94*	*3184125,41*
н1599	*6612562,46*	*3184125,41*
н1600	*6612580,44*	*3184122,35*
н1601	*6612603,82*	*3184120,77*
н1602	*6612621,35*	*3184117,72*
н1603	*6612645,35*	*3184114,29*
н1604	*6612661,78*	*3184119,04*
н1605	*6612676,07*	*3184114,91*
н1606	*6612705,94*	*3184112,65*
н1607	*6612735,46*	*3184115,18*
н1608	*6612775,86*	*3184119,18*
н1609	*6612797,12*	*3184121,68*
н1610	*6612817,22*	*3184125,79*
н1611	*6612829,85*	*3184125,84*
н1612	*6612867,41*	*3184134,72*
н1613	*6612893,72*	*3184145,65*
н1614	*6612925,51*	*3184170,51*

н1615	6612958,83	3184190,66
н1616	6612981,57	3184205,82
н1617	6612985,15	3184208,65
н1618	6612994,72	3184190,98
н1619	6613020,65	3184168,94
н1620	6613052,71	3184167,42
н1621	6613076,07	3184179,88
н1622	6613076,44	3184180,41
н1623	6613098,21	3184180,41
н1624	6613114,29	3184181,95
н1625	6613129,77	3184181,21
н1626	6613149,41	3184181,21
н1627	6613171,78	3184181,21
н1628	6613197,85	3184197,80
н1629	6613204,89	3184192,33
н1630	6613242,93	3184188,71
н1631	6613259,41	3184211,18
н1632	6613261,88	3184210,97
н1633	6613294,89	3184197,77
н1634	6613325,37	3184187,86
н1635	6613325,57	3184187,76
н1636	6613322,58	3184178,19
н1637	6613324,16	3184155,99
н1638	6613332,35	3184143,25
н1639	6613333,96	3184135,99
н1640	6613333,96	3184121,92
н1641	6613337,54	3184096,28
н1642	6613351,57	3184084,16
н1643	6613371,87	3184073,72
н1644	6613386,97	3184079,90
н1645	6613396,41	3184083,55
н1646	6613406,70	3184091,12
н1647	6613419,36	3184101,24
н1648	6613426,55	3184107,78
н1649	6613432,99	3184113,18
н1650	6613440,76	3184118,41

н1651	6613451,95	3184124,63
н1652	6613456,86	3184126,69
н1653	6613467,85	3184130,88
н1654	6613482,69	3184140,51
н1655	6613496,14	3184150,27
н1656	6613511,25	3184151,17
н1657	6613530,08	3184132,32
н1658	6613532,01	3184132,26
н1659	6613534,51	3184126,97
н1660	6613548,43	3184110,06
н1661	6613557,80	3184109,28
н1662	6613559,39	3184103,45
н1663	6613560,74	3184094,35
н1664	6613562,74	3184083,50
н1665	6613565,01	3184072,62
н1666	6613571,05	3184055,35
н1667	6613576,70	3184041,88
н1668	6613580,95	3184034,02
н1669	6613583,41	3184025,86
н1670	6613583,57	3184019,68
н1671	6613583,70	3184015,46
н1672	6613582,39	3184010,55
н1673	6613580,28	3183996,57
н1674	6613578,72	3183985,97
н1675	6613579,37	3183974,26
н1676	6613580,47	3183964,05
н1677	6613582,11	3183954,65
н1678	6613584,49	3183949,40
н1679	6613584,52	3183949,24
н1680	6613584,14	3183947,76
н1681	6613581,02	3183934,66
н1682	6613589,12	3183914,76
н1683	6613596,66	3183908,67
н1684	6613596,66	3183907,79
н1685	6613594,32	3183897,15
н1686	6613592,70	3183883,25

н1687	6613593,77	3183867,44
н1688	6613593,98	3183847,93
н1689	6613578,85	3183819,09
н1690	6613530,79	3183800,56
н1691	6613512,11	3183798,97
н1692	6613497,28	3183791,55
н1693	6613481,35	3183785,46
н1694	6613475,80	3183780,22
н1695	6613467,77	3183780,49
н1696	6613444,82	3183776,50
н1697	6613429,77	3183760,45
н1698	6613397,00	3183786,89
н1699	6613384,83	3183795,31
н1700	6613364,07	3183802,51
н1701	6613344,07	3183796,55
н1702	6613335,75	3183788,23
н1703	6613330,36	3183783,44
н1704	6613325,36	3183777,72
н1705	6613317,65	3183771,74
н1706	6613296,85	3183752,90
н1707	6613279,26	3183766,33
н1708	6613262,01	3183760,81
н1709	6613253,40	3183771,15
н1710	6613229,13	3183768,35
н1711	6613226,98	3183766,56
н1712	6613215,33	3183766,91
н1713	6613195,63	3183756,31
н1714	6613194,51	3183750,72
н1715	6613178,33	3183747,25
н1716	6613177,58	3183746,24
н1717	6613168,26	3183744,21
н1718	6613156,39	3183739,13
н1719	6613131,85	3183739,13
н1720	6613127,48	3183735,85
н1721	6613123,79	3183736,11
н1722	6613106,41	3183720,68

н1723	6613100,97	3183711,35
н1724	6613096,68	3183709,56
н1725	6613089,17	3183698,77
н1726	6613085,06	3183694,20
н1727	6613079,64	3183687,57
н1728	6613074,41	3183680,68
н1729	6613068,55	3183674,56
н1730	6613061,92	3183666,28
н1731	6613055,05	3183658,58
н1732	6613044,91	3183645,06
н1733	6613027,77	3183633,31
н1734	6613004,06	3183628,31
н1735	6612990,88	3183627,60
н1736	6612977,34	3183626,41
н1737	6612954,42	3183625,08
н1738	6612918,08	3183615,03
н1739	6612916,47	3183606,18
н1740	6612914,36	3183605,34
н1741	6612896,42	3183596,79
н1742	6612875,57	3183585,59
н1743	6612864,76	3183581,12
н1744	6612856,24	3183577,19
н1745	6612846,35	3183574,84
н1746	6612828,67	3183563,79
н1747	6612826,06	3183555,44
н1748	6612817,27	3183552,76
н1749	6612806,17	3183546,51
н1750	6612798,79	3183539,92
н1751	6612789,22	3183538,93
н1752	6612775,40	3183531,65
н1753	6612769,29	3183526,85
н1754	6612767,99	3183526,07
н1755	6612746,75	3183521,02
н1756	6612730,40	3183506,60
н1757	6612728,22	3183490,90
н1758	6612739,90	3183479,83

н1759	6612759,48	3183475,37
н1760	6612784,43	3183478,53
н1761	6612790,51	3183479,75
н1762	6612797,37	3183481,19
н1763	6612799,32	3183481,47
н1764	6612801,06	3183481,32
н1765	6612810,03	3183480,43
н1766	6612819,09	3183480,43
н1767	6612832,80	3183482,48
н1768	6612842,22	3183487,19
н1769	6612855,69	3183490,05
н1770	6612865,60	3183495,38
н1771	6612878,06	3183497,55
н1772	6612887,44	3183506,31
н1773	6612890,81	3183508,29
н1774	6612901,13	3183513,13
н1775	6612915,33	3183517,86
н1776	6612930,48	3183524,82
н1777	6612942,97	3183529,56
н1778	6612953,37	3183535,44
н1779	6612957,97	3183537,83
н1780	6612960,69	3183537,94
н1781	6612971,19	3183537,32
н1782	6612981,17	3183535,33
н1783	6612995,74	3183532,13
н1784	6613008,07	3183527,81
н1785	6613033,06	3183531,52
н1786	6613069,80	3183568,60
н1787	6613090,48	3183597,98
н1788	6613112,50	3183648,16
н1789	6613118,92	3183656,62
н1790	6613123,01	3183661,63
н1791	6613129,84	3183669,21
н1792	6613132,58	3183670,35
н1793	6613146,21	3183681,89
н1794	6613154,08	3183680,07

н1795	6613164,55	3183681,44
н1796	6613208,02	3183684,66
н1797	6613246,14	3183714,76
н1798	6613272,24	3183710,33
н1799	6613279,72	3183706,48
н1800	6613290,69	3183703,56
н1801	6613304,52	3183699,76
н1802	6613319,24	3183706,34
н1803	6613332,88	3183712,90
н1804	6613355,83	3183749,07
н1805	6613388,30	3183709,38
н1806	6613414,69	3183704,90
н1807	6613431,12	3183701,61
н1808	6613464,51	3183704,65
н1809	6613463,72	3183695,62
н1810	6613467,73	3183665,55
н1811	6613458,19	3183623,09
н1812	6613438,60	3183596,16
н1813	6613441,79	3183567,53
н1814	6613444,53	3183541,93
н1815	6613440,81	3183524,58
н1816	6613425,29	3183568,34
н1817	6613369,45	3183537,32
н1818	6613330,94	3183508,71
н1819	6613291,80	3183478,78
н1820	6613271,24	3183449,75
н1821	6613241,18	3183402,27
н1822	6613239,04	3183377,95
н1823	6613237,12	3183348,71
н1824	6613234,80	3183341,94
н1825	6613217,15	3183331,28
н1826	6613195,72	3183318,30
н1827	6613184,97	3183309,82
н1828	6613156,45	3183289,69
н1829	6613137,32	3183269,28
н1830	6613124,64	3183249,76

н1831	6613105,30	3183234,67
н1832	6613099,08	3183228,79
н1833	6613080,37	3183244,54
н1834	6613052,72	3183228,54
н1835	6613017,82	3183196,32
н1836	6613004,78	3183187,79
н1837	6612978,53	3183166,66
н1838	6612968,08	3183148,76
н1839	6612920,19	3183117,63
н1840	6612844,41	3183086,42
н1841	6612798,04	3183028,47
н1842	6612796,03	3183013,92
н1843	6612801,94	3182993,33
н1844	6612826,22	3182991,15
н1845	6612837,08	3182997,23
н1846	6612875,38	3183045,11
н1847	6612943,53	3183073,17
н1848	6613005,28	3183113,30
н1849	6613017,06	3183133,50
н1850	6613034,20	3183147,29
н1851	6613048,67	3183156,75
н1852	6613077,04	3183182,93
н1853	6613105,52	3183166,05
н1854	6613137,94	3183196,72
н1855	6613162,00	3183215,50
н1856	6613176,83	3183238,31
н1857	6613189,45	3183251,77
н1858	6613214,90	3183269,74
н1859	6613224,26	3183277,13
н1860	6613243,04	3183288,50
н1861	6613276,20	3183308,53
н1862	6613286,58	3183338,80
н1863	6613288,89	3183374,12
н1864	6613289,92	3183385,78
н1865	6613312,79	3183421,91
н1866	6613328,21	3183443,68

н1867	6613361,04	3183468,78
н1868	6613396,61	3183495,21
н1869	6613397,92	3183495,94
н1870	6613402,69	3183482,51
н1871	6613441,83	3183459,03
н1872	6613486,16	3183497,58
н1873	6613495,10	3183539,29
н1874	6613491,49	3183572,95
н1875	6613490,44	3183582,42
н1876	6613504,71	3183602,05
н1877	6613510,13	3183626,16
н1878	6613524,96	3183630,10
н1879	6613559,32	3183609,00
н1880	6613629,08	3183596,90
н1881	6613670,71	3183605,02
н1882	6613694,52	3183620,55
н1883	6613706,95	3183632,88
н1884	6613744,41	3183622,28
н1885	6613753,81	3183620,94
н1886	6613770,97	3183583,89
н1887	6613792,30	3183561,14
н1888	6613798,41	3183509,81
н1889	6613807,08	3183487,74
н1890	6613795,99	3183466,29
н1891	6613767,04	3183398,40
н1892	6613743,46	3183376,63
н1893	6613737,38	3183363,36
н1894	6613737,38	3183351,83
н1895	6613742,04	3183341,31
н1896	6613794,33	3183321,52
н1897	6613933,98	3183271,40
н1898	6613935,65	3183265,61
н1899	6613937,04	3183261,61
н1900	6613939,29	3183255,00
н1901	6613942,08	3183248,74
н1902	6613944,86	3183244,40

н1903	6613946,77	3183239,53
н1904	6613951,11	3183235,88
н1905	6613957,89	3183233,96
н1906	6613962,06	3183234,66
н1907	6613964,84	3183238,31
н1908	6613966,75	3183241,09
н1909	6613972,55	3183243,80
н1910	6613976,53	3183245,35
н1911	6613980,03	3183245,69
н1912	6613986,31	3183242,39
н1913	6613991,18	3183240,27
н1914	6613999,77	3183236,98
н1915	6614014,54	3183227,21
н1916	6614020,05	3183220,64
н1917	6614025,35	3183216,71
н1918	6614030,12	3183212,79
н1919	6614033,94	3183207,17
н1920	6614036,27	3183202,50
н1921	6614037,86	3183196,88
н1922	6614038,18	3183192,11
н1923	6614041,31	3183190,05
н1924	6614047,63	3183190,47
н1925	6614055,04	3183190,16
н1926	6614062,10	3183191,22
н1927	6614067,04	3183195,32
н1928	6614071,88	3183201,01
н1929	6614073,04	3183206,91
н1930	6614072,09	3183212,70
н1931	6614072,20	3183218,81
н1932	6614072,94	3183223,02
н1933	6614077,44	3183232,53
н1934	6614081,48	3183235,67
н1935	6614083,83	3183237,50
н1936	6614086,57	3183241,59
н1937	6614087,54	3183246,61
н1938	6614088,58	3183251,95

н1939	*6614096,43*	*3183264,10*
н1940	*6614111,02*	*3183264,91*
н1941	*6614162,68*	*3183247,45*
н1942	*6614180,51*	*3183275,76*
н1943	*6614190,91*	*3183273,96*
н1944	*6614210,70*	*3183286,06*
н1945	*6614213,32*	*3183282,40*
н1946	*6614238,99*	*3183256,72*
н1947	*6614264,09*	*3183294,37*
н1948	*6614281,16*	*3183307,50*
н1949	*6614281,73*	*3183318,35*
н1950	*6614283,23*	*3183319,64*
н1951	*6614289,93*	*3183328,85*
н1952	*6614300,21*	*3183346,47*
н1953	*6614293,97*	*3183363,39*
н1954	*6614293,97*	*3183364,47*
н1955	*6614295,80*	*3183368,82*
н1956	*6614300,20*	*3183377,06*
н1957	*6614305,38*	*3183390,38*
н1958	*6614307,07*	*3183400,52*
н1959	*6614308,26*	*3183418,98*
н1960	*6614308,26*	*3183423,81*
н1961	*6614299,79*	*3183459,08*
н1962	*6614293,87*	*3183459,08*
н1963	*6614295,03*	*3183460,23*
н1964	*6614303,89*	*3183467,05*
н1965	*6614308,96*	*3183474,66*
н1966	*6614319,42*	*3183482,22*
н1967	*6614321,46*	*3183485,95*
н1968	*6614359,60*	*3183516,23*
н1969	*6614373,33*	*3183522,94*
н1970	*6614424,84*	*3183503,47*
н1971	*6614435,35*	*3183498,08*
н1972	*6614443,10*	*3183481,96*
н1973	*6614450,33*	*3183466,94*
н1974	*6614450,33*	*3183454,13*

н1975	*6614474,74*	*3183411,42*
н1976	*6614495,00*	*3183394,88*
н1977	*6614508,06*	*3183384,22*
н1978	*6614511,10*	*3183380,11*
н1979	*6614518,35*	*3183370,30*
н1980	*6614522,24*	*3183365,05*
н1981	*6614522,24*	*3183354,16*
н1982	*6614522,24*	*3183323,65*
н1983	*6614555,63*	*3183311,16*
н1984	*6614585,87*	*3183311,16*
н1985	*6614600,29*	*3183326,50*
н1986	*6614611,38*	*3183338,28*
н1987	*6614618,79*	*3183346,16*
н1988	*6614624,74*	*3183349,34*
н1989	*6614633,83*	*3183349,34*
н1990	*6614636,90*	*3183349,34*
н1991	*6614636,90*	*3183344,62*
н1992	*6614651,97*	*3183326,67*
н1993	*6614662,99*	*3183313,54*
н1994	*6614668,55*	*3183306,92*
н1995	*6614677,03*	*3183289,03*
н1996	*6614690,33*	*3183260,99*
н1997	*6614704,42*	*3183228,87*
н1998	*6614717,36*	*3183213,50*
н1999	*6614723,25*	*3183206,49*
н2000	*6614725,97*	*3183203,26*
н2001	*6614722,12*	*3183192,06*
н2002	*6614722,12*	*3183187,28*
н2003	*6614712,80*	*3183173,29*
н2004	*6614716,68*	*3183153,51*
н2005	*6614720,90*	*3183131,99*
н2006	*6614712,82*	*3183108,49*
н2007	*6614663,62*	*3183054,78*
н2008	*6614653,61*	*3183048,48*
н2009	*6614647,72*	*3183042,85*
н2010	*6614644,53*	*3183036,81*

н2011	*6614632,64*	*3183031,02*
н2012	*6614605,37*	*3183032,14*
н2013	*6614592,40*	*3183029,45*
н2014	*6614576,04*	*3183022,95*
н2015	*6614558,44*	*3183008,27*
н2016	*6614551,51*	*3183000,24*
н2017	*6614531,15*	*3182998,26*
н2018	*6614492,21*	*3182980,13*
н2019	*6614477,53*	*3182974,39*
н2020	*6614453,11*	*3182957,84*
н2021	*6614413,39*	*3182940,64*
н2022	*6614335,78*	*3182931,37*
н2023	*6614269,62*	*3182903,91*
н2024	*6614269,32*	*3182895,47*
н2025	*6614266,48*	*3182889,37*
н2026	*6614263,79*	*3182881,56*
н2027	*6614258,82*	*3182873,19*
н2028	*6614255,70*	*3182866,52*
н2029	*6614253,01*	*3182858,29*
н2030	*6614244,03*	*3182844,63*
н2031	*6614242,19*	*3182839,52*
н2032	*6614241,34*	*3182833,28*
н2033	*6614237,08*	*3182829,44*
н2034	*6614229,42*	*3182827,60*
н2035	*6614224,18*	*3182825,04*
н2036	*6614218,64*	*3182819,79*
н2037	*6614208,29*	*3182807,02*
н2038	*6614196,74*	*3182791,66*
н2039	*6614185,54*	*3182780,45*
н2040	*6614175,18*	*3182769,66*
н2041	*6614159,83*	*3182751,62*
н2042	*6614155,01*	*3182745,09*
н2043	*6614150,04*	*3182734,45*
н2044	*6614145,50*	*3182723,38*
н2045	*6614141,53*	*3182711,88*
н2046	*6614137,42*	*3182702,94*

н2047	6614126,75	3182690,99
н2048	6614123,91	3182688,57
н2049	6614120,65	3182675,23
н2050	6614118,24	3182666,43
н2051	6614116,82	3182659,48
н2052	6614114,41	3182648,55
н2053	6614109,73	3182639,75
н2054	6614104,77	3182628,40
н2055	6614099,66	3182617,05
н2056	6614094,98	3182605,70
н2057	6614091,34	3182597,39
н2058	6614089,84	3182591,91
н2059	6614088,34	3182585,10
н2060	6614085,33	3182577,50
н2061	6614082,24	3182572,46
н2062	6614077,47	3182566,54
н2063	6614074,11	3182562,38
н2064	6614071,18	3182554,62
н2065	6614069,51	3182549,03
н2066	6614065,87	3182545,67
н2067	6614062,09	3182542,03
н2068	6614060,14	3182536,99
н2069	6614058,32	3182531,39
н2070	6614057,90	3182527,76
н2071	6614058,88	3182522,72
н2072	6614056,78	3182518,24
н2073	6614054,12	3182513,06
н2074	6614052,86	3182508,44
н2075	6614053,84	3182504,25
н2076	6614054,26	3182499,77
н2077	6614051,74	3182493,89
н2078	6614034,12	3182472,20
н2079	6614025,45	3182461,29
н2080	6614020,14	3182454,01
н2081	6614019,26	3182447,97
н2082	6614017,16	3182440,83

н2083	6614013,11	3182437,05
н2084	6614007,37	3182434,67
н2085	6614002,76	3182431,87
н2086	6613999,40	3182427,82
н2087	6613994,93	3182419,56
н2088	6613992,69	3182413,82
н2089	6613991,01	3182409,06
н2090	6613989,44	3182401,89
н2091	6613985,24	3182397,83
н2092	6613978,95	3182393,63
н2093	6613975,73	3182389,15
н2094	6613973,21	3182379,22
н2095	6613970,70	3182370,82
н2096	6613968,18	3182363,40
н2097	6613961,32	3182356,97
н2098	6613952,37	3182351,09
н2099	6613946,22	3182348,85
н2100	6613935,51	3182346,32
н2101	6613923,90	3182342,68
н2102	6613918,59	3182342,26
н2103	6613915,65	3182344,50
н2104	6613913,41	3182345,34
н2105	6613908,38	3182345,06
н2106	6613898,03	3182341,70
н2107	6613889,50	3182339,18
н2108	6613882,29	3182336,50
н2109	6613874,45	3182335,38
н2110	6613863,96	3182332,02
н2111	6613856,97	3182327,83
н2112	6613846,20	3182322,79
н2113	6613833,34	3182317,33
н2114	6613822,57	3182311,17
н2115	6613817,25	3182308,10
н2116	6613807,30	3182307,71
н2117	6613802,28	3182309,44
н2118	6613795,71	3182312,81

н2119	6613789,74	3182316,54
н2120	6613784,16	3182319,49
н2121	6613772,40	3182326,07
н2122	6613765,22	3182329,18
н2123	6613758,81	3182330,83
н2124	6613752,50	3182330,83
н2125	6613742,61	3182331,85
н2126	6613735,52	3182332,72
н2127	6613730,85	3182331,42
н2128	6613728,77	3182328,82
н2129	6613728,69	3182325,27
н2130	6613731,71	3182318,78
н2131	6613737,94	3182311,43
н2132	6613753,20	3182289,58
н2133	6613765,06	3182273,99
н2134	6613777,88	3182260,33
н2135	6613787,81	3182247,40
н2136	6613792,47	3182238,47
н2137	6613800,15	3182235,57
н2138	6613807,09	3182225,98
н2139	6613815,57	3182214,41
н2140	6613821,44	3182203,70
н2141	6613832,75	3182183,08
н2142	6613843,64	3182167,35
н2143	6613869,53	3182129,90
н2144	6613887,37	3182102,04
н2145	6613907,60	3182090,71
н2146	6613918,39	3182093,48
н2147	6613931,17	3182122,05
н2148	6613928,79	3182155,88
н2149	6613882,98	3182217,46
н2150	6613883,74	3182265,35
н2151	6613931,64	3182279,86
н2152	6613993,51	3182298,60
н2153	6614019,04	3182322,66
н2154	6614049,82	3182378,12

н2155	*6614084,85*	*3182412,56*
н2156	*6614113,68*	*3182440,28*
н2157	*6614129,84*	*3182458,89*
н2158	*6614132,23*	*3182476,21*
н2159	*6614128,57*	*3182488,34*
н2160	*6614125,40*	*3182489,77*
н2161	*6614123,94*	*3182491,65*
н2162	*6614122,49*	*3182495,09*
н2163	*6614123,42*	*3182499,95*
н2164	*6614124,66*	*3182501,13*
н2165	*6614125,87*	*3182502,28*
н2166	*6614127,80*	*3182504,12*
н2167	*6614132,90*	*3182512,04*
н2168	*6614145,48*	*3182552,94*
н2169	*6614151,26*	*3182573,66*
н2170	*6614161,64*	*3182589,58*
н2171	*6614170,86*	*3182606,98*
н2172	*6614192,09*	*3182629,08*
н2173	*6614208,86*	*3182648,09*
н2174	*6614226,09*	*3182689,27*
н2175	*6614237,73*	*3182723,96*
н2176	*6614248,50*	*3182739,14*
н2177	*6614269,10*	*3182752,58*
н2178	*6614301,08*	*3182761,32*
н2179	*6614316,83*	*3182770,57*
н2180	*6614324,06*	*3182780,43*
н2181	*6614346,14*	*3182796,54*
н2182	*6614364,96*	*3182830,59*
н2183	*6614377,40*	*3182832,28*
н2184	*6614387,24*	*3182830,18*
н2185	*6614393,62*	*3182834,40*
н2186	*6614391,54*	*3182849,75*
н2187	*6614392,54*	*3182859,91*
н2188	*6614400,83*	*3182861,15*
н2189	*6614412,58*	*3182857,20*
н2190	*6614427,43*	*3182847,29*

н2191	6614438,42	3182843,70
н2192	6614445,98	3182843,81
н2193	6614453,03	3182854,43
н2194	6614454,87	3182857,84
н2195	6614467,75	3182854,27
н2196	6614479,78	3182857,83
н2197	6614492,14	3182866,64
н2198	6614503,44	3182869,07
н2199	6614526,80	3182872,42
н2200	6614541,12	3182875,27
н2201	6614551,64	3182879,18
н2202	6614557,20	3182887,89
н2203	6614568,39	3182898,57
н2204	6614582,72	3182900,66
н2205	6614592,96	3182897,06
н2206	6614607,19	3182905,72
н2207	6614621,42	3182914,38
н2208	6614647,88	3182927,91
н2209	6614674,34	3182941,44
н2210	6614698,91	3182953,53
н2211	6614723,48	3182965,61
н2212	6614746,13	3182973,32
н2213	6614751,13	3182975,02
н2214	6614768,24	3182972,16
н2215	6614791,32	3182977,34
н2216	6614803,95	3182993,30
н2217	6614817,85	3182999,89
н2218	6614837,46	3183001,31
н2219	6614866,76	3183017,76
н2220	6614873,55	3183029,93
н2221	6614885,53	3183042,23
н2222	6614900,01	3183057,07
н2223	6614925,91	3183074,57
н2224	6614936,82	3183081,69
н2225	6614938,80	3183083,59
н2226	6614943,79	3183074,54

н2227	6614954,17	3183055,95
н2228	6614975,77	3183027,15
н2229	6615022,79	3183014,11
н2230	6615056,52	3183000,81
н2231	6615069,43	3183003,31
н2232	6615074,40	3183001,61
н2233	6615083,18	3182994,95
н2234	6615099,32	3182983,88
н2235	6615120,99	3182973,92
н2236	6615133,54	3182967,99
н2237	6615148,05	3182958,40
н2238	6615156,77	3182938,16
н2239	6615163,79	3182913,57
н2240	6615175,38	3182883,90
н2241	6615187,45	3182867,81
н2242	6615201,20	3182856,14
н2243	6615221,62	3182832,48
н2244	6615355,18	3182783,30
н2245	6615355,49	3182780,98
н2246	6615367,76	3182771,10
н2247	6615364,77	3182758,40
н2248	6615371,78	3182742,23
н2249	6615379,53	3182733,71
н2250	6615377,91	3182732,27
н2251	6615367,73	3182728,35
н2252	6615349,83	3182706,38
н2253	6615353,91	3182698,22
н2254	6615352,70	3182696,62
н2255	6615355,28	3182685,67
н2256	6615351,39	3182679,44
н2257	6615359,42	3182662,77
н2258	6615363,44	3182654,37
н2259	6615365,33	3182644,77
н2260	6615370,77	3182627,89
н2261	6615386,74	3182586,98
н2262	6615400,52	3182559,96

н2263	6615399,89	3182544,78
н2264	6615405,29	3182511,27
н2265	6615416,79	3182480,51
н2266	6615416,79	3182461,55
н2267	6615382,86	3182447,69
н2268	6615362,41	3182440,53
н2269	6615358,08	3182426,88
н2270	6615356,29	3182416,11
н2271	6615336,81	3182399,15
н2272	6615336,69	3182399,07
н2273	6615306,70	3182389,30
н2274	6615289,28	3182374,78
н2275	6615259,10	3182336,92
н2276	6615244,62	3182321,02
н2277	6615238,42	3182311,04
н2278	6615224,78	3182295,52
н2279	6615223,16	3182293,83
н2280	6615222,64	3182294,43
н2281	6615206,78	3182307,84
н2282	6615187,92	3182306,80
н2283	6615176,41	3182302,12
н2284	6615165,48	3182298,56
н2285	6615161,59	3182297,43
н2286	6615160,64	3182299,11
н2287	6615147,98	3182315,52
н2288	6615138,11	3182319,10
н2289	6615127,51	3182308,81
н2290	6615124,42	3182305,80
н2291	6615110,43	3182292,21
н2292	6615105,37	3182289,07
н2293	6615105,69	3182281,52
н2294	6615109,22	3182276,64
н2295	6615119,64	3182275,06
н2296	6615128,23	3182283,81
н2297	6615131,41	3182279,69
н2298	6615137,09	3182269,66

н2299	6615149,46	3182263,68
н2300	6615163,44	3182261,53
н2301	6615175,77	3182265,10
н2302	6615188,44	3182269,23
н2303	6615195,06	3182271,92
н2304	6615198,10	3182269,34
н2305	6615204,57	3182262,03
н2306	6615221,47	3182250,77
н2307	6615237,78	3182258,47
н2308	6615250,59	3182271,87
н2309	6615266,61	3182290,11
н2310	6615272,65	3182299,82
н2311	6615285,75	3182314,20
н2312	6615314,43	3182350,18
н2313	6615324,13	3182358,26
н2314	6615355,09	3182368,83
н2315	6615371,31	3182378,50
н2316	6615376,26	3182394,01
н2317	6615375,26	3182404,47
н2318	6615376,21	3182406,64
н2319	6615379,74	3182409,52
н2320	6615395,27	3182414,95
н2321	6615433,07	3182430,39
н2322	6615464,73	3182445,97
н2323	6615473,84	3182429,47
н2324	6615474,12	3182427,49
н2325	6615478,06	3182418,00
н2326	6615482,16	3182398,89
н2327	6615486,30	3182378,29
н2328	6615484,27	3182357,96
н2329	6615483,76	3182344,27
н2330	6615478,83	3182339,43
н2331	6615460,09	3182317,32
н2332	6615464,21	3182291,25
н2333	6615464,51	3182285,02
н2334	6615464,31	3182279,95

н2335	6615458,18	3182264,97
н2336	6615458,93	3182247,79
н2337	6615462,21	3182231,67
н2338	6615465,10	3182220,50
н2339	6615466,79	3182211,12
н2340	6615463,30	3182205,57
н2341	6615451,67	3182196,58
н2342	6615448,11	3182174,09
н2343	6615453,65	3182158,96
н2344	6615444,51	3182148,08
н2345	6615438,44	3182135,92
н2346	6615436,87	3182118,74
н2347	6615439,22	3182111,70
н2348	6615436,09	3182098,89
н2349	6615434,21	3182096,83
н2350	6615430,06	3182094,48
н2351	6615385,69	3182069,22
н2352	6615353,52	3182054,51
н2353	6615349,38	3182053,59
н2354	6615329,47	3182060,26
н2355	6615320,86	3182063,54
н2356	6615301,42	3182050,82
н2357	6615295,20	3182032,33
н2358	6615295,31	3182019,77
н2359	6615312,62	3182013,17
н2360	6615346,69	3182001,75
н2361	6615371,92	3182007,95
н2362	6615408,49	3182024,67
н2363	6615454,74	3182050,99
н2364	6615465,80	3182057,25
н2365	6615474,72	3182067,06
н2366	6615488,84	3182081,18
н2367	6615486,71	3182095,39
н2368	6615491,22	3182113,82
н2369	6615488,33	3182122,50
н2370	6615490,11	3182124,62

н2371	6615497,74	3182130,82
н2372	6615504,79	3182144,92
н2373	6615506,11	3182156,80
н2374	6615502,71	3182170,38
н2375	6615501,80	3182172,88
н2376	6615515,25	3182194,24
н2377	6615517,60	3182211,14
н2378	6615513,97	3182231,23
н2379	6615510,94	3182242,93
н2380	6615508,71	3182253,89
н2381	6615508,61	3182256,19
н2382	6615513,92	3182269,16
н2383	6615514,56	3182285,24
н2384	6615514,02	3182296,38
н2385	6615513,05	3182302,48
н2386	6615515,48	3182305,35
н2387	6615532,99	3182322,52
н2388	6615534,17	3182354,55
н2389	6615536,80	3182380,78
н2390	6615531,12	3182409,07
н2391	6615525,99	3182432,94
н2392	6615522,73	3182440,81
н2393	6615521,32	3182450,68
н2394	6615504,09	3182471,20
н2395	6615503,06	3182472,30
н2396	6615503,27	3182475,14
н2397	6615496,24	3182495,24
н2398	6615483,01	3182501,51
н2399	6615476,60	3182505,45
н2400	6615456,97	3182515,83
н2401	6615453,86	3182524,13
н2402	6615450,06	3182547,76
н2403	6615451,02	3182571,00
н2404	6615432,41	3182607,48
н2405	6615417,90	3182644,67
н2406	6615413,82	3182657,32

н2407	6615411,27	3182670,26
н2408	6615408,38	3182676,29
н2409	6615409,71	3182678,42
н2410	6615407,25	3182685,80
н2411	6615412,54	3182692,77
н2412	6615411,37	3182695,11
н2413	6615415,80	3182699,07
н2414	6615424,60	3182707,87
н2415	6615429,87	3182718,06
н2416	6615433,15	3182729,26
н2417	6615434,36	3182742,98
н2418	6615429,54	3182755,24
н2419	6615420,15	3182769,73
н2420	6615418,11	3182770,58
н2421	6615418,61	3182777,08
н2422	6615415,70	3182789,07
н2423	6615421,83	3182813,23
н2424	6615436,45	3182818,58
н2425	6615459,93	3182847,57
н2426	6615490,16	3182867,73
н2427	6615495,91	3182892,03
н2428	6615505,44	3182903,79
н2429	6615523,91	3182912,17
н2430	6615562,85	3182935,81
н2431	6615569,23	3182938,45
н2432	6615585,64	3182948,30
н2433	6615647,31	3182974,09
н2434	6615657,97	3182981,82
н2435	6615669,17	3182982,92
н2436	6615679,16	3182985,35
н2437	6615723,53	3182985,35
н2438	6615801,23	3183029,38
н2439	6615967,26	3183108,62
н2440	6615944,30	3183284,62
н2441	6615935,65	3183309,86
н2442	6615936,86	3183316,86

н2443	6615939,91	3183362,64
н2444	6615939,80	3183365,05
н2445	6615949,89	3183398,44
н2446	6615940,92	3183440,51
н2447	6615942,64	3183447,48
н2448	6615941,78	3183478,74
н2449	6615942,37	3183483,52
н2450	6615945,40	3183508,92
н2451	6615946,44	3183531,71
н2452	6615959,70	3183537,17
н2453	6615959,70	3183646,91
н2454	6615966,62	3183658,24
н2455	6615962,81	3183698,89
н2456	6615963,76	3183702,68
н2457	6615961,12	3183776,42
н2458	6615955,09	3183790,21
н2459	6615960,07	3183867,47
н2460	6615937,28	3183897,86
н2461	6615937,05	3183899,23
н2462	6615932,45	3183921,68
н2463	6615932,03	3183923,10
н2464	6615932,00	3183923,56
н2465	6615931,26	3183940,01
н2466	6615928,39	3183972,56
н2467	6615927,96	3183975,85
н2468	6615929,68	3183977,28
н2469	6615931,13	3183978,66
н2470	6616004,12	3184027,32
н2471	6616006,26	3184046,64
н2472	6616018,30	3184057,07
н2473	6616026,46	3184077,92
н2474	6616045,55	3184088,17
н2475	6616066,19	3184122,57
н2476	6616084,00	3184138,15
н2477	6616099,76	3184157,85
н2478	6616102,76	3184160,95

н2479	6616115,14	3184171,45
н2480	6616134,76	3184189,17
н2481	6616164,96	3184217,14
н2482	6616168,10	3184218,27
н2483	6616228,42	3184266,99
н2484	6616255,08	3184303,52
н2485	6616268,71	3184320,28
н2486	6616270,32	3184321,79
н2487	6616313,87	3184356,33
н2488	6616335,77	3184400,13
н2489	6616338,60	3184401,81
н2490	6616427,13	3184464,77
н2491	6616435,54	3184495,25
н2492	6616463,47	3184511,67
н2493	6616476,89	3184536,45
н2494	6616593,80	3184633,88
н2495	6616587,98	3184659,10
н2496	6616616,72	3184681,31
н2497	6616619,92	3184694,10
н2498	6616648,48	3184720,88
н2499	6616695,94	3184766,60
н2500	6616724,89	3184808,96
н2501	6616728,89	3184812,79
н2502	6616751,85	3184842,55
н2503	6616760,36	3184853,38
н2504	6616762,19	3184855,15
н2505	6616802,19	3184889,00
н2506	6616822,66	3184929,93
н2507	6616866,96	3184952,85
н2508	6617005,51	3185091,39
н2509	6617003,28	3185095,24
н2510	6617111,33	3185167,27
н2511	6617142,23	3185180,28
н2512	6617142,23	3185187,87
н2513	6617187,24	3185217,88
н2514	6617160,57	3185260,55

н2515	6617172,15	3185264,70
н2516	6617208,19	3185296,41
н2517	6617261,36	3185336,29
н2518	6617268,79	3185357,66
н2519	6617281,92	3185364,37
н2520	6617328,00	3185406,76
н2521	6617354,74	3185441,64
н2522	6617377,58	3185475,90
н2523	6617402,17	3185531,80
н2524	6617406,00	3185562,42
н2525	6617406,97	3185565,79
н2526	6617426,12	3185599,39
н2527	6617442,00	3185627,44
н2528	6617448,35	3185640,14
н2529	6617479,57	3185666,60
н2530	6617512,91	3185698,35
н2531	6617533,56	3185711,15
н2532	6617554,71	3185724,28
н2533	6617579,05	3185731,16
н2534	6617658,43	3185642,26
н2535	6617712,93	3185523,72
н2536	6617726,69	3185485,09
н2537	6617746,27	3185419,48
н2538	6617767,44	3185370,26
н2539	6617800,77	3185232,15
н2540	6617819,29	3185191,40
н2541	6617820,35	3185152,78
н2542	6617829,35	3185117,85
н2543	6617836,23	3185074,99
н2544	6617865,86	3184967,04
н2545	6617882,27	3184933,17
н2546	6617936,24	3184854,85
н2547	6617976,04	3184808,25
н2548	6618183,89	3184564,87
н2549	6618715,88	3184331,63
н2550	6618701,12	3184300,26

н2551	*6618698,10*	*3184279,14*
н2552	*6618702,34*	*3184246,52*
н2553	*6618706,61*	*3184217,29*
н2554	*6618709,31*	*3184195,02*
н2555	*6618713,55*	*3184169,18*
н2556	*6618716,33*	*3184154,67*
н2557	*6618720,82*	*3184117,81*
н2558	*6618723,90*	*3184096,22*
н2559	*6618726,88*	*3184076,67*
н2560	*6618731,62*	*3184043,89*
н2561	*6618735,36*	*3184023,32*
н2562	*6618737,29*	*3184002,35*
н2563	*6618741,20*	*3183977,90*
н2564	*6618742,92*	*3183955,98*
н2565	*6618747,50*	*3183932,02*
н2566	*6618750,39*	*3183911,11*
н2567	*6618754,47*	*3183886,67*
н2568	*6618758,40*	*3183862,74*
н2569	*6618759,30*	*3183857,04*
н2570	*6618756,76*	*3183854,14*
н2571	*6618753,29*	*3183843,39*
н2572	*6618749,15*	*3183837,80*
н2573	*6618745,04*	*3183828,56*
н2574	*6618744,56*	*3183827,48*
н2575	*6618741,52*	*3183824,71*
н2576	*6618734,85*	*3183810,98*
н2577	*6618730,61*	*3183802,71*
н2578	*6618727,63*	*3183794,78*
н2579	*6618725,71*	*3183788,51*
н2580	*6618719,76*	*3183768,67*
н2581	*6618717,03*	*3183748,21*
н2582	*6618715,55*	*3183734,38*
н2583	*6618713,71*	*3183723,82*
н2584	*6618712,00*	*3183713,97*
н2585	*6618708,15*	*3183699,86*
н2586	*6618707,19*	*3183685,55*

н2587	6618707,34	3183684,28
н2588	6618705,02	3183672,45
н2589	6618703,59	3183665,45
н2590	6618701,81	3183656,32
н2591	6618700,44	3183641,92
н2592	6618701,08	3183636,44
н2593	6618699,79	3183632,56
н2594	6618695,32	3183615,31
н2595	6618694,34	3183595,92
н2596	6618694,85	3183571,48
н2597	6618694,85	3183520,99
н2598	6618695,00	3183501,46
н2599	6618695,00	3183480,76
н2600	6618696,72	3183433,36
н2601	6618698,68	3183366,10
н2602	6618699,31	3183350,73
н2603	6618699,63	3183329,19
н2604	6618701,70	3183293,42
н2605	6618702,02	3183274,66
н2606	6618703,45	3183252,71
н2607	6618702,92	3183251,93
н2608	6618696,79	3183244,70
н2609	6618689,07	3183230,33
н2610	6618683,91	3183219,41
н2611	6618677,92	3183208,83
н2612	6618668,12	3183193,21
н2613	6618660,66	3183178,95
н2614	6618652,64	3183165,38
н2615	6618648,25	3183156,59
н2616	6618645,59	3183151,99
н2617	6618639,18	3183142,22
н2618	6618632,76	3183131,58
н2619	6618632,02	3183130,46
н2620	6618626,18	3183124,08
н2621	6618618,98	3183112,16
н2622	6618616,01	3183107,20

н2623	6618610,51	3183098,64
н2624	6618602,38	3183085,57
н2625	6618590,22	3183063,78
н2626	6618588,59	3183057,38
н2627	6618583,07	3183047,88
н2628	6618573,13	3183029,35
н2629	6618553,52	3182999,77
н2630	6618543,65	3182981,59
н2631	6618528,93	3182955,67
н2632	6618519,80	3182942,05
н2633	6618499,98	3182912,12
н2634	6618471,20	3182878,74
н2635	6618447,86	3182829,72
н2636	6618419,44	3182778,97
н2637	6618365,09	3182689,08
н2638	6618339,44	3182648,46
н2639	6618313,46	3182603,60
н2640	6618299,14	3182564,22
н2641	6618276,81	3182500,26
н2642	6618263,07	3182472,79
н2643	6618254,19	3182453,54
н2644	6618237,98	3182448,91
н2645	6618219,14	3182450,80
н2646	6618168,76	3182462,89
н2647	6618111,26	3182405,39
н2648	6618119,70	3182360,41
н2649	6618102,78	3182355,44
н2650	6618080,24	3182330,64
н2651	6618080,10	3182330,43
н2652	6618067,67	3182329,44
н2653	6618046,17	3182338,56
н2654	6618013,55	3182356,12
н2655	6617956,65	3182366,02
н2656	6617919,45	3182331,15
н2657	6617908,91	3182318,75
н2658	6617899,95	3182315,89

н2659	*6617858,85*	*3182304,08*
н2660	*6617821,69*	*3182286,56*
н2661	*6617785,23*	*3182268,33*
н2662	*6617755,77*	*3182257,00*
н2663	*6617723,66*	*3182237,45*
н2664	*6617703,67*	*3182219,57*
н2665	*6617670,71*	*3182199,79*
н2666	*6617649,94*	*3182179,02*
н2667	*6617643,05*	*3182170,76*
н2668	*6617630,16*	*3182154,99*
н2669	*6617619,81*	*3182135,23*
н2670	*6617616,07*	*3182132,74*
н2671	*6617595,49*	*3182124,74*
н2672	*6617570,02*	*3182105,26*
н2673	*6617548,58*	*3182085,48*
н2674	*6617534,87*	*3182060,54*
н2675	*6617533,62*	*3182058,91*
н2676	*6617517,39*	*3182050,80*
н2677	*6617489,79*	*3182017,07*
н2678	*6617489,79*	*3181984,26*
н2679	*6617486,22*	*3181967,13*
н2680	*6617471,48*	*3181925,00*
н2681	*6617465,48*	*3181897,41*
н2682	*6617458,71*	*3181864,68*
н2683	*6617453,80*	*3181827,40*
н2684	*6617443,24*	*3181795,71*
н2685	*6617456,29*	*3181762,38*
н2686	*6617457,05*	*3181742,54*
н2687	*6617459,68*	*3181704,37*
н2688	*6617465,47*	*3181687,82*
н2689	*6617463,58*	*3181672,21*
н2690	*6617445,15*	*3181632,10*
н2691	*6617441,30*	*3181584,01*
н2692	*6617445,99*	*3181573,59*
н2693	*6617432,33*	*3181548,13*
н2694	*6617419,40*	*3181509,34*

н2695	6617420,99	3181485,51
н2696	6617410,43	3181470,61
н2697	6617385,69	3181415,31
н2698	6617387,27	3181371,21
н2699	6617393,01	3181333,29
н2700	6617398,77	3181296,79
н2701	6617398,77	3181281,42
н2702	6617395,88	3181256,79
н2703	6617380,10	3181224,45
н2704	6617359,15	3181194,19
н2705	6617347,96	3181160,62
н2706	6617343,47	3181143,96
н2707	6617336,02	3181136,13
н2708	6617274,58	3181171,88
н2709	6616947,69	3181362,08
н2710	6616928,64	3181365,25
н2711	6616896,10	3181393,83
н2712	6616847,68	3181458,12
н2713	6616827,83	3181490,67
н2714	6616795,29	3181498,60
н2715	6616766,71	3181500,19
н2716	6616740,52	3181455,74
н2717	6616731,79	3181438,28
н2718	6616659,92	3181418,86
н2719	6616617,59	3181300,33
н2720	6616614,31	3181288,34
н2721	6616613,59	3181288,28
н2722	6616597,66	3181266,12
н2723	6616623,97	3181247,21
н2724	6616602,58	3181210,72
н2725	6616634,88	3181183,03
н2726	6616658,23	3181191,51
н2727	6616705,85	3181283,58
н2728	6616814,86	3181275,12
н2729	6616845,02	3181303,69
н2730	6616853,49	3181304,75

н2731	6616892,65	3181295,75
н2732	6616905,65	3181295,04
н2733	6616921,75	3181294,17
н2734	6617212,27	3181111,07
н2735	6617238,64	3181072,86
н2736	6617224,18	3181065,89
н2737	6617200,66	3181046,16
н2738	6617179,92	3181031,81
н2739	6617156,10	3181020,24
н2740	6617144,59	3181011,75
н2741	6617130,67	3181005,86
н2742	6617114,66	3180997,25
н2743	6617072,08	3180981,89
н2744	6617062,71	3180975,64
н2745	6617052,55	3180971,17
н2746	6617035,81	3180965,81
н2747	6617020,52	3180958,93
н2748	6616999,64	3180950,10
н2749	6616965,02	3180927,30
н2750	6616948,35	3180911,50
н2751	6616917,87	3180879,61
н2752	6616911,07	3180871,45
н2753	6616900,75	3180860,39
н2754	6616891,32	3180847,53
н2755	6616882,81	3180835,24
н2756	6616859,20	3180815,32
н2757	6616849,46	3180796,65
н2758	6616848,76	3180796,19
н2759	6616832,13	3180781,77
н2760	6616817,48	3180761,63
н2761	6616815,73	3180754,03
н2762	6616813,63	3180752,94
н2763	6616810,77	3180750,71
н2764	6616806,96	3180751,67
н2765	6616772,87	3180739,27
н2766	6616751,93	3180714,63

н2767	6616738,54	3180696,46
н2768	6616733,65	3180685,72
н2769	6616727,12	3180689,92
н2770	6616678,44	3180689,92
н2771	6616656,01	3180663,01
н2772	6616642,70	3180645,27
н2773	6616636,59	3180627,95
н2774	6616633,73	3180620,95
н2775	6616624,64	3180609,34
н2776	6616604,89	3180578,48
н2777	6616604,89	3180547,73
н2778	6616596,97	3180538,49
н2779	6616591,06	3180530,21
н2780	6616585,87	3180524,72
н2781	6616577,93	3180520,75
н2782	6616544,81	3180509,33
н2783	6616534,46	3180492,30
н2784	6616525,90	3180483,74
н2785	6616521,56	3180469,48
н2786	6616520,36	3180468,07
н2787	6616512,31	3180448,94
н2788	6616511,46	3180446,29
н2789	6616498,24	3180444,18
н2790	6616478,42	3180433,72
н2791	6616450,20	3180413,57
н2792	6616448,28	3180365,53
н2793	6616449,21	3180364,21
н2794	6616439,08	3180351,95
н2795	6616424,75	3180328,57
н2796	6616419,44	3180314,62
н2797	6616412,61	3180299,71
н2798	6616411,26	3180296,46
н2799	6616403,90	3180287,70
н2800	6616395,98	3180260,77
н2801	6616396,83	3180239,36
н2802	6616397,39	3180225,13

н2803	*6616398,66*	*3180206,70*
н2804	*6616401,58*	*3180188,94*
н2805	*6616402,47*	*3180176,23*
н2806	*6616404,13*	*3180151,78*
н2807	*6616428,76*	*3180096,73*
н2808	*6616431,20*	*3180090,60*
н2809	*6616430,96*	*3180081,82*
н2810	*6616430,92*	*3180081,07*
н2811	*6616420,29*	*3180072,64*
н2812	*6616412,89*	*3180036,84*
н2813	*6616418,68*	*3180010,03*
н2814	*6616414,01*	*3179999,47*
н2815	*6616410,23*	*3179978,67*
н2816	*6616410,19*	*3179977,86*
н2817	*6616405,83*	*3179963,84*
н2818	*6616404,01*	*3179941,36*
н2819	*6616404,38*	*3179937,90*
н2820	*6616400,00*	*3179932,92*
н2821	*6616388,98*	*3179923,66*
н2822	*6616380,46*	*3179910,66*
н2823	*6616377,30*	*3179906,99*
н2824	*6616372,83*	*3179904,19*
н2825	*6616362,26*	*3179895,31*
н2826	*6616348,81*	*3179884,47*
н2827	*6616339,54*	*3179873,65*
н2828	*6616331,11*	*3179860,42*
н2829	*6616322,51*	*3179841,48*
н2830	*6616321,38*	*3179822,41*
н2831	*6616324,90*	*3179789,89*
н2832	*6616328,79*	*3179785,59*
н2833	*6616328,64*	*3179784,86*
н2834	*6616327,80*	*3179775,70*
н2835	*6616323,84*	*3179761,99*
н2836	*6616322,18*	*3179750,15*
н2837	*6616312,88*	*3179735,41*
н2838	*6616313,05*	*3179732,01*

н2839	6616299,31	3179754,15
н2840	6616270,55	3179773,75
н2841	6616238,14	3179773,75
н2842	6616222,52	3179772,82
н2843	6616185,93	3179770,71
н2844	6616146,55	3179763,14
н2845	6616146,34	3179762,98
н2846	6616132,43	3179762,98
н2847	6616109,70	3179751,08
н2848	6616099,75	3179751,08
н2849	6616076,13	3179736,05
н2850	6616059,18	3179719,99
н2851	6616041,64	3179701,65
н2852	6616022,79	3179676,30
н2853	6616005,34	3179658,85
н2854	6615992,14	3179638,94
н2855	6615978,90	3179621,12
н2856	6615964,66	3179609,87
н2857	6615924,10	3179593,65
н2858	6615905,52	3179593,65
н2859	6615875,89	3179597,07
н2860	6615828,11	3179606,36
н2861	6615731,77	3179616,86
н2862	6615693,04	3179636,23
н2863	6615628,58	3179662,28
н2864	6615569,06	3179685,06
н2865	6615499,91	3179694,14
н2866	6615452,11	3179704,76
н2867	6615364,96	3179715,57
н2868	6615281,48	3179709,96
н2869	6615234,95	3179656,71
н2870	6615288,19	3179610,18
н2871	6615362,14	3179615,15
н2872	6615435,07	3179606,11
н2873	6615482,52	3179595,57
н2874	6615544,34	3179587,45

н2875	6615591,97	3179569,22
н2876	6615651,87	3179545,00
н2877	6615703,10	3179519,39
н2878	6615813,13	3179507,40
н2879	6615860,60	3179498,17
н2880	6615899,77	3179493,65
н2881	6615943,36	3179493,65
н2882	6615983,91	3179501,54
н2883	6616046,07	3179546,74
н2884	6615463,05	3183743,65
н2885	6615473,68	3183752,02
н2886	6615502,57	3183762,75
н2887	6615527,76	3183762,70
н2888	6615548,08	3183752,49
н2889	6615560,81	3183746,08
н2890	6615588,18	3183741,14
н2891	6615610,50	3183742,71
н2892	6615620,74	3183754,44
н2893	6615632,18	3183752,58
н2894	6615649,48	3183742,58
н2895	6615655,44	3183739,12
н2896	6615685,51	3183767,11
н2897	6615693,45	3183769,30
н2898	6615692,30	3183742,27
н2899	6615709,26	3183727,83
н2900	6615709,45	3183727,48
н2901	6615711,04	3183724,04
н2902	6615710,09	3183718,80
н2903	6615709,91	3183718,09
н2904	6615709,93	3183717,91
н2905	6615709,39	3183714,96
н2906	6615699,03	3183694,47
н2907	6615703,87	3183684,59
н2908	6615701,86	3183673,50
н2909	6615701,50	3183656,30
н2910	6615701,50	3183645,65

н2911	6615700,84	3183636,39
н2912	6615697,65	3183593,49
н2913	6615699,40	3183571,17
н2914	6615697,14	3183552,82
н2915	6615696,08	3183529,44
н2916	6615694,19	3183513,63
н2917	6615691,36	3183490,68
н2918	6615691,81	3183474,35
н2919	6615687,90	3183458,44
н2920	6615689,15	3183437,92
н2921	6615690,43	3183416,47
н2922	6615691,98	3183409,23
н2923	6615690,77	3183405,25
н2924	6615688,69	3183381,89
н2925	6615689,51	3183364,93
н2926	6615688,29	3183346,61
н2927	6615685,00	3183327,63
н2928	6615682,32	3183301,34
н2929	6615678,34	3183276,25
н2930	6615678,81	3183263,01
н2931	6615654,09	3183255,66
н2932	6615642,24	3183233,66
н2933	6615627,22	3183230,00
н2934	6615617,41	3183229,04
н2935	6615603,53	3183227,78
н2936	6615574,05	3183218,53
н2937	6615567,70	3183215,25
н2938	6615563,73	3183213,55
н2939	6615559,72	3183212,19
н2940	6615549,09	3183209,53
н2941	6615540,05	3183204,82
н2942	6615517,32	3183214,56
н2943	6615471,04	3183181,03
н2944	6615465,31	3183168,53
н2945	6615462,83	3183166,57
н2946	6615458,91	3183163,81

н2947	*6615456,58*	*3183162,40*
н2948	*6615455,51*	*3183161,96*
н2949	*6615449,48*	*3183160,29*
н2950	*6615432,62*	*3183153,06*
н2951	*6615416,21*	*3183140,21*
н2952	*6615413,31*	*3183137,49*
н2953	*6615406,99*	*3183133,65*
н2954	*6615395,00*	*3183128,22*
н2955	*6615382,73*	*3183121,94*
н2956	*6615372,51*	*3183118,21*
н2957	*6615362,02*	*3183114,58*
н2958	*6615322,91*	*3183103,78*
н2959	*6615317,41*	*3183088,73*
н2960	*6615307,17*	*3183080,31*
н2961	*6615287,10*	*3183060,83*
н2962	*6615275,74*	*3183060,04*
н2963	*6615215,25*	*3183014,08*
н2964	*6615208,08*	*3183008,63*
н2965	*6615170,42*	*3183033,52*
н2966	*6615136,47*	*3183049,35*
н2967	*6615110,11*	*3183068,66*
н2968	*6615074,80*	*3183080,74*
н2969	*6615063,71*	*3183078,60*
н2970	*6615046,63*	*3183085,33*
н2971	*6615020,43*	*3183092,60*
н2972	*6615017,20*	*3183096,91*
н2973	*6615009,37*	*3183110,93*
н2974	*6615007,83*	*3183122,38*
н2975	*6615005,04*	*3183143,01*
н2976	*6614998,81*	*3183174,52*
н2977	*6614986,80*	*3183233,63*
н2978	*6614983,22*	*3183251,29*
н2979	*6614971,46*	*3183299,29*
н2980	*6614964,29*	*3183328,55*
н2981	*6614960,87*	*3183348,54*
н2982	*6614958,02*	*3183365,22*

н2983	*6614956,51*	*3183376,01*
н2984	*6614963,14*	*3183376,93*
н2985	*6614963,30*	*3183377,33*
н2986	*6614968,11*	*3183374,12*
н2987	*6615002,71*	*3183374,12*
н2988	*6615026,50*	*3183378,58*
н2989	*6615051,06*	*3183385,60*
н2990	*6615074,54*	*3183401,26*
н2991	*6615086,08*	*3183419,90*
н2992	*6615103,32*	*3183443,29*
н2993	*6615112,02*	*3183464,31*
н2994	*6615119,54*	*3183482,58*
н2995	*6615124,72*	*3183495,53*
н2996	*6615135,77*	*3183514,99*
н2997	*6615142,59*	*3183531,78*
н2998	*6615148,48*	*3183542,01*
н2999	*6615152,41*	*3183546,51*
н3000	*6615161,03*	*3183556,09*
н3001	*6615172,05*	*3183554,25*
н3002	*6615209,53*	*3183572,10*
н3003	*6615212,36*	*3183576,24*
н3004	*6615235,21*	*3183590,09*
н3005	*6615237,51*	*3183590,74*
н3006	*6615279,05*	*3183598,30*
н3007	*6615281,25*	*3183628,88*
н3008	*6615288,21*	*3183631,36*
н3009	*6615306,12*	*3183639,89*
н3010	*6615320,23*	*3183650,48*
н3011	*6615322,81*	*3183652,31*
н3012	*6615330,90*	*3183657,71*
н3013	*6615343,21*	*3183665,29*
н3014	*6615354,34*	*3183677,72*
н3015	*6615365,07*	*3183684,43*
н3016	*6615380,00*	*3183689,41*
н3017	*6615389,34*	*3183694,74*
н3018	*6615395,50*	*3183697,42*

н3019	*6615447,66*	*3183711,16*
н3020	*6627480,08*	*3189133,98*
н3021	*6627472,08*	*3189128,88*
н3022	*6627446,41*	*3189108,34*
н3023	*6627421,04*	*3189089,14*
н3024	*6627394,10*	*3189071,30*
н3025	*6627360,65*	*3189048,32*
н3026	*6627333,38*	*3189032,84*
н3027	*6627310,64*	*3189024,67*
н3028	*6627289,58*	*3189016,17*
н3029	*6627245,37*	*3189009,26*
н3030	*6627220,23*	*3189003,31*
н3031	*6627188,27*	*3188998,34*
н3032	*6627161,05*	*3188996,82*
н3033	*6627119,76*	*3189001,72*
н3034	*6627081,63*	*3189006,58*
н3035	*6627057,06*	*3189013,08*
н3036	*6627027,44*	*3189022,20*
н3037	*6627014,75*	*3189023,58*
н3038	*6627004,99*	*3189022,19*
н3039	*6626981,98*	*3189016,96*
н3040	*6626930,07*	*3189014,60*
н3041	*6626915,58*	*3189017,50*
н3042	*6626894,66*	*3189035,80*
н3043	*6626869,51*	*3189057,93*
н3044	*6626846,70*	*3189079,42*
н3045	*6626826,65*	*3189097,00*
н3046	*6626812,62*	*3189106,63*
н3047	*6626770,76*	*3189126,60*
н3048	*6626661,22*	*3189178,48*
н3049	*6626574,22*	*3189325,51*
н3050	*6626548,17*	*3189362,52*
н3051	*6626470,34*	*3189402,42*
н3052	*6626428,65*	*3189422,48*
н3053	*6626393,63*	*3189439,98*
н3054	*6626380,68*	*3189436,45*

н3055	*6626355,25*	*3189426,92*
н3056	*6626335,22*	*3189421,50*
н3057	*6626316,26*	*3189415,18*
н3058	*6626305,98*	*3189410,78*
н3059	*6626289,18*	*3189403,78*
н3060	*6626283,11*	*3189403,46*
н3061	*6626278,33*	*3189398,22*
н3062	*6626268,09*	*3189384,37*
н3063	*6626256,15*	*3189369,15*
н3064	*6626247,30*	*3189360,29*
н3065	*6626239,45*	*3189350,21*
н3066	*6626229,94*	*3189337,68*
н3067	*6626222,47*	*3189330,00*
н3068	*6626215,33*	*3189320,72*
н3069	*6626211,37*	*3189314,90*
н3070	*6626207,76*	*3189301,28*
н3071	*6626203,80*	*3189287,18*
н3072	*6626197,65*	*3189267,64*
н3073	*6626192,02*	*3189251,39*
н3074	*6626188,93*	*3189240,76*
н3075	*6626183,66*	*3189220,00*
н3076	*6626171,56*	*3189189,76*
н3077	*6626164,71*	*3189170,78*
н3078	*6626157,58*	*3189152,64*
н3079	*6626139,99*	*3189128,56*
н3080	*6626097,54*	*3189119,51*
н3081	*6626077,68*	*3189116,68*
н3082	*6626059,66*	*3189114,83*
н3083	*6626044,62*	*3189109,31*
н3084	*6626027,31*	*3189106,30*
н3085	*6626003,83*	*3189107,82*
н3086	*6625981,35*	*3189117,07*
н3087	*6625964,56*	*3189125,18*
н3088	*6625947,00*	*3189135,22*
н3089	*6625931,28*	*3189148,52*
н3090	*6625918,40*	*3189159,91*

н3091	*6625915,17*	*3189162,16*
н3092	*6625903,19*	*3189158,64*
н3093	*6625877,15*	*3189157,80*
н3094	*6625858,35*	*3189160,74*
н3095	*6625850,56*	*3189166,34*
н3096	*6625848,15*	*3189166,61*
н3097	*6625838,82*	*3189172,59*
н3098	*6625831,50*	*3189180,87*
н3099	*6625826,06*	*3189194,22*
н3100	*6625829,46*	*3189202,96*
н3101	*6625835,82*	*3189208,12*
н3102	*6625853,12*	*3189211,34*
н3103	*6625867,26*	*3189209,76*
н3104	*6625875,91*	*3189203,54*
н3105	*6625879,92*	*3189202,91*
н3106	*6625892,87*	*3189203,33*
н3107	*6625896,41*	*3189209,70*
н3108	*6625917,74*	*3189218,24*
н3109	*6625937,96*	*3189204,76*
н3110	*6625939,69*	*3189199,92*
н3111	*6625946,26*	*3189195,35*
н3112	*6625960,72*	*3189182,55*
н3113	*6625972,91*	*3189172,24*
н3114	*6625985,53*	*3189165,03*
н3115	*6625999,72*	*3189158,18*
н3116	*6626014,12*	*3189152,25*
н3117	*6626024,87*	*3189151,55*
н3118	*6626032,93*	*3189152,96*
н3119	*6626049,47*	*3189159,02*
н3120	*6626072,20*	*3189161,35*
н3121	*6626089,65*	*3189163,85*
н3122	*6626113,80*	*3189168,99*
н3123	*6626117,82*	*3189174,50*
н3124	*6626122,59*	*3189186,65*
н3125	*6626129,49*	*3189205,76*
н3126	*6626140,77*	*3189233,95*

н3127	*6626145,51*	*3189252,59*
н3128	*6626149,13*	*3189265,04*
н3129	*6626154,92*	*3189281,76*
н3130	*6626160,66*	*3189300,03*
н3131	*6626164,35*	*3189313,14*
н3132	*6626169,85*	*3189333,86*
н3133	*6626178,87*	*3189347,12*
н3134	*6626188,39*	*3189359,50*
н3135	*6626195,76*	*3189367,08*
н3136	*6626203,77*	*3189377,63*
н3137	*6626213,50*	*3189390,13*
н3138	*6626222,42*	*3189399,05*
н3139	*6626232,29*	*3189411,64*
н3140	*6626243,53*	*3189426,84*
н3141	*6626255,32*	*3189439,76*
н3142	*6626269,84*	*3189447,82*
н3143	*6626279,05*	*3189448,31*
н3144	*6626288,47*	*3189452,23*
н3145	*6626300,25*	*3189457,28*
н3146	*6626322,23*	*3189464,61*
н3147	*6626341,45*	*3189469,80*
н3148	*6626366,83*	*3189479,32*
н3149	*6626398,37*	*3189487,92*
н3150	*6626448,46*	*3189462,88*
н3151	*6626490,36*	*3189442,73*
н3152	*6626578,58*	*3189397,50*
н3153	*6626612,04*	*3189349,95*
н3154	*6626692,93*	*3189213,25*
н3155	*6626790,09*	*3189167,25*
н3156	*6626835,18*	*3189145,72*
н3157	*6626854,32*	*3189132,59*
н3158	*6626876,97*	*3189112,72*
н3159	*6626899,81*	*3189091,21*
н3160	*6626924,34*	*3189069,63*
н3161	*6626935,46*	*3189059,89*
н3162	*6626975,92*	*3189061,73*

н3163	6626996,81	3189066,48
н3164	6627014,00	3189068,93
н3165	6627036,59	3189066,47
н3166	6627069,45	3189056,35
н3167	6627090,27	3189050,84
н3168	6627125,25	3189046,39
н3169	6627162,47	3189041,97
н3170	6627183,55	3189043,14
н3171	6627211,57	3189047,50
н3172	6627236,70	3189053,45
н3173	6627277,53	3189059,83
н3174	6627294,61	3189066,73
н3175	6627314,52	3189073,88
н3176	6627336,76	3189086,50
н3177	6627368,93	3189108,60
н3178	6627395,01	3189125,88
н3179	6627418,77	3189143,86
н3180	6627445,85	3189165,53
н3181	6627476,55	3189185,10
н3182	6627492,89	3189193,53
н3183	6627511,08	3189205,30
н3184	6627521,33	3189189,49
н3185	6627795,28	3189146,25
н3186	6627811,04	3189137,29
н3187	6627873,87	3189043,19
н3188	6627848,26	3189018,17
н3189	6627838,08	3188997,75
н3190	6627773,84	3189093,95
н3191	6627763,85	3189095,53
н3192	6627763,49	3189095,55
н3193	6627752,11	3189094,93
н3194	6627736,46	3189094,93
н3195	6627725,57	3189096,95
н3196	6627708,31	3189099,94
н3197	6627695,30	3189102,75
н3198	6627683,65	3189105,75

н3199	*6627675,21*	*3189107,77*
н3200	*6627663,83*	*3189111,02*
н3201	*6627656,99*	*3189110,08*
н3202	*6627639,75*	*3189111,37*
н3203	*6627624,58*	*3189114,48*
н3204	*6627614,85*	*3189117,26*
н3205	*6627607,62*	*3189117,75*
н3206	*6627597,48*	*3189118,53*
н3207	*6627582,45*	*3189121,61*
н3208	*6627571,92*	*3189124,52*
н3209	*6627563,50*	*3189127,06*
н3210	*6627553,55*	*3189127,83*
н3211	*6627540,82*	*3189128,81*
н3212	*6627524,72*	*3189130,12*
н3213	*6627512,19*	*3189135,03*
н3214	*6627504,09*	*3189136,62*
н3215	*6627501,85*	*3189136,66*
н3216	*6627501,35*	*3189136,36*
н1	*6615983,91*	*3179501,54*

Приложение № 7
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Копия письма комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области от 05.04.2024 №01-06-2476/2024-0-1.

АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ ПО СОХРАНЕНИЮ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
191311, Санкт-Петербург, ул. Смольного, д.3
Тел./факс: 8 (812) 539-45-00
E-mail: okn@lenreg.ru

05.04.2024 № 01-06-2476/2024-0-1

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «ПСК Спецгаз»

Е.А. Шемордовой

pskspetsgaz@mail.ru

Информация о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ

На основании обращения от 22.03.2024 № б/н (вх. от 27.03.2024 № 01-06-2476/2024) в отношении земельных участков, расположенных по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО «Низинское сельское поселение», д. Низино, с кадастровыми номерами 47:14:0303016:25 и 47:14:0303016:26, площадью (кв. м): 23 020 26 483 соответственно согласно схеме (приложение 1) (далее – Испрашиваемая территория), для проектирования объекта: «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино», сообщаем.

1. Информация о наличии/отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – Реестр), выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия:

в границах Испрашиваемой территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

(информация об объектах либо их отсутствии)

2. Информация о расположении/частичном расположении/либо отсутствии расположения земельного участка в границах защитных зон, в границах

территорий объектов культурного наследия, включенных в реестр, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации:

испрашиваемая территория частично расположена в границах защитной зоны объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг. (далее – Памятник), расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино, входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) по адресу (местонахождение): город Санкт-Петербург, Петродворцовый район; Ленинградская область, Ломоносовский район (далее – Ансамбль).

Ансамбль и Памятник поставлены на государственную охрану постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2001 № 527. Ансамбль является элементом 540-017h «Водоподводящая система города Петергофа» объекта всемирного наследия ЮНЕСКО «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников».

Границы и режим использования территории Водоподводящей системы Петергофа установлены приказами Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307, от 11.01.2017 № 15, от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705.

Сведения об установленных зонах с особыми условиями использования территории объектов культурного наследия внесены в единый государственный реестр недвижимости и отображены на публичной кадастровой карте (47.14.0.16, 78.40.0.3).

Приказы органов охраны размещены на официальных сайтах органов исполнительной власти.

В отношении Ансамбля и Памятника в соответствии с ст. 5.1, 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ **заказчик работ обязан:**

- разработать в составе проектной документации раздел или проект об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, включающий оценку воздействия проводимых работ на объект культурного наследия (далее – документация, обосновывающая меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия);

- получить по документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в комитет по сохранению культурного наследия Ленинградской области (далее – Комитет) на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия.

Порядок организации, проведения и рассмотрения заключения государственной историко-культурной экспертизы определен Положением о государственной

историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569. Со списком аттестованных экспертов можно ознакомиться на официальном сайте Министерства культуры Российской Федерации: mkrf.ru.

(информация об объектах либо их отсутствии)

2.1. Описание режимов использования земельного участка (ограничения, обременения):

Испрашиваемая территория не относится к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ).

3. Информация о наличии/отсутствии данных о проведенных историко-культурных исследованиях:

В отношении Испрашиваемой территории получено положительное заключение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка и согласование органа охраны объектов культурного наследия от 15.12.2020 № 01-09-10560/2020-0-1.

4. Информация о необходимости/либо отсутствии необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы:

согласно представленной схеме Испрашиваемая территория имеет освоенный характер, проведение государственной историко-культурной экспертизы не требуется.

Дополнительная информация:

в соответствии со ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Приложение: в 1 экз. на 1 л.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в Межведомственной системе электронного документооборота Правительства Ленинградской области

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7BCF9E651C7D141A0AFC4EE1B63E993F
Владелец: Цой Владимир Олегович
Действителен с 30-03-2023 до 22-06-2024

Заместитель Председателя
Правительства Ленинградской области –
председатель комитета
по сохранению культурного наследия В.О. Цой

Исп.: Т.А. Кравчук, тел. (812) 539-45-11

Ситуационный план
М 1:10000



Ситуационный план
М 1:50000



Ситуационный план
М 1:500

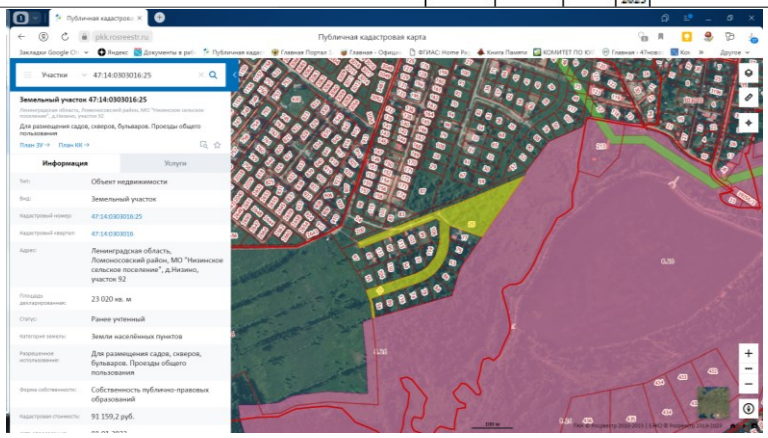


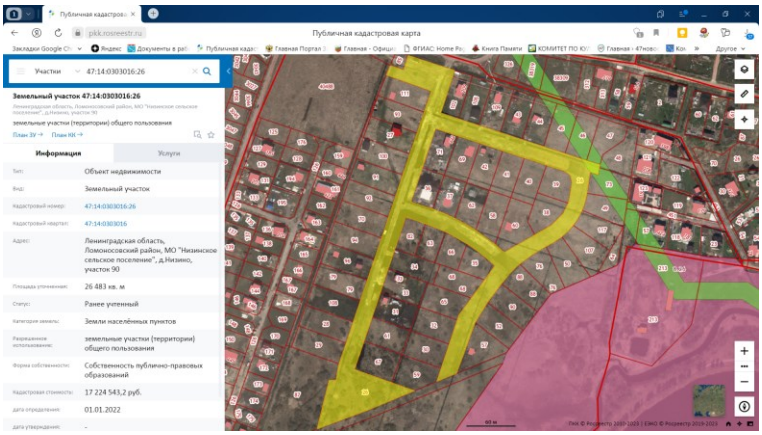
						№ хххх
						Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Володина				Проект полосы отвода
Проверил		Фазлыев				
Н.Контр.		Денисова				
						Ситуационный план
					2023	

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО ПСК СПЕЦГАЗ

ден в электронной форме. № 01-17-6335/2023 от 16.08.2023





Приложение № 8
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Выписки из ЕГРН от 04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104692663 на земельный участок с кадастровым номером 47:14:0303016:25 по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО "Низинское сельское поселение", д.Низино, участок 92, от 04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308 на земельный участок с кадастровым номером 47:14:0303016:26 по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО "Низинское сельское поселение", д.Низино, участок 90.

Филиал публично-правовой компании "Роскадастр" по Ленинградской области
полное наименование органа регистрации прав

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

Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 04.08.2026, поступившего на рассмотрение 04.08.2026, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок
вид объекта недвижимости

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

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104692663	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:25

Номер кадастрового квартала:	47:14:0303016
Дата присвоения кадастрового номера:	24.06.2005
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Местоположение:	Ленинградская область, Ломоносовский район, МО "Низинское сельское поселение", д.Низино, участок 92
Площадь, м2:	23020
Кадастровая стоимость, руб:	91159.2
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	47:14:0000000:41811
Категория земель:	Земли населенных пунктов
Виды разрешенного использования:	Для размещения садов, скверов, бульваров. Проезды общего пользования
Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные, ранее учтенные"
Особые отметки:	Граница земельного участка не установлена в соответствии с требованиями земельного законодательства.
Получатель выписки:	Ершкова Анна Юрьевна, действующий(ая) на основании документа "" МЕСТНАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НИЗИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛОМОНОСОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

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

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

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок
вид объекта недвижимости

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

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104692663	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:25

1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Местная администрация муниципального образования Низинское сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, ИНН: 4720008360, ОГРН: 1024702184330
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	1.1.1	данные отсутствуют
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Постоянное (бессрочное) пользование 47:14:0303016:25-47/021/2017-1 28.12.2017 18:32:20
3	Документы-основания	3.1	Постановление администрации муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, № 2352-р/17, выдан 27.11.2017
4	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права, ограничения права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	4.1	данные отсутствуют
5	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
7	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
8	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют	
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

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

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104692663	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:25

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

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

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

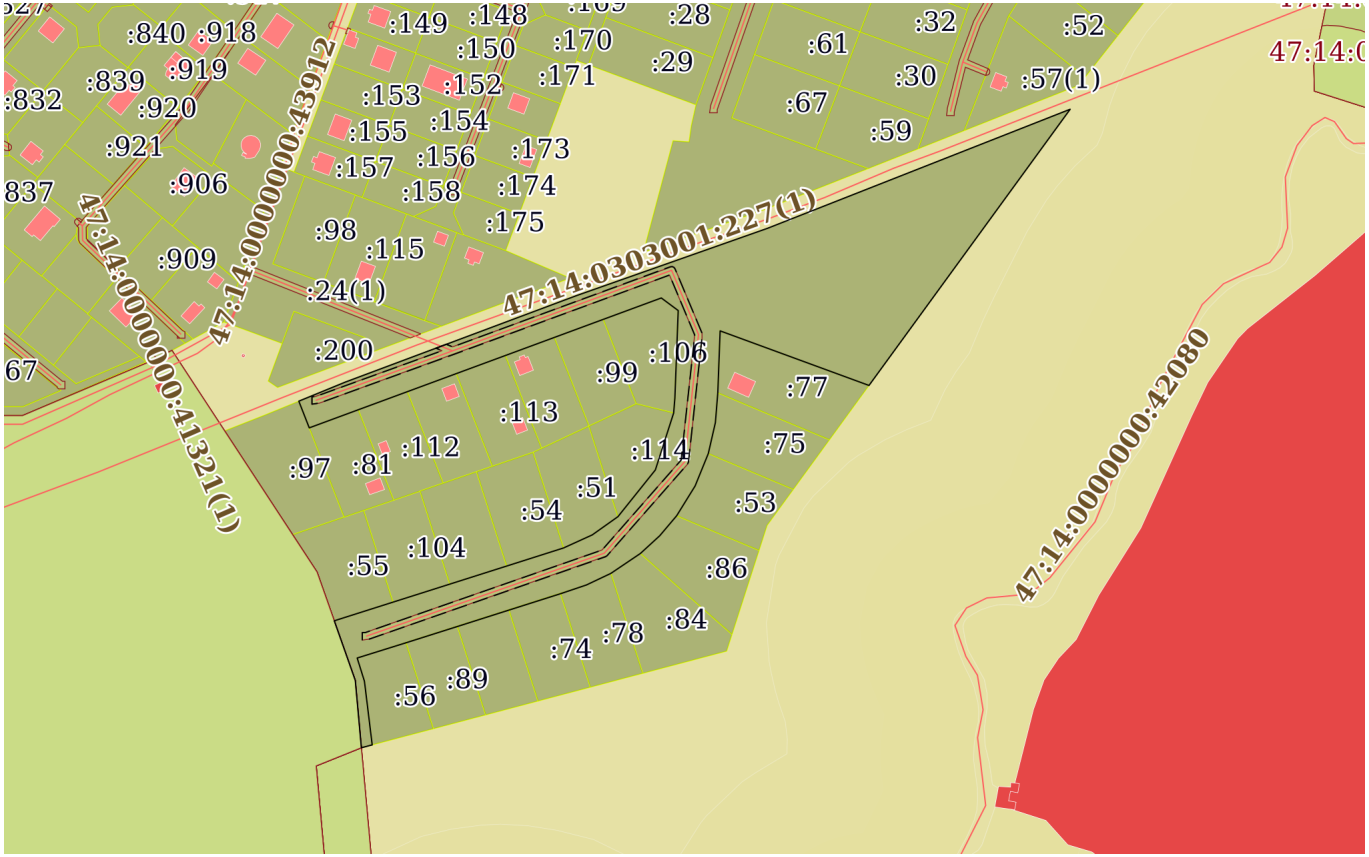
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

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

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104692663	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:25

План (чертеж, схема) земельного участка



Масштаб 1:4000	Условные обозначения:		

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

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Филиал публично-правовой компании "Роскадастр" по Ленинградской области

полное наименование органа регистрации прав

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о характеристиках объекта недвижимости

На основании запроса от 04.08.2026, поступившего на рассмотрение 04.08.2026, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 5	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26
Номер кадастрового квартала:	47:14:0303016
Дата присвоения кадастрового номера:	24.06.2005

Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют
Местоположение:	Ленинградская область, Ломоносовский район, МО "Низинское сельское поселение", д.Низино, участок 90
Площадь, м²:	26483 +/- 114
Кадастровая стоимость, руб.:	17224543.2
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	47:14:0303001:24, 47:14:0303001:619, 47:14:0000000:41811, 47:14:0303001:423, 47:14:0000000:41375, 47:14:0000000:28517
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	данные отсутствуют
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Категория земель:	Земли населенных пунктов
Виды разрешенного использования:	земельные участки (территории) общего пользования
Сведения о кадастровом инженере:	данные отсутствуют
Сведения о лесах, водных объектах и об иных природных объектах, расположенных в пределах земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок полностью или частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории или территории объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации, сельскохозяйственного угодья в составе земель сельскохозяйственного назначения, границах публичного сервитута:	данные отсутствуют

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 1	Всего листов раздела 1: 5	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особой экономической зоны, территории опережающего развития, игорной зоны:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок расположен в границах особо охраняемой природной территории, Байкальской природной территории и ее экологических зон, лесопарковом зеленом поясе, охотничьего угодья, лесничества:	данные отсутствуют
Сведения о расположении земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости в границах территории, в отношении которой принято решение о резервировании земель для государственных или муниципальных нужд:	данные отсутствуют
Сведения о результатах проведения федерального государственного земельного контроля (надзора):	данные отсутствуют
Сведения о расположении земельного участка в границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания территории:	данные отсутствуют
Условный номер земельного участка:	данные отсутствуют
Сведения о принятии акта и (или) заключении договора, предусматривающих предоставление в соответствии с земельным законодательством исполнительным органом государственным органом власти или органом местного самоуправления, находящегося в государственной или муниципальной собственности земельного участка для строительства наемного дома социального использования или наемного дома коммерческого использования:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок или земельные участки образованы на основании решения об изъятии земельного участка и (или) расположенного на нем объекта недвижимости для государственных или муниципальных нужд:	данные отсутствуют
Сведения о том, что земельный участок образован из земель или земельного участка, государственная собственность на которые не разграничена:	данные отсутствуют
Сведения о наличии земельного спора о местоположении границ земельных участков:	данные отсутствуют

полное наименование должности		инициалы, фамилия

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 3 раздела 1	Всего листов раздела 1: 5	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

Статус записи об объекте недвижимости:	Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные, ранее учтенные"
Особые отметки:	Посредством данного земельного участка обеспечен доступ к земельному участку (земельным участкам) с кадастровым номером (кадастровыми номерами): 47:14:0303016:42. Сведения об ограничениях права на объект недвижимости, обременениях данного объекта, не зарегистрированных в реестре прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества: вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 24.02.2025; реквизиты документа-основания: распоряжение ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО «О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 27.11.2024 № 1946 «Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей» от 24.02.2026 № 258 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом (Леноблкомимущество); распоряжение ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО «О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 27.11.2024 № 1946 «Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей» от 17.11.2025 № 3100 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом (ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО); распоряжение "О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 27.11.2024 № 1946 "Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей" от 20.08.2025 № 1712 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом; распоряжение об установлении ЗОУИТ от 27.11.2024 № 1946 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом (Леноблкомимущество). вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 19.09.2025; реквизиты документа-основания: распоряжение "О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 01.03.2024 № 249 "Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей" от 10.09.2025 № 2096 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом. вид ограничения (обременения): публичный сервитут; срок действия: с 27.11.2025; реквизиты

полное наименование должности		инициалы, фамилия

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 4 раздела 1	Всего листов раздела 1: 5	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

документа-основания: постановление "Об установлении публичного сервитута в отношении частей земельных участков с кадастровыми номерами 47:14:0302003:1043, 47:14:0302003:1045, 47:14:0303016:26, 47:14:0303016:44, 47:14:0302003:3918, 47:14:0302003:2886, 47:14:0302003:2916, 47:14:0302003:2919, 47:14:0302003:2918, 47:14:0302003:2915, 47:14:0302003:2978, 47:14:0302003:3604, 47:14:0302003:2914, 47:14:0302003:2910, 47:14:0302003:2911, 47:14:0302003:2912, 47:14:0302003:2913, 47:14:0302003:2971, 47:14:0302003:1053, 47:14:0302003:1042, 47:14:0302003:1041, 47:14:0302003:1039, 47:14:0302003:1059, 47:14:0303016:45, 47:14:0303016:102, 47:14:0303016:46, 47:14:0303016:109, 47:14:0303016:105, 47:14:0303016:43, 47:14:0303016:457, 47:14:0303016:47, 47:14:0303016:48, 47:14:0303016:85, 47:14:0302003:3410, 47:14:0302003:3409, 47:14:0302003:3370, 47:14:0302003:679, 47:14:0302003:686, 47:14:0302003:3405, 47:14:0302003:3406, 47:14:0302003:3407, 47:14:0302003:3408, 47:14:0302003:3411, 47:14:0302003:3426, 47:14:0302003:670, 47:14:0302003:669, 47:14:0302003:645, 47:14:0302003:653, 47:14:0302003:654, 47:14:0302003:677, 47:14:0302003:678, 47:14:0302003:1044, 47:14:0302003:1046, 47:14:0302003:1052.описание местоположения:Ленинградская область,Ломоносовский муниципальный район, Низинское сельское поселение, д.Низино" от 12.08.2025 № 1470/25 выдан: Администрация Ломоносовского муниципального района Ленинградской области. вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; срок действия: с 23.04.2026; реквизиты документа-основания: распоряжение ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО «О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 24.10.2023 № 1653 «Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей» от 09.04.2026 № 719 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом (ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО); распоряжение ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО «О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 24.10.2023 № 1653 «Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей» от 19.11.2025 № 3116 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом (ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО); решение о изменении ЗОУИТ от 19.05.2025 № 728 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным

полное наименование должности		инициалы, фамилия

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 5 раздела 1	Всего листов раздела 1: 5	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26
	имуществом; распоряжение от 09.09.2024 № 1399 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом; распоряжение об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей от 24.10.2023 № 1653 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом.
Получатель выписки:	Ефимова Ирина Евгеньевна

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

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о зарегистрированных правах

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Местная администрация муниципального образования Низинское сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области, ИНН: 4720008360
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	1.1.1	данные отсутствуют
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Постоянное (бессрочное) пользование 47:14:0303016:26-47/021/2017-1 28.12.2017 18:37:20
3	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	3.1	данные отсутствуют
4	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
5	Договоры участия в долевом строительстве:	не зарегистрировано	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
7	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют	
8	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	
11	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют	

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

11	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:	данные отсутствуют

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

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

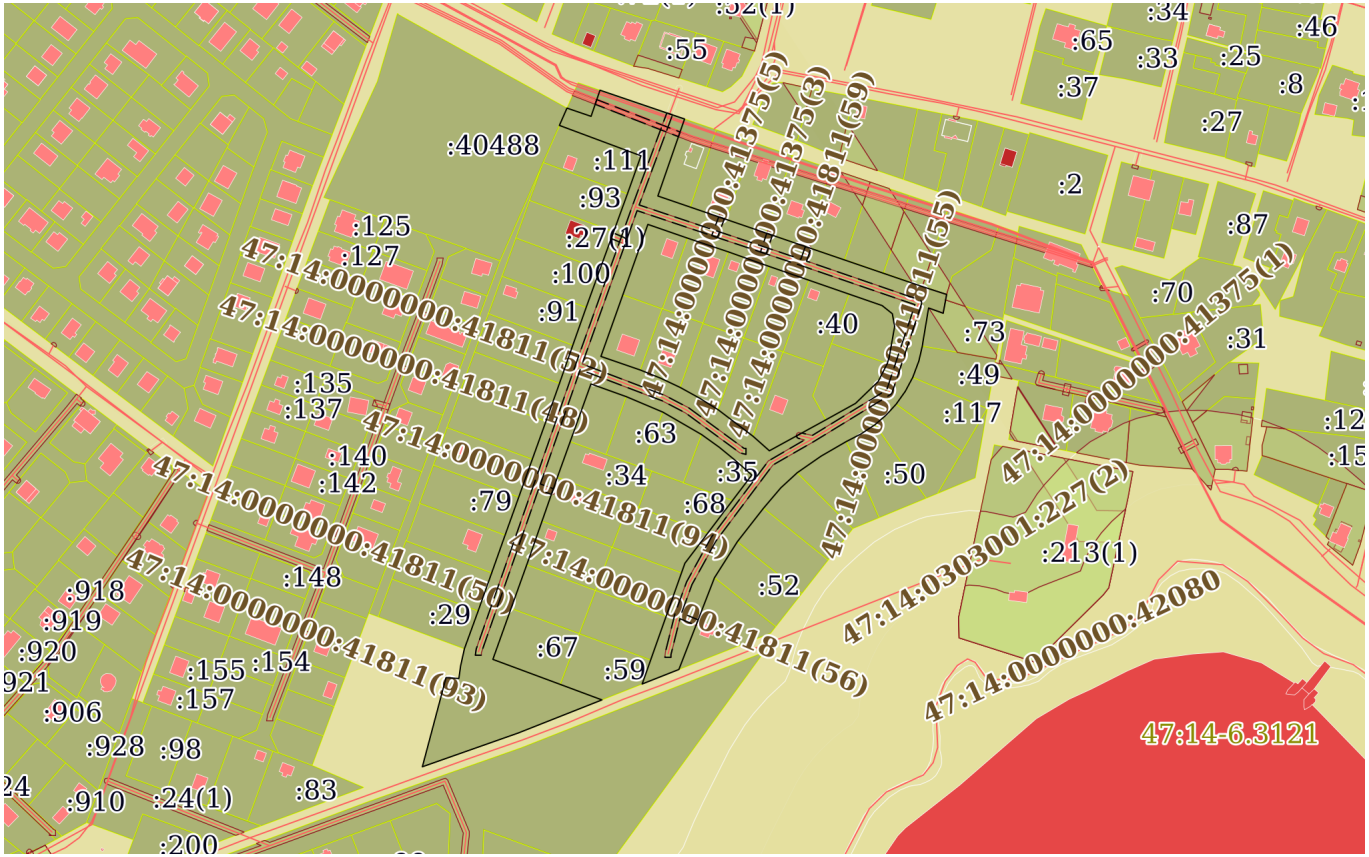
Описание местоположения земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

План (чертеж, схема) земельного участка



Масштаб 1:5000	Условные обозначения:		

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

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Описание местоположения земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 3.1	Всего листов раздела 3.1: 5	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

Описание местоположения границ земельного участка

№ п/п	Номер точки		Дирекционный угол	Горизонтальное проложение, м	Описание закрепления на местности	Кадастровые номера смежных участков	Сведения об адресах правообладателей смежных земельных участков
	начальная	конечная					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1.1	1.1.2	19°36.1`	27.01	данные отсутствуют	47:14:0303016:70	данные отсутствуют
2	1.1.2	1.1.3	19°14.4`	27.01	данные отсутствуют	47:14:0303016:92	данные отсутствуют
3	1.1.3	1.1.4	19°29.7`	27	данные отсутствуют	47:14:0303016:91	188501, обл. Ленинградская, р-н. Ломоносовский, д. Низино, ул. Центральная, д. 12, кв. 49; 195269, г. Санкт-Петербург, ул. Учительская, д. 18, к. 3 литера А, кв. 63
4	1.1.4	1.1.5	19°53.9`	27	данные отсутствуют	47:14:0303016:100	данные отсутствуют
5	1.1.5	1.1.6	19°59.1`	27.01	данные отсутствуют	47:14:0303016:27(1)	адрес отсутствует
6	1.1.6	1.1.7	19°58.3`	26.99	данные отсутствуют	47:14:0303016:93	данные отсутствуют
7	1.1.7	1.1.8	19°34.5`	27.01	данные отсутствуют	47:14:0303016:111	адрес отсутствует
8	1.1.8	1.1.9	290°27.4`	58.34	данные отсутствуют	47:14:0303016:111	адрес отсутствует
9	1.1.9	1.1.10	23°42.6`	12.66	данные отсутствуют	47:14:0000000:40488	данные отсутствуют
10	1.1.10	1.1.11	108°50.9`	17.05	данные отсутствуют	47:14:0303016:85(1)	данные отсутствуют
11	1.1.11	1.1.12	18°51.4`	18.5	данные отсутствуют	47:14:0303016:85(1)	данные отсутствуют
12	1.1.12	1.1.13	108°47.7`	59.87	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
13	1.1.13	1.1.14	199°6.7`	54.64	данные отсутствуют	47:14:0303016:102(1)	г. Санкт-Петербург, просп.Витебский, д.61, корп.5, кв.95
14	1.1.14	1.1.15	108°54.4`	23.02	данные отсутствуют	47:14:0303016:102(1)	г. Санкт-Петербург, просп.Витебский, д.61, корп.5, кв.95
15	1.1.15	1.1.16	108°55.9`	25.55	данные отсутствуют	47:14:0303016:105(1)	адрес отсутствует
16	1.1.16	1.1.17	108°54.3`	27.75	данные отсутствуют	47:14:0303016:109(1)	г.Москва, ул.Барышиха, д.27, кв.53; Ленинградская область, Ломоносовский р-н, д.Низино, ул.Верхняя, д.1, корп.2, кв.136

полное наименование должности		инициалы, фамилия

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 3.1	Всего листов раздела 3.1: 5	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

1	2	3	4	5	6	7	8
17	1.1.17	1.1.18	108°55.1`	28.07	данные отсутствуют	47:14:0303016:43(1)	адрес отсутствует
18	1.1.18	1.1.19	108°54.3`	27.78	данные отсутствуют	47:14:0303016:44(1)	адрес отсутствует
19	1.1.19	1.1.20	108°54.1`	27.53	данные отсутствуют	47:14:0303016:45(1)	данные отсутствуют
20	1.1.20	1.1.21	108°54.8`	27.67	данные отсутствуют	47:14:0303016:46(1)	данные отсутствуют
21	1.1.21	1.1.22	107°55.0`	17.1	данные отсутствуют	47:14:0303016:47(1)	данные отсутствуют
22	1.1.22	1.1.23	190°26.5`	3.75	данные отсутствуют	47:14:0303016:48(1)	данные отсутствуют
23	1.1.23	1.1.24	190°25.1`	9.07	данные отсутствуют	47:14:0303016:73	данные отсутствуют
24	1.1.24	1.1.25	289°48.8`	10.38	данные отсутствуют	47:14:0303016:73	данные отсутствуют
25	1.1.25	1.1.26	189°27.0`	23.27	данные отсутствуют	47:14:0303016:73	данные отсутствуют
26	1.1.26	1.1.27	188°41.9`	2.71	данные отсутствуют	47:14:0303016:73	данные отсутствуют
27	1.1.27	1.1.28	192°58.7`	10.11	данные отсутствуют	47:14:0303016:49	данные отсутствуют
28	1.1.28	1.1.29	200°27.5`	11.73	данные отсутствуют	47:14:0303016:49	данные отсутствуют
29	1.1.29	1.1.30	208°6.8`	10.59	данные отсутствуют	47:14:0303016:117	данные отсутствуют
30	1.1.30	1.1.31	215°23.9`	10.6	данные отсутствуют	47:14:0303016:117	данные отсутствуют
31	1.1.31	1.1.32	222°27.7`	9.9	данные отсутствуют	47:14:0303016:107	адрес отсутствует
32	1.1.32	1.1.33	229°13.4`	9.89	данные отсутствуют	47:14:0303016:107	адрес отсутствует
33	1.1.33	1.1.34	236°31.2`	11.37	данные отсутствуют	47:14:0303016:50	данные отсутствуют
34	1.1.34	1.1.35	242°40.5`	11.13	данные отсутствуют	47:14:0303016:50	данные отсутствуют
35	1.1.35	1.1.36	239°54.4`	19.41	данные отсутствуют	47:14:0303016:76	данные отсутствуют
36	1.1.36	1.1.37	235°12.2`	19.4	данные отсутствуют	47:14:0303016:76	данные отсутствуют
37	1.1.37	1.1.38	227°22.2`	15.05	данные отсутствуют	47:14:0303016:88	данные отсутствуют
38	1.1.38	1.1.39	220°21.4`	17.82	данные отсутствуют	47:14:0303016:88	данные отсутствуют
39	1.1.39	1.1.40	217°58.5`	28.51	данные отсутствуют	47:14:0303016:90	данные отсутствуют
40	1.1.40	1.1.41	212°24.6`	28.68	данные отсутствуют	47:14:0303016:52	данные отсутствуют
41	1.1.41	1.1.42	201°11.3`	65.96	данные отсутствуют	47:14:0303016:57(1)	188501, обл. Ленинградская, р-н. Ломоносовский, д. Низино, ул. Центральная, д. 9, кв. 52
42	1.1.42	1.1.43	248°25.0`	26.48	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
43	1.1.43	1.1.44	19°28.4`	17.1	данные отсутствуют	47:14:0303016:59	данные отсутствуют
44	1.1.44	1.1.45	19°28.9`	31	данные отсутствуют	47:14:0303016:30	данные отсутствуют
45	1.1.45	1.1.46	19°28.9`	31	данные отсутствуют	47:14:0303016:32	данные отсутствуют

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

полное наименование должности	инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 3 раздела 3.1	Всего листов раздела 3.1: 5	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

1	2	3	4	5	6	7	8
46	1.1.46	1.1.47	19°28.9`	6.75	данные отсутствуют	47:14:0303016:65	данные отсутствуют
47	1.1.47	1.1.48	37°9.3`	25.33	данные отсутствуют	47:14:0303016:65	данные отсутствуют
48	1.1.48	1.1.49	37°10.2`	27.51	данные отсутствуют	47:14:0303016:68	данные отсутствуют
49	1.1.49	1.1.50	37°10.2`	21.38	данные отсутствуют	47:14:0303016:35	данные отсутствуют
50	1.1.50	1.1.51	311°43.3`	14.09	данные отсутствуют	47:14:0303016:35	данные отсутствуют
51	1.1.51	1.1.52	309°22.3`	14.57	данные отсутствуют	47:14:0303016:35	данные отсутствуют
52	1.1.52	1.1.53	305°41.9`	14.57	данные отсутствуют	47:14:0303016:35	данные отсутствуют
53	1.1.53	1.1.54	300°5.8`	29.99	данные отсутствуют	47:14:0303016:66	данные отсутствуют
54	1.1.54	1.1.55	292°56.6`	26.63	данные отсутствуют	47:14:0303016:63	данные отсутствуют
55	1.1.55	1.1.56	289°45.9`	25.19	данные отсутствуют	47:14:0303016:82	данные отсутствуют
56	1.1.56	1.1.57	199°46.7`	41.14	данные отсутствуют	47:14:0303016:82	данные отсутствуют
57	1.1.57	1.1.58	199°46.3`	25.48	данные отсутствуют	47:14:0303016:34	адрес отсутствует
58	1.1.58	1.1.59	199°16.9`	31.01	данные отсутствуют	47:14:0303016:33(1)	адрес отсутствует
59	1.1.59	1.1.60	199°17.3`	31	данные отсутствуют	47:14:0303016:31	данные отсутствуют
60	1.1.60	1.1.61	199°45.4`	31	данные отсутствуют	47:14:0303016:61	данные отсутствуют
61	1.1.61	1.1.62	199°39.4`	36.36	данные отсутствуют	47:14:0303016:67	данные отсутствуют
62	1.1.62	1.1.63	110°22.7`	48.22	данные отсутствуют	47:14:0303016:67	данные отсутствуют
63	1.1.63	1.1.64	110°24.4`	29.77	данные отсутствуют	47:14:0303016:59	данные отсутствуют
64	1.1.64	1.1.65	248°25.2`	60.47	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
65	1.1.65	1.1.66	250°35.7`	67.99	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
66	1.1.66	1.1.67	14°52.9`	61.88	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
67	1.1.67	1.1.68	94°12.5`	8.58	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
68	1.1.68	1.1.69	8°5.6`	8.74	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
69	1.1.69	1.1.70	12°29.8`	11.55	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
70	1.1.70	1.1.71	19°58.3`	26.99	данные отсутствуют	47:14:0303016:29	данные отсутствуют
71	1.1.71	1.1.72	19°33.3`	27.01	данные отсутствуют	47:14:0303016:28	данные отсутствуют
72	1.1.72	1.1.73	19°33.7`	27	данные отсутствуют	47:14:0303016:108	193318, г. Санкт-Петербург, пр-кт. Пятилеток, д. 14, к. 2, кв. 75
73	1.1.73	1.1.74	19°44.2`	27.01	данные отсутствуют	47:14:0303016:79	адрес отсутствует
74	1.1.74	1.1.75	19°41.8`	27	данные отсутствуют	47:14:0303016:96	адрес отсутствует

полное наименование должности		инициалы, фамилия

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 4 раздела 3.1	Всего листов раздела 3.1: 5	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

1	2	3	4	5	6	7	8
75	1.1.75	1.1.1	19°47.0`	27	данные отсутствуют	47:14:0303016:94	данные отсутствуют
76	1.2.76	1.2.77	199°34.1`	50.07	данные отсутствуют	47:14:0303016:71	адрес отсутствует
77	1.2.77	1.2.78	199°34.7`	43.87	данные отсутствуют	47:14:0303016:36	188501, обл. Ленинградская, р-н. Ломоносовский, д. Низино, ул. Центральная, д. 1, к. 2, кв. 25
78	1.2.78	1.2.79	109°1.8`	28	данные отсутствуют	47:14:0303016:36	188501, обл. Ленинградская, р-н. Ломоносовский, д. Низино, ул. Центральная, д. 1, к. 2, кв. 25
79	1.2.79	1.2.80	111°57.3`	14.52	данные отсутствуют	47:14:0303016:37	188501, обл. Ленинградская, р-н. Ломоносовский, д. Низино, ул. Центральная, д. 12, кв. 52
80	1.2.80	1.2.81	115°19.0`	14.57	данные отсутствуют	47:14:0303016:37	188501, обл. Ленинградская, р-н. Ломоносовский, д. Низино, ул. Центральная, д. 12, кв. 52
81	1.2.81	1.2.82	118°54.8`	14.62	данные отсутствуют	47:14:0303016:62	адрес отсутствует
82	1.2.82	1.2.83	121°56.2`	14.95	данные отсутствуют	47:14:0303016:62	адрес отсутствует
83	1.2.83	1.2.84	127°14.5`	29.33	данные отсутствуют	47:14:0303016:58	данные отсутствуют
84	1.2.84	1.2.85	131°35.9`	14.66	данные отсутствуют	47:14:0303016:60(1)	188501, обл. Ленинградская, р-н. Ломоносовский, д. Низино, ул. Центральная, д. 12, кв. 53
85	1.2.85	1.2.86	61°15.1`	43.08	данные отсутствуют	47:14:0303016:60(1)	188501, обл. Ленинградская, р-н. Ломоносовский, д. Низино, ул. Центральная, д. 12, кв. 53
86	1.2.86	1.2.87	61°1.0`	22.78	данные отсутствуют	47:14:0303016:38	данные отсутствуют
87	1.2.87	1.2.88	46°0.9`	21.15	данные отсутствуют	47:14:0303016:38	данные отсутствуют
88	1.2.88	1.2.89	26°48.8`	13.46	данные отсутствуют	47:14:0303016:38	данные отсутствуют
89	1.2.89	1.2.90	16°56.6`	4.5	данные отсутствуют	47:14:0303016:39	данные отсутствуют
90	1.2.90	1.2.91	10°1.7`	20.79	данные отсутствуют	47:14:0303016:39	данные отсутствуют
91	1.2.91	1.2.92	350°0.7`	8.76	данные отсутствуют	47:14:0303016:39	данные отсутствуют
92	1.2.92	1.2.93	308°39.6`	8.77	данные отсутствуют	47:14:0303016:39	данные отсутствуют
93	1.2.93	1.2.94	289°6.2`	23.56	данные отсутствуют	47:14:0303016:39	данные отсутствуют
94	1.2.94	1.2.95	289°7.7`	28.5	данные отсутствуют	47:14:0303016:40	Kenpachik32@yandex.ru
95	1.2.95	1.2.96	289°6.5`	27.95	данные отсутствуют	47:14:0303016:41	192288, г. Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург, ул. Бухарестская, д. 118, к. 3 литера А, кв. 161
96	1.2.96	1.2.97	289°38.0`	29.05	данные отсутствуют	47:14:0303016:42	196210, г. Санкт-Петербург, линия. сдт Зеленый сад 28-я, д. 34, литера. А
97	1.2.97	1.2.98	288°36.6`	29.05	данные отсутствуют	47:14:0303016:69	188501, обл. Ленинградская, р-н. Ломоносовский, д. Низино, ул. Центральная, д. 8, кв. 27

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

полное наименование должности	инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 5 раздела 3.1	Всего листов раздела 3.1: 5	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

1	2	3	4	5	6	7	8
98	1.2.98	1.2.76	289°7.6`	28.05	данные отсутствуют	47:14:0303016:71	адрес отсутствует

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

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Описание местоположения земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 3.2	Всего листов раздела 3.2: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

Сведения о характерных точках границы земельного участка

Система координат МСК 47 зона 2

Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	424686.73	2189276.94	-	-
2	424677.54	2189303.44	-	-
3	424668.27	2189330.97	-	-
4	424658.51	2189358.33	-	-
5	424649.36	2189384.74	-	-
6	424640.02	2189411.67	-	-
7	424632.31	2189433.93	-	-
8	424626.83	2189440.78	-	-
9	424618.2	2189442.3	-	-
10	424597.73	2189438.68	-	-
11	424593.43	2189437.37	-	-
12	424581.42	2189431.3	-	-
13	424566.73	2189416.08	-	-
14	424555.69	2189396.15	-	-
15	424534.97	2189358.38	-	-
16	424544.7	2189347.42	-	-
17	424562.45	2189324.07	-	-
18	424570.36	2189311.38	-	-
19	424577.43	2189298.58	-	-
20	424583.66	2189285.41	-	-
21	424589.09	2189271.94	-	-
22	424598.22	2189245.47	-	-

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 3.2	Всего листов раздела 3.2: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

1	2	3	4	5
23	424639.55	2189260.17	-	-
1	424686.73	2189276.94	-	-
1	424554.73	2189208.64	-	-
2	424529.32	2189199.5	-	-
3	424503.9	2189190.4	-	-
4	424478.48	2189181.28	-	-
5	424453.04	2189172.24	-	-
6	424427.59	2189163.2	-	-
7	424402.22	2189153.98	-	-
8	424390.94	2189151.48	-	-
9	424382.29	2189150.25	-	-
10	424382.92	2189141.69	-	-
11	424323.12	2189125.8	-	-
12	424345.71	2189189.93	-	-
13	424367.95	2189246.16	-	-
14	424378.33	2189218.26	-	-
15	424395.12	2189173.06	-	-
16	424429.36	2189185.29	-	-
17	424458.54	2189195.77	-	-
18	424487.8	2189206.01	-	-
19	424517.07	2189216.25	-	-
20	424541.05	2189224.87	-	-
21	424579.76	2189238.79	-	-
22	424571.24	2189262.5	-	-
23	424560.86	2189287.02	-	-
24	424545.82	2189312.97	-	-
25	424537.32	2189324.8	-	-
26	424528.08	2189336.06	-	-
27	424518.7	2189346.58	-	-

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 3 раздела 3.2	Всего листов раздела 3.2: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

1	2	3	4	5
28	424501.66	2189333.66	-	-
29	424479.74	2189317.04	-	-
30	424459.55	2189301.74	-	-
31	424453.19	2189299.49	-	-
32	424423.96	2189289.15	-	-
33	424394.73	2189278.81	-	-
34	424378.61	2189273.11	-	-
35	424388.35	2189297.73	-	-
36	424449.85	2189321.57	-	-
37	424474.06	2189336.94	-	-
38	424496.53	2189354.48	-	-
39	424510.11	2189366.02	-	-
40	424520.3	2189377.09	-	-
41	424531.37	2189393.02	-	-
42	424541.1	2189409.81	-	-
43	424546.21	2189419.7	-	-
44	424552.48	2189429.18	-	-
45	424558.94	2189436.67	-	-
46	424566.24	2189443.35	-	-
47	424574.88	2189449.49	-	-
48	424584.22	2189454.48	-	-
49	424595.21	2189458.58	-	-
50	424605.06	2189460.85	-	-
51	424607.74	2189461.26	-	-
52	424630.69	2189465.08	-	-
53	424627.17	2189474.85	-	-
54	424636.09	2189476.49	-	-
55	424639.78	2189477.17	-	-
56	424645.04	2189460.9	-	-

полное наименование должности		инициалы, фамилия

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 4 раздела 3.2	Всего листов раздела 3.2: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

1	2	3	4	5
57	424654.01	2189434.72	-	-
58	424662.93	2189408.67	-	-
59	424671.93	2189382.39	-	-
60	424681.03	2189355.84	-	-
61	424690.02	2189329.59	-	-
62	424698.31	2189305.42	-	-
63	424705.77	2189283.64	-	-
64	424757.4	2189301.53	-	-
65	424776.69	2189244.85	-	-
66	424759.18	2189238.87	-	-
67	424764.69	2189222.73	-	-
68	424753.1	2189217.64	-	-
69	424732.71	2189272.3	-	-
70	424707.26	2189263.25	-	-
71	424681.89	2189254.03	-	-
72	424656.51	2189244.8	-	-
73	424631.12	2189235.61	-	-
74	424605.67	2189226.6	-	-
75	424580.17	2189217.7	-	-
1	424554.73	2189208.64	-	-

полное наименование должности		инициалы, фамилия

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

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

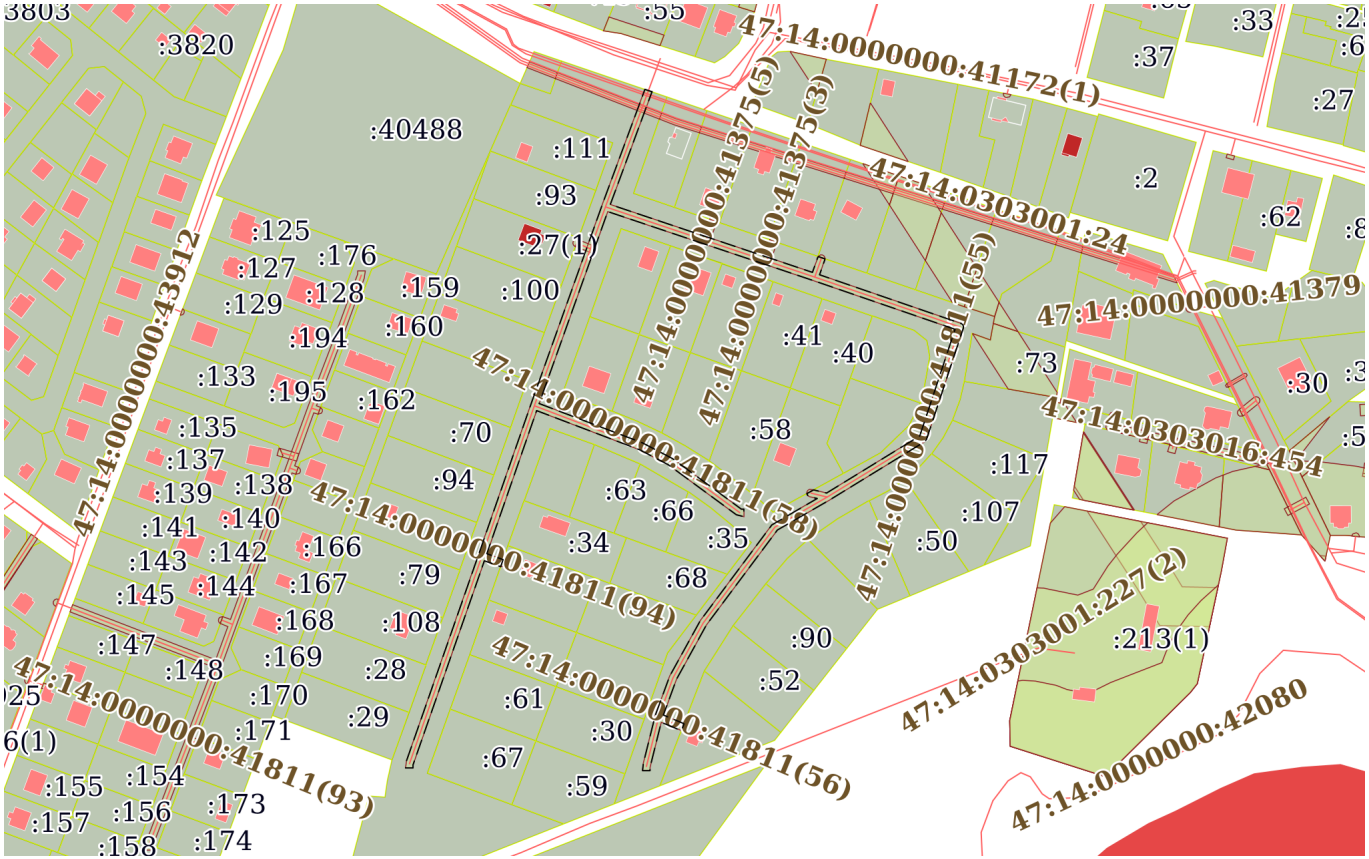
Сведения о частях земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 4	Всего листов раздела 4: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

План (чертеж, схема) части земельного участка	Учетный номер части: 47:14:0303016:26/1



Масштаб 1:4000	Условные обозначения:		

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

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 4	Всего листов раздела 4: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

План (чертеж, схема) части земельного участка	Учетный номер части: 47:14:0303016:26/2



Масштаб 1:300	Условные обозначения:		

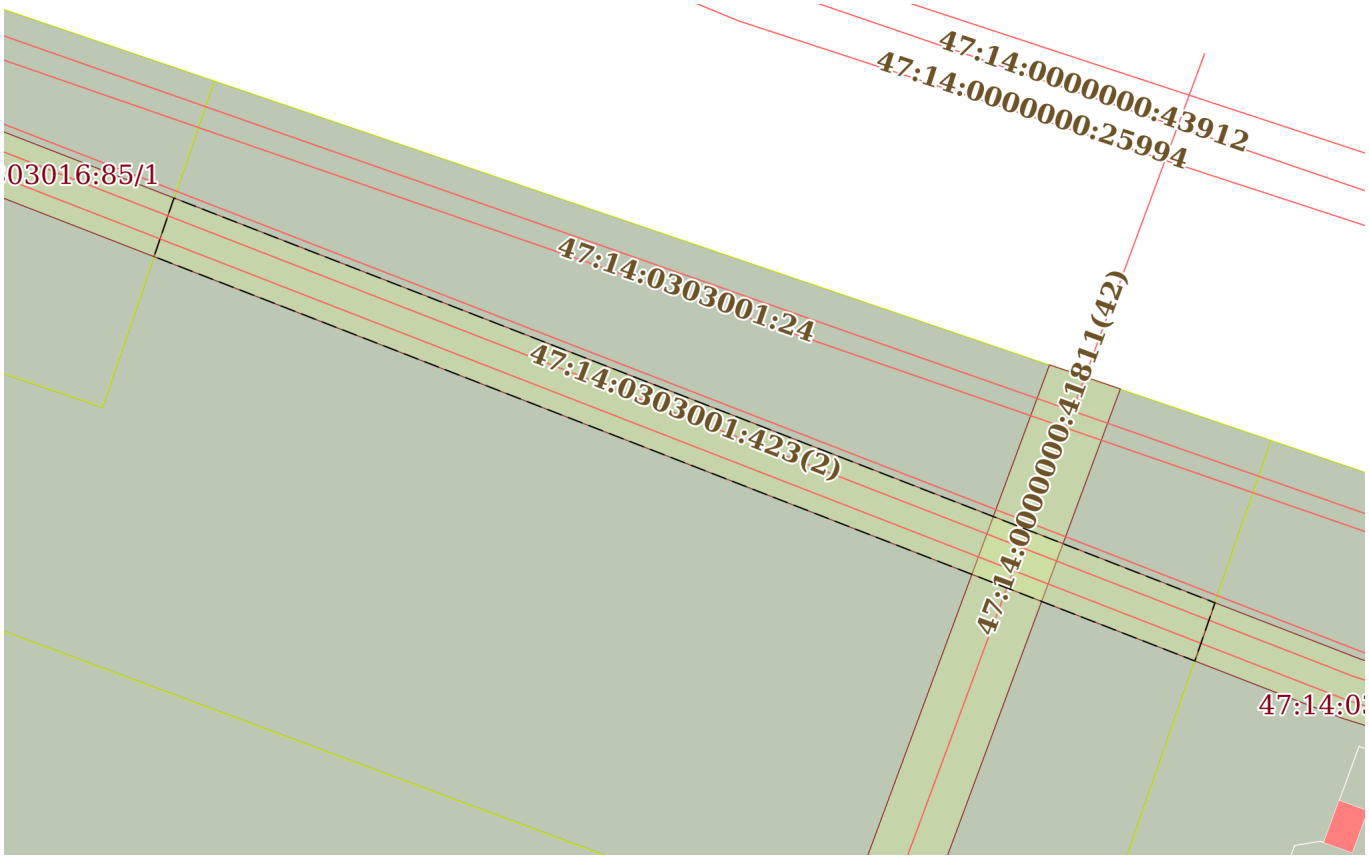
полное наименование должности	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 839971481847979980055521910400019784 43 Владелец: ПУБЛИЧНО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ РОСКАДАСТР Действителен: с 24.12.2025 по 19.03.2027	инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 3 раздела 4	Всего листов раздела 4: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

План (чертеж, схема) части земельного участка	Учетный номер части: 47:14:0303016:26/3



Масштаб 1:400	Условные обозначения:		

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

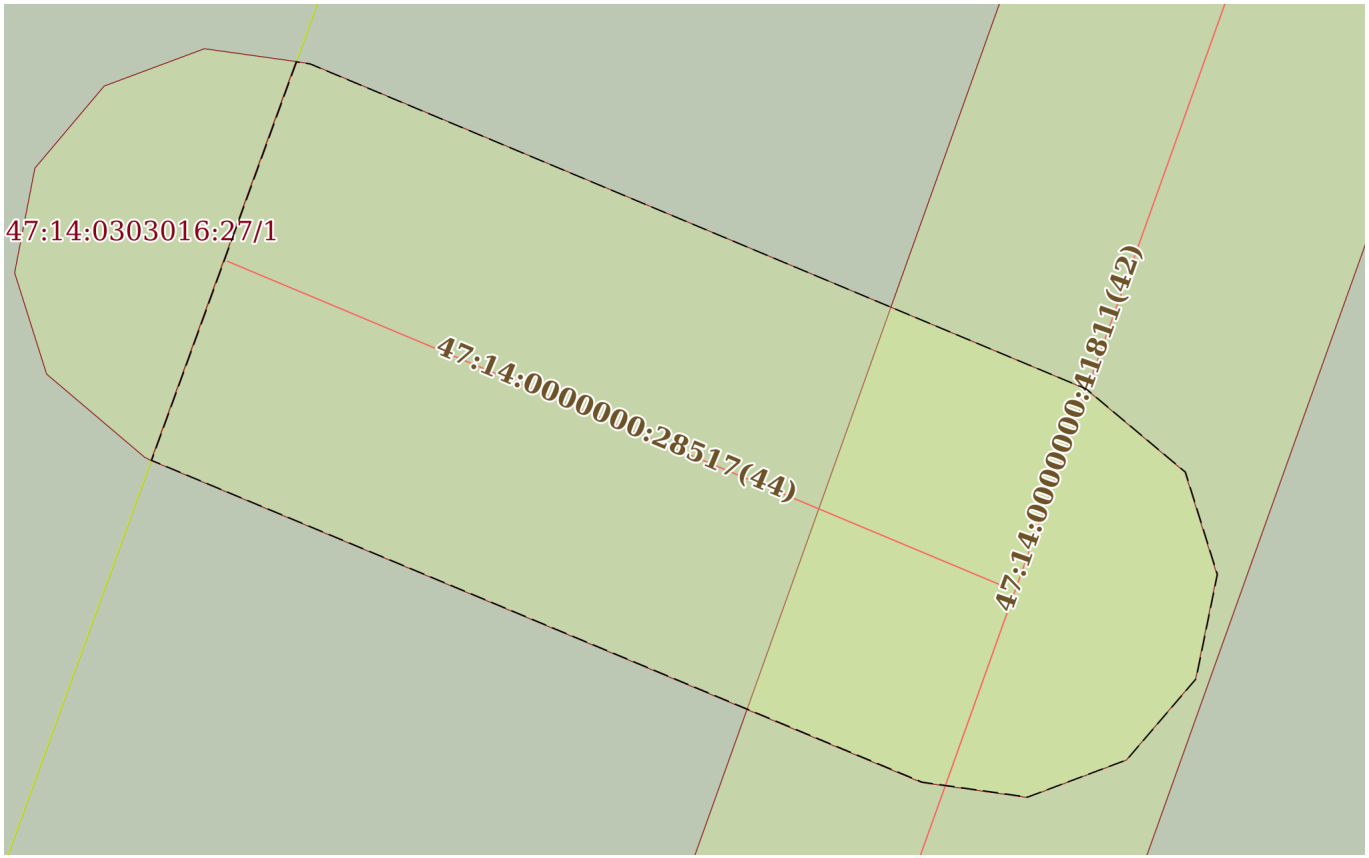
полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 4 раздела 4	Всего листов раздела 4: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

План (чертеж, схема) части земельного участка	Учетный номер части: 47:14:0303016:26/4



Масштаб 1:70	Условные обозначения:		

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

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о частях земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

Учетный номер части	Площадь, м2	Содержание ограничения в использовании или ограничения права на объект недвижимости или обременения объекта недвижимости
1	2	3
47:14:0303016:26/1	4198	вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: распоряжение ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО «О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 27.11.2024 № 1946 «Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей» от 24.02.2026 № 258 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом (Леноблкомимущество); распоряжение ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО «О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 27.11.2024 № 1946 «Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей» от 17.11.2025 № 3100 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом (ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО); распоряжение "О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 27.11.2024 № 1946 "Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей" от 20.08.2025 № 1712 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом; распоряжение об установлении ЗОУИТ от 27.11.2024 № 1946 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом (Леноблкомимущество); Содержание ограничения (обременения): Ограничения, предусмотренные Постановлением Правительства РФ № 878 от 20.11.2000 г. "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ОХРАНЫ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ"; Реестровый номер границы: 47:14-6.2440; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Зона с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей "Распределительный газопровод и газопроводы-вводы по дер. Низино (1-й этап)"; Тип зоны: Охранная зона

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

		трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов)
47:14:0303016:26/2	106	вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: распоряжение "О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 01.03.2024 № 249 "Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей" от 10.09.2025 № 2096 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом; Содержание ограничения (обременения): При установлении охранной зоны предусматриваются определенные ограничения использования территории, которые регламентируются Постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 "Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей"; Реестровый номер границы: 47:14-6.1929; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Зона с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей «Наружный газопровод до границ земельного участка»; Тип зоны: Охранная зона трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов); Номер: 47:14
47:14:0303016:26/3	198	вид ограничения (обременения): публичный сервитут; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: постановление "Об установлении публичного сервитута в отношении частей земельных участков с кадастровыми номерами 47:14:0302003:1043, 47:14:0302003:1045, 47:14:0303016:26, 47:14:0303016:44, 47:14:0302003:3918, 47:14:0302003:2886, 47:14:0302003:2916, 47:14:0302003:2919, 47:14:0302003:2918, 47:14:0302003:2915, 47:14:0302003:2978, 47:14:0302003:3604, 47:14:0302003:2914, 47:14:0302003:2910, 47:14:0302003:2911, 47:14:0302003:2912, 47:14:0302003:2913, 47:14:0302003:2971, 47:14:0302003:1053, 47:14:0302003:1042, 47:14:0302003:1041, 47:14:0302003:1039, 47:14:0302003:1059, 47:14:0303016:45, 47:14:0303016:102, 47:14:0303016:46, 47:14:0303016:109, 47:14:0303016:105, 47:14:0303016:43, 47:14:0303016:457, 47:14:0303016:47, 47:14:0303016:48, 47:14:0303016:85, 47:14:0302003:3410, 47:14:0302003:3409, 47:14:0302003:3370, 47:14:0302003:679, 47:14:0302003:686, 47:14:0302003:3405, 47:14:0302003:3406, 47:14:0302003:3407, 47:14:0302003:3408, 47:14:0302003:3411, 47:14:0302003:3426, 47:14:0302003:670, 47:14:0302003:669, 47:14:0302003:645, 47:14:0302003:653, 47:14:0302003:654, 47:14:0302003:677, 47:14:0302003:678, 47:14:0302003:1044, 47:14:0302003:1046, 47:14:0302003:1052.описание

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

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 3 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

		местоположения:Ленинградская область,Ломоносовский муниципальный район, Низинское сельское поселение, д.Низино" от 12.08.2025 № 1470/25 выдан: Администрация Ломоносовского муниципального района Ленинградской области; Содержание ограничения (обременения): ; Реестровый номер границы: 47:14:0302003-17.2
47:14:0303016:26/4	38	вид ограничения (обременения): ограничения прав на земельный участок, предусмотренные статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: распоряжение ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО «О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 24.10.2023 № 1653 «Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей» от 09.04.2026 № 719 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом (ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО); распоряжение ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО «О внесении изменений в распоряжение Ленинградского областного комитета по управлению государственным имуществом от 24.10.2023 № 1653 «Об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей» от 19.11.2025 № 3116 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом (ЛЕНОБЛКОМИМУЩЕСТВО); решение о изменении ЗОУИТ от 19.05.2025 № 728 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом; распоряжение от 09.09.2024 № 1399 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом; распоряжение об установлении зон с особыми условиями использования территории в связи с размещением газораспределительных сетей от 24.10.2023 № 1653 выдан: Ленинградский областной комитет по управлению государственным имуществом; Содержание ограничения (обременения): На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается лицам, указанным в пункте 2 Постановления Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 "Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей": а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения; б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями; в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений; г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей; д)

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

полное наименование должности		инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 4 раздела 4.1	Всего листов раздела 4.1: 4	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

		устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ; е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей; ж) разводить огонь и размещать источники огня; з) рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра; и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики; к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них; л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.; Реестровый номер границы: 47:14-6.1593; Вид объекта реестра границ: Зона с особыми условиями использования территории; Вид зоны по документу: Охранная зона газопровода: «Распределительный газопровод»; Тип зоны: Охранная зона трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов)

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

полное наименование должности	инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

Сведения о частях земельного участка

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 6	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка

Учетный номер части: 47:14:0303016:26/1

Система координат

Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	424760.16	2189293.43	-	-
2	424699.76	2189271.07	-	-
3	424663.4	2189379.46	-	-
4	424671.46	2189382.31	-	-
5	424671.86	2189382.59	-	-
6	424670.65	2189386.13	-	-
7	424670.12	2189386.09	-	-
8	424662.12	2189383.26	-	-
9	424636.06	2189459.11	-	-
10	424635.49	2189459.96	-	-
11	424634.57	2189460.42	-	-
12	424633.54	2189460.36	-	-
13	424573.84	2189440.57	-	-
14	424572.76	2189439.71	-	-
15	424541.33	2189388.41	-	-
16	424525.39	2189360.66	-	-
17	424474.54	2189322.61	-	-
18	424445.31	2189306.5	-	-
19	424426.26	2189299.55	-	-
20	424421.79	2189310.26	-	-
21	424421.53	2189310.59	-	-

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 6	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

1	2	3	4	5
22	424418.03	2189309.23	-	-
23	424418.09	2189308.72	-	-
24	424422.4	2189298.39	-	-
25	424398.25	2189292.38	-	-
26	424396.49	2189292.38	-	-
27	424396.49	2189288.38	-	-
28	424400.49	2189288.82	-	-
29	424425.84	2189295.13	-	-
30	424447.1	2189302.92	-	-
31	424476.82	2189319.32	-	-
32	424528.12	2189357.7	-	-
33	424542.28	2189382.04	-	-
34	424543.27	2189377.96	-	-
35	424543.76	2189377.05	-	-
36	424544.65	2189376.51	-	-
37	424544.91	2189376.5	-	-
38	424546.87	2189380.07	-	-
39	424545.18	2189387.03	-	-
40	424575.79	2189437	-	-
41	424632.92	2189455.94	-	-
42	424658.67	2189380.97	-	-
43	424695.98	2189269.71	-	-
44	424593.14	2189232.91	-	-
45	424572.11	2189288.26	-	-
46	424563.67	2189304.41	-	-
47	424536.56	2189341.35	-	-
48	424536.56	2189342.7	-	-
49	424532.56	2189342.7	-	-
50	424533.55	2189338.7	-	-

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 3 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 6	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

1	2	3	4	5
51	424560.35	2189302.19	-	-
52	424568.41	2189286.74	-	-
53	424589.36	2189231.59	-	-
54	424512.7	2189204.88	-	-
55	424509.54	2189213.62	-	-
56	424505.77	2189212.3	-	-
57	424508.92	2189203.56	-	-
58	424496.9	2189199.37	-	-
59	424399.59	2189165.31	-	-
60	424397.94	2189165.31	-	-
61	424397.94	2189161.31	-	-
62	424401.94	2189161.89	-	-
63	424498.22	2189195.59	-	-
64	424593.9	2189228.94	-	-
65	424699.08	2189266.58	-	-
66	424700.4	2189267.04	-	-
67	424761.45	2189289.64	-	-
68	424760.16	2189293.43	-	-

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

полное наименование должности	инициалы, фамилия

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 4 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 6	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка

Учетный номер части: 47:14:0303016:26/2

Система координат

Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	424690.5	2189328.2	-	-
2	424677.89	2189323.48	-	-
3	424679.29	2189319.74	-	-
4	424691.79	2189324.42	-	-
5	424690.5	2189328.2	-	-
1	424679.47	2189360.38	-	-
2	424666.99	2189356.19	-	-
3	424668.26	2189352.4	-	-
4	424680.77	2189356.6	-	-
5	424679.47	2189360.38	-	-

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 5 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 6	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка				
Учетный номер части: 47:14:0303016:26/3				
Система координат				
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	424770.4	2189242.7	-	-
2	424756.91	2189277.39	-	-
3	424748.69	2189298.51	-	-
4	424745.57	2189297.43	-	-
5	424767.26	2189241.63	-	-
6	424770.4	2189242.7	-	-

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

Земельный участок
вид объекта недвижимости

Лист № 6 раздела 4.2	Всего листов раздела 4.2: 6	Всего разделов: 8	Всего листов выписки: 31

04.08.2026г. № КУВИ-001/2026-104539308	
Кадастровый номер:	47:14:0303016:26

Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка				
Учетный номер части: 47:14:0303016:26/4				
Система координат				
Номер точки	Координаты, м		Описание закрепления на местности	Средняя квадратичная погрешность определения координат характерных точек границ земельного участка, м
	X	Y		
1	2	3	4	5
1	424680.99	2189253.7	-	-
2	424680.97	2189253.83	-	-
3	424677.92	2189261.11	-	-
4	424677.14	2189262.04	-	-
5	424676.18	2189262.34	-	-
6	424675.2	2189262.14	-	-
7	424674.44	2189261.49	-	-
8	424674.09	2189260.56	-	-
9	424674.23	2189259.57	-	-
10	424677.25	2189252.34	-	-
11	424680.99	2189253.7	-	-

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

Приложение № 9
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Индивидуальный предприниматель
АВРУХ ЛЕВ ГРИГОРЬЕВИЧ
ИНН 781011648229 ОГРНИП 319784700004521
г. Санкт-Петербург, ул. Ольховая, д. 14, корп. 1, кв. 230

Утверждаю

Л.Г. Аврух

Строительство ливневой канализации
по ул. Суворовская д. Низино

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации»

Часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия»

МК № 13/2023-ОСОКН
Том 6.2

Санкт-Петербург
2026

СОСТАВ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
МК № 13/2023-ОСОКН	Состав тома	стр. 1
МК № 13/2023-ОСОКН	Пояснительная записка	стр. 2
	Графическая часть	
МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ01	Ситуационный план	стр. 83
МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ02	Зоны влияния запроектированных работ	стр. 84
МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ03	Строительный генеральный план	стр. 85
МК №2/2023-ИГИ-Г	Схема расположения выработок	стр. 86
МК №2/2023-ИГИ-Г	Инженерно-геологические разрезы по линиям 1-1 – 6-6	стр. 88
МК №1/2023-ИГИ	Инженерно-геологические колонки скважин	стр. 90
№ 13/2023	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Автомобильная дорога. Характерные поперечные профили (дорожная одежда)	стр. 91
№ 13/2023	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Автомобильная дорога. Продольный профиль автомобильных дорог	стр. 92
МК № 13/2023-ТКР.ГСН	Продольный профиль газопровода	стр. 95
	Приложения	
Приложение 1	Копия письма комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области №01-06-2476/2024-0-1 от 05.04.2024 г.	стр. 100
Приложение 2	Копия Постановление Правительства Российской Федерации «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербурге» № 527 от 2001-07-10 страницы 1-2 и 241-242	стр. 104
Приложение 3	Копия Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720 – 1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область» страницы 1-14, 26.	стр. 108

Оглавление

1. Сведения о земельном участке, его местоположении, разрешенном режиме использования, непосредственной взаимосвязи (наличии общих границ) с территориями ОКН, особенностях рельефа, грунтов и других факторов, влияющих на оценку воздействия запроектированных работ на ОКН 3
2 Сведения о наименовании объекта линейного строительства, его функциональном назначении, местоположении на участке, основных объемно-пространственных, конструктивных и технологических решений, особенностях функционирования, благоустройстве 19
3 Сведения об объектах культурного наследия непосредственно взаимосвязанных (примыкающих) к границам участка проектирования с указанием расстояния до них от границ участка производства работ 30
4 Результаты определения зоны влияния запроектированных работ на окружающие ОКН с указанием перечня ОКН или их частей, попадающих в зону влияния 55
5 Краткие сведения: о техническом состоянии ОКН, попадающих в зону влияния (со ссылками на технические отчеты по обследованию или иную документацию), с описанием всего, что находится в зоне влияния 70
6 Оценка воздействия принятых проектных решений, а также запроектированных работ в зоне влияния на ОКН (или части ОКН), обоснованная расчетами или требованиями нормативных документов 71
7 Оценка воздействия на ОКН технологии и организации производства работ с учетом сведений о методах ведения работ, использования машин и механизмов, организации строительной площадки с учетом проезда строительной техники 72
8 Сведения о компенсационных мероприятиях или обоснование отсутствия необходимости в них по результатам комплексной оценки влияния выполняемых работ 81
9 Сведения о видах мониторинга или обоснование отсутствия необходимости мониторинга . 81
10 Вывод о том, что при выполнении предусмотренных в проектной документации проектных решений и специальных мероприятий, а также технологий и особенностей организации производства работ, не окажет недопустимое негативное влияние на ОКН 82

1. Сведения о земельном участке, его местоположении, разрешенном режиме использования, непосредственной взаимосвязи (наличии общих границ) с территориями ОКН, особенностях рельефа, грунтов и других факторов, влияющих на оценку воздействия запроектированных работ на ОКН

1.1 Введение

Участок проведения работ по объекту «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» МК № 13/2023 затрагивает территорию объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация).

1.1.1 Основания разработки раздела

Раздел разработан на основании:

– письмо комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области №01-06-2476/2024-0-1 от 05.04.2024 г. (приложение 1);

– договор № 35/05-26-ДОГ «26» мая 2026 г.

1.1.2 Цель и задачи разработки раздела

Целью разработки данного раздела проектной документации является недопущение негативного воздействия проектируемого строительства на объект культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация).

Для достижения поставленной цели разделом предусмотрено осуществление следующих задач:

1) определение расположения объекта культурного наследия относительно зоны проектируемого строительства ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино;

2) оценка воздействия планируемых работ на объект культурного наследия;

3) разработка мероприятий по обеспечению сохранности объекта культурного наследия в процессе производства работ по объекту «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» МК № 13/2023.

1.1.3 Исходные данные для разработки раздела

Разделы проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино»:

– МК №13/2023-ПЗ Раздел 1. «Пояснительная записка»;

– МК №13/2023-ППО Раздел 2. «Проект полосы отвода»;

– МК №13/2023-ТКР.АД Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Книга 1. Автомобильная дорога»;

– МК №13/2023-ТКР.ОДД Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Книга 2. Организация дорожного движения»;

– МК №13/2023-ТКР.ЭН Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Книга 3. Наружное электроосвещение»;

– МК №13/2023-ТКР.ГСН Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Книга 4. Наружные газопроводы»;

– МК №13/2023-ПОС Раздел 5. «Проект организации строительства»;

– МК № 2/2023 – ИГИ «Технический отчёт об инженерно-геологических изысканиях»;

– МК №12/2023 – ИЭИ «Технический отчёт об инженерно-геологических изысканиях».

Сведения об объектах культурного наследия непосредственно взаимосвязанных (примыкающих) к границам участка проектирования:

– Постановление Правительства Российской Федерации № 527 от 10.07.2001 г. «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербурге»;

– Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа, 1720 – 1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)»;

– Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 11.01.2017 № 15 «О включении выявленных объектов культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область, и утверждении границ их территории»;

– Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 27.07.2017 № 1253 «О внесении изменений в приложение № 1 к приказу Минкультуры России от 18 октября 2016 г. № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область»;

– Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 03.10.2018 № 1705 «О внесении изменений в приложение № 1 к приказу Минкультуры России от 18 октября 2016 г. № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа, 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)», расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область».

1.1.4 Раздел разработан в соответствии с документами

Раздел об обеспечении сохранности объектов культурного наследия разработан в соответствии со следующими техническими, нормативно-правовыми и иными документами:

– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ;

– Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – 73-ФЗ);

– Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

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

– ГОСТ 56198-2014. Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники;

– ГОСТ Р 56891.2-2016. Сохранение объектов культурного наследия. Термины и определения. Часть 2. Памятники истории и культуры;

– ГОСТ Р 55945-2014. Общие требования к инженерно-геологическим изысканиям и исследованиям для сохранения объектов культурного наследия;

– ГОСТ 17.5.3.05-84. Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к земледелию;

– ГОСТ 31937-2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.

– СП 249.1325800.2016. Свод правил. Коммуникации подземные. Проектирование и строительство закрытым и открытым способами.

– СП 305.1325800.2017. Здания и сооружения. Правила проведения геотехнического мониторинга при строительстве.

– СП 341.1325800.2017. Свод правил. Подземные инженерные коммуникации. Прокладка горизонтальным направленным бурением.

1.2 Сведения о земельном участке

Местоположение земельного участка, на котором запланированы работы

Земельный участок объекта «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» в Низинском сельском поселении Ломоносовского района Ленинградской области расположен в дер. Низино в северо-западной части Ломоносовского района Ленинградской области. Участок находится в юго-восточной части дер. Низино – к юго-востоку от основной части застройки и к северо-западу от Шинкарского пруда и р. Шинкарки. Участок представляет собой ломаную линию с несколькими ответвлениями. Общая протяженность линейного объекта составляет 1,8 км при ширине 20 м. Трасса проходит преимущественно по краю существующих грунтовых дорог и просек, в нескольких местах пересекается просеками ЛЭП. Северная часть трассы проходит по территории, занятой малоэтажной дачной застройкой, а южная - по незастроенным участкам поля, поросшего кустарником и лиственными деревьями.

Расположение объекта на местности определяется схемами на рисунке 1.

Режим использования земельного участка, на котором запланированы работы

Отведенный земельный участок под строительство автомобильной дороги, газопровода и наружного освещения по ул. Суворовская д. Низино Ломоносовского муниципального района, Ленинградской области – земли неразграниченной собственности. Основанием для проектирования является муниципальный контракт № 13/2023 на выполнение проектно-сметной документации от 25.08.2023 г. Суммарная площадь полосы отвода на период строительства составляет 4,6732 га. Данный земельный участок относится к землям поселений (земли населенных пунктов). Площадь занимаемых земель под строительство в пределах полосы отвода составляет 46732,5 м^2. Площадь занимаемых земель для размещения объектов улично-дорожной сети и сетей инженерного обеспечения на период эксплуатации в пределах полосы отвода составляет 4,6732 га.

Объект расположен на кадастровых участках №№. 47:14:0303016:25, 47:14:0303016:26.

Непосредственная связанность с территориями объекта культурного наследия

В соответствии с письмом Комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области №01-06-2476/2024-0-1 от 05.04.2024 земельный участок по адресу Ленинградская область, Ломоносовский район, МО «Низинское сельское поселение», д. Низино, с кадастровыми номерами 47:14:0303016:25 и 47:14:0303016:26 для проектирования объекта: «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» частично расположена в границах защит-

ной зоны объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино (далее – Памятник), входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) по адресу (местонахождение): город Санкт-Петербург, Петродворцовый район; Ленинградская область, Ломоносовский район (далее – Ансамбль).

Ансамбль и Памятник поставлены на государственную охрану постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2001 № 527.

Ансамбль является элементом 540-017h «Водоподводящая система города Петергофа» объекта всемирного наследия ЮНЕСКО «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников».

Границы и режим использования территории Водоподводящей системы Петергофа установлены приказами Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307, от 11.01.2017 № 15, от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705. Сведения об установленных зонах с особыми условиями использования территории объектов культурного наследия внесены в единый государственный реестр недвижимости и отображены на публичной кадастровой карте (47.14.0.16, 78.40.0.3).

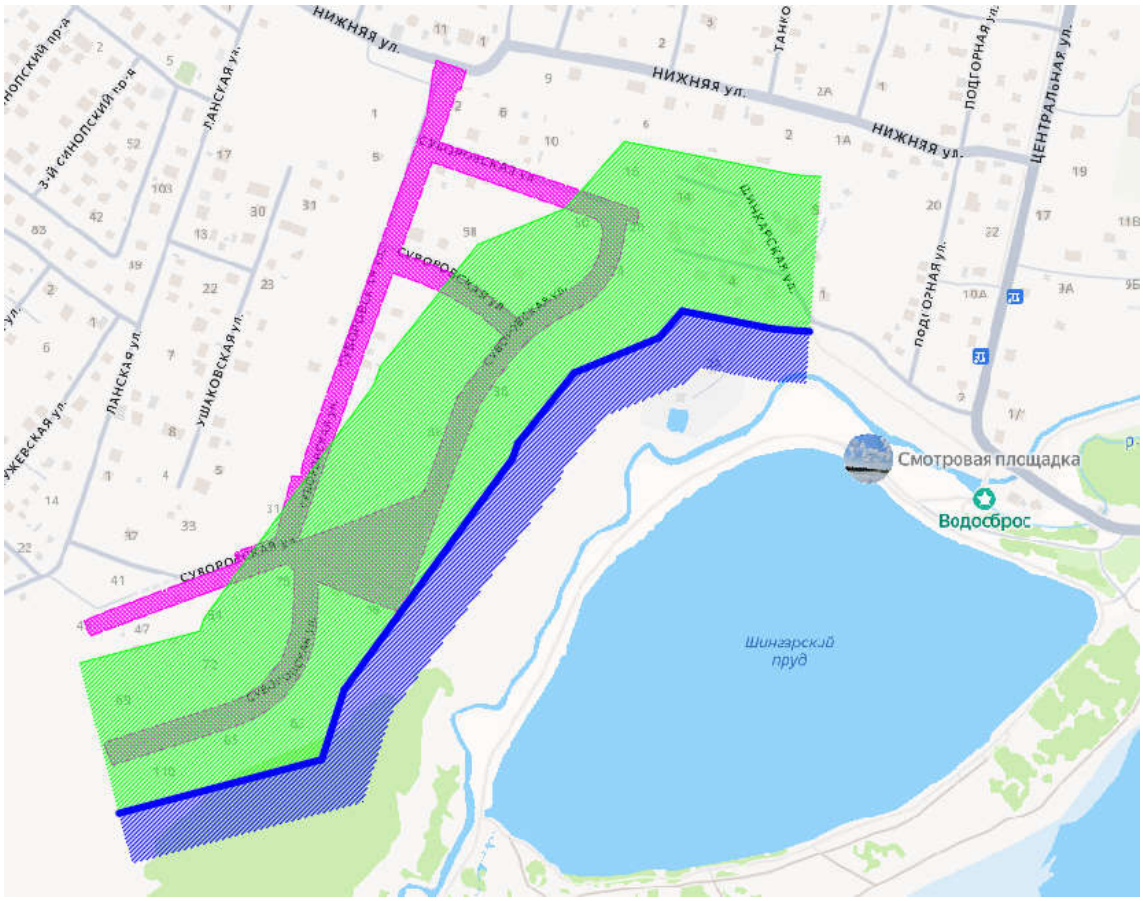
В соответствии с положениями Федерального закона № 73-ФЗ объект культурного наследия подлежит государственной охране в целях предотвращения его повреждения, разрушения, уничтожения и иного негативного воздействия. В границах территории объекта культурного наследия запрещается проведение работ, способных повлечь изменение предмета охраны, ухудшение условий сохранности, изменение облика, объемно-пространственных, конструктивных и иных характеристик объекта, за исключением работ, отвечающих требованиям обеспечения его сохранности и осуществляемых в установленном законом порядке. Проведение строительных и иных работ на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, допускается только при наличии в составе проектной документации раздела об обеспечении сохранности объекта культурного наследия, включающего оценку воздействия проектируемых работ и согласованного уполномоченным органом охраны.

1.3 Общая ситуационная схема: границы земельного участка проектирования и объекты культурного наследия с территориями



Граница зоны строительства объекта «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино»

Рисунок 1.1 – Общая ситуационная схема



Территория объекта «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино»

Граница территории объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация).

Защитная зона объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг.

Рисунок 1.2 – Общая ситуационная схема

Земельный участок, на котором планируется строительство, непосредственно примыкает к границам территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) в единственной точке: характерная (поворотная) точка № 347 согласно приказа Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 (в ред. приказов Минкультуры России от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705) «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область».

В соответствии со статьёй 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ граница защитной зоны ансамблей на территории населённых пунктов устанавливается на расстоянии 150 метров внешних границ территории ансамбля. Значительная часть территории строительства находится в пределах защитной зоны.

1.3.1 Инженерно-геологические и гидрогеологические условия участка

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в пределах Предглинтовой низменности на южном берегу Финского залива. Рельеф южного побережья Финского залива характеризуется двумя террасами, разделенными уступом высотой от 2-3 м в районе Автово до 12-15 м в Петродворце-Ломоносове. По большей части поверхность территории работ спланированная. Условные отметки поверхности земли колеблются от 43,01м до 45,53м. Разность высот составляет 2,52 м.

Гидрография

В южной части территории деревни Низино расположено обширное Порзоловское болото, по юго-восточной границе территории проходит Старо-Петергофский канал (Петергофский водопровод), по центральной части поселения протекают реки Шинкарка и Черная, там же расположен Шинкарский и Монастырский пруды.

Трасса изысканий не пересекает водные объекты и не попадает в водоохранные зоны водных объектов. Вблизи проектируемого объекта на территории д. Низино находится Шинкарский пруд. Ближайшим водным объектом является Старо-Петергофский канал. Размеры водоохранных зон (далее ВЗ), прибрежных защитных полос (далее ПЗП) и береговых полос (далее БП) водных объектов и расстояния от объекта до водных объектов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Размеры зон с ограничением хозяйственной деятельности

Водный объект	Ширина водоохранной зоны (ВЗ), м	Ширина прибрежной защитной полосы (ПЗП), м	Ширина береговой полосы (БП), м	Расстояние до объекта, м
Старопетергофский канал	50	50	5	~145
Шинкарский пруд	–	–	20	~206

Инженерно-геологические условия участка

В геологическом строении участка строительства до разведанной глубины 15,0 м принимают участие:

– пролювиально-делювиальные отложения (pdQ_{IV}) голоценового горизонта;

– техногенные (искусственные) отложения (tQ_{IV}) голоценового горизонта;

– ледниковые отложения ($gQ_{III}vd_3$) верхневалдайского горизонта.

Свойства грунтов

Характеристика грунтов выделенных инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Четвертичная система – Q, техногенные (искусственные) Голоценовый горизонт – tIV

ИГЭ-1 – насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь и песок до 30%, влажный, слежавшийся, срок отсыпки <5 лет, вскрыт большинством скважин и залегает от поверхности слоем мощностью 0,4 – 3,7 м, абсолютные отметки подошвы 43,19 – 44,78 м.

Верхнечетвертичные отложения Q III ледниковые Верхневалдайский горизонт - gIIIvd3

ИГЭ-2 – супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слабопучинистая вскрыта большинством скважин и залегает в виде слоя мощностью 0,9 – 4,6 м в интервале глубин от 0,9 до 5,0 м, абсолютные отметки подошвы 40,15 – 43,08. В естественных условиях имеет пластичную консистенцию с показателем текучести IL = 0,36.

ИГЭ-3 – суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый. В естественных условиях имеет текучую консистенцию. Вскрыт большинством скважин и залегает в виде слоя мощностью 0,3 – 4,8 м в интервале глубин от 0,1 до 5,0 м, абсолютные отметки подошвы 38,01 – 42,97. В естественных условиях имеет текучую консистенцию с показателем текучести IL = 1,36.

ИГЭ-4 – песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый. В естественных условиях находится в водонасыщенном состоянии. Вскрыт большинством скважин и залегает в виде слоя мощностью 0,5 – 4,8 м в интервале глубин от 0,2 до 5,6 м, абсолютные отметки подошвы 38,18 – 39,63. В естественных условиях находится в водонасыщенном состоянии.

ИГЭ-5 – суглинок твердый, легкий, пылеватый, с частыми линзами супеси, с грави ем и галькой до 15%, серый, незасоленный, слабопучинистый. В естественных условиях имеет твердую консистенцию. Вскрыт в районе скважин 1, 8 и залегает в виде слоя мощностью 1,9 – 9,4 м в интервале глубин от 3,1 до 15,0 м, абсолютные отметки подошвы 30,15 – 38,06. В естественных условиях имеет твердую консистенцию с показателем текучести IL = -0,22.

Согласно СП 11-105-97, Часть III, к специфическим грунтам на участке строительства относятся насыпные грунты (ИГЭ-1). В пределах территории работ насыпные грунты залегают сверху. Мощность насыпных грунтов 0,1 – 0,5 м. Насыпные грунты имеют неоднородный состав, обладают неоднородными свойствами по глубине и простиранию. В качестве основания не рекомендуются. Рекомендуется их выемка и замена песчаной подсыпкой.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Нормативная глубина сезонного промерзания грунта

№ ИГЭ	Тип грунта	Глубина, м		Глубина промерзания, м
		от	до	
2	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, неза соленная, слбопучинистая	0,0	5,0	1,17
3	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый	0,1	5,0	0,96
4	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнёздами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый	0,2	5,6	1,26
5	Суглинок твердый, легкий, пылеватый, с частыми линзами супеси, с гравием и галькой до 15%, серый, незасоленный, слабопучинистый	3,1	15,0	0,96

Ниже приведена таблица 3, содержащая нормативные и расчетные значения основных характеристик физико-механических свойств грунтов.

Таблица 3 – Таблица нормативных и расчетных значений основных характеристик физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ	Геологический индекс	Мощность слоя от до, м	Краткая характеристика грунта	Природная влажность, %	Показатель текучести, I_L	Коэффициент пористости, е	Плотность, г/см^3		
							ρ_n	ρ_I	ρ_{II}
–	pdQIV	0,2	Почвенно-растительный слой	Подлежит срезке согласно требованиям, п.4.23 СП 22.13330.2016					
1	tQIV	0,1–0,5	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки < 5 лет	Не нормируется из-за пространственной неоднородности (отсутствия закономерности по глубине и по площади) состава, состояния и механических свойств					
2	gQIII	0,9-4,6	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слбопучинистая	14,1	0,36	0,414	2,18	2,16	2,15
3	gQIII	0,3–4,8	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый	30,6	1,36	0,853	1,9	1,89	1,89
4	gQIII	0,5–4,8	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый	18,6	–	0,595	1,97	1,96	1,96
5	gQIII	1,9–9,4	Суглинок твердый, легкий, пылеватый, с частыми линзами супеси, с гравием и галькой до 15%, серый, незасоленный, слабопучинистый	18,8	-0,22	0,547	2,09	2,06	2,03

Таблица 3 (продолжение) – Таблица нормативных и расчетных значений основных характеристик физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ	Геологический индекс	Мощность слоя от до, м	Краткая характеристика грунта	Удельное сцепление, МПа			Угол внутреннего трения, град.		
				$C_н$	C_I	C_{II}	$\varphi_н$	φ_I	φ_{II}
–	pdQ_{IV}	0,2	Почвенно-растительный слой	Подлежит срезке согласно требованиям, п.4.23 СП 22.13330.2016					
1	tQ_{IV}	0,1–0,5	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки < 5 лет	Не нормируется из-за пространственной неоднородности (отсутствия закономерности по глубине и по площади) состава, состояния и механических свойств					
2	gQ_{III}	0,9-4,6	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слбопучинистая	0,019	0,019	0,013	28	28	24
3	gQ_{III}	0,3–4,8	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый	13	12	12	12	10	9
4	gQ_{III}	0,5–4,8	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый	0,002	0,002	0,001	37	37	33
5	gQ_{III}	1,9–9,4	Суглинок твердый, легкий, пылеватый, с частыми линзами супеси, с гравием и галькой до 15%, серый, незасоленный, слабопучинистый	0,037	0,037	0,025	25	25	22

Таблица 3 (продолжение) – Таблица нормативных и расчетных значений основных характеристик физико-механических свойств грунтов

Номер ИГЭ	Геологический индекс	Мощность слоя от до, м	Краткая характеристика грунта	Модуль общей деформации, Е, МПа	Расчётное сопротивление грунта, R_0, кПа	Категория грунта по ГЭСН 81-02-01-2020, Сборник 1, прил. 1-1
–	pdQ_{IV}	0,2	Почвенно-растительный слой	Подлежит срезке согласно требованиям, п.4.23 СП 22.13330.2016		9а
1	tQ_{IV}	0,1–0,5	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки < 5 лет	Не нормируется из-за пространственной неоднородности (отсутствия закономерности по глубине и по площади) состава, состояния и механических свойств		26а
2	gQ_{III}	0,9-4,6	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слбопучинистая	53,6	300	10б
3	gQ_{III}	0,3–4,8	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый	7,6	100	10а
4	gQ_{III}	0,5–4,8	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый	35,5	400	10г
5	gQ_{III}	1,9–9,4	Суглинок твердый, легкий, пылеватый, с частыми линзами супеси, с гравием и галькой до 15%, серый, незасоленный, слабопучинистый	40,3	327	10б

Геологические и инженерно-геологические процессы

На участке изысканий можно выделить следующие опасные геологические процессы, требующие проведения мероприятий инженерной защиты территорий, зданий и сооружений/

1. Подтопление территории.

Согласно СП 11-105-97, часть II, приложение И по наличию процесса подтопления территорию строительства:

– в районе скважин 3–12 следует отнести к I-А, подтопленной территории в естественных условиях;

– остальную территорию следует отнести к II-А, потенциально подтопляемой территории в результате экстремальных природных ситуаций (в многоводные годы, при катастрофических па водках).

2. Морозное пучение грунтов

По относительной деформации пучения согласно таблице Б.24 ГОСТ 25100-2020 грунты в обводненном состоянии, слагающие с поверхности участок работ относятся:

– супесь пластичная (ИГЭ-2) – слабопучинистым;

– суглинок полутвердый (ИГЭ-3) – среднепучинистым;

– песок средней крупности (ИГЭ-4) – непучинистым;

– суглинок текучий (ИГЭ–5) – сильнопучинистым.

3. Сейсмическая активность

Рассматриваемая территория не относится к сейсмоопасным районам в соответствии с картой ОСР-2015-В. Сейсмическая активность 5 баллов.

Гидрогеологические условия участка

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием подземных вод. Согласно гидрогеологической стратификации разреза Санкт-Петербурга, подземные воды приурочены к породам четвертичного возраста, в том числе техногенным образованиям (насыпным), повсеместно присутствующим в верхней части разреза, а также спорадически развитым песчаным линзам валдайской морены. Во время проведения работ в марте 2023 года грунтовые воды вскрыты во всех скважинах на глубине от 0,1 – 4,0, что соответствует абсолютным отметкам от 41,13 – 45,33 м.

Воды безнапорные. Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка грунтовых вод осуществляется посредством родников, фильтрацией в русла рек или дно водоемов, перетеканием в нижележащие водоносные горизонты. В период обильных дождей и снеготаяния вблизи отметок дневной поверхности вероятно повышение уровней подземных вод и возникновение вод типа «верховодка». Годовая амплитуда колебаний

подземных вод может достигать 0,3 – 1,5 м. Наиболее высокие уровни, как правило, со второй половины апреля до середины июня и в сентябре-октябре, самые низкие – в январе-феврале. На заболоченных участках максимально прогнозируемый уровень грунтовых вод в неблагоприятные периоды года с учетом вскрытых уровней может достигать отметок дневной поверхности, а также возможно образование зеркала грунтовых вод. Таким образом, максимальный уровень грунтовых вод, прогнозируемый для данной территории, может быть отмечен на глубинах 0,0 – 1,0м (абсолютные отметки – 42,63 м – 45,53 м).

Вода сульфатная натриевая. По результатам химического анализа – воды пресные с минерализацией 0,36 - 1,08 г/л, от слабокислых до нейтральных (реакция воды-среды pH = 6,47 – 6,7), от очень мягких до мягких (общая жёсткость – 3,6 – 7,2 °Ж).

При ориентировочных подсчетах притока воды в строительные выемки для строительства газопровода коэффициент фильтрации, согласно «Справочника техника геолога по инженерно-геологическими гидрогеологическим работам», М. А. Солодухин, И. В. Архангельский, коэффициент фильтрации рекомендуется принять:

– для насыпных грунтов (ИГЭ-1) – 1,0 - 5,0 м/сутки;

– для супеси пылеватой (ИГЭ-2) – 0,01-0,10 м/сутки;

– для суглинка легкого пылеватого (ИГЭ-3) – 0,05-0,10 м/сутки;

– для песка среднезернистого (ИГЭ-4) – 5-20 м/сутки;

– для суглинка тяжелого пылеватого (ИГЭ-5) – 0,05-0,005 м/сутки.

Согласно ГОСТ 25100-2020 п В 1.4 к сильноводопроницаемым относится ИГЭ-1,4, к слабоводопроницаемым - ИГЭ-2,3,5. Относительным водоупором могут служить суглинки ледниковые.

Коррозионная агрессивность подземных вод и грунтов

Согласно ГОСТ 9.602-2016 коррозийная агрессивность грунтов участка до глубины 2.0 м, по отношению к углеродистой и низколегированной стали по плотности катодного тока – высокая, по удельному электрическому сопротивлению средняя.

По грунты неагрессивные по содержанию сульфатов к бетону марки W4, W6, W8 и по содержанию хлоридов к железобетонным конструкциям.

Агрессивность грунтов по отношению к алюминиевым оболочкам кабеля – средняя, по отношению к свинцовым оболочкам кабеля – низкая, в соответствии с РД 34.20.508; ПII.1, ПII.3.

Подземные воды по содержанию агрессивной углекислоты по отношению к бетонам марки W4, W6, W8 – неагрессивны, в соответствии с СП 28.13330.2017 таблицы В.3, В.4.

Подземные воды по степени воздействия на арматуру железобетонных конструкций по содержанию хлоридов не агрессивны при постоянном погружении и периодическом смачивании, в соответствии с СП 28.13330.2012 таблица Г2.

Подземные воды обладают высокой коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля, и средней коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля, в соответствии с РД 34.20.508; РД 34.20.509, таблицы ПП.2, ПП.4.

Климат

Климат территории умеренно-континентальный, переходный к морскому, с несколько повышенной влажностью, с прохладным летом и относительно теплой зимой, с продолжительным неустойчивым периодом, обусловленный наличием вблизи двух крупных водных объектов – Финского залива и Ладожского озера, а также преобладанием западного переноса ветров.

По климатическому районированию территория относится к строительно-климатическому району IIБ.

Растительный покров

В районе проектирования отсутствуют защитные леса, резервные леса и особо защитные участки леса. Растений, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу природы Ленинградской области, по трассе изысканий не обнаружено.

Животный мир

Животных, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу природы Ленинградской области, по трассе изысканий не обнаружено. Пути миграции животных также не пересекают трассу изысканий, так как трасса изысканий располагается по заселенной территории.

2 Сведения о наименовании объекта линейного строительства, его функциональном назначении, местоположении на участке, основных объемно-пространственных, конструктивных и технологических решений, особенностях функционирования, благоустройстве

2.1 Наименование и местоположении объекта линейного строительства

Проектом МК № 13/22 «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» предусмотрено возведение следующих линейных объектов:

– автомобильные дороги с дренажными канавами и дренажными гофрированными трубами;

– наружное электроосвещение;

– газопровод среднего давления.

Кроме того, проектом предусмотрен демонтаж существующего газопровода низкого давления, расположенного на территории, где проектом предусмотрена прокладка автомобильных дорог и их дренажных систем.

2.2 Основные объемно-пространственные, конструктивные и технологические решения

2.2.1 Автомобильные дороги

Идентификационные признаки объекта проектирования устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:

Группа: Автомобильные дороги.

Вид объекта строительства: Дорога, улица в границах населенного пункта.

Код: 04.01.001.002.

Принадлежность к опасным производственным объектам – автомобильная дорога не относится к опасным производственным объектам.

Пожарная и взрывопожарная опасность – автомобильная дорога не относится к пожарной и взрывопожарной опасности.

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют.

Уровень ответственности – нормальный.

Проектируемые улицы: ул. Суворовская, ул. Проектируемая №1, ул. Проектируемая №2, ул. Проектируемая №3 относятся к категории местные улицы и предназначены для обеспечения транспортных и пешеходных связей на территории населенного пункта.

Геометрия проектируемой улицы в зонах жилой застройки соответствует нормативным требованиям т. 11.4 СП 42.13330.2016 и имеет параметры, приведённые в таблице 4.

Таблица 4 – Основные технические показатели запроектированных дорог и проездов

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	ул. Суворовская	ул. Проектируемая №1	ул. Проектируемая №2	ул. Проектируемая №3
1	Категория дороги		улица местного значения			
2	Расчетная скорость	км/ч	40			
3	Тип дорожной одежды и вид покрытия	–	облегченный, асфальтобетон			
4	Число полос движения	ед.	2			
5	Ширина полосы движения		3			
6	Ширина проезжей части	ед.	6			
7	Наименьший радиус кривой в плане	м	80			
8	Наибольший продольный уклон	‰	80			
9	Наименьший продольный уклон	‰	4			
10	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: -выпуклых -вогнутых	 м м	 600 250			
11	Радиусы закругления бортового камня или кромки проезжей части дорог	м	6			
12	Ширина пешеходной части тротуара	м	1,5			
13	Ширина съездов к земельным участкам	м	3,5			
14	Протяженность	м	690,15	760,03	147,69	300,37
15	Общая протяженность	м	1898,24			

Согласно требованиям п. 7.11 СП 34.13330.2021 для обеспечения устойчивости и прочности рабочего слоя земляного полотна и дорожной одежды наименьшее возвышение поверхности покрытия над расчетным уровнем грунтовых вод должно составлять для:

– суглинок легкий – 2,2 м;

– песок средний – 1,5 м;

– супесь – 2,4 м.

Ввиду невыполнения требования по возвышению поверхности покрытия над расчетным уровнем грунтовых вод и над поверхностью земли с кратковременно стоящими поверхностными водами требуются мероприятия по регулированию водно-теплового режима рабочего слоя. Ввиду нецелесообразности обеспечения требуемого возвышения предусматривается понижение уровня подземных вод с помощью дренажных канав и дренажных гофрированных труб.

Возведение насыпи земляного полотна производится из грунта выемки. Насыпь отсыпается послойно с уплотнением пневмокатками при влажности грунта, близкой к оптимальной.

Песок доставляется на трассу автосамосвалами с ближайшего карьера. Разравнивание производится автогрейдерами. Уплотнение осуществляется катками на пневмомашинах с поливом водой.

Щебеночное покрытие устраивается способом «от себя» по методу заклинки.

Материал доставляется на трассу автосамосвалами с карьера, разгружается на уплотненный подстилающий слой и разравнивается бульдозером с последующим уплотнением катками.

Асфальтобетонное покрытие устраивают с помощью асфальтоукладчика.

Затем осуществляется устройство водоотводных сооружений (кюветов и канав), предназначенных для перехвата и отвода поверхностных вод. Эти работы производятся в весеннее-летний период строительства.

Распределение грунта, выгруженного из автосамосвала, выполняется бульдозерами с послойным уплотнением катками на пневмошинах с поливом водой.

Проектом предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2019. Для установки столбиков для дорожных знаков бурильной установкой в обочинах бурятся отверстия. Затем в эти отверстия устанавливаются столбики, засыпают изъятым грунтом и утрамбовывают. Дорожные знаки устанавливаются на отсыпаемых грунтовых бермах на фундаментах из монолитного бетона.

2.2.2 Наружное электроосвещение

Проектом предусматривается строительство воздушной линии наружного освещения 0,4кВ с установкой осветительных приборов Galad Виктория Led-90-ШБ/К, опоры выбраны ОГС-0,4-8, кронштейн К4-1,0-1,5 с углом наклона 15º. Для соблюдения требований нормированной освещенности, проектом принята однорядная расстановка опор. Места установки опор определены на основании топографической съемки, светотехнического расчета и схем подземных инженерных сооружений. Выбранные осветительные приборы и однорядная расстановка опор соответствуют нормативным требованиям по освещенности улично-дорожной сети.

Установка металлических опор освещения производится в пробуренные котлованы (скважины) на металлические закладные детали фундамента. Закладная деталь фундамента устанавливается на гравийную подушку, бетонируется и засыпается песчаным грунтом.

Установка и крепление светильников на опорах производится при монтаже.

В качестве кабельно-проводниковой продукции выбран провод СИП-2 3х35+1х50, зарядный кабель ВВГнг 3х1,5 мм^2.

Таблица 5 – Основные технико-экономические показатели

Параметр, единица измерений	Значение
Категория надёжности, б/р	III
Категория дороги, б/р	В2
Общая проектная мощность, кВт	7,2
Разрешенная мощность согласно ТУ, кВт	7,3
Номинальное напряжение питающей сети, кВт	0,4
Установка светильников уличного освещения, шт.	72
Установка опор наружного освещения, шт.	67
Протяженность провода СИП 2 3х35+1х50 с учетом 5% запаса, м	2009

2.2.3 Газопровод среднего давления

Проектируемый газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовой трубы ПЭ100 ГАЗ SDR11 63х5.8 по ГОСТ Р 58121.2 проложенной подземно. Направление использования газа – пищеприготовление, отопление и горячее водоснабжение.

Схема прокладки газопроводов с указанием диаметров, мест подключения к существующим газопроводам среднего давления, места установки отключающих устройств представлена на чертеже МК № 13/2023 - ТКР ГСН.

Подключения проектируемого газопровода к существующей газраспределительной сети:

– ПЭ 100 ГАЗ SDR11 32х3.0 – 23,0 м (открытый способ прокладки);

– ПЭ 100 ГАЗ SDR11 32х3.0 – 57,0 м (открытый способ прокладки в футляре ПЭ100 ГАЗ SDR11 63).

Линейная протяженность газопроводов-вводов по пикетам – 80 м.

Протяжённость проектируемого газопровода.

- ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63х5.8 – 1338,8 м (открытый способ прокладки);

- ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63х5.8 – 235,5 м (открытый способ прокладки в футляре ПЭ100 ГАЗ SDR11 160);

- ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63х5.8 – 28,4 м (закрытый способ прокладки в футляре ПЭ100 ГАЗ SDR11 160);

Линейная протяженность газопровода среднего давления по пикетам – 1682,5 м.

Таблица 6 – Технико-экономические показатели трубопровода среднего давления

Газопровод	Длина, м	Примечание
Открытым способом ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63х5.8	1338,8	
Открытым способом ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63х5.8 в футляре ПЭ100 ГАЗ SDR11 160	235,5	9 участков
Закрытым способом ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63х5.8 в футляре ПЭ100 ГАЗ SDR11 160	28,4	1 участок
Открытым способом ПЭ 100 ГАЗ SDR11 32х3.0	23,0	
Открытым способом ПЭ 100 ГАЗ SDR11 32х3.0 в футляре ПЭ100 ГАЗ SDR11 63	57,0	4 участка
Общая протяженность газопровода среднего давления	1682,5	

Демонтаж существующего газопровода

На участке проектируемого газопровода в настоящее время эксплуатируется газопровод низкого давления.

Технические характеристики газопровода:

Тип: подземный, низкого давления.

Диаметр: Ø63 мм.

Материал: полиэтилен.

Рабочее давление: до 0,003 МПа.

Глубина заложения: 1,5 м.

Существующий газопровод попадает в зону проектируемых автомобильных дорог местного значения и в границы водоотводных канав, что противоречит требованиям действующих сводов правил. Во избежание просадок грунта и дальнейшего повреждения проезжей части, а так же недопущения незаглублѐнных участков газопровода проектом предусматривается полный демонтаж участков газопровода, расположенных в пределах зоны проектирования ливневой канализации.

Таблица 7 – Перечень сооружений существующего газопровода, подлежащих демонтажу

Наименование	Количество, ед. изм.	Примечание
Отключающее устройство Ду50	3 шт.	С выводом штока управления под ковер
Газопровод ПЭ 63 мм	1540 м.	Распределительный газопровод
Газопровод ПЭ 32 мм	28 м.	Газопроводы вводы

Перед началом работ необходимо полное отключение участка газопровода для последующего демонтажа. В связи с чем, применяется метод механического пережима полиэтиленовой трубы с последующей обрезкой и сваркой заглушки.

Демонтаж газопровода выполняется открытым способом с разработкой траншеи в следующей технологической последовательности:

– уточнение оси газопровода;

– снятие и временное складирование плодородного слоя почвы с последующей планировкой трассы;

– вскрытие газопровода;

– подъѐм трубопровода из траншеи;

– резка трубы на транспортабельные отрезки;

– погрузка и вывоз демонтированных труб;

– техническая рекультивация с возвращением плодородного слоя на место.

При механизированной разработке грунта минимальное расстояние от поверхности трубопровода должно составлять не менее 0,2 м – при условии, что участок газопровода полностью отключён.

Строительство газопровода среднего давления

Прокладку газопровода ПЭ100ГАЗ 63х5.8 SDR11 от 1ПК0 до 1ПК0+28.4 при пересечении автобильной дороги (существующего) местного значения и водопровода предусмотреть в футляре ПЭ100ГАЗ 160х14.6 SDR11 закрытым способом методом ННБ, протяженностью 28,4м.

Бурение пилотной скважины

1) Бурение должно начинаться после контроля расположения, закрепления и заземления буровой установки, а также подготовки бурового раствора, в объеме необходимом для проходки скважины.

2) Бурение пилотной скважины осуществляется передовым буром со сменными насадками для различных видов грунта. Изменение направления бурения осуществляется при помощи имеющей скос буровой лопатки, размещаемой по центру передового бура.

3) Тип используемого передового бура следует выбирать в зависимости от гидрогеологических условий.

4) В процессе проходки пилотной скважины должен вестись контроль траектории бурения с использованием специальных локационных систем.

5) Для коррекции траектории должно быть остановлено вращение буровых штанг, установлен скос буровой головки в нужном положении и осуществлено задавливание штанг до достижения буровой головкой проектной траектории. При необходимости буровая головка может быть отведена назад на длину одной или нескольких штанг, с последующей коррекцией траектории бурения.

6) В процессе бурения через полые буровые штанги и форсунки породоразрушающего инструмента на забой подается буровой раствор.

7) В процессе производства работ необходимо отслеживать циркуляцию бурового раствора, его расход, соответствие грунтов проекту и, при необходимости, корректировать состав раствора и технологические параметры бурения.

8) Направленное бурение пилотной скважины завершается выходом бура в заданной проектом точке в специально подготовленный приямок (приемный котлован). По данным контроля траектории в процессе проходки пилотной скважины производитель работ составляет исполнительную документацию, в составе протокола бурения и соответствующих чертежей фактического профиля и плана пилотной скважины.

Расширение скважины

1) Расширение скважины следует производить после завершения проходки пилотной скважины. Взамен буровой головки к колонне штанг присоединяется расширитель обратного действия. Путем приложения тягового усилия с одновременным вращением, расширитель протягивается через скважину, в обратном направлении, к буровой установке.

2) В качестве расширителей для различных типов грунтов применяются специализированные римеры, производящие резание, скалывание и уплотнение грунта. Римеры снабжаются высокопрочными режущими кромками и породоразрущающими насадками.

3) Используемая конструкция расширителя должна максимально соответствовать инженерно-геологическим условиям по трассе перехода и определяется физико-механическими свойствами и структурными особенностями разбуриваемых грунтов.

4) На протяжении всего этапа расширения, со стороны трубопровода (точки выхода), необходимо производить непрерывное наращивание пилотных штанг за расширителем, чтобы в скважине постоянно находилась целая буровая колонна. На всех этапах производства работ (бурение пилотной скважины, расширение бурового канала, протягивание трубопровода) в

скважину необходимо подавать буровой раствор для удаления бурового шлама, стабилизации и смазки стенок канала.

5) Диаметр бурового канала определяется ППР в зависимости от диаметра трубопровода (110 мм, 225 мм), длины и трассы перехода, инженерно-геологических условий, характеристик буровой установки и вспомогательного оборудования. Для обеспечения протягивания трубопровода окончательный диаметр бурового канала должен, как правило, превышать на 20 % - 50 % внешний диаметр трубопровода (включая покрытие и изоляцию).

6) В соответствии с имеющимся опытом зазор между наибольшим наружным диаметром трубопровода и грунтом не должен превышать 150 мм.

Порядок сборки

1) Конструкция и размеры секций труб, определенные исходя из назначения, принятой схемы сборки трубопровода, инженерно-геологических условий и размеров стройплощадок.

2) Для прокладки трубопроводов из полимерных труб диаметром 110 мм включительно следует применять длинномерные трубы, поставляемые в катушках. Для прокладки трубопроводов из полимерных труб диаметром 225 мм включительно следует применять длинномерные трубы, поставляемые в отрезках.

3) Сборка и подготовка трубопровода должна вестись одновременно, опережая буровые работы. К моменту завершения расширения бурового канала трубопровод или его передовой участок, размещенный на противоположной от буровой установки стороне скважины, должен быть скомплектован, сварен (соединен муфтами), подготовлен к протягиванию путем установки. Предварительная сборка участка прокладываемого трубопровода или, при возможности, растяжки плети труб по всей длине перехода, является предпочтительным вариантом, т.к. при этом сокращается время на протягивание и риск, что трубопровод застрянет в скважине.

4) В стесненных условиях строительства допускается производить сборку трубопровода в процессе протягивания, путем последовательного наращивания плети соединением секций труб. При этом технологическими мерами необходимо обеспечить устойчивость стенок расширенного бурового канала от обрушения при неизбежных технологических перерывах в протягивании.

5) Погрузочно-разгрузочные работы, хранение и монтаж секций труб должны производиться, не допуская их деформаций и механических повреждений покрытия.

6) Для изоляции сварных стыков труб с заводским наружным покрытием на основе экструдированного полиэтилена, как правило, должны применяться термоусаживающиеся полимерные ленты (манжеты). Нахлест изоляции стыка на заводское покрытие должен быть не менее 7,5 см. Изоляция стыков не должна уступать по своим параметрам основному изоляционному покрытию.

Протягивание трубопровода

1) Протягивание трубопровода должно осуществляться с минимальным перерывом после завершения расширения и калибровки бурового канала. Протягивание следует проводить с использованием плетей трубопровода наибольшей возможной длины, определяемой по условиям растяжки на стройплощадке.

2) На передний конец трубопровода следует установить оголовок с закрепленным на нем вертлюгом, предотвращающим вращение трубопровода. К концу колонны буровых штанг крепится расширитель диаметром, соответствующим последнему расширению. Сборка буровой колонны при протягивании приведена на рис. 6. Оголовок должен иметь форму, снижающую лобовое сопротивление бурового раствора и препятствующую врезанию трубопровода в грунт при протягивании.

3) Буровая установка должна затягивать в скважину плеть протаскиваемого трубопровода по траектории пилотной скважины (рис. 5). Подача бурового раствора в скважину должна производиться на всем протяжении протягивания трубопровода.

4) Тяговое усилие не должно превышать предельно-допустимого значения, определенного проектом из условия прочности трубы. Величину тягового усилия следует контролировать по штатным приборам буровой установки или при помощи специальных регистрирующих динамометров, устанавливаемым в составе протягиваемой буровой колонны, и отражать в журнал.

5) Процесс протягивания должен идти без остановок и перерывов (исключая обоснованные технологической необходимостью подсоединения новых плетей или звеньев), для предотвращения заклинивания трубы в скважине. Запрещается начинать протягивание, если невозможно завершить его до конца, из-за ограничений на работу в ночное время. Если протягивание все же начато, следует использовать все организационно-технологические возможности для его полного завершения. Для правильной организации работ в составе ППР должен быть приведен календарный график прокладки перехода, включая почасовые затраты времени на протягивание.

6) В случае вынужденных технологических перерывов в протягивании должна проводиться периодическая циркуляция бурового раствора и проворачивание буровой колонны, чтобы исключить ее прихват к стенкам канала.

Завершающие работы

1) После окончания протягивания и приемки трубопровода должны быть выполнены следующие работы:

– демонтаж технологических устройств и систем;

– удаление и утилизация остатков буровых жидкостей;

– удаление и утилизация остатков бурового шлама;

– демонтаж ограждений и обратная засыпка рабочих котлованов, приямков и т.п.;

– очистка и планировка рабочих площадок на точках входа и выхода;

– очистка и техобслуживание буровых штанг и инструмента;

– ремонт и восстановление подъездных дорог.

2) По завершению приемки проложенных методом ННБ трубопроводов применительно к различным видам инженерных коммуникаций выполняются:

– стыковка проложенных методом ННБ рабочих труб с участками открытой прокладки;

– закладка в проложенные методом ННБ футляры рабочих труб;

– устройство на концах проложенных методом ННБ футляров трубопроводов контрольных трубок.

3) Состав и способы выполнения завершающих технологических операций должны быть предусмотрены проектными решениями на инженерные сети, в состав которых вошли участки проложенных методом ННБ трубопроводов.

Прокладка трубопровода открытым способом

Грунты по трассе прокладки газопровода среднего давления представляют из себя: насыпной слой, супесь, суглинок, почвенно-растительный слой.

Глубина траншеи для прокладки газопровода среднего давления составляет ~ 1,66 м.

Крутизна откосов траншеи принимается 1:0 с крепления стенок согласно п.5.2.6 СП 12-04-2002. Ширина траншеи для газопровода принимается равной 1,0 м (согласно п.10.23 СП 42-101-2003). Котлованы для прокладки методом ННБ разрабатываются открытым способом. Крутизна откосов котлованов принимается 1:0 с крепления стенок согласно п.5.2.6 СП 12-04-2002.

Механизированную разработку траншеи производить экскаватором с ковшом типа «обратная лопата». Марка строительной техники уточняется генеральным подрядчиком при производстве работ. Строительство трубопровода предусмотрено захватками по 100 м.

Разработка грунта траншеи производится осевой проходкой одноковшовыми экскаваторами с обратной лопатой, вместимость ковшей 0,5 м^3. Разрабатываемый грунт складируется в пределах полосы строительства. Минеральный грунт хранится в полосе отвода вдоль трассы на полосе в 2,0 метра в 0,5 метров от вертикальной стенки траншеи либо складируется на тех участках полосы отвода под строительство, на которых строительно-монтажные работы завершены, либо относятся к одному из следующим захваткам. Траншея должны быть защищены от стока поверхностных вод путем размещения отвалов грунта с нагорной стороны и соответствующей планировки примыкающей территории.

Обратная засыпка траншей местным грунтом и песком производится экскаватором, за исключением мест пересечений с коммуникациями. Так как проектируемый объект прокладыва-

ется в населенном пункте по существующим улицам использовать тяжелую технику типа бульдозер гусеничный нецелесообразно. Предложено использовать экскаватор с планировочным ковшом.

Земляные работы по вскрытию мест пересечений с действующими подземными коммуникациями должны проводиться только вручную без применения ударных инструментов, при этом должны приниматься меры, исключающие возможность повреждения этих коммуникаций, на расстояние по 2м в каждую сторону от оси водопровода.

Разработку грунта экскаватором или другими землеройными машинами производить не ближе 2,0 м от боковой стенки и не ближе 1,0 м над верхом подземной коммуникации.

Места пересечения трубопровода с существующими подземными инженерными коммуникациями вскрыть шурфами шириной, равной ширине траншеи, длиной не менее 2,0м в каждую сторону от места пересечения допроектных отметок дна траншеи.

2.3 Сведения о благоустройстве

Благоустройство территории

При строительстве трассы инженерной инфраструктуры должны быть рекультивированы трассы трубопроводов. На техническом этапе рекультивации земель при строительстве линейных сооружений должны проводиться следующие работы:

– уборка строительного мусора, удаление со строительной полосы временных устройств;

– засыпка трубопроводов грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;

– распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем.

Восстановление места производства работ производится посевом семян многолетних трав по слою почвенно-растительного грунта толщиной 0,15 м. Для посева трав используют семена злаковых трав двух видов: рыхлокустовые (овсяница луговая или волоснец сибирский) и корневищевые (пырей ползучий).

3 Сведения об объектах культурного наследия непосредственно взаимосвязанных (примыкающих) к границам участка проектирования с указанием расстояния до них от границ участка производства работ

3.1 Общие сведения

Участок проведения работ частично расположен в границах защитной зоны объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино, входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) по адресу (местонахождение): город Санкт-Петербург, Петродворцовый район; Ленинградская область, Ломоносовский район.

Объект культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг. поставлен на государственную охрану в соответствии с Постановление Правительства Российской Федерации «О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г. Санкт-Петербурге» № 527 от 2001-07-10.

Границы территории объекта культурного наследия установлены следующими документами:

– Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720 – 1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область».

– Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 27.07.2017 № 1253 «О внесении изменений в приложение № 1 к приказу Минкультуры России от 18 октября 2016 г. № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область».

– Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 11.01.2017 № 15 «О включении выявленных объектов культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объектов культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), располо-

женного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область, и утверждении границ их территории».

– Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 03.10.2018 № 1705 «О внесении изменений в приложение № 1 к приказу Минкультуры России от 18 октября 2016 г. № 2307 «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа, 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)», расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область».

«Водоподводящая система города Петергофа» является элементом № 540-017h компонента №540-017 «Дворцово-парковые ансамбли города Петергофа и исторический центр города» объекта всемирного наследия ЮНЕСКО «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников», включенного в Список всемирного наследия решением 14-й сессии Комитета всемирного наследия ЮНЕСКО №CONF 004 VII.A в 1990 г.

Предметы охраны и зоны охраны рассматриваемого объекта культурного наследия, к настоящему моменту не утверждены.

Объект культурного наследия зарегистрирован в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации приказом Минкультуры России от 07.12.2016 N 61022-р «О регистрации объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация) (г. Санкт-Петербург) в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации».

Учётные данные объектов культурного наследия

Учётные данные объектов культурного наследия в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Пруд Шинкарский

Объект: Пруд Шинкарский

Номер в реестре: 472110549050346

Полный адрес: Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино

Учетный номер: 47-178258

Категория историко-культурного значения: Федерального значения

Вид объекта: Памятник

Дата создания: 1720-1721 гг.

Водоподводящая система Петергофа

Объект Водоподводящая система Петергофа

Номер в реестре 781620549050006

Регион: г. Санкт-Петербург

Учетный номер: 78-94321

Категория историко-культурного значения: Федерального значения

Вид объекта: Ансамбль

Общая видовая принадлежность: Памятник градостроительства и архитектуры

Дата создания: 1720-1721 гг., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)

3.2 Краткая историческая справка

История создания и совершенствования фонтанного водовода неразрывно связана с основанием и развитием царской резиденции в Петергофе, которая была основана в 1714 г.

Первоначально, в 1715-1718 годах, Петр предполагал соорудить Большой каскад и несколько фонтанов и снабжать их водой, накопленной в бассейне вблизи Верхнего сада. Наполнять этот бассейн должны были две речушки из соседнего Охотного болота.

Архитектор Ж.-Б. Леблон представил свой «Водяной план», согласно которому для работы фонтанов следовало выкопать четыре пруда по сторонам Верхнего сада и наполнять их водой из Охотного болота и речек Бабигонских высот.

В результате был принят вариант использования родниковых вод, в изобилии выходящих на поверхность к югу от Петергофа, в районе деревень Забородье и Глядино на Ропшинских высотах Ижорской возвышенности. Источники расположены на отметках около 70-75 м над уровнем моря, что позволяет воде самотеком преодолевать расстояние около 20-24 км. Петр решил вместо большого бассейна сделать три регулярных пруда в Верхнем саду, получивших позднее название Квадратных и Нептуновского.

В августе 1720 г. Петр I, лично осмотрев родниковые источники, принял решение построить канал шириной 6,4 м, глубиной более 2 м и протяженностью более 20 км в сторону Петергофа. Первоначально это гидротехническое сооружение именовалось Ропшинским каналом; позже появилось другое название – Старопетергофский канал[1].

Строителем водовода был первый русский инженер-гидравлик В. Туволков, проходивший стажировку во Франции и Голландии в 1715–1718 годах. Канал по топкой болотистой местности прокладывали солдаты Рижского, Выборгского, Псковского и Нарвского полков, а также

[1] Потравнов А.Л., Хмельник Т.Ю. От реки Коваши до Самсоновской чаши. История водоподводящей системы фонтанов Петергофа. СПб., 2019. С. 19-20

Петербургского гарнизона[1]. Число ежедневно работающих порой превышало две тысячи человек.

Основные работы по устройству канала были выполнены в 1721 г., когда после естественного соединения Лядинского (Глядинского), Мельничного, Горного и Большого Забородского ручьев русло речки Коваши преградили и направили поток в вырытый Ропшинский канал длиной около 14 км.

На подходе к Петергофу в районе Бабьего Гона для регулирования стока воды был построен шлюз. После шлюза канал шел к плотине со шлюзом, образующим водохранилище (в будущем Английский пруд), от которого по прорытому Верхнему (Верхнесадскому, в советское время назывался каналом Гольца) каналу вода поступала в пруды Верхнего сада. После открытия канала продолжались конструктивно-отделочные работы: укрепление берегов, строительство мостов и дороги вдоль канала. Уже в 1725 г. потребовались ремонтные работы на участке от Бабьего гона. Ежегодные ремонтные работы на канале вызваны его повреждениями в паводковый период и доныне являются одной из важнейших проблем системы.

Одновременно с устройством главного канала Туволков решил использовать воду нынешнего Английского пруда, где создал огромное водохранилище. Летом 1721 года он проложил от Английского пруда Верхнесадский канал (позднее – канал Гольца) и наполнил водой Квадратные пруды. Прошло немного времени, и 8 августа того же года торжественно пустили воду по Ропшинскому каналу. Два канала, составившие основу водоводной системы, позволили приступить к созданию водной декорации Нижнего парка.

На 2-м этапе строительства в 1733-1737 гг. были созданы дополнительные гидротехнические сооружения: Красный пруд для обеспечения водой каскада Драконов и фонтанов восточной части Нижнего парка и водовод в подземной деревянной трубе от Бабигонского пруда для питания фонтана «Самсон». Проектированием водоподводящей системы руководил французский специалист Поль Суалем (Павел Свалем, ум. 1742 г.).

На очистке и ремонте канала в 1747 году с мая по сентябрь трудилось около семи тысяч человек.

На 3-м этапе строительства в 1755-1769 гг. деревянные трубы, питавшие водой фонтан «Самсон», были заменены специально выкопанным Самсоновским каналом, вода в котором текла по чугунным трубам (частично заменены трубами новой конструкции в 1864 г.). Сам Ропшинский канал на участке от Бабигонского пруда был спрямлен для усиления напора воды, в его окончании был устроен Самсоновский пруд.

[1] Гущин В.А. История Петергофа и его жителей. Книга V: Парки Петергофа. СПб., 2016. С. 299-300

Потребителями водоподводящей системы являлись и Пильная мельница, больше известная как Гранильная фабрика, основанная по указу Петра в Петергофе в 1723 году, и открытая в 1816-м рядом с ней Бумажная фабрика.

Новый этап в истории Петергофской водоподводящей системы связан с основанием Петергофской бумажной фабрики, начавшей свою работу в 1818 г. Под руководством директора фабрики Фридриха Вильяма (Федора Ивановича) Вистингаузена (1777-?), получившего в свое ведение не только предприятие, но и водоподводящую систему, в 1817-1820 гг. для снабжения бумажной фабрики от Английского пруда был проложен Фабричный канал (Фабричная канавка), а для накопления воды вдоль Ропшинского канала был создан Запасной (Никольский) пруд. Для решения проблемы нехватки воды для бумажной фабрики в 1831-1833 гг. к старому каналу от Лапинских ключей был подведен водовод длиной 5 км, названный Новосоединительным (Новопетергофским) каналом. В 16 местах на дне канала были проложены трубы, по которым стекавшие с возвышенности воды могли свободно уходить в Порзоловское болото, не нанося вреда самому каналу[1].

В 1837 г. проводилось осушение Охотного болота, на его месте был вырыт пруд, впоследствии названный Ольгиным в честь дочери императора. Южнее пруда местность облагородили, создав сеть дорожек и лужаек. На пруду, который вначале назывался Большое озеро, искусственно создали два островка. Западный, напротив дачи майора Василия (Вильгельма) Ивановича Трувеллера, был отдан в его распоряжение, и предприимчивый владелец в 1843 г. построил на островке деревянный павильон. Второй, восточный остров, оставался в ведении дворцового правления, и на нем в 1842 г. по проекту А.И. Штакеншнейдера началось строительство Царицына павильона для императрицы Александры Федоровны[2].

После закрытия фабрики в 1847 г. возникла проблема излишков воды, которая была решена превращением водоподводящей системы в основной образующий элемент Лугового парка. В ходе работ 1846-1856 гг. была устроена цепь прудов: Церковный, Бабигонский, Руинный, Орлиный, Круглый, Мельничный. Работы производились под руководством инженера поручика Корпуса путей сообщения Мечеслава Ивановича Пилсудского (1821-после 1875 г.)[3].

В 1885–1887 годах для водоснабжения города Петергоф был проведён водопровод, принадлежавший дворцовому управлению. Источником для него служили два пруда водоподводящей системы — Ольгин и Никольский.

---

[1] Потравнов А.Л., Хмельник Т.Ю. От реки Коваши до Самсоновской чаши. История водоподводящей системы фонтанов Петергофа. СПб., 2019. С. 115-117.

[2] Гущин В.А. История Петергофа и его жителей. Книга V: Парки Петергофа. СПб., 2016. С. 139.

[3] Потравнов А.Л., Хмельник Т.Ю. От реки Коваши до Самсоновской чаши. История водоподводящей системы фонтанов Петергофа. СПб., 2019. С. 138-140

После устройства отводных каналов в «Александрию» и Александрийский парк система фонтанного водовода не расширялась и не изменялась[1].

В период Первой мировой войны 1914–1918 годов, в условиях сворачивания ремонтно-реставрационных работ, петергофский водовод пришел в запущенное состояние. Берега канала частично обвалились, русла речек и ручьев заросли кустарниками и деревьями и стали непроходимыми, многие пруды оказались заболочены.

В 1932-1934 гг. было проведено комплексное инженерное и гидрологическое изучение всей водоподводящей системы. В 1935-1936 гг. по итогам обследования был составлен проект реставрации водопровода, до начала войны в рамках этих работ был капитально отремонтирован Шинкарский шлюз.

В годы Великой Отечественной войны большинство шлюзов было уничтожено. Работы по реставрации водоподводящей системы проведены в 1944-1946 гг.: основные восстановительные мероприятия были проведены после принятия постановления Ленгорисполкома №168 от 14 февраля 1946 г. «О восстановлении фонтанов и парковых сооружений в г. Петродворце». К масшабным работам были привлечены Строительное управление Ленгорисполкома, «Водоканал», «Дормост», завод им. Молотова, Кировский завод, завод «Лентрублит» и др.

В ходе 1-й очереди восстановительных работ за 7 месяцев 1946 г. был отремонтирован участок Старопетергофского канала от Шинкарского шлюза до Нижнего парка: восстановлены Шинкарский, Самсоньевский и Мельничный шлюзы, отремонтированы Самсоновский и Нептуновский каналы (при этом было заменено 40% чугунных труб), гидротехнические сооружения Английского пруда и водоотводящая сеть. 25 августа 1946 г. были запущены 38 фонтанов.

В ходе 2-й очереди восстановительных работ в 1947 г. были проведены ремонтные работы на всем протяжении Петергофской водоподводящей системы вплоть до ее истоков, находящиеся на канале гидротехнические сооружения были отремонтированы или построены заново.

В ходе 3-й очереди восстановительных работ в 1948 г. проводились дополнительные работы на уже восстановленных участках и очистка цепи прудов Лугового парка. В 1951 г. по завершении всех реконструкционных мероприятий водоподводящая система была передана в ведение треста «Водоканал» Петродворцового райсовета[2].

По распоряжению Ленгорисполкома №1369 от 14 октября 1959 г. Ленгипроинжпроект разработал проект реконструкции водоподводящей системы. Техническим заданием предусматривались разработка технических мероприятий по санитарной защите ключей, питающих

[1] Памятники архитектуры пригородов Ленинграда. Л., 1985. С. 441-442.

[2] Белоусов А. С. Восстановление водоподводящей системы Петергофа после Великой Отечественной войны // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. 2017 г., № 1(30). С. 87

водопровод; очистка и углубление каналов и укрепление их берегов; реконструкция существующих гидротехнических сооружений с применением сборных железобетонных конструкций, но с сохранением исторического облика; спрямление русла водосбросного канала ниже Шинкарского шлюза для защиты от подмыва Старо-Петергофского канала; строительство мостов в необходимых для прогона скота и проезда транспорта местах. Проектом также предусматривалась постройка 6 караульных домиков: у Царской мельницы, у Шинкарского шлюза, у деревни Узигонты, рядом с местом соединения Старо- и Ново-Петергофского каналов (стрелки), у Брандовского шлюза, у деревни Забородье и рядом с бывшей Красной мызой. Эти работы производились в 1960-е гг.

Проектом Ленгипроижнпроекта, составленном в 1960-е гг., было предусмотрено укрепление ряда участков берегов канала (в т.ч. речки Шинкарки – верхней части Старо-Петергофского канала) общей площадью 6200 погонных метров шпунтованными бетонными стенками, что и было осуществлено.

В 1970 г. решением Совета Министров СССР было выделено 7 млн рублей на восстановление водоподводящей системы и объектов Нижнего парка Петродворца. В результате на месте бывшего карьера у деревни Низино в 1970-х гг. устроили дополнительный пруд, Шинкарский, общей площадью в 15,5 га, ставший основным накопителем воды для системы.

После распада СССР водоподводящая система Петергофа осталась в ведении «Водоканала». Организация продолжила производство работ по очистке, дноуглублению, укреплению берегов, капитальному и текущему ремонту различных гидротехнических устройств. С ноября 2007 г. объекты водоподводящей системы были изъяты из ведения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и закреплены за СПб ГУП «Экострой»[1].

[1] Петров П.В. Петергофская водоподводящая система: от создания до наших дней // Окружающая среда СанктПетербурга [Электронный ресурс]

Литература и источники

1. Белоусов А. С. Восстановление водоподводящей системы Петергофа после Великой Отечественной войны // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. 2017 г., № 1(30). С. 85-88.

2. Горбатенко С. Б. Всемирное наследие – исторический ландшафт Санкт-Петербургской агломерации. СПб., 2011.

3. Горбатенко С.Б. Петергофская дорога: Историко-архитектурный путеводитель. СПб., 2001.

4. Гущин В.А. История Петергофа и его жителей. Книга V. Парки Петергофа. СПб., 2016.

5. Егоров Д. П. Петергофский водовод: современное состояние и перспективы использования // Научные Исследования 2017 г. № 2(13). С. 69-72.

6. Памятники архитектуры пригородов Ленинграда. Л., 1985.

7. Петров П.В. Петергофская водоподводящая система: от создания до наших дней // Окружающая среда Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] Режим доступа: https://ecopeterburg.ru/петергофская-водоподводящая-систем/

8. Потравнов А.Л., Хмельник Т.Ю. От реки Коваши до Самсоновской чаши. История водоподводящей системы фонтанов Петергофа. СПб., 2019.

Иконографические материалы, развитие территории участка проектирования

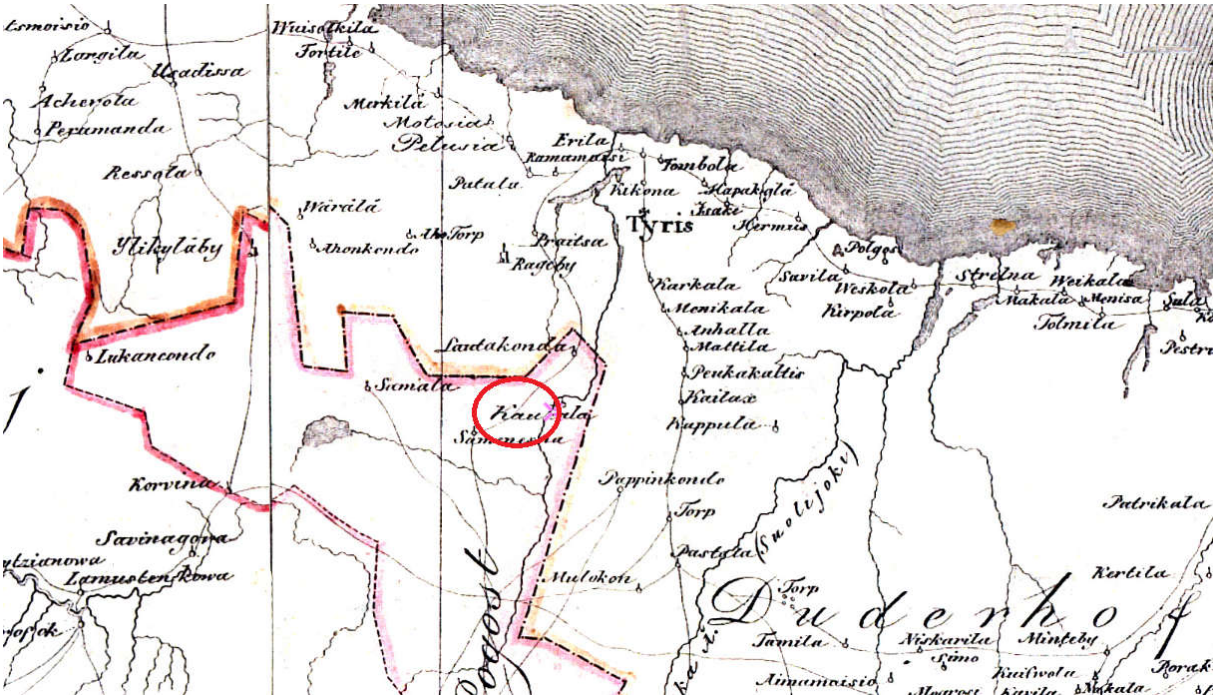


Иллюстрация 1 – Карта составлена в 1827 году под присмотром Генерал-Майора Шуберта по материалам, найденным в Шведских архивах. Автор: Штабс-Капитан Бергенгейм. Состояние местности и все названия даны на 1676 год. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_1676/?y=59.826368&x=29.863735



Иллюстрация 2 – Карта Ингерманландии 1727 года. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_ingria-1727/?y=59.827060&x=29.865452



Иллюстрация 3 – Карта Санкт-Петербургской губернии 1792 года. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_1792/?y=59.842619&x=29.863734

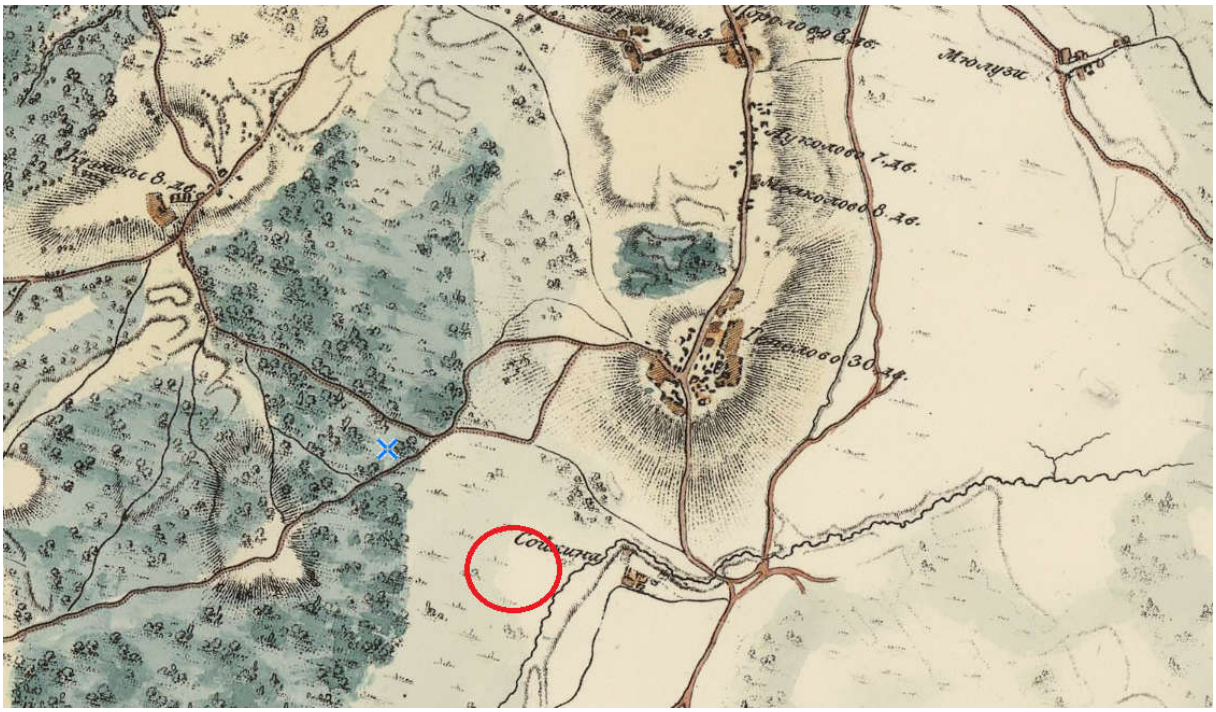


Иллюстрация 4 – План окружности Ораниенбаума и Петергофа 1804 года. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_petergof_1804/?y=59.830712&x=29.860158

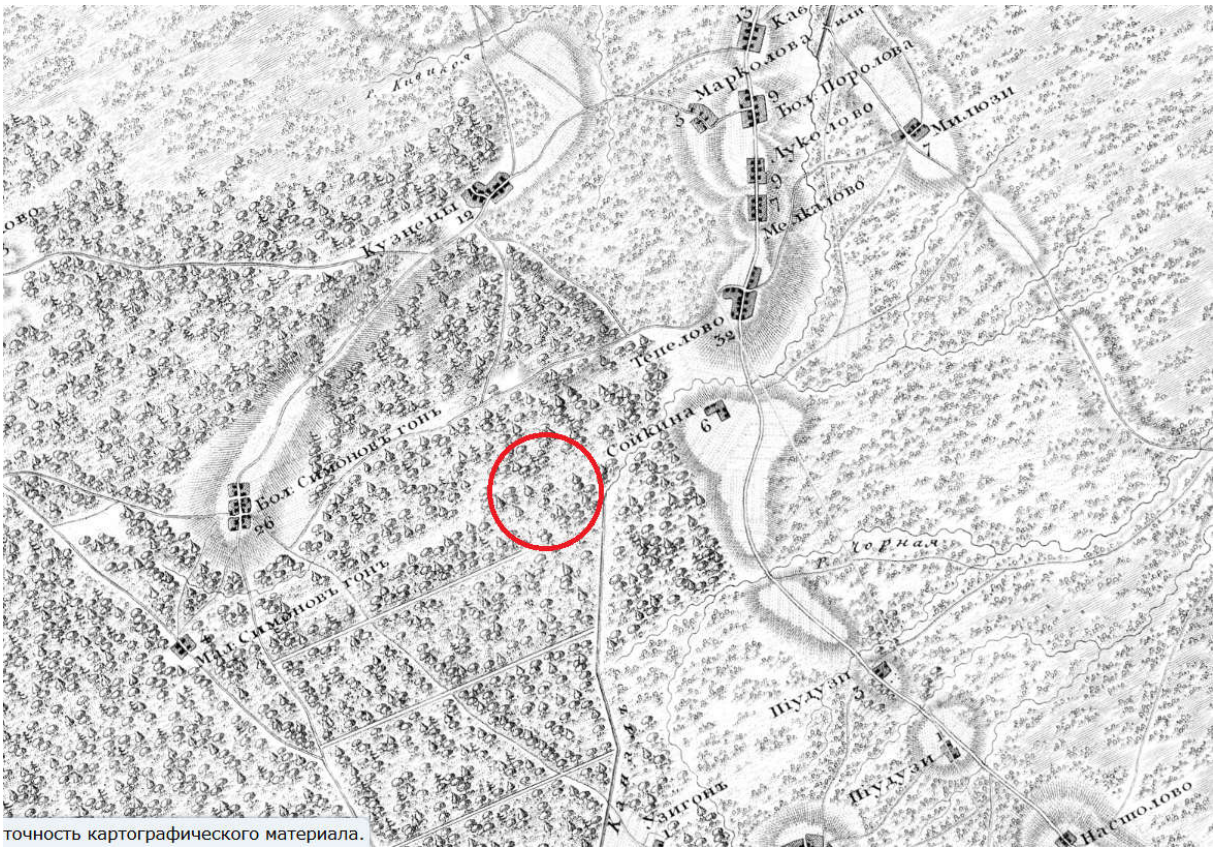


Иллюстрация 5 – Топографическая карта окружности Санкт-Петербурга 1817 года. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_1817/?y=59.826879&x=29.866599

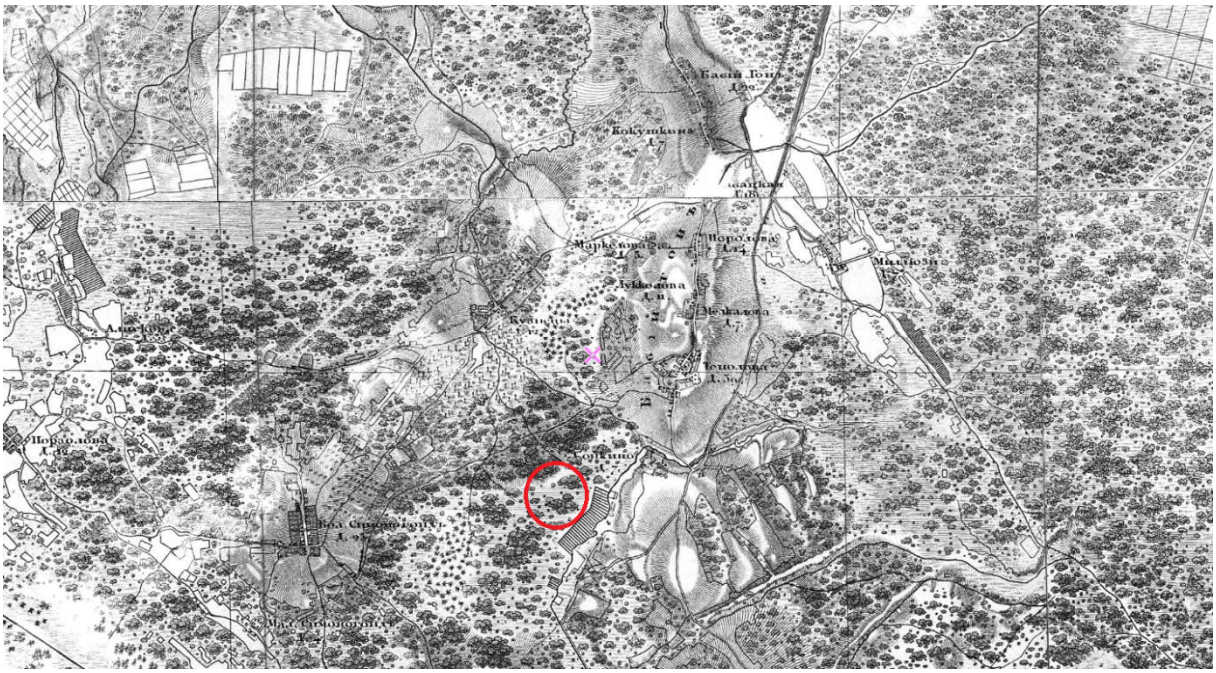


Иллюстрация 6 – Топографическая карта окрестностей Санкт-Петербурга Шуберта 1831 года. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_schubert-guberniya/?y=59.833792&x=29.862479

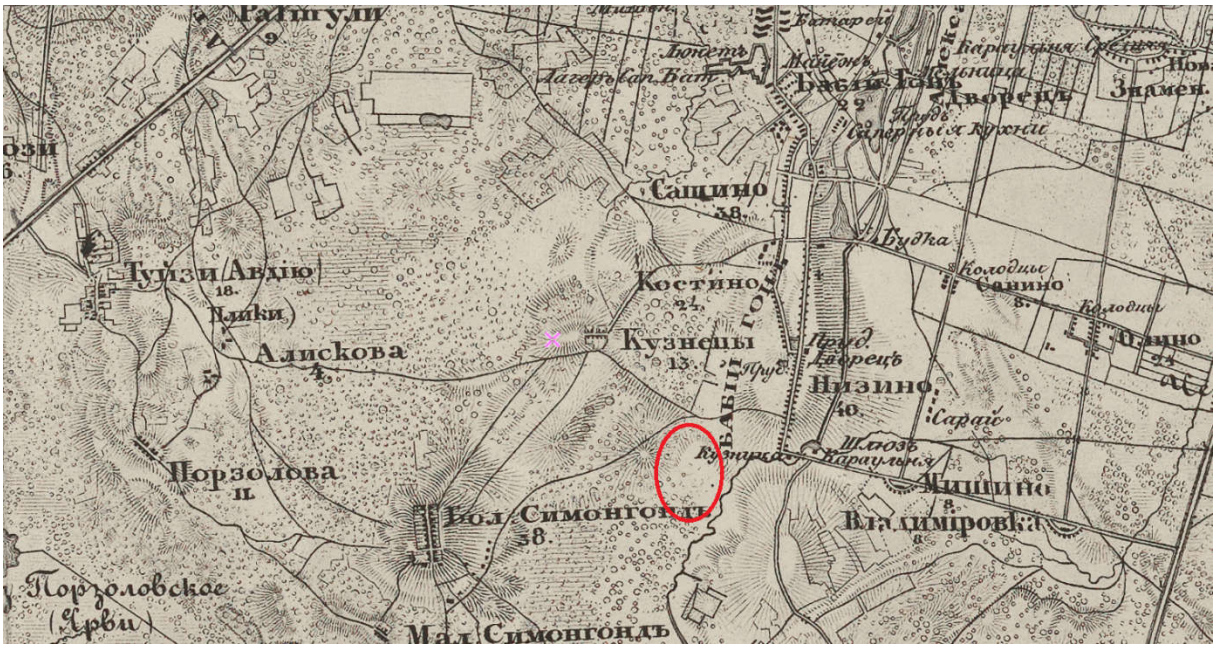


Иллюстрация 7 – Топографическая карта окрестностей Санкт-Петербурга 1855 года Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_okrest-1855/?y=59.836171&x=29.841652

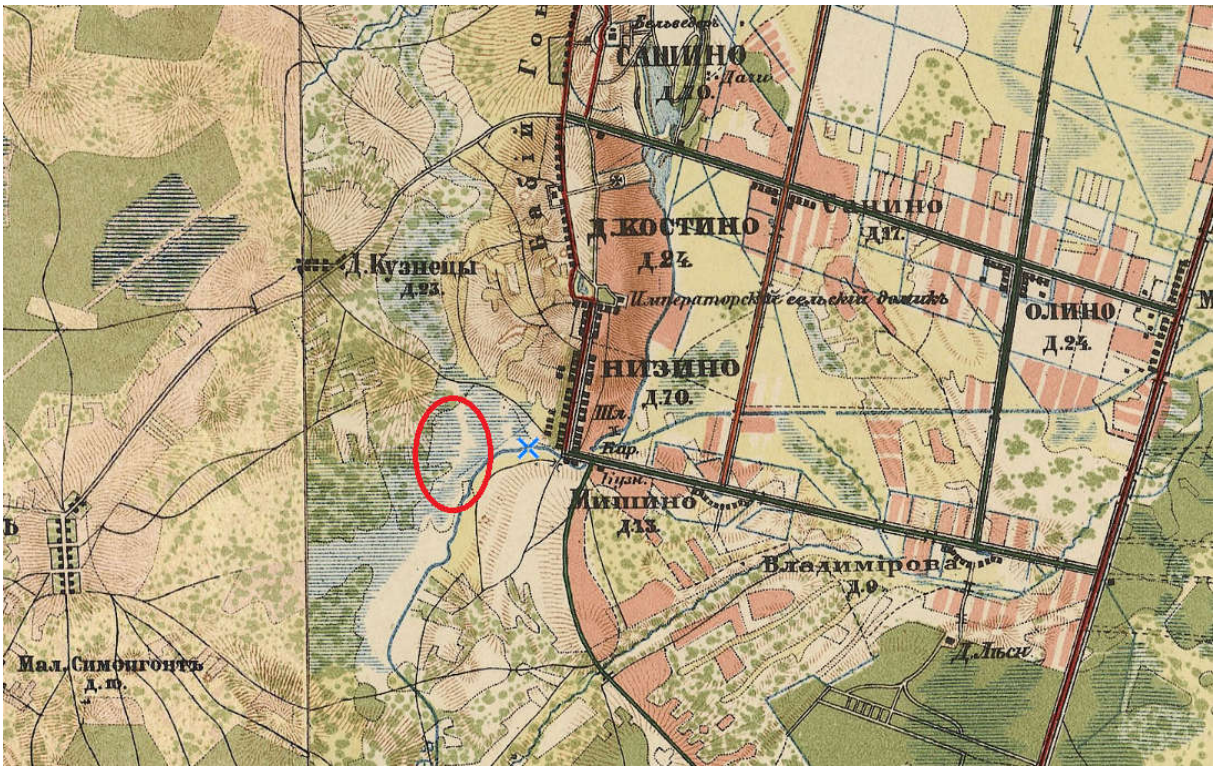


Иллюстрация 8 – Военно-топографическая карта юго-запада С.-Петербургской губернии 1889 г. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_spb-uz-1versta-1889/?y=59.827274&x=29.871779



Иллюстрация 9 – Карта окрестностей Санкт-Петербурга, составленная Ю. Гашем. 1909 год. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_1909gash/?y=59.830909&x=29.879078

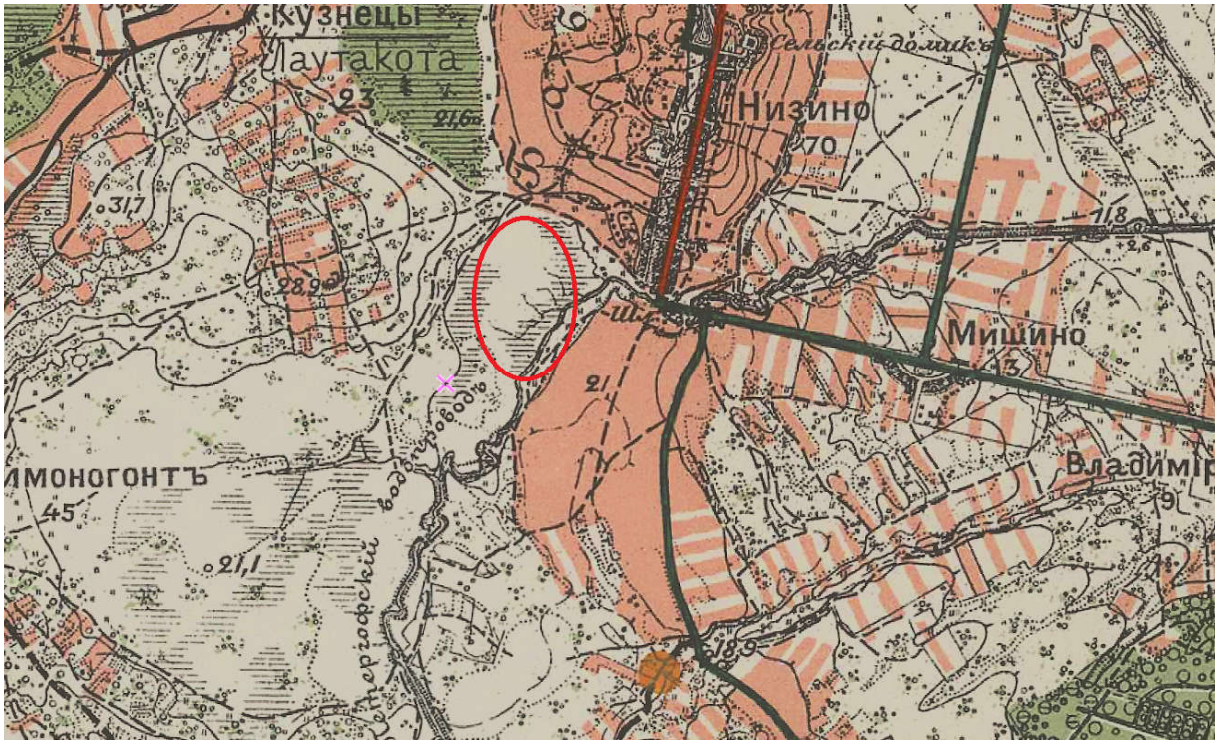


Иллюстрация 10 – Топографическая карта южных окрестностей Санкт-Петербурга 1913 года. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_topo-spb-south-1versta/?y=59.824711&x=29.861182

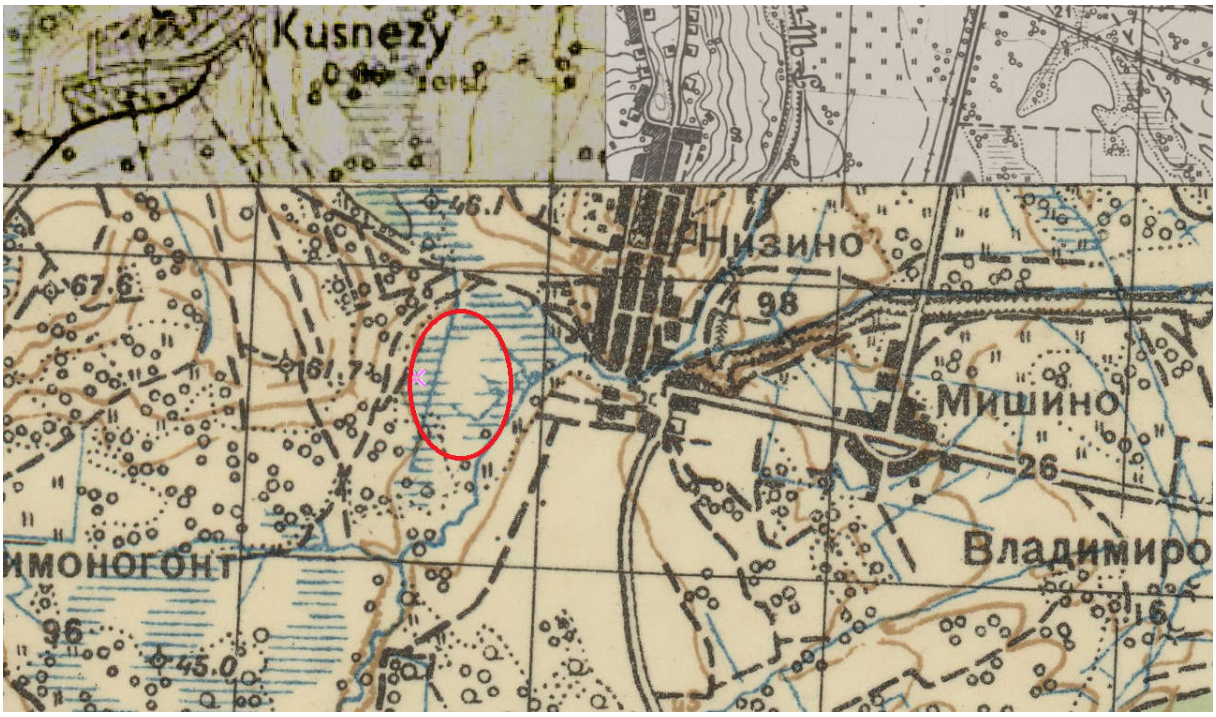


Иллюстрация 11 – Детальная карта РККА Ленинграда и окрестностей. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_rkka-250m/?y=59.827362&x=29.862554



Иллюстрация 12 – Топографическая карта окрестностей Ленинграда 1990 года. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_1990/?y=59.820706&x=29.875600

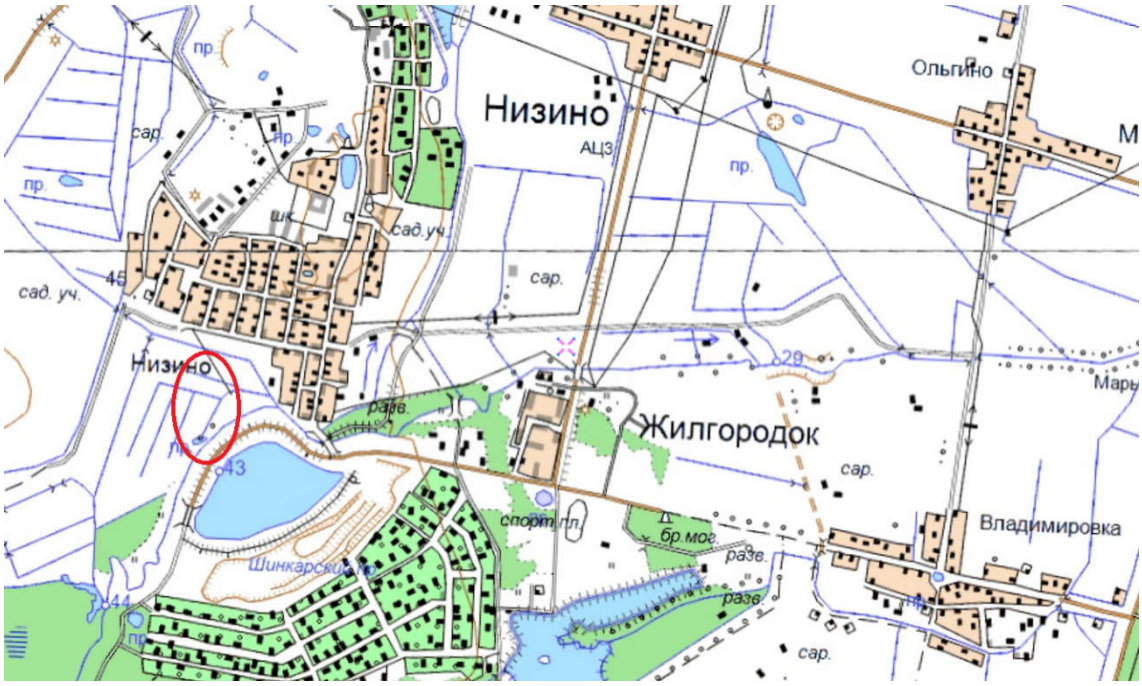


Иллюстрация 13 – Подробная топографическая карта Ленинградской области. Режим доступа: https://etomesto.com/map-peterburg_topographic-map/?y=59.830041&x=29.892165

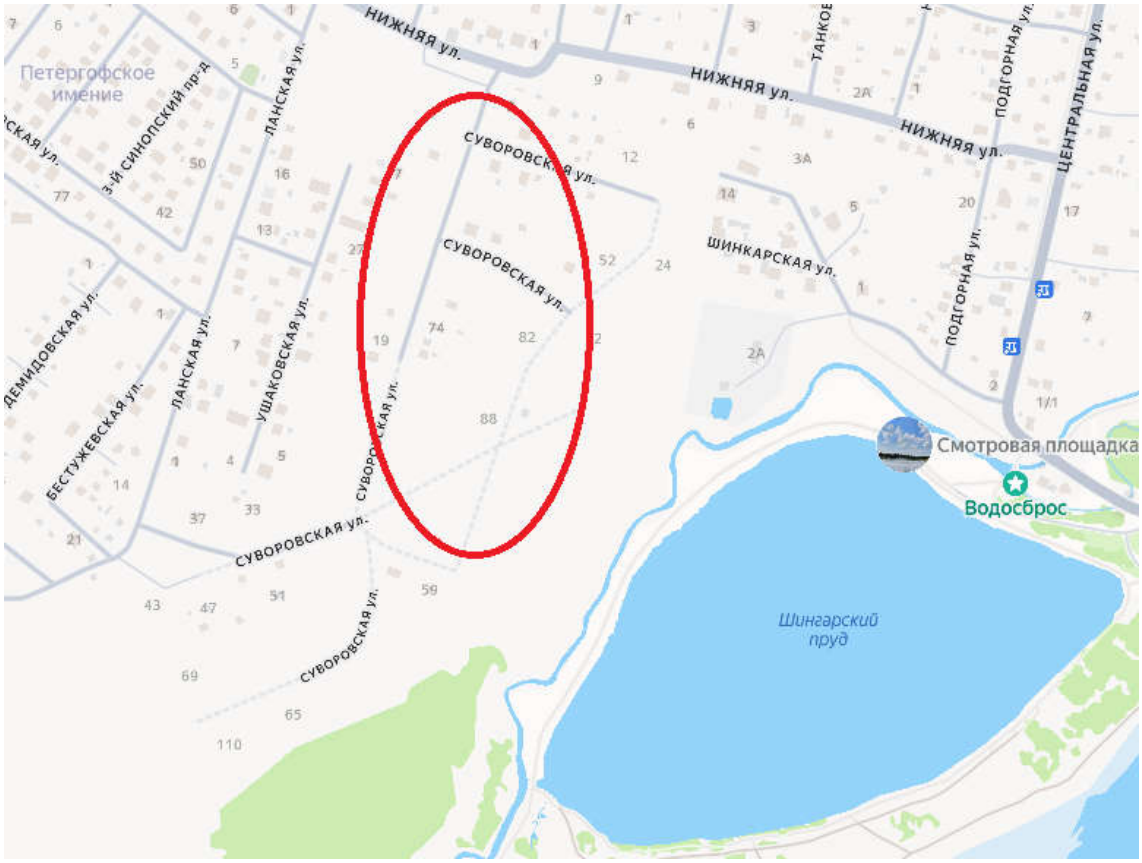


Иллюстрация 14 – Современная карта территории. Режим доступа: https://yandex.ru/maps/2/saint-petersburg/?ll=29.874200%2C59.827371&mode=poi&poi%5Buri%5D=ymapsbm1%3A%2F%2Forg%3Foid%3D150300575948&pt=30.048062%2C59.845340&z=15.56

Материалы фотофиксации

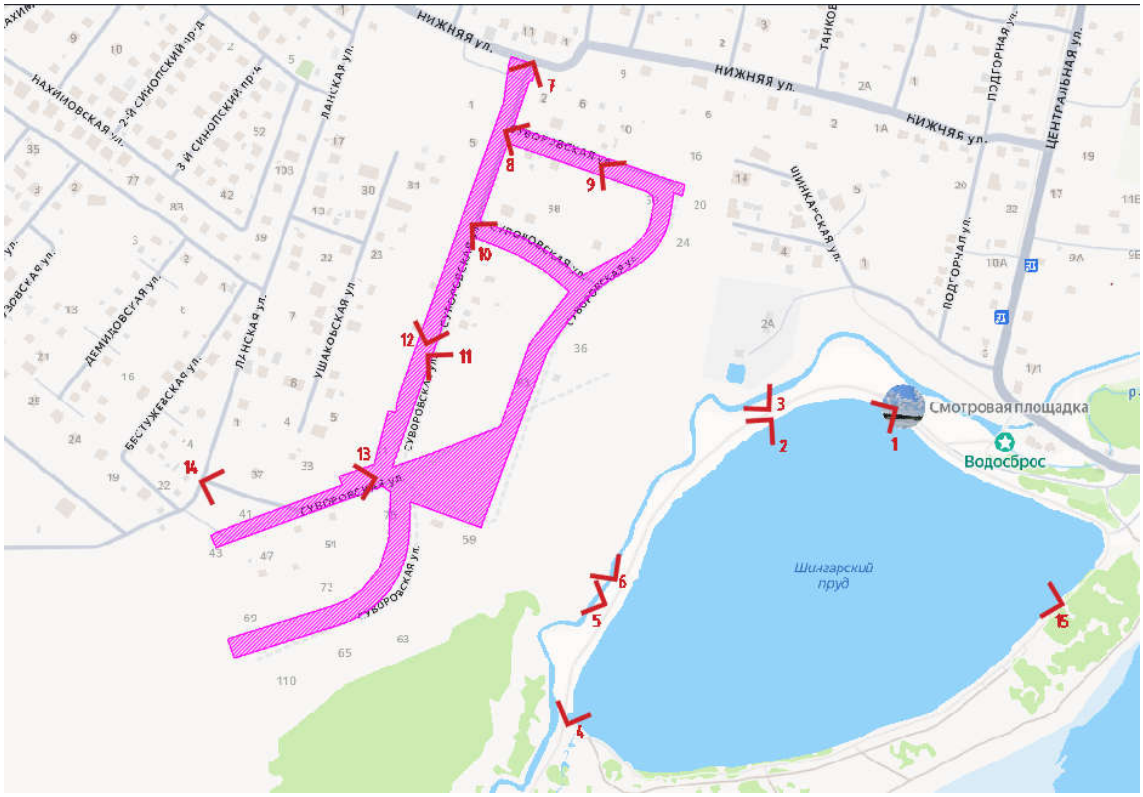


Рисунок 2 – Схема фотофиксации



Фотография 1 – Вид со смотровой площадки на северном берегу Шинкарского пруда в направлении западного берега пруда и участка производства работ



Фотография 2 – Вид с северной части западного берега Шинкарского пруда на юг вдоль западного берега (ближайшего к участку производства работ)



Фотография 3 – Вид с северной части западного берега Шинкарского пруда на запад в направлении пересечения улиц Нижняя и Суворовская



Фотография 4 – Вид от шлюза в южной части Шинкарского пруда на север вдоль западного берега пруда



Фотография 5 – Вид с восточного берега Старо-Петергофского канала в направлении южной части участка производства работ



Фотография 6 – Вид с восточного берега Старо-Петергофского канала в направлении северной части участка производства работ



Фотография 7 – Вид с перекрёстка улицы Нижняя и улицы Суворова в южном направлении



Фотография 8 – Вид с перекрёстка улицы Нижняя и улицы Суворова в восточном направлении вдоль улицы Проектируемая № 1



Фотография 9 – Вид вдоль улицы Проектируемая № 1 в восточном направлении



Фотография 10 – Вид от улицы Суворова вдоль улицы Проектируемая № 2 в восточном направлении



Фотография 11 – Вид от улицы Суворова в восточном направлении



Фотография 12 – Вид вдоль улицы Суворова в северном направлении



Фотография 13 – Вид вдоль улицы Суворова в месте пересечения с улицами Проектируемая 1 и Проектируемая 3 в южном направлении



Фотография 14 – Вид вдоль улицы Суворова в месте пересечения с улицей Ланская в восточном направлении



Фотография 15 – Вид с восточного берега Шинкарского пруда в западном направлении

3.3 Основные объемно-пространственные, конструктивные и технологические решения объекта культурного наследия

Водоподводящая система фонтанов Петергофа представляет собой комплекс из 18 прудов, 12 каналов, 10 ручьев и рек, 140 гидротехнических сооружений (мостов, дамб, шлюзов, труб-переездов). Протяженность эксплуатационной дороги составляет 27,4 километра, а общая протяженность водоподводящих каналов вдвое больше. Общая площадь зеркала водных объектов – 824 тысячи квадратных метров, объем накопительных прудов – 480 тысяч кубометров.

Для регулирования поступающей с Ропшинских высот воды построено 22 шлюза (из них 6 – двойные). «Водоводы Самсоновский, Нептуновский (с Самсоновским бульваром, двумя переливными плотинами, мостами) и Ольгинский канал» расположены от линии Балтийской железной дороги до Верхнего сада. «Вододелитель канала Гольца» расположен у соединения канала Гольца (Верхнесадского) и Английского пруда. «Канавка Нахимсона (Лихардовский канал) с гидрозатвором и рядовой посадкой деревьев по обоим берегам» расположена от Краснопрудского канала до парка «Александрия». «Канал Гольца (Верхнесадский) с рядовой посадкой деревьев по обоим берегам» расположен от Английского парка до Верхнего сада «Канал Краснопрудский с рядовой посадкой деревьев по обоим берегам» расположен между Ольгиным и Красным прудами. «Канал Марлинский (Золотой) с двумя гидрозатворами, водосбросной трубой и рядовой посадкой деревьев по обоим берегам» расположен от канала Гольца до улицы Морского Десанта. «Канал Новопетергофский» расположен от Брандовского шлюза до урочища Стрелка. «Канал Сбросной» расположен от Брандовского шлюза до Черной речки. «Канал Старо-Петергофский со шлюзом и водоотводным каналом к Царской мельнице» протекает от места соединения Фабричной речки и Глядинского ручья до Круглого пруда. «Канал Шинкарский» протекает от Шинкарского пруда до реки Стрелка.

Четыре моста проходят через канал Гольца. Семь мостов устроены через канавку Нахимсона. «Плотины переливные (две)» расположены на канавке Нахимсона. «Пруд Красный с гидрозатвором и бульваром по дамбе» расположен восточнее Верхнего сада, между Александрийским шоссе и улицей Лихардовской. «Пруд Сухой с двумя шлюзами и рядовой посадкой деревьев по периметру» расположен западнее Верхнего сада, в границах улиц Эйхенская и Прудовая. «Пруд Шинкарский» расположен в деревне Низино. «Речка Фабричная» протекает от местности между деревней Малое Забродье и деревней Большое Забродье до Старопетергофского канала. «Ручей Глядинский» протекает от района западнее деревни Глядино до Старопетергофского канала. «Ручей Леваловский» протекает от деревни Вильповицы до Брандовского шлюза. «Ручей Святой» протекает от деревни Оржицы до Леваловского ручья. «Ручей Троицкий» протекает от Троицкой горы до Финского залива. «Ручей Фабричный с трубой у Гранильной фабрики» протекает от Английского пруда до Финского залива. «Ручей Хабанский» протекает от

деревни Глядино до Глядинского ручья. «Шлюз Шинкарский со сбросом воды в р. Стрелку» расположен в деревни Низино. «Шлюз-вододелитель» и еще шесть шлюзов расположены у Шинкарского канала.

Композиция «Водоподводящая система Петергофа» представлена ансамблем гидротехнических сооружений бассейна рек и каналов.

Путь воды к фонтанам начинается от множества мелких источников, питающих несколько крупных ручьев, стекающих с Ижорской возвышенности. Глядинский и Хабанский ручьи образуют Фабричную речку, от которой тянется Старо-Петергофский (Ропшинский) канал; Леволовский и Святой ручьи сливаются в Ново-Петергофский, который, в свою очередь, отдает воду Старо-Петергофскому каналу.

Вблизи деревни Низино устроен Шинкарский шлюз со сбросом воды в речку Стрельну. От этого шлюза вода идет по каналу, который в этой части называется Петергофским и заканчивается Самсоновским бассейном. Здесь происходит разветвление системы на три части. От Петергофского канала через пруды и протоки вода направляется в Английский пруд, а из него в Верхнесадский канал. От Самсоновского водоема по Ольгинскому водоводу она течет к Верхнему саду и Нижнему парку. Собранная в прудах-резервуарах на верхней террасе вода по подземным трубам устремляется к четырем группам фонтанов и каскадов Нижнего парка.

3.4 Информация в текстовом виде о расстояниях до объектов культурного наследия, рассматриваемых в настоящем томе, до границ участка производства работ

Земельный участок, на котором планируется строительство, непосредственно примыкает к границам территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., в единственной точке: характерная (поворотная) точка № 347 согласно приказа Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 (в ред. приказов Минкультуры России от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705) «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область».

Минимальное расстояние от границ участка, на котором планируется строительство в районе улицы Проектируемая №5 (южная часть участка) до границ территории объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг. фиксируется по нормали от характерной (поворотной) точки № 346 и составляет 44,2 м.

Минимальное расстояние от границ участка, на котором планируется строительство в районе улицы Проектируемая №1 (северная часть участка) до границ территории объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., исключая характерную точку № 347 и непосредственно примыкающие к ней участки границы территории участка строительства, фиксируется по нормали от характерной (поворотной) точки № 349 и составляет 48,5 м.

4 Результаты определения зоны влияния запроектированных работ на окружающие ОКН с указанием перечня ОКН или их частей, попадающих в зону влияния

4.1 Расчёт предварительной зоны влияния

Расчёт предварительно назначенной зоны влияния выполнялся для следующих объектов:

– боковая водоотводная канава (кювет) автомобильной дороги;

– котлованы (скважины) для установки закладных деталей фундаментов опор наружного освещения;

– проходка трассы газопровода закрытым способом методом горизонтального направленного бурения;

– котлованы для проходки трассы газопровода методом ННБ;

– траншеи для проходки трассы газопровода низкого давления.

Для боковых водоотводных канав автомобильной дороги предварительно назначенная зона влияния принимается согласно 6.4.6 СП 249.1325800.2016 равной 4Hs, где Hs – глубина заложения дна кювета по чертежу № 13/2023 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Автомобильная дорога. Продольный профиль автомобильных дорог». Расстояние рассчитываете от положения основания естественного откоса на дне кювета по чертежу № 13/2023 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Автомобильная дорога. План организации рельефа (вертикальная планировка) М 1:500».

Таблица 8.1 – Расчёт зоны влияния боковых водоотводных канав автомобильной дороги

Улица Суворовская

Расстояние, м	Отметка рельефа, м	Отметка дна, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от края дна
ПК0	45,15	–	–	–
ПК0 + 10	44,40	42,73	1,67	6,68
ПК0 + 20	44,54	42,76	1,78	7,12
ПК0 + 30	44,42	42,79	1,63	6,52
ПК0 + 40	44,19	42,82	1,37	5,48
ПК0 + 50	43,72	42,85	0,87	3,48
ПК0 + 60	43,65	42,88	0,77	3,08

ПК0 + 70	43,55	42,9	0,65	2,60
ПК0 + 80	43,62	42,78	0,84	3,36
ПК0 + 90	43,54	42,67	0,87	3,48

Таблица 8.1 (продолжение) – Расчёт зоны влияния боковых водоотводных канав автомобильной дороги. Улица Суворовская

Расстояние, м	Отметка рельефа, м	Отметка дна, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от края дна
ПК1	43,57	42,56	1,01	4,04
ПК1 + 10	43,20	42,45	0,75	3,00
ПК1 + 20	43,35	42,35	1,00	4,00
ПК1 + 30	43,26	42,24	1,02	4,08
ПК1 + 40	43,19	42,13	1,06	4,24
ПК1 + 50	43,32	42,02	1,30	5,2
ПК1 + 60	43,44	41,91	1,53	6,12
ПК1 + 70	43,41	41,8	1,61	6,44
ПК1 + 80	43,31	41,69	1,62	6,48
ПК1 + 90	43,33	41,58	1,75	7
ПК2	43,19	41,45	1,74	6,96
ПК2 + 10	43,01	41,48	1,53	6,12
ПК2 + 20	43,05	41,51	1,54	6,16
ПК2 + 30	43,19	41,54	1,65	6,6
ПК2 + 40	43,19	41,57	1,62	6,48
ПК2 + 50	43,29	41,6	1,69	6,76
ПК2 + 60	43,22	41,63	1,59	6,36
ПК2 + 70	43,13	41,66	1,47	5,88
ПК2 + 80	43,21	41,69	1,52	6,08
ПК2 + 90	43,24	41,72	1,52	6,08
ПК3	43,00	41,75	1,25	5
ПК3 + 10	43,30	41,78	1,52	6,08
ПК3 + 20	43,08	41,81	1,27	5,08
ПК3 + 30	43,28	41,84	1,44	5,76
ПК3 + 40	43,35	41,87	1,48	5,92
ПК3 + 50	43,28	41,9	1,38	5,52
ПК3 + 60	43,36	41,93	1,43	5,72
ПК3 + 70	43,17	41,96	1,21	4,84
ПК3 + 80	43,21	41,98	1,23	4,92
ПК3 + 90	43,13	42,01	1,12	4,48
ПК4	43,14	42,04	1,10	4,4
ПК4 + 10	43,18	42,07	1,11	4,44
ПК4 + 20	43,20	42,1	1,10	4,4
ПК4 + 30	43,12	42,13	0,99	3,96
ПК4 + 40	43,08	42,16	0,92	3,68
ПК4 + 50	43,14	42,19	0,95	3,8
ПК4 + 60	43,20	42,22	0,98	3,92
ПК4 + 70	43,35	42,25	1,10	4,4

ПК4 + 80	43,43	42,28	1,15	4,6
ПК4 + 90	43,28	42,31	0,97	3,88

Таблица 8.1 (продолжение) – Расчёт зоны влияния боковых водоотводных канав автомобильной дороги. Улица Суворовская

Расстояние, м	Отметка рельефа, м	Отметка дна, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от края дна
ПК5	43,39	42,34	1,05	4,2
ПК5 + 10	43,23	42,42	0,81	3,24
ПК3 + 20	42,95	42,51	0,44	1,76
ПК3 + 30	43,38	42,6	0,78	3,12
ПК3 + 40	43,58	42,7	0,88	3,52
ПК3 + 50	43,63	42,79	0,84	3,36
ПК3 + 60	43,75	42,88	0,87	3,48
ПК3 + 70	43,92	42,98	0,94	3,76
ПК3 + 80	43,93	43,07	0,86	3,44
ПК3 + 90	44,12	43,16	0,96	3,84
ПК6	44,33	43,27	1,06	4,24
ПК6 + 10	44,38	43,38	1,00	4
ПК3 + 20	44,55	43,5	1,05	4,2
ПК3 + 30	44,71	43,61	1,10	4,4
ПК3 + 40	44,92	43,72	1,20	4,8
ПК3 + 50	45,03	43,84	1,19	4,76
ПК3 + 60	44,96	43,95	1,01	4,04
ПК3 + 70	44,96	44,07	0,89	3,56
ПК3 + 80	45,15	44,18	0,97	3,88
ПК3 + 90	45,29	44,33	0,96	3,84

Таблица 8.2 – Расчёт зоны влияния боковых водоотводных канав автомобильной дороги. Улица Проектируемая №1

Расстояние, м	Отметка рельефа, м	Отметка дна, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от края дна
ПК0	43,74	–	–	–
ПК0 + 10	43,42	42,89	0,53	2,12
ПК0 + 20	43,34	42,81	0,53	2,12
ПК0 + 30	43,23	42,73	0,50	2,00
ПК0 + 40	43,31	42,66	0,65	2,60
ПК0 + 50	43,18	42,58	0,60	2,40
ПК0 + 60	43,27	42,51	0,76	3,04
ПК0 + 70	43,29	42,43	0,86	3,44
ПК0 + 80	43,04	42,36	0,68	2,72
ПК0 + 90	43,29	42,3	0,99	3,96

Таблица 8.2 (продолжение) – Расчёт зоны влияния боковых водоотводных канав автомобильной дороги. Улица Проектируемая №1

Расстояние, м	Отметка рельефа, м	Отметка дна, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от края дна
ПК1	43,36	42,24	1,12	4,48
ПК1 + 10	43,32	42,19	1,13	4,52
ПК1 + 20	43,26	42,13	1,13	4,52
ПК1 + 30	43,29	42,07	1,22	4,88
ПК1 + 40	43,50	42,01	1,49	5,96
ПК1 + 50	43,43	41,96	1,47	5,88
ПК1 + 60	43,09	41,9	1,19	4,76
ПК1 + 70	43,05	41,84	1,21	4,84
ПК1 + 80	43,10	41,79	1,31	5,24
ПК1 + 90	43,06	41,73	1,33	5,32
ПК2	43,21	41,67	1,54	6,16
ПК2 + 10	43,28	41,61	1,67	6,68
ПК2 + 20	43,33	41,56	1,77	7,08
ПК2 + 30	43,31	41,5	1,81	7,24
ПК2 + 40	43,22	41,44	1,78	7,12
ПК2 + 50	43,10	41,38	1,72	6,88
ПК2 + 60	43,17	41,33	1,84	7,36
ПК2 + 70	43,22	41,27	1,95	7,8
ПК2 + 80	43,15	41,21	1,94	7,76
ПК2 + 90	43,04	41,16	1,88	7,52
ПК3	43,10	41,1	2,00	8
ПК3 + 10	43,11	41,04	2,07	8,28
ПК3 + 20	43,02	40,98	2,04	8,16
ПК3 + 30	43,04	40,93	2,11	8,44
ПК3 + 40	43,00	40,88	2,12	8,48
ПК3 + 50	42,66	40,87	1,79	7,16
ПК3 + 60	42,90	40,9	2,00	8
ПК3 + 70	43,01	40,93	2,08	8,32
ПК3 + 80	43,03	40,96	2,07	8,28
ПК3 + 90	43,05	40,99	2,06	8,24
ПК4	43,00	41,02	1,98	7,92
ПК4 + 10	42,90	41,05	1,85	7,4
ПК4 + 20	42,92	41,08	1,84	7,36
ПК4 + 30	42,94	41,11	1,83	7,32
ПК4 + 40	42,91	41,14	1,77	7,08
ПК4 + 50	42,92	41,17	1,75	7
ПК4 + 60	42,90	41,2	1,70	6,8
ПК4 + 70	42,85	41,23	1,62	6,48
ПК4 + 80	42,80	41,26	1,54	6,16
ПК4 + 90	42,81	41,29	1,52	6,08

Таблица 8.2 (продолжение) – Расчёт зоны влияния боковых водоотводных канав автомобильной дороги. Улица Проектируемая №1

Расстояние, м	Отметка рельефа, м	Отметка дна, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от края дна
ПК5	42,86	41,32	1,54	6,16
ПК5 + 10	42,94	41,35	1,59	6,36
ПК5 + 20	42,91	41,38	1,53	6,12
ПК5 + 30	43,03	41,41	1,62	6,48
ПК5 + 40	43,12	41,44	1,68	6,72
ПК5 + 50	43,16	41,47	1,69	6,76
ПК5 + 60	43,06	41,5	1,56	6,24
ПК5 + 70	42,97	41,53	1,44	5,76
ПК5 + 80	42,92	41,56	1,36	5,44
ПК5 + 90	42,99	41,59	1,40	5,6
ПК6	43,11	41,62	1,49	5,96
ПК6 + 10	43,07	41,65	1,42	5,68
ПК6 + 20	43,12	41,68	1,44	5,76
ПК6 + 30	43,08	41,71	1,37	5,48
ПК6 + 40	43,09	41,74	1,35	5,4
ПК6 + 50	43,23	41,77	1,46	5,84
ПК6 + 60	43,24	41,8	1,44	5,76
ПК6 + 70	43,13	41,83	1,30	5,2
ПК6 + 80	43,04	41,86	1,18	4,72
ПК6 + 90	42,99	41,89	1,10	4,4
ПК7	43,04	41,92	1,12	4,48
ПК7 + 10	43,12	41,95	1,17	4,68
ПК7 + 20	43,15	41,98	1,17	4,68
ПК7 + 30	43,15	42,01	1,14	4,56
ПК7 + 40	43,19	42,01	1,18	4,72
ПК7 + 50	43,24	42,07	1,17	4,68
ПК7 + 60	43,44	42,17	1,27	5,08
ПК7 + 70	44,29	42,21	2,08	8,32

Таблица 8.3 – Расчёт зоны влияния боковых водоотводных канав автомобильной дороги.

Улица Проектируемая №2

Расстояние, м	Отметка рельефа, м	Отметка дна, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от края дна
ПК0	43,39	–	–	–
ПК0 + 10	43,44	41,37	2,07	8,28
ПК0 + 20	43,35	41,34	2,01	8,04
ПК0 + 30	43,24	41,31	1,93	7,72
ПК0 + 40	43,27	41,28	1,99	7,96
ПК0 + 50	43,24	41,25	1,99	7,96
ПК0 + 60	43,27	41,22	2,05	8,20
ПК0 + 70	43,18	41,19	1,99	7,96
ПК0 + 80	43,32	41,16	2,16	8,64
ПК0 + 90	43,27	41,13	2,14	8,56
ПК1	43,19	41,1	2,09	8,36
ПК1 + 10	43,26	41,07	2,19	8,76
ПК1 + 20	43,23	41,04	2,19	8,76
ПК1 + 30	43,29	41,01	2,28	9,12
ПК1 + 40	42,69	40,98	1,71	6,84
ПК1 + 50	42,80	–	–	–

Таблица 8.4 – Расчёт зоны влияния боковых водоотводных канав автомобильной дороги.

Улица Проектируемая №3

Расстояние, м	Отметка рельефа, м	Отметка дна, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от края дна
ПК0	43,19	–	–	–
ПК0 + 10	43,24	42,04	1,20	4,80
ПК0 + 20	43,31	42,06	1,25	5,00
ПК0 + 30	43,36	42,09	1,27	5,08
ПК0 + 40	43,35	42,12	1,23	4,92
ПК0 + 50	43,40	42,15	1,25	5,00
ПК0 + 60	43,45	42,18	1,27	5,08
ПК0 + 70	43,37	42,41	0,96	3,84
ПК0 + 80	43,33	42,24	1,09	4,36
ПК0 + 90	43,29	42,27	1,02	4,08

Таблица 8.4 (продолжение) – Расчёт зоны влияния боковых водоотводных канав автомобильной дороги. Улица Проектируемая №3

Расстояние, м	Отметка рельефа, м	Отметка дна, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от края дна
ПК1	43,28	42,3	0,98	3,92
ПК1 + 10	43,35	42,33	1,02	4,08
ПК1 + 20	43,42	42,36	1,06	4,24
ПК1 + 30	43,43	42,39	1,04	4,16
ПК1 + 40	43,48	42,42	1,06	4,24
ПК1 + 50	43,53	42,45	1,08	4,32
ПК1 + 60	43,54	42,48	1,06	4,24
ПК1 + 70	43,61	42,51	1,10	4,4
ПК1 + 80	43,70	42,54	1,16	4,64
ПК1 + 90	43,69	42,57	1,12	4,48
ПК2	43,64	42,6	1,04	4,16
ПК2 + 10	43,59	42,3	1,29	5,16
ПК2 + 20	43,60	42,66	0,94	3,76
ПК2 + 30	43,68	42,69	0,99	3,96
ПК2 + 40	43,72	42,72	1,00	4
ПК2 + 50	43,76	42,75	1,01	4,04
ПК2 + 60	43,85	42,78	1,07	4,28
ПК2 + 70	44,02	42,81	1,21	4,84
ПК2 + 80	43,95	42,83	1,12	4,48
ПК2 + 90	44,05	42,86	1,19	4,76
ПК3	44,02	–	–	–

Для котлованов (скважин) для установки закладных деталей фундаментов опор наружного освещения предварительно назначенная зона влияния принимается согласно п. 9.36 СП 22.13330.2016 равной 3Hs, где Hs – глубина скважин, которая согласно МК № 13/2023-ТКР.ЭН.ПЗ «Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Книга 3. Наружное электроосвещение» принимается равной 2.7 м при диаметре 0,5 м для всех скважин. Таким образом, радиус зоны влияния относительно центра котлована (скважины) для каждой скважины составит $(2,7 + 0,5/2)\cdot 3 = 8,85$ м.

Для котлованов, предназначенных для проходки трассы газопровода методом ННБ, крепление стенок которых осуществляете посредством деревянных инвентарных щитов, ширина зоны влияния принимается согласно п. 9.36 СП 22.13330.2016 равной 3Hs, где Hs – глубина котлованов по МК № 13/2023 - ТКР.ГСН «Распределительный газопровод среднего давления (св 0.005 до 0.3 МПа включительно). Продольный профиль газопровода». Граница отсчитывается от границы котлована.

Таблица 9 – Расчёт зоны влияния для котлованов для прокладки газопровода методом ННБ

Расстояние, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м
1ПК0	1.66	6.64
1ПК0+28,4	1.74	6.96

При проходке трассы газопровода среднего давления закрытым способом ширина зоны влияния принимается согласно 6.4.6 СП 249.1325800.2016 равной 1.5Hto, где Hto – глубина заложения оси закрытой выработки. Глубина заложения газопровода от фактической земли принимается по МК № 13/2023 - ТКР.ГСН «Распределительный газопровод среднего давления (св 0.005 до 0.3 МПа включительно) Продольный профиль газопровода».

Таблица 10 – Расчёт зоны влияния при прокладке газопровода закрытым способом

Начало участка	Глубина Hto, м	Зона влияния, м	Окончание участка	Глубина Hto, м	Зона влияния, м
1ПК0+00,0	1,66	2,49	1ПК0+04,5	2,71	4,07
1ПК0+04,5	2,71	4,07	ПК0+08,0	3,22	4,83
ПК0+08,0	3,22	4,83	ПК0+10,9	2,23	3,35
ПК0+10,9	2,23	3,35	1ПК0+12,8	2,30	3,45
1ПК0+12,8	2,30	3,45	1ПК0+15,7	2,49	3,74
1ПК0+15,7	2,49	3,74	1ПК0+21,1	2,65	3,98
1ПК0+21,1	2,65	3,98	1ПК0+25,0	2,18	3,27
1ПК0+25,0	2,18	3,27	1ПК0+28,4	1,74	2,61
1ПК0+00,0	1,66	2,49	1ПК0+04,5	2,71	4,07
1ПК0+04,5	2,71	4,07	ПК0+08,0	3,22	4,83
ПК0+08,0	3,22	4,83	ПК0+10,9	2,23	3,35
ПК0+10,9	2,23	3,35	1ПК0+12,8	2,30	3,45
1ПК0+12,8	2,30	3,45	1ПК0+15,7	2,49	3,74
1ПК0+15,7	2,49	3,74	1ПК0+21,1	2,65	3,98
1ПК0+21,1	2,65	3,98	1ПК0+25,0	2,18	3,27
1ПК0+25,0	2,18	3,27	1ПК0+28,4	1,74	2,61

Для траншей, крепление стенок которых осуществляете посредством деревянных инвентарных щитов, ширина предварительно назначенной зоны влияния принимается согласно п. 6.4.6 СП 249.1325800.2016 равной 4Hs, где Hs – глубина траншеи по МК № 13/2023 - ТКР.ГСН «Распределительный газопровод среднего давления (св 0.005 до 0.3 МПа включительно). Продольный профиль газопровода». Ширина траншей составляет 1,0 м. Граница отсчитывается от оси газопровода и рассчитывается по формуле 4Hs+0,5 м.

Таблица 11 – Расчёт зоны влияния траншей при прокладке газопровода открытым способом

Расстояние, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от оси газопровода
1ПК0+28,4	1,74	7,46
1ПК0+69,8	1,94	8,26
1ПК0+72,6	2,08	8,82
1ПК0+76,5	2,38	10,02
1ПК0+83,0	2,53	10,62
1ПК0+86,2	2,34	9,86
1ПК0+87,8	2,18	9,22
1ПК0+88,8	2,01	8,54
1ПК0+90,6	1,66	7,14
1ПК1+00,0	1,66	7,14
1ПК1+54,1	1,66	7,14
1ПК1+57,6	1,66	7,14
1ПК1+77,8	1,66	7,14
1ПК1+83,2	1,66	7,14
1ПК1+85,2	1,85	7,9
1ПК1+87,3	1,94	8,26
1ПК1+90,8	2,04	8,66
1ПК1+92,0	2,13	9,02
1ПК1+97,0	2,15	9,1
1ПК1+98,3	2,04	8,66

Таблица 11 (продолжение) – Расчёт зоны влияния траншей при прокладке газопровода открытым способом

Расстояние, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от оси газопровода
1ПК2+00,0	1,89	8,06
1ПК2+01,9	1,66	7,14
1ПК2+05,5	1,66	7,14
1ПК2+10,0	1,66	7,14
1ПК2+13,5	1,66	7,14
1ПК2+24,0	1,66	7,14
1ПК2+27,5	1,66	7,14
1ПК2+43,9	1,66	7,14
1ПК2+46,8	1,66	7,14
1ПК2+49,6	1,66	7,14
1ПК2+52,9	1,66	7,14
1ПК2+56,4	1,66	7,14
1ПК2+69,5	1,66	7,14
1ПК2+72,3	1,66	7,14
1ПК2+75,1	1,66	7,14
1ПК2+76,4	1,66	7,14
1ПК2+87,3	1,66	7,14
1ПК2+90,8	1,66	7,14
1ПК2+99,5	2,33	9,82
1ПК3+02,8	2,47	10,38
1ПК3+08,2	2,88	12,02
1ПК3+09,3	2,98	12,42
1ПК3+11,9	3,16	13,14
1ПК3+15,0	3,09	12,86
1ПК3+20,5	1,66	7,14
1ПК3+24,0	1,66	7,14
1ПК3+35,8	1,66	7,14
1ПК3+47,5	1,66	7,14
1ПК3+51,0	1,66	7,14
1ПК3+62,6	1,66	7,14
1ПК3+74,5	1,66	7,14
1ПК3+78,0	1,66	7,14
1ПК4+00,0	1,66	7,14
1ПК4+01,5	1,66	7,14
1ПК4+05,0	1,66	7,14
1ПК4+17,0	1,66	7,14

Таблица 11 (продолжение) – Расчёт зоны влияния траншей при прокладке газопровода открытым способом

Расстояние, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от оси газопровода
2ПК0+00,0	1,66	7,14
2ПК0+12,6	1,66	7,14
2ПК0+16,1	1,66	7,14
2ПК0+27,5	1,66	7,14
2ПК0+44,0	1,66	7,14
2ПК0+47,5	1,66	7,14
2ПК0+49,0	1,66	7,14
2ПК0+74,3	1,66	7,14
2ПК0+77,8	1,66	7,14
2ПК0+83,0	1,66	7,14
2ПК0+92,8	1,66	7,14
2ПК1+00,0	1,66	7,14
2ПК1+04,5	1,66	7,14
2ПК1+09,7	1,66	7,14
2ПК1+16,6	1,66	7,14
2ПК1+29,2	1,66	7,14
2ПК1+32,7	1,66	7,14
2ПК1+45,9	1,66	7,14
2ПК1+55,2	1,66	7,14
2ПК1+58,7	1,66	7,14
2ПК1+68,9	1,66	7,14
2ПК1+78,9	1,66	7,14
2ПК1+89,8	1,66	7,14
2ПК2+00,0	1,94	8,26
2ПК2+05,7	2,14	9,06
2ПК2+22,1	2,09	8,86
2ПК2+31,5	2,46	10,34
2ПК2+51,8	2,15	9,1
2ПК2+56,1	2,01	8,54
2ПК2+58,5	1,91	8,14
2ПК2+60,6	1,66	7,14
2ПК2+64,1	1,66	7,14
2ПК2+91,0	1,66	7,14
2ПК2+93,7	1,66	7,14
2ПК3+00,0	1,66	7,14
2ПК3+15,8	2,31	9,74
2ПК3+17,3	1,91	8,14
2ПК3+19,3	2,06	8,74
2ПК3+21,6	2,4	10,1
2ПК3+28,5	2,5	10,5
2ПК3+32,0	2,32	9,78
2ПК3+36,7	1,87	7,98
2ПК3+43,4	1,87	7,98
2ПК3+48,2	1,96	8,34

Таблица 11 (продолжение) – Расчёт зоны влияния траншей при прокладке газопровода открытым способом

Расстояние, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от оси газопровода
2ПК3+59,7	2,13	9,02
2ПК3+64,6	2,18	9,22
2ПК3+79,1	1,99	8,46
2ПК3+83,4	1,94	8,26
2ПК3+93,6	1,66	7,14
2ПК3+97,1	1,66	7,14
2ПК4+00,0	1,66	7,14
2ПК4+06,5	1,66	7,14
2ПК4+30,7	1,66	7,14
2ПК4+34,2	1,66	7,14
2ПК4+36,8	1,66	7,14
2ПК4+44,8	1,66	7,14
2ПК4+61,7	1,66	7,14
2ПК4+65,2	1,66	7,14
2ПК4+72,0	1,66	7,14
2ПК4+83,5	1,66	7,14
3ПК0+00,0	1,78	7,62
3ПК0+04,4	1,76	7,54
3ПК0+15,7	1,94	8,26
3ПК0+19,0	1,52	6,58
3ПК0+26,3	1,63	7,02
3ПК0+32,4	1,76	7,54
3ПК0+34,4	1,81	7,74
3ПК0+39,3	2,04	8,66
3ПК0+41,7	2,22	9,38
3ПК0+45,5	2,03	8,62
3ПК0+50,8	1,69	7,26
3ПК0+53,8	1,38	6,02
3ПК0+61,4	1,85	7,9
3ПК0+67,7	1,65	7,1
3ПК0+71,7	1,78	7,62
3ПК0+74,0	1,85	7,9
3ПК0+77,5	1,86	7,94
3ПК0+79,9	1,83	7,82
3ПК0+85,7	1,78	7,62
3ПК0+90,5	1,36	5,94
3ПК0+96,7	1,8	7,7
3ПК1+00,0	1,8	7,7
3ПК1+03,6	1,78	7,62
3ПК1+07,0	1,96	8,34
3ПК1+10,4	1,88	8,02
3ПК1+15,7	1,41	6,14
3ПК1+19,8	1,69	7,26
3ПК1+24,9	1,97	8,38

Таблица 11 (продолжение) – Расчёт зоны влияния траншей при прокладке газопровода открытым способом

Расстояние, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от оси газопровода
3ПК1+28,4	1,94	8,26
3ПК1+29,2	1,8	7,7
3ПК1+32,0	1,61	6,94
3ПК1+35,7	1,36	5,94
3ПК1+37,9	1,9	8,1
4ПК0+00,0	2,07	8,78
4ПК0+03,3	2,48	10,42
4ПК0+05,8	2,41	10,14
4ПК0+11,9	2,12	8,98
4ПК0+14,3	2,11	8,94
4ПК0+35,1	1,66	7,14
4ПК0+38,7	1,66	7,14
4ПК0+64,6	1,66	7,14
4ПК0+68,3	1,66	7,14
4ПК0+84,9	1,66	7,14
4ПК0+88,6	1,66	7,14
4ПК0+96,1	1,1	4,9
4ПК1+00,0	1,66	7,14
4ПК1+11,6	1,66	7,14
4ПК1+23,9	2,04	8,66
4ПК1+31,2	2,34	9,86
4ПК1+39,6	2,61	10,94
4ПК1+45,8	2,7	11,3
4ПК1+51,4	2,55	10,7
4ПК1+53,8	1,66	7,14
4ПК1+60,6	1,66	7,14
4ПК1+79,7	1,66	7,14
4ПК1+81,7	1,66	7,14
4ПК1+86,9	2,11	8,94
4ПК1+93,5	2,35	9,9
4ПК2+00,0	2,01	8,54
4ПК2+02,3	1,86	7,94
4ПК2+06,0	1,96	8,34
4ПК2+08,8	1,66	7,14
4ПК2+12,3	1,66	7,14
4ПК2+19,0	1,66	7,14
4ПК2+23,5	1,66	7,14
4ПК2+38,4	1,66	7,14
4ПК2+40,4	1,66	7,14
4ПК2+53,9	1,66	7,14
4ПК2+56,0	1,66	7,14
4ПК2+57,4	1,66	7,14
4ПК2+68,7	1,66	7,14
4ПК2+72,3	1,66	7,14

Таблица 11 (продолжение) – Расчёт зоны влияния траншей при прокладке газопровода открытым способом

Расстояние, м	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от оси газопровода
4ПК2+86,7	1,66	7,14
4ПК2+88,9	1,66	7,14
4ПК2+90,6	1,66	7,14
4ПК2+92,4	1,66	7,14
4ПК3+00,0	1,66	7,14
4ПК3+09,1	1,66	7,14
4ПК3+21,0	1,66	7,14
4ПК3+24,5	1,66	7,14
4ПК3+28,1	1,66	7,14
4ПК3+36,5	1,66	7,14
4ПК3+44,2	1,66	7,14
4ПК3+47,7	1,66	7,14
4ПК3+55,4	1,66	7,14
4ПК3+67,7	1,66	7,14
4ПК3+71,2	1,66	7,14
4ПК3+72,4	1,66	7,14
4ПК3+85,0	1,66	7,14
4ПК3+96,6	1,66	7,14
4ПК4+00,0	1,66	7,14
4ПК4+13,7	1,66	7,14
4ПК4+25,6	1,66	7,14
4ПК4+29,1	1,66	7,14
4ПК4+44,0	1,66	7,14
4ПК4+54,7	1,66	7,14
4ПК4+58,2	1,66	7,14
4ПК4+74,4	1,66	7,14
4ПК4+82,5	1,66	7,14
5ПК0+00,0	1,66	7,14
5ПК0+02,0	1,66	7,14
5ПК0+05,6	1,66	7,14
5ПК0+21,1	1,66	7,14
5ПК0+24,7	1,39	6,06
5ПК0+30,4	1,66	7,14
5ПК0+37,8	1,66	7,14
5ПК0+41,3	1,66	7,14
5ПК0+44,7	1,66	7,14
5ПК0+48,5	1,43	6,22
5ПК0+50,6	1,66	7,14
5ПК0+57,5	1,66	7,14
5ПК0+60,8	1,47	6,38
5ПК0+64,4	1,66	7,14
5ПК0+72,5	1,66	7,14
5ПК0+74,1	1,66	7,14
5ПК0+77,6	1,66	7,14
5ПК0+81,0	1,66	7,14

Таблица 11 (продолжение) – Расчёт зоны влияния траншей при прокладке газопровода открытым способом

Положение траншеи	Глубина Hs, м	Зона влияния, м, от оси газопровода
8ПК0+00,0	1,66	7,14
8ПК0+01,8	1,93	8,22
8ПК0+03,2	2,13	9,02
8ПК0+04,9	2,38	10,02
8ПК0+10,9	2,95	12,3
8ПК0+14,1	3,1	12,9
8ПК0+16,9	2,19	9,26
8ПК0+17,5	1,78	7,62
10ПК0+00,0	1,66	7,14
10ПК0+01,3	1,74	7,46
10ПК0+04,7	1,96	8,34
10ПК0+10,6	2,08	8,82
10ПК0+13,0	2,03	8,62
10ПК0+15,0	1,88	8,02
10ПК0+17,0	1,66	7,14
11ПК0+00,0	1,66	7,14
11ПК0+01,5	1,81	7,74
11ПК0+04,4	2,05	8,7
11ПК0+10,4	2,29	9,66
11ПК0+12,8	2,5	10,5
11ПК0+15,0	2,1	8,9
11ПК0+17,0	1,56	6,74

Чертёж с указанием границ территории объекта культурного наследия, положением автомобильных дорог, водоотводных канав (кюветов), мест установки опор наружного освещения, трассой газопровода, границами котлованов, предварительно назначенными зонами влияния для запроектированных работ, а именно:

– зоны влияния водоотводных канав автомобильных дорог;

– зоны влияния котлованов (скважин) для установки закладных деталей фундаментов опор наружного освещения;

– объединённой зоны влияния работ по прокладке газопровода (прокладка открытым и закрытым способом и котлованы для прокладки методом ННБ)

приведён в графической части раздела МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ02.

Установлено, что геотехнический прогноз подлежит выполнению для сооружений окружающей застройки, расположенных в пределах предварительно назначаемой зоны влияния проектируемых работ, с определением характерных размеров зоны влияния, возможных дополнительных деформаций оснований и фундаментов, а также необходимости защитных мероприятий.

По результатам выполненных расчетов установлено, что предварительно назначенная зона влияния от работ по объекту «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» МК № 13/2023 углубляется на территорию объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация) и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., на участке протяжённостью 8,1 м в районе характерной поворотной точки №347 согласно приказу Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307 (в ред. приказов Минкультуры России от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705) «Об утверждении границ и режима использования территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область» на глубину не более 1,1 м. Кроме того, на территории объектов культурного наследия, примыкающих к зоне строительства, отсутствуют капитальные конструкции и строения. В предварительно назначенной зоне влияния при выполнении производственных работ объекты капитального строительства, в том числе конструктивные элементы зданий и сооружений объектов культурного наследия, отсутствуют.

5 Краткие сведения: о техническом состоянии ОКН, попадающих в зону влияния (со ссылками на технические отчеты по обследованию или иную документацию), с описанием всего, что находится в зоне влияния

В состав объекта культурного наследия вблизи участка проектирования входят только водная система и водные устройства, другие разновидности элементов, в частности, объекты капитального строительства, в том числе конструктивные элементы зданий и сооружений объектов культурного наследия, отсутствуют.

В предварительно назначенную зону влияния работ по проекту «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» МК № 13/2023 согласно чертежам, приведённым графической части раздела МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ02 попадает небольшой участок территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», , 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация), на котором отсутствуют объекты капитального строительства, в том числе конструктивные элементы зданий и сооружений объектов культурного наследия. Непосредственно Шинкарский пруд расположен вне границ предварительно назначенной зоны влияния запроектированных работ.

6 Оценка воздействия принятых проектных решений, а также запроектированных работ в зоне влияния на ОКН (или части ОКН), обоснованная расчетами или требованиями нормативных документов

По результатам расчета предварительно назначаемой зоны влияния установлено, что в зону влияния проектируемых работ по объекту «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» МК № 13/2023 попадает территория объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация) и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг. протяжённостью 8,1 м вдоль границы территории объектов. Зона влияния работ углубляется на территорию памятника не более чем на 1,1 м. При этом указанный объект культурного наследия не имеет в своем составе капитальных конструкций и строений.

В пределах предварительно назначаемой зоны влияния объекты капитального строительства, в том числе конструктивные элементы зданий и сооружений объектов культурного наследия, водные и гидротехнические объекты отсутствуют. С учетом положений п. 6.4.6 СП 249.1325800.2016 и п. 9.35 СП 22.13330.2016 оценка влияния в форме геотехнического прогноза требуется применительно к объектам капитального строительства, расположенным в границах зоны влияния проектируемых работ. Поскольку такие объекты в рассматриваемом случае отсутствуют, выполнение геотехнического прогноза не требуется.

Предмет охраны объекта культурного наследия в настоящее время не утверждён.

Полоса отвода, на которой проектом предусмотрено строительство линейных объектов, находится вне границ территории объекта культурного наследия.

Значительная часть полосы отвода находится в границах 150-ти метровой защитной зоны объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа». Данное решение допускается ст. 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ при условии обеспечения физической сохранности объекта культурного наследия, свободного доступа к объекту и возможности его зрительного восприятия. Производство строительных работ непосредственного влияния на сам объекты культурного наследия не оказывает: объект инженерной инфраструктуры является трассой подземной коммуникации и, естественно, не препятствует зрительному восприятию объекта культурного наследия с любой точки сопряженной с ним территории, и не оказывает негативного влияния на объект культурного наследия.

Данным разделом об обеспечении сохранности объектов культурного наследия будет рассматриваться только оценка влияния запроектированных работ при организации строительства.

7 Оценка воздействия на ОКН технологии и организации производства работ с учетом сведений о методах ведения работ, использования машин и механизмов, организации строительной площадки с учетом проезда строительной техники

Расчетами зон влияния установлено, что принятые проектные решения не оказывают негативного воздействия на объекты культурного наследия в части воздействия на капитальные конструкции, поскольку в предварительно назначенную зону влияния работ такие конструкции, находящиеся на территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация) и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг. не попадают, т.к. на указанной территории отсутствуют объекты капитального строительства, которым могло бы угрожать разрушение либо деформационное воздействие.

Вместе с тем при производстве работ в защитной зоне объекта культурного наследия потенциальное воздействие может быть связано с организацией строительного процесса, эксплуатацией строительных машин и механизмов, устройством временных проездов, размещением материалов, нарушением почвенного покрова и благоустройства, а также с риском загрязнения территории и сброса неочищенных стоков в Старо-Петергофский канал или непосредственно в пруд Шинкарский.

Указанные факторы при ненадлежащей организации работ способны оказать неблагоприятное влияние на состояние объекта культурного наследия и условия его сохранности.

Таким образом, обеспечение сохранности объекта культурного наследия в рассматриваемом случае достигается не столько за счет исключения геотехнического воздействия на капитальные элементы, сколько за счет соблюдения предусмотренной проектом технологии выполнения работ, правильной организации строительного производства и реализации комплекса мероприятий, направленных на предотвращение негативного воздействия на историческую природную среду объекта культурного наследия.

7.1 Организационно-технологическая схема выполнения работ

Производство работ осуществляется в последовательности, предусмотренной календарным графиком и чертежами технологических этапов.

В подготовительный период выполняются:

а) проверка и восстановление опорной геодезической сети, и закрепление на местности основных точек и необходимых реперов;

б) создание геодезической разбивочной основы с закреплением основных точек и необходимых реперов;

в) расчистка трассы строительства, в том числе вырубка древесно-кустарниковой растительности

г) срезка и складирование растительного слоя грунта в пределах полосы отвода;

д) демонтаж существующих объектов, препятствующих строительству улицы.

е) решение вопросов отводов грунтовых вод;

з) обеспечение строительной площадки противопожарными водоснабжением и инвентарем;

и) обеспечение площадки водой, теплом, электроэнергией на период строительства;

к) устройство временных зданий и сооружений административного, бытового и складского назначения;

л) организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

м) извещение о начале любых работ на строительной площадке органов государственного контроля (надзора), которым подконтролен данный объект;

н) обеспечение безопасности работ на строительной площадке для окружающей природной среды и населения;

о) мероприятия по временному ограничению движения транспорта и организации объездов согласно ВСН 37-84 «Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ». Перечисленные мероприятия должны быть согласованы с ГИБДД.

п) при въезде на строительный участок должны быть установлены информационные щиты с указанием наименования объекта, названия заказчика, проектировщика, подрядчика, фамилий, должностей и номеров телефонов ответственного производителя работ по объекту, сроков начала работ

В основной период выполняются:

1. Укладка опережающего устроенного земляного полотна, т.е. разрабатывается грунт под строительство автодорог и укладывается слой из песка, по которому будет двигаться транспорт и техника.

2. Прокладка хозяйственно-бытовой канализации и сети дождевой канализации, т.е. рытьё траншей и котлованов, прокладка трубопроводов, засыпка траншей и котлованов.

3. Строительство автомобильной дороги, т.е. укладка слоев автодороги.

4. Установка опознавательных знаков, т.е. монтажные работы по установке знаков.

5. Строительство наружного освещения, т.е. земляные работы, включающие монтаж фундаментов опор, монтажные работы, проверка натяжения провода СИП.

6. Благоустройство территории, т.е восстановление места производства работ производится посевом семян многолетних трав по слою почвенно-растительного грунта.

7.2 Методы производства строительно-монтажных работ. Краткие сведения по основным технологическим этапам работ

7.2.1 Снос и сохранение зеленых насаждений

При строительстве объекта предусматривается вырубка древесно-кустарниковой растительности. Вырубка древесно-кустарниковой растительности следует производить бензомоторными пилами. Корчевка пней производить корчневателем пней на базе трактора.

Предусмотрена обивка земли с выкорчеванных пней.

После вырубки зеленых насаждений порубочные остатки в виде пней, коры и сучьев вывозятся на полигон твердых отходов.

7.2.2 Создание геодезической разбивочной основы с закреплением основных точек и необходимых реперов

В рамках разбивки территории выполняются следующие работы:

– вынос в натуру и закрепление оси трассы, углов поворота и мест пересечения её с существующими подземными сетями и сооружениями;

– рабочая разбивка оси траншей, её контуров, проектного уклона дна траншеи, основания под укладку трубопровода, котлована колодца.

7.2.3 Размещение временных зданий и сооружений

На базе строителей необходимо устроить покрытие из железобетонных дорожных плит типа 2П35.28 по ГОСТ 21924.0-84 размером 3,0х2,75х0,17м. Ориентировочное количество плит составляет 158 шт. По периметру базы строителей необходимо устроить водоотводную канаву 0,5х0,5м с приямком 1,0х1,0х0,7м в нижней точке поверхности для отвода ливневых стоков.

В приямке необходимо установить дренажный погружной насос типа МиниГНОМ, который по заранее устроенной герметичной системе из гибких шлангов будет откачивать воду в автоцистерну, которая вывозит воду на станцию очистки или в канализации, что определяется на стадии разработки проекта производства работ

Территория стройплощадки должна быть ограждена. Временная строительная база ограждается временным секционным ограждением. Ограждение выполняется из секций сетки «рабица», которые крепятся к деревянным стойкам. Ограждение устанавливается по периметру временной площадки под базу строителей. Ограждение сборно-разборное с возможностью последующего использования. Полоса отвода под строительство ограждается пластиковой сеткой оранжевого цвета на металлических прутах высотой не менее 1,2 м.

Минимальные расстояния от границ зон производства работ, площадок размещения оборудования, в т.ч. постов мойки колёс до границ территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация) и входящего в его со-

став объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг, в текстовом виде приведены в таблице 10 и нанесены на МК № 13/2023-ОСОКН.ГЧ03 «Строительный генеральный план».

Таблица 10 – Расстояния от границ зоны производства работ до границ территории ОКН

Участок зоны производства работ	Расстояние до границы ОКН, м
Граница зоны производства работ вдоль улицы Проектируемая 1 ближайшая к поворотной точке №350	48,5
Граница зоны производства работ вдоль улицы Проектируемая 1 ближайшая к поворотной точке №349	52
Граница зоны производства работ вдоль улицы Проектируемая 1 ближайшая к поворотной точке №347	0
Граница зоны производства работ вдоль улицы Проектируемая 5 ближайшая к поворотной точке №346	44,2
Граница зоны производства работ вдоль улицы Проектируемая 5 ближайшая к поворотной точке №339	46,7
Граница временной площадки для размещения грунта	306,8
Граница стройгородка	39,4
Мойка колёс, расположенная на улице Нижняя	326,3
Мойка колёс, расположенная на улице Суворовская (южная часть зоны производства работ)	183,4

7.2.4 Ограждение опасных зон и мест

Участки работ по прокладке подземных коммуникаций во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены. Высота ограждения составляет 1,6 м. В местах перехода через траншеи должны быть установлены переходные мостки шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м.

7.2.5 Земляные и строительные работы

Прокладка трубопровода открытым способом

Грунты по трассе прокладки газопровода среднего давления представляют из себя: насыпной слой, супесь, суглинок, почвенно-растительный слой.

Глубина траншеи для прокладки газопровода среднего давления составляет ~ 1,66 м.

Крутизна откосов траншеи принимается 1:0 с крепления стенок согласно п.5.2.6 СП 12-04-2002 деревянными инвентарными щитами.

Ширина траншеи для газопровода принимается равной 1,0 м (согласно п.10.23 СП 42-101-2003)

Котлованы для прокладки методом ННБ разрабатываются открытым способом. Крутизна откосов котлованов принимается 1:0 с крепления стенок согласно п.5.2.6 СП 12-04-2002 деревянными инвентарными щитами.

Механизированную разработку траншеи производить экскаватором с ковшом типа «обратная лопата». Марка строительной техники уточняется генеральным подрядчиком при производстве работ. Строительство трубопровода предусмотрено захватками по 100 м.

Разработка грунта траншеи производится осевой проходкой одноковшовыми экскаваторами с обратной лопатой, вместимость ковшей 0,5 м^3. Разрабатываемый грунт складируется в пределах полосы строительства. Минеральный грунт хранится в полосе отвода вдоль трассы на полосе в 2,0 метра в 0,5 метров от вертикальной стенки траншеи либо складируется на тех участках полосы отвода под строительство, на которых строительно-монтажные работы завершены, либо относятся к одному из следующим захваткам. Траншея должны быть защищены от стока поверхностных вод путем размещения отвалов грунта с нагорной стороны и соответствующей планировки примыкающей территории.

Обратная засыпка траншей местным грунтом и песком производится экскаватором, за исключением мест пересечений с коммуникациями. Так как проектируемый объект прокладывается в населенном пункте по существующим улицам использовать тяжелую технику типа бульдозер гусеничный нецелесообразно. Предложено использовать экскаватор с планировочным ковшом.

Земляные работы по вскрытию мест пересечений с действующими подземными коммуникациями должны проводиться только вручную без применения ударных инструментов, при этом должны приниматься меры, исключающие возможность повреждения этих коммуникаций, на расстояние по 2 м в каждую сторону от оси водопровода.

Разработку грунта экскаватором или другими землеройными машинами производить не ближе 2,0 м от боковой стенки и не ближе 1,0 м над верхом подземной коммуникации.

Места пересечения трубопровода с существующими подземными инженерными коммуникациями вскрыть шурфами шириной, равной ширине траншеи, длиной не менее 2,0 м в каждую сторону от места пересечения допроектных отметок дна траншеи.

7.2.7 Монтаж подземного полиэтиленового газопровода

Сварку труб и деталей производить на сварочных машинах с высокой и средней степенью автоматизации. Сварку полиэтиленовых труб следует производить при температуре окружающего воздуха не выше 40° С и не ниже минус 15 ºС.

7.2.10 Доставка грузов и заправка техники

Доставка материалов, изделий и конструкций для строительства производится из г. Санкт-Петербург и Ленинградской области по существующим автодорогам к участку строительства по мере укладки инженерных т транспортных коммуникаций.
Подъезд автотранспорта и строительной техники к участкам строительства объекта осуществляется по существующим автодорогам вдоль трассы проектируемого объекта.

Движение автотранспорта и строительной техники на участках строительства объекта осуществляется по полосе временного отвода земли.

Заправка и ремонт строительных машин и механизмов производятся только в специально отведенных для этого организациях (АЗС, СТОА). К работе допускаются строительные машины только в исправном состоянии, исключающие утечку топлива и масел.

7.2.11 Мероприятия, обеспечивающие сохранение окружающей среды

Излишки грунта, вытесняемых в результате размещения инженерных сетей и дорожной одежды, вывозить на полигон ТБО, расстояние 55 км

База строителей имеет ограждение из профнастила, дорожное покрытие из бетонных плит. Строительная площадка огораживается пластиковой сеткой оранжевого цвета высотой 1,2м. Движение строительной техники будет осуществляться строго в полосе отвода под строительство.

Заправка и ремонт строительных машин и механизмов производятся только в специально отведенных для этого организациях (АЗС, СТОА). К работе допускаются строительные машины только в исправном состоянии, исключающие утечку топлива и масел.

7.2.13 Мероприятия по охране водной среды

Вода для нужд рабочего персонала используется привозная в цистернах. Так же и в цистернах вывозится.

Сброс воды на открытый рельеф местности или в водоемы не предусматривается.

Использованная вода, хозяйственно-бытовые стоки собираются в водонепроницаемые емкости и утилизируются организацией, с которой заключен договор на стадии ППР.

Фекальные стоки собираются в биотуалеты, установленные на стройплощадке с соблюдением санитарных правил.

Предусмотрен пункт мойки колес «Каскад» при выезде с территории стройплощадки. Установка рассчитана на мойку колес грузовых автомобилей. Она имеет замкнутую систему водооборота и очистки воды от взвешенных частиц и нефтепродуктов, позволяющую минимизировать возможный экологический ущерб окружающей территории.

При выпадении осадков и появление грунтовых вод в период строительства, необходимо спланировать поверхностные стоки с помощью временных водоотводных канав, вдоль траншей со стороны размещения отвала грунта, и уклоном рельефа местности (при возможности) в приямок, который разрабатывается в самой низкой точке местности размерами 0,7х0,7х1,0 м. При наполнении приямков водой ее необходимо откачать погружным водяным насосом типа «МиниГном» и отправить по заранее устроенной герметичной системе из гибких шлангов в автоцистерну, которая вывезет воду на ближайшие лицензированные очистные сооружения, с которыми необходимо заключить договор на стадии разработки ППР.

7.2.16 Меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия

Поскольку проектируемые работы выполняются в границах защитной 150-метровой зоны объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., проектной документацией предусмотрен комплекс мер, направленных на исключение негативного воздействия на объект культурного наследия, его территорию и прилегающие участки. К числу основных рисков отнесены нарушение технологии производства работ, выход за пределы согласованных границ строительства, изменение схем движения и стоянки техники, ненадлежащее размещение временной инфраструктуры и материалов, загрязнение территории и русла реки, повреждение зеленых насаждений, а также несоблюдение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

Производство работ допускается только после получения всех необходимых разрешений и согласований. На всех этапах подлежат строгому соблюдению утвержденные границы территории работ, проектные решения, технология выполнения строительных процессов, требования режимов использования земель в границах зоны охраняемого природного ландшафта, а также меры по недопущению изменения рельефа, гидрологического режима и иных характеристик исторической природной среды.

Проектом предусмотрены предварительный и итоговый осмотры территории объектов культурного наследия с фотофиксацией, постоянный визуальный контроль состояния берегов, зеленых насаждений и прилегающей территории, исключение движения техники вне существующих и временных дорог, запрет складирования грунта, строительных материалов, мусора, размещения бытовых помещений и стоянки техники на территории объекта культурного наследия, а также применение мер, исключающих попадание загрязняющих веществ, хозяйственно-бытовых и дождевых стоков в Старо-Петергофский канал и пруд Шинкарский. Отдельно предусмотрены меры по своевременному вывозу отходов, контролю технического состояния машин и механизмов, пылеподавлению и соблюдению требований пожарной безопасности.

По завершении работ предусматриваются демонтаж временных сооружений, восстановление нарушенного благоустройства, рекультивация территории и проведение итогового осмотра с оформлением соответствующего акта. Соблюдение указанных мер обеспечивает сохранность объекта культурного наследия при реализации проектных решений.

Проектом предусмотрено размещение строительных механизмов и транспортных средств только в пределах специально отведенных участков и только в исправном состоянии. Хранение ГСМ, а также ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов на стройплощадке не предусматриваются. Бытовые и строительные отходы собираются в специальные контейнеры и

вывозятся по мере накопления. Сжигание отходов, захоронение строительных материалов и складирование излишков грунта на территории объекта культурного наследия, и в водоохранной зоне не допускаются.

Для обеспечения сохранности и предотвращения негативного влияния на объекты культурного наследия в разделе разработаны ограничительные мероприятия, включающие в себя следующие положения:

1. В соответствии с п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в ходе производства земляных и (или) строительных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе, объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

2. Исключить на территории объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», расположенного в непосредственной близости от строительной площадки:

– проезд или стоянку любой техники;

– передвижение грузов на весь период строительства;

– складирование любых материалов, предметов и грузов, а также размещение оборудования;

– разведение костров, рубку леса и его вывоз;

– устройство и установку мест отдыха, бытовок, временных жилых или складских построек.

3. Установить и надлежащим образом содержать предупреждающие знаки вдоль участка границы территории объекта культурного наследия, примыкающего к строительной площадке, для предотвращения случайного повреждения объекта культурного наследия. На знаке указать тип и название объекта культурного наследия.

4. При необходимости после строительного производства выполнить уборку территории, примыкающей к территории объекта культурного наследия.

5. Обязательно соблюдение правил пожарной безопасности, всех мер, предусмотренных разделом ПОС.

6. В случае изменения существующих проектных решений или расширения (изменения) границ участка проведения работ и строительства дополнительных объектов, а также устройства любых временных или служебных автодорог, обходов, мест отдыха, площадок складирования материалов или стоянки техники и т.п., измененная проектная документация должна быть представлена для согласования в орган охраны памятников.

7. В соответствии с п. 7 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные работы, проведение которых может ухудшить состояние объекта культурного наследия, включенного в реестр (в том числе объекта культурного наследия, расположенного за пределами земельного участка (земельных участков), в границах которого (которых) проводятся указанные работы), нарушить его целостность и сохранность, должны быть немедленно приостановлены заказчиком указанных работ, техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, лицом, проводящим указанные работы.

Заказчик работ, лицо, осуществляющее строительство объекта капитального строительства, должны незамедлительно уведомлять региональный орган охраны объектов культурного наследия в случае повреждения объекта культурного наследия или об иных обстоятельствах, причинивших вред объекту культурного наследия, земельному участку в границах территории объекта культурного наследия, или угрожающих причинением такого вреда, и принять меры к временной приостановке работ.

Перечисленный комплекс мероприятий позволяет обеспечить сохранность и целостность объектов культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа» и «Шинкарский пруд» относительно принятых проектных решений и планируемых работ

Таким образом, проектные решения соответствуют задачам сохранения природной среды объекта культурного наследия и не противоречат требованиям статей 5.1 и 34.1 Федерального закона № 73-ФЗ.

В границах территории объектов культурного наследия сохраняются береговые дерновые откосы, зеленые насаждения, существующие отметки рельефа природного ландшафта. Не нарушается соотношение открытых и закрытых пространств, визуальное восприятие объектов культурного наследия в их историко-градостроительной и природной среде, сохраняется видовой состав растительности, соблюдаются требования в области охраны окружающей среды. Проектом не предусматривается проведение работ, ухудшающих условия, необходимые для сохранности объектов культурного наследия и его территории.

Анализ возможного воздействия и расчет предварительной зоны влияния показали, что предполагаемые работы не могут оказать недопустимого влияния на объекты культурного наследия, поскольку в границах зоны влияния расположен незначительный участок территории объектов культурного наследия, на котором нет объектов капитального строительства или других конструктивных элементов, заглубленных капитальных конструкций или сооружений. Следовательно, отсутствуют основания для вывода о возможности негативного воздействия в результате деформации грунтового массива.

При соблюдении вышеперечисленных требований и мер, негативное влияние на объект культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) и входящий в его состав объект культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., от выполнения работ по объекту «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» МК № 13/2023 – отсутствует.

8 Сведения о компенсационных мероприятиях или обоснование отсутствия необходимости в них по результатам комплексной оценки влияния выполняемых работ

При принятых проектных решениях и при условии соблюдения предусмотренных мероприятий по обеспечению сохранности объекта культурного наследия разработка и выполнение компенсационных мероприятий не требуются.

9 Сведения о видах мониторинга или обоснование отсутствия необходимости мониторинга

Поскольку объект культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., входящий в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), не имеет капитальных конструкций и строений, проведение геотехнического мониторинга в рассматриваемом случае не требуется.

Вместе с тем в период производства работ должно осуществляться систематическое наблюдение за состоянием объекта культурного наследия, соблюдением требований охраны окружающей среды, состоянием атмосферного воздуха, инженерно-геологическими и гидрологическими условиями на строительной площадке, поддержанием чистоты территории объектов культурного наследия и прилегающих к ней участков, сохранностью природного ландшафта, грунтов, древесно-кустарниковой растительности, а также за недопущением попадания неочищенных сточных вод в водную систему и в грунт дерновых береговых Старо-Петергофского канала и Шинкарского пруда.

Подрядная организация в процессе выполнения работ обязана обеспечивать безопасные экологические условия производства работ, а также соблюдение санитарно-гигиенических тре-

бований к состоянию строительной площадки, бытовых помещений, территории объекта культурного наследия и прилегающей к ней территории.

В случае выявления признаков ухудшения состояния объекта культурного наследия работы, оказывающие негативное воздействие, подлежат немедленному приостановлению до устранения причин такого воздействия и приведения объекта культурного наследия в надлежащее состояние с обязательным информированием уполномоченного органа охраны объектов культурного наследия.

10 Вывод о том, что при выполнении предусмотренных в проектной документации проектных решений и специальных мероприятий, а также технологий и особенностей организации производства работ, не окажет недопустимое негативное влияние на ОКН

Проведение работ по объекту «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» МК № 13/2023 не окажет негативного воздействия на объект культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), расположенный по адресу (местонахождение): город Санкт-Петербург, Петродворцовый район; Ленинградская область, Ломоносовский район, и входящий в его состав объект культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., расположенный по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино. Сохранность территории и объектов культурного наследия обеспечивается.

С

ЛАНСКАЯ ул.

ЛАНСКАЯ ул.

УШАКОВСКАЯ ул.

СУВОРОВСКАЯ ул.

СУВОРОВСКАЯ ул.

СУВОРОВСКАЯ ул.

СУВОРОВСКАЯ ул.

СУВОРОВСКАЯ ул.

СУВОРОВСКАЯ ул.

СУВОРОВСКАЯ ул.

Условные обозначения

– границы полосы отвода и территория объекта "Строительство ливневой канализации по ул. Суворовской д. Низино"

– границы территории объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720-1721 гг, входящий в состав ансамбля «Водоподводящая система Петергофа», , 1720 – 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 – 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)

– защитная зона объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720-1721 гг

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	МК № 13/2023 – ОСОКН.ГЧ2			
						Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино			
Разраб.		Аврух				Обеспечение сохранности объектов культурного наследия	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	83	1
Н.Контр.									
						Ситуационный план М 1:500	ИП Аврух Л.Г.		

С


Граница полосы отвода
Граница полосы отвода
Граница зоны влияния
Граница зоны влияния
Граница зоны влияния

С

Временная площадка
для размещения грунта

Стройгородок

1 – склад неотапливаемый;
2 – навес;
3 – открытая площадка;
4 – прорабская;
5 – бытовка;
6 – душевая;
7 – биотуалет;
8 – контейнер для мусора;
9 – пожарный щит;
10 – место для курения;
11 – дизельная электростанция;
12 – емкость с привозной водой;
13 – площадка для межсменного хранения техники.

Условные обозначения

- границы территории проектирования
- границы и кадастровые номера участков
- дренажная гофрированная труба
- проектируемый газопровод среднего давления
- контур полотна автомобильной дороги и тротуаров
- граница площадки для временного хранения грунта
- граница стройгородка
- границы территории объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720-1721 гг, входящий в состав ансамбля «Водоподводящая система Петергофа», , 1720 – 1721 гг., инж.-гидравлик Тувалков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 – 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)

339 – номера характерных (поворотных) точек

- боковая водоотводная канава (кювет)
- водопропускная труба
- пост мойки колёс

						МК № 13/2023 – ОСОКН.ГЧ2	
						Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Аврух				Обеспечение сохранности объектов культурного наследия	Стадия: П; Лист: 85; Листов: 1
Проверил							
Н.Контр.							
						Строительный генеральный план М 1:500	ИП Аврух Л.Г.

скв.1
25.50
5.0 м

скв.2
43.55
5.0 м

скв.7
43.18
5.0 м

скв.8
43.06
5.0 м

скв.9
43.20
5.0 м

скв.10
45.28
5.0 м

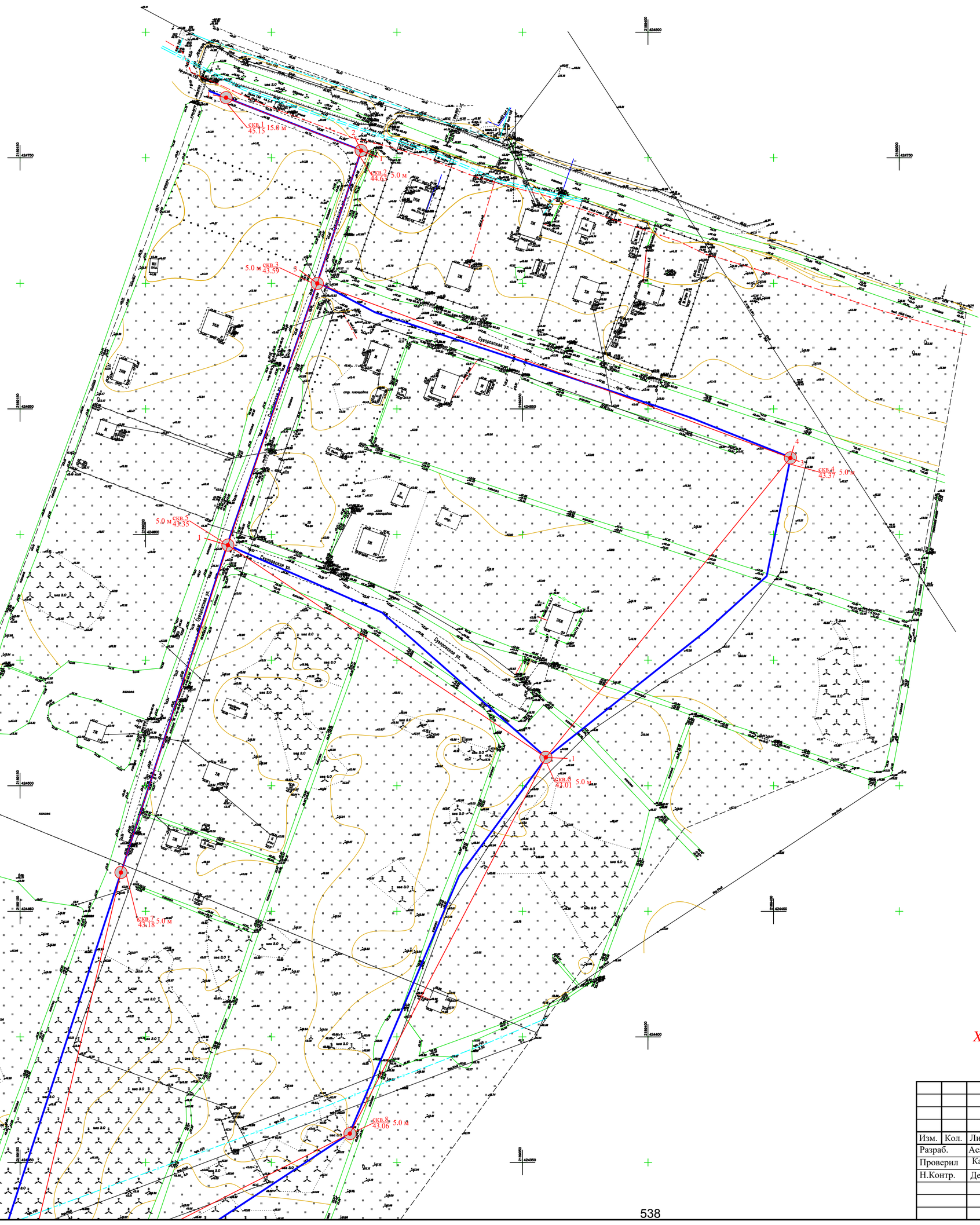
скв.11
43.53
5.0 м

скв.12
43.30
5.0 м

Сухоложская ул.

Сухоложская ул.

Сухоложская ул.



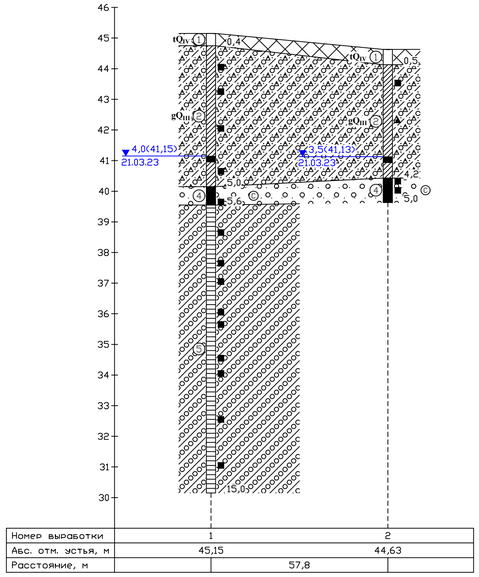
скв.1 / 25.50 5.0 — Скважина, ее номер, абсолютная отметка, м; глубина, м

X — X — Линии инженерно-геологических разрезов

						МК №2/2023-ИГИ-Г	
						«Выполнение инженерно - геологических изысканий на земельных участках с кадастровыми номерами 47:14:0303016:25, 47:14:0303016:26 для размещения линейного объекта "Ливневая канализация»	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Асадуллин			13.04.23	Графическое приложение 1	Стадия: П; Лист: 2; Листов: 2
Проверил		Каримуллина			13.04.23		
Н.Контр.		Денисова			13.04.23		
						Карта фактического материала М 1:1000	ООО ПСК СПЕЦГАЗ

РАЗРЕЗ 1 - 1

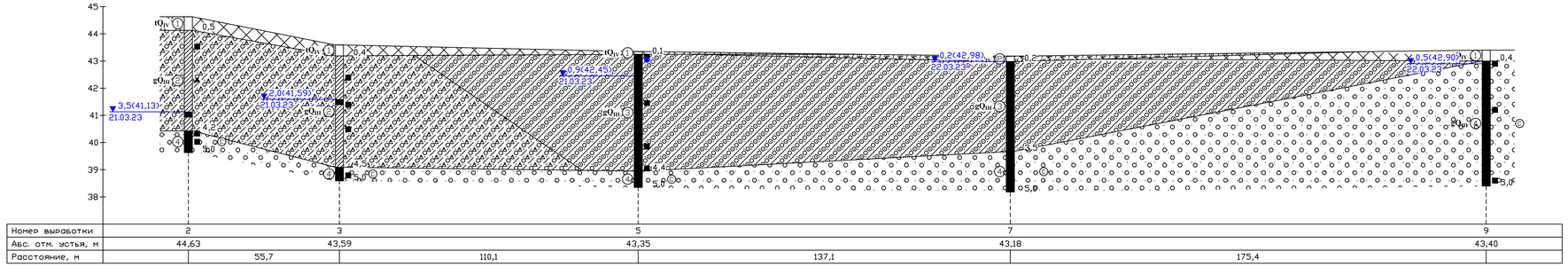
МАСШТАБ В - 1:100
Г - 1:1000



Номер выработки	1	2
Абс. отм. устья, м	45,15	44,63
Расстояние, м	57,8	

РАЗРЕЗ 2 - 2

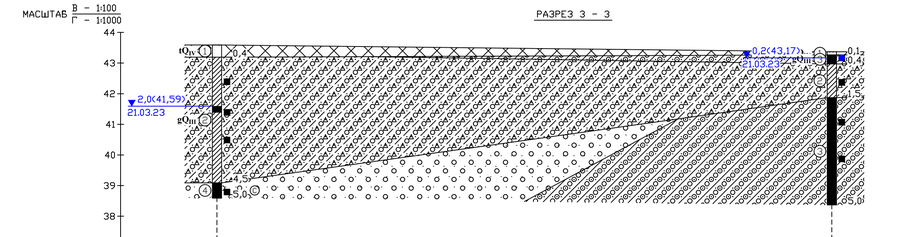
МАСШТАБ В - 1:100
Г - 1:1000



Номер выработки	2	3	5	7	9
Абс. отм. устья, м	44,63	43,59	43,35	43,18	43,40
Расстояние, м	55,7	110,1	137,1	175,4	

РАЗРЕЗ 3 - 3

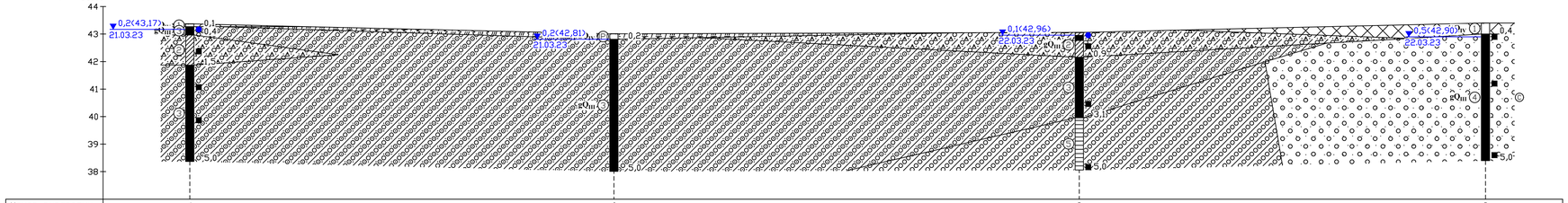
МАСШТАБ В - 1:100
Г - 1:1000



Номер выработки	3	4
Абс. отм. устья, м	43,59	43,37
Расстояние, м	200,7	

РАЗРЕЗ 4 - 4

МАСШТАБ В - 1:100
Г - 1:1000



Номер выработки	4	6	8	9
Абс. отм. устья, м	43,37	43,01	43,06	43,40
Расстояние, м	153,9	168,9	147,4	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

пролювиально-делювиальные
Голоценовый горизонт - **pdQ$_{IV}$**

ПРС Почвенно-растительный слой

техногенные (искусственные)
Голоценовый горизонт - **tQ$_{IV}$**

① Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшиеся, срок отсыпки <5 лет

моренные
Верхнеплейстоценовые отложения - **gQ$_{III}$**

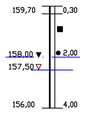
② Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слабопучинистая

③ Суглинок тяжелый, легкий, пылеватый, с гнездами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый

④ Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый

⑤ Суглинок твердый, легкий, пылеватый, с частыми линзами супеси, с гравием и галькой до 15%, серый, незасоленный, слабопучинистый

БУРОВАЯ СКВАЖИНА



слева: абс. отметка подошвы слоя, м
справа: глубина подошвы слоя, м
справа: место отбора пробы
▲ нарушенной структуры
■ ненарушенной структуры
● воды
слева: абс. отметка уровня грунтовых вод
▼ установившегося
▽ появившегося

граница между инженерно-геологическими элементами

① номер ИГЭ

ПОКАЗАТЕЛЬ
водонасыщения и консистенции грунтов

	ПЕСЧАНЫХ	ГЛИНИСТЫХ
МАЛОВЛАЖНЫЕ		ТВЕРДЫЕ
		ПОЛУТВЕРДЫЕ
		ТУГОПЛАСТИЧНЫЕ
ВЛАЖНЫЕ		ПЛАСТИЧНЫЕ (ДЛЯ СУПЕСИ)
		МЯГКОПЛАСТИЧНЫЕ
		ТЕКУЧЕПЛАСТИЧНЫЕ
НАСЫЩЕННЫЕ ВОДОЙ		ТЕКУЧИЕ

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Асадуллин			11.04.23
Проверил		Каримуллина			11.04.23
Н.Контр.		Денисова			11.04.23

МК № 2/2023-ИГИ-Г

«Выполнение инженерно - геологических изысканий на земельных участках с кадастровыми номерами 47:14:0303016:25, 47:14:0303016:26 для размещения линейного объекта "Ливневая канализация»

Графическое приложение 2

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

Инженерно-геологические разрезы по линии 1-1 - 4-4

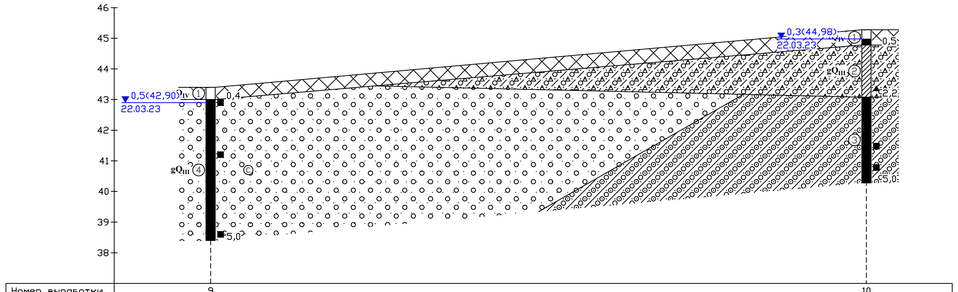
ООО ПСК СПЕЦГАЗ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам.инв. N

Формат А1 (594 × 841)

МАСШТАБ В - 1:100
Г - 1:1000

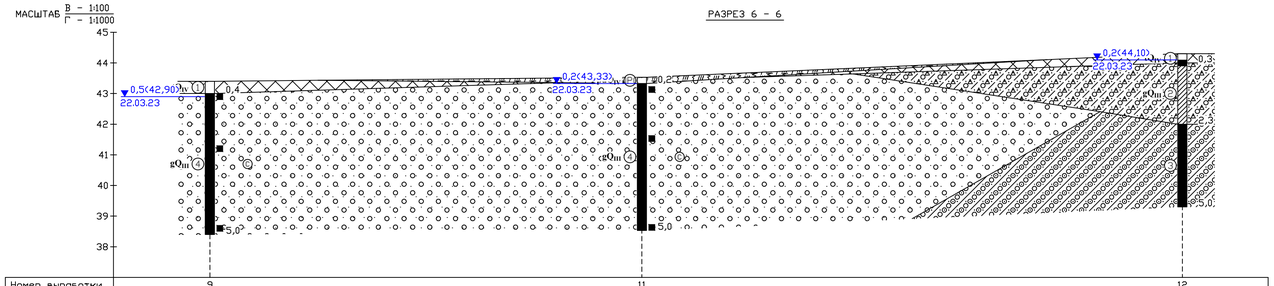
РАЗРЕЗ 5 - 5



Номер выработки	9	10
Абс. отм. устья, м	43,40	45,28
Расстояние, м	214,1	

МАСШТАБ В - 1:100
Г - 1:1000

РАЗРЕЗ 6 - 6



Номер выработки	9	11	12
Абс. отм. устья, м	43,40	43,53	44,30
Расстояние, м	141,0	176,5	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

пролювиально-делювиальные
Голоценовый горизонт - pdQ_{IV}

ПРС — Почвенно-растительный слой

техногенные (искусственные)
Голоценовый горизонт - tQ_{IV}

① Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслехавшийся, срок отсыпки <5 лет

моренные
Верхнеплейстоценовые отложения - gQ_{III}

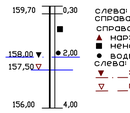
② Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слабопучинистая

③ Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнездами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый

④ Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый

⑤ Суглинок твердый, легкий, пылеватый, с частыми линзами супеси, с гравием и галькой до 15%, серый, незасоленный, слабопучинистый

БУРОВАЯ СКВАЖИНА



слева: абс. отметка подошвы слоя, м
справа: глубина подошвы слоя, м
справа: место отбора пробы
▲ нарушенной структуры
■ ненарушенной структуры
● воды
слева: абс. отметка уровня грунтовых вод
▼ установившегося
▽ появившегося

граница между инженерно-геологическими элементами

① номер ИГЭ

ПОКАЗАТЕЛЬ
водонасыщения и консистенции грунтов

	ПЕСЧАНЫХ	ГЛИНИСТЫХ
МАЛОВЛАЖНЫЕ		ТВЕРДЫЕ
		ПОЛУТВЕРДЫЕ
		ТУГОПЛАСТИЧНЫЕ
ВЛАЖНЫЕ		ПЛАСТИЧНЫЕ (ДЛЯ СУПЕСИ)
		МЯГКОПЛАСТИЧНЫЕ
		ТЕКУЧЕПЛАСТИЧНЫЕ
НАСЫЩЕННЫЕ ВОДОЙ		ТЕКУЧИЕ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам.инв. N

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Асадуллин			11.04.23
Проверил		Каримуллина			11.04.23
Н.Контр.		Денисова			11.04.23

МК № 2/2023-ИГИ-Г

«Выполнение инженерно - геологических изысканий на земельных участках с кадастровыми номерами 47:14:0303016:25, 47:14:0303016:26 для размещения линейного объекта "Ливневая канализация»

Графическое приложение 2

Стадия	Лист	Листов
П	2	2

Инженерно-геологические разрезы по линии 5-5, 6-6

ООО ПСК СПЕЦГАЗ

Формат А1 (594 х 841)

Абс. отметка устья: 45,15

Скважина № 1

Глубина: 15,0
Дата бурения: 21.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,4	0,4	44,75	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
gQ_{III}	2	5,0	4,6	40,15	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слбопучинистая
	4	5,6	0,6	39,55	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый
	5	15,0	9,4	30,15	Суглинок твердый, легкий, пылеватый, с частыми линзами супеси, с гравием и галькой до 15%, серый, незасоленный, слабопучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 41.15, Дата замера 21.03.23

Абс. отметка устья: 44,63

Скважина № 2

Глубина: 5,0
Дата бурения: 21.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,5	0,5	44,13	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
gQ_{III}	2	4,2	3,7	40,43	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слбопучинистая
	4	5,0	0,8	39,63	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 41.13, Дата замера 21.03.23

Абс. отметка устья: 43,59

Скважина № 3

Глубина: 5,0
Дата бурения: 21.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,4	0,4	43,19	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
gQ_{III}	2	4,5	4,1	39,09	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слбопучинистая
	4	5,0	0,5	38,59	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 41.59, Дата замера 21.03.23

Абс. отметка устья: 43,37

Скважина № 4

Глубина: 5,0
Дата бурения: 21.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,1	0,1	43,27	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
	3	0,4	0,3	42,97	
gQ_{III}	2	1,5	1,1	41,87	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый
	3	5,0	3,5	38,37	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слбопучинистая
					Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 43.17, Дата замера 21.03.23

Абс. отметка устья: 43,35

Скважина № 5

Глубина: 5,0
Дата бурения: 21.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,1	0,1	43,25	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
gQ_{III}	3	4,4	4,3	38,95	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый
	4	5,0	0,6	38,35	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 42.45, Дата замера 21.03.23

Абс. отметка устья: 43,01

Скважина № 6

Глубина: 5,0
Дата бурения: 21.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
pdQ_{IV}	ПРС	0,2	0,2	42,81	Почвенно-растительный слой
gQ_{III}	3	5,0	4,8	38,01	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 42.81, Дата замера 21.03.23

Абс. отметка устья: 43,18

Скважина № 7

Глубина: 5,0
Дата бурения: 22.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
pdQ_{IV}	ПРС	0,2	0,2	42,98	Почвенно-растительный слой
gQ_{III}	3	3,5	3,3	39,68	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый
	4	5,0	1,5	38,18	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 42.98, Дата замера 22.03.23

Абс. отметка устья: 43,06

Скважина № 8

Глубина: 5,0
Дата бурения: 22.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
gQ_{III}	2	0,9	0,9	42,16	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слбопучинистая
	3	3,1	2,2	39,96	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый
	5	5,0	1,9	38,06	Суглинок твердый, легкий, пылеватый, с частыми линзами супеси, с гравием и галькой до 15%, серый, незасоленный, слабопучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 42.96, Дата замера 22.03.23

Абс. отметка устья: 43,40

Скважина № 9

Глубина: 5,0
Дата бурения: 22.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,4	0,4	43,00	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
gQ_{III}	4	5,0	4,6	38,40	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 42.9, Дата замера 22.03.23

Абс. отметка устья: 45,28

Скважина № 10

Глубина: 5,0
Дата бурения: 22.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,5	0,5	44,78	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
gQ_{III}	2	2,2	1,7	43,08	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слбопучинистая
	3	5,0	2,8	40,28	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 44.98, Дата замера 22.03.23

Абс. отметка устья: 43.53

Скважина № 11

Глубина: 5.0
Дата бурения: 22.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
pdQ_{IV}	ПРС	0.2	0.2	43.33	Почвенно-растительный слой
gQ_{III}	4	5.0	4.8	38.53	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незасоленный, непучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 43.33, Дата замера 22.03.23

Абс. отметка устья: 44,30

Скважина № 12

Глубина: 5,0
Дата бурения: 22.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,3	0,3	44,00	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
gQ_{III}	2	2,3	2,0	42,00	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незасоленная, слбопучинистая
	3	5,0	2,7	39,30	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незасоленный, сильнопучинистый

Разрез скважины

Подземные воды: Абс. отм. 44.1, Дата замера 22.03.23

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Асадуллин			13.04.23
Проверил		Каримуллина			13.04.23
Н.Контр.		Денисова			13.04.23

МК № 1/2023-ИГИ

«Выполнение инженерно - геологических изысканий на земельных участках с кадастровыми номерами 47:14:0303016:25, 47:14:0303016:26 для размещения линейного объекта "Ливневая канализация»

Графическое приложение 2

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

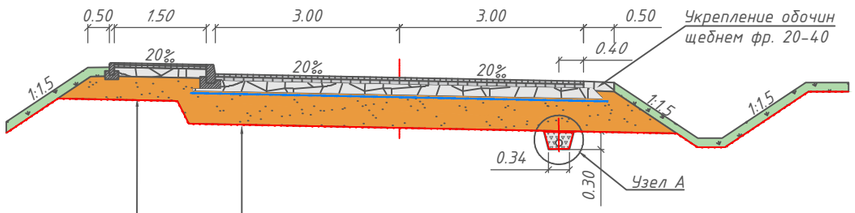
Инженерно-геологические колонки

ООО ПСК СПЕЦГАЗ

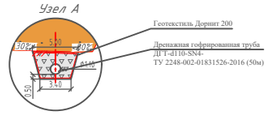
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам.инв. N

Формат А1 (594 × 841)

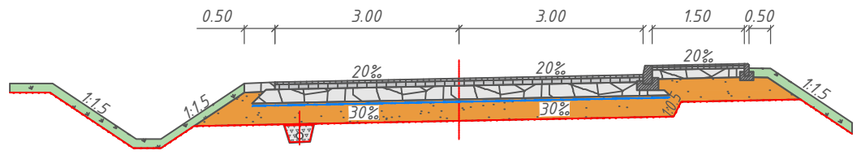
Тип А



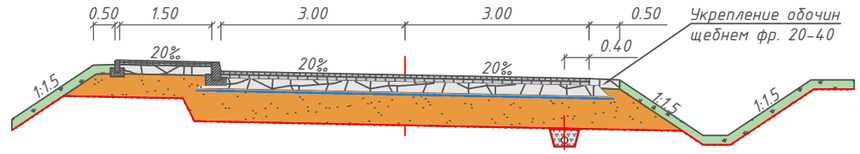
Узел А



ул. Суворовская
ул. Проектируемая №2
ул. Проектируемая №3



Проектируемая №1



КОНСТРУКЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ (Тип 1 "Суглинок легкий")

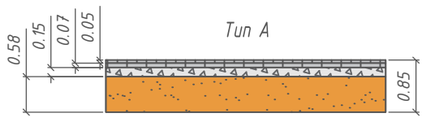
Плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси на битуме БНД 70/100 с максимальным размером зерен 16 мм, ГОСТ 58406.2-2020 (А16Вл)	-0,05 м
Пористый асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси на битуме БНД 70/100 с максимальным размером зерен 22 мм, ГОСТ 58406.2-2020 (А22Нл)	-0,07 м
Щебень фракционированный не менее М1000 фр. 31,5-63, уложенный по способу заклинки, ГОСТ 32703-2014	-0,15 м
Геотекстиль нетканный Дорнит 300, ГОСТ 56419-2015	
Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 5%, ГОСТ 32824-2014	-0,55 м
Грунт земляного полотна (суглинок легкий)	

КОНСТРУКЦИЯ ТРОТУАРА

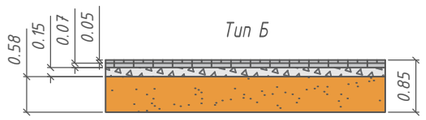
Плотный асфальтобетон из горячей м/з щебеночной смеси на битуме БНД 70/100 с максимальным размером зерен 5 мм, ГОСТ 58406.2-2020 (А5Вл)	-0,03 м
Плотный асфальтобетон из горячей м/з щебеночной смеси на битуме БНД 70/100 с максимальным размером зерен 5 мм, ГОСТ 58406.2-2020 (А5Нл)	-0,04 м
Щебень фракционированный не менее М1000 фр. 22,4-45, уложенный по способу заклинки, ГОСТ 32703-2014	-0,15 м
Песок мелкий II класса с Кф>3,0 м/сут (в уплотненном состоянии), содержание пылевато-глинистой фракции: 0%, ГОСТ 32824-2014	-0,38 м
Грунт земляного полотна	

Тип 1 (по проезжей части)

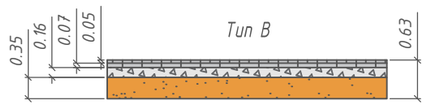
Тип А



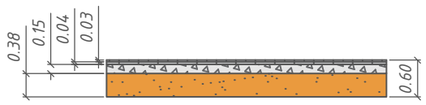
Тип Б



Тип В



Тип 2 (по тротуарам)



№	Наименование
1	Асфальтобетон горячей укладки пористый I марки из мелкозернистой щебеночной (гравийной) смеси марка битума БНД-60/90
2	Асфальтобетон горячей укладки пористый I марки из крупнозернистой щебеночной (гравийной) смеси марка битума БНД-60/90
3	Щебень фракционированный не менее М1000 фр. 31,5-63, уложенный по способу заклинки
4	Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 5%

№	Наименование
1	Асфальтобетон на битумном вяжущем марки БНД 70/100, с максимальным размером зерен 16 мм
2	Асфальтобетон на битумном вяжущем марки БНД 70/100, с максимальным размером зерен 22 мм
3	Щебень фракционированный не менее М1000 фр. 31,5-63, уложенный по способу заклинки
4	Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 5%

№	Наименование
1	Асфальтобетон на битумном вяжущем марки БНД 70/100, с максимальным размером зерен 16 мм
2	Асфальтобетон на битумном вяжущем марки БНД 70/100, с максимальным размером зерен 22 мм
3	Щебень фракционированный не менее М1000 фр. 31,5-63, уложенный по способу заклинки
4	Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 5%

№	Наименование
1	(А5В/л) плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси на битуме БНД 70/100 с максимальным размером зерен 5 мм
2	(А5Н/л) плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси на битуме БНД 70/100 с максимальным размером зерен 5 мм
3	Щебень фракционированный не менее М1000 фр. 22,4-45, уложенный по способу заклинки
4	Песок средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 5%

Устройство водоотводной канавы

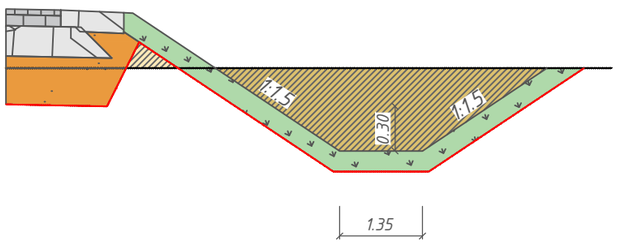
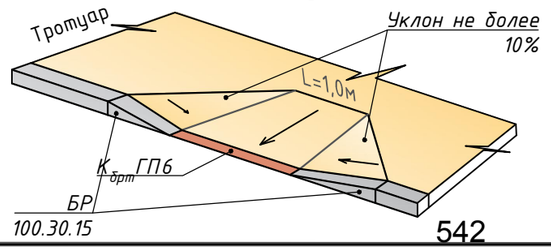
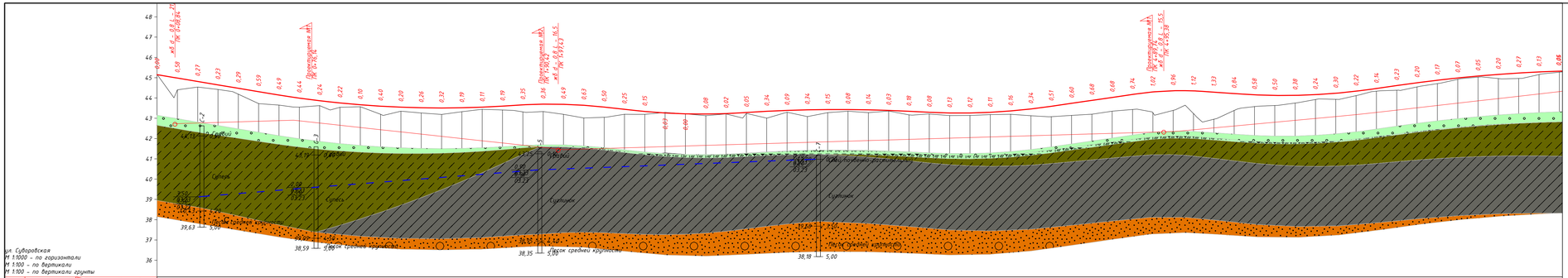


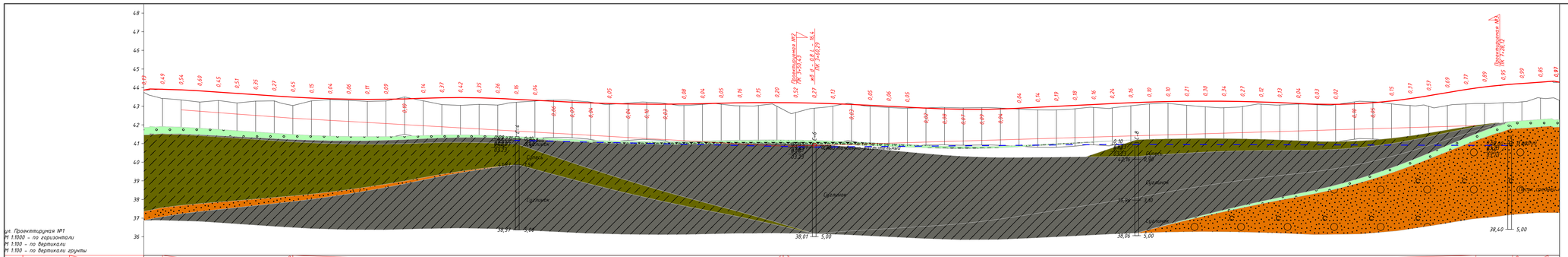
Схема устройства пониженного бортового камня $К_{брт}$ГП6 в местах пешеходных путей



542

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	№ 13/2023		
						Строительство ливневой канализации по ул. Суворосая д. Низино		
Разраб.		Володин				Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Автомобильная дорога	Стадия: П	Лист: 1 / Листов: 1
Проверил		Фазлыев						
Н.контр.		Денисова						
						Характерные поперечные профили (дорожная одежда)	ООО ПСК СПЕЦГАЗ	


ул. Суворовская
М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали
М 1:100 – по вертикали грунты
Суглинок
Глина
Супесь
Песок средней крупности
Песок средней крупности
Песок средней крупности
Проектируемая тр. №1
Проектируемая тр. №2
Проектируемая тр. №3
Проектируемая тр. №4
Проектируемая тр. №5
Проектируемая тр. №6
Проектируемая тр. №7
Проектируемая тр. №8
Проектируемая тр. №9
Проектируемая тр. №10
Проектируемая тр. №11
Проектируемая тр. №12
Проектируемая тр. №13
Проектируемая тр.



Проектные данные

Уклон, ‰

Левый кювет

Длина, м: 70,0 | 60,08 | 263,3 | 43,78 | 372,54 | 9 | 154,55

Отметка дна, м: 42,89 42,81 42,73 42,66 42,58 42,51 42,43 42,36 42,30 42,24 42,19 42,13 42,07 42,01 41,96 41,90 41,84 41,79 41,73 41,67 41,61 41,56 41,50 41,44 41,38 41,33 41,27 41,21 41,16 41,10 41,04 40,98 40,93 40,88 40,85 40,87 40,90 40,93 40,96 40,99 41,02 41,05 41,08 41,11 41,14 41,17 41,20 41,23 41,26 41,29 41,32 41,35 41,38 41,41 41,44 41,47 41,50 41,53 41,56 41,59 41,62 41,65 41,68 41,71 41,74 41,77 41,80 41,83 41,86 41,89 41,92 41,95 41,98 42,01 42,01 42,17 42,21

Правый кювет

Уклон, ‰

Длина, м

Отметка дна, м

Уклон, ‰, вертикальная кривая, м: 20,0 | 1,8 | 20,0 | 1,8 | 60,0 | 43,7 | 4 | 13,41 | 4 | 0,0 | 32,3 | 4 | 0,0 | 3 | 35,28 | 65,25 | 5 | 50,0 | 5 | 50,0 | 5 | 0,0 | 17,17 | 17 | 19,5 | 7 | 21,8 | 16

R = 4136
K = 19,8

R = 70000
K = 75,2

R = 10000
K = 79,1

R = 5000
K = 50,0

R = 3000
K = 65,6

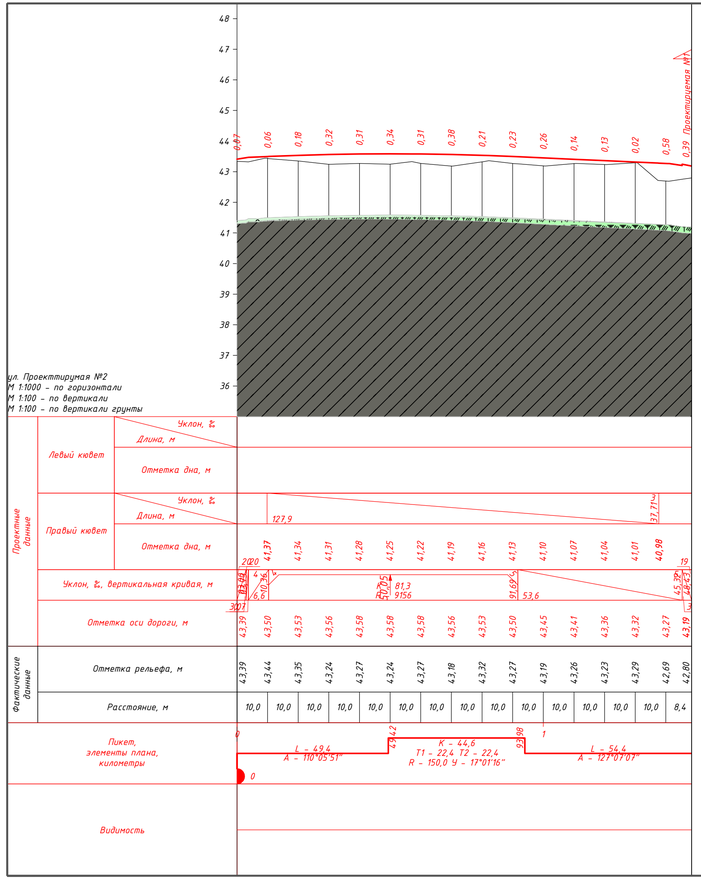
R = 3000
K = 28,6

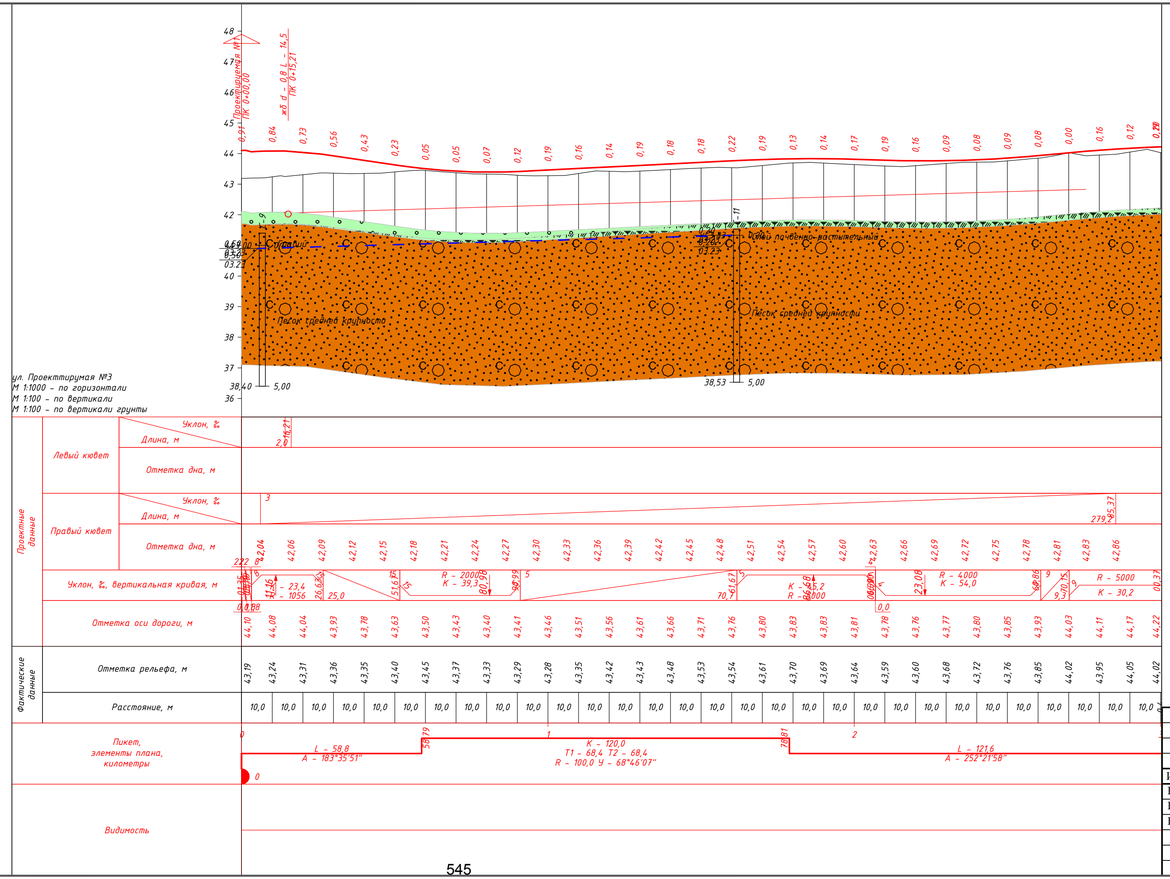
Отметка оси дороги, м: 43,07 43,01 42,98 42,93 42,89 42,83 42,76 42,69 42,62 42,56 42,49 42,44 42,40 42,38 42,37 42,38 42,40 42,43 42,46 42,47 42,45 42,42 42,37 42,32 42,27 42,22 42,18 42,15 42,13 42,12 42,11 42,12 42,14 42,16 42,18 42,20 42,19 42,17 42,14 42,10 42,05 42,00 41,95 41,90 41,86 42,84 42,84 42,86 42,90 42,95 43,00 43,05 43,10 43,15 43,19 43,23 43,25 43,27 43,27 43,25 43,23 43,20 43,15 43,11 43,13 43,19 43,29 43,41 43,57 43,73 43,90 44,06 44,14 44,21 44,29 44,29

Физические данные

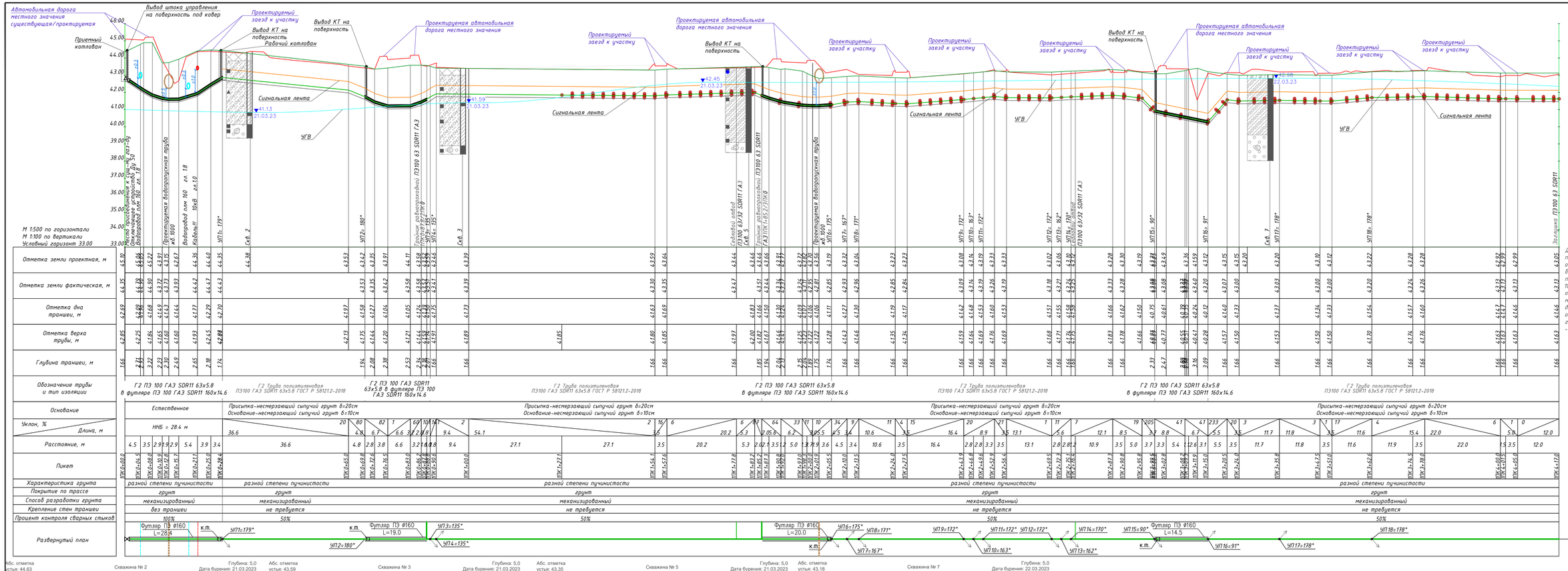
Отметка рельефа, м: 43,74 43,42 43,34 43,23 43,31 43,18 43,27 43,29 43,04 43,49 43,29 43,36 43,32 43,26 43,29 43,30 43,43 43,09 43,05 43,10 43,06 43,21 43,28 43,33 43,31 43,22 43,10 43,17 43,22 43,15 43,04 43,10 43,11 43,02 43,04 43,00 42,66 42,90 43,01 43,13 43,00 42,94 42,90 42,92 42,94 42,91 42,92 42,90 42,85 42,80 42,81 42,86 42,94 42,91 43,03 43,12 43,16 43,06 42,97 42,92 42,99 43,11 43,07 43,12 43,08 43,09 43,23 43,24 43,13 43,04 42,99 43,04 43,12 43,15 43,19 43,24 43,44 44,30

Расстояние, м: 10,0 10,0 10,0





							№ 13/2023
							Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата		
Разраб.			Володин			Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Автомобильная дорога	Стадия: П; Лист: 3; Листов: 3
Проверил			Фазлыев				
Н.контр.			Денисова			Продольный профиль автомобильных дорог	ООО ПСК СПЕЦГАЗ



Абс. отметка устья: 44,63 — Скважина № 2 — Глубина: 5,0 — Дата бурения: 21.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,5	0,5	44,13	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
gQ_{III}	2	4,2	3,7	40,43	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незаселенная, слабопучинистая
	4	5,0	0,8	39,63	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незаселенный, непучинистый

Подземные воды: Глубина, м ▼41.13 21.03.23

Абс. отметка устья: 43,59 — Скважина № 3 — Глубина: 5,0 — Дата бурения: 21.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,4	0,4	43,19	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
gQ_{III}	2	4,5	4,1	39,09	Супесь пластичная, пылеватая, с линзами и гнездами песка, с гравием и галькой до 10%, коричневая, незаселенная, слабопучинистая
	4	5,0	0,5	38,59	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незаселенный, непучинистый

Подземные воды: Глубина, м ▼41.59 21.03.23

Абс. отметка устья: 43,35 — Скважина № 5 — Глубина: 5,0 — Дата бурения: 21.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
tQ_{IV}	1	0,1	0,1	43,25	Насыпной грунт гравийный грунт, заполнитель супесь до30%, неслежавшийся, срок отсыпки <5 лет
gQ_{III}	3	4,4	4,3	38,95	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незаселенный, сильнопучинистый
	4	5,0	0,6	38,35	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незаселенный, непучинистый

Подземные воды: Глубина, м ▼42.45 21.03.23

Абс. отметка устья: 43,18 — Скважина № 7 — Глубина: 5,0 — Дата бурения: 22.03.2023

Геологический индекс	ИГЭ	Глубина подошвы, м	Мощность слоя, м	Абсолютная отметка, м	Описание грунтов
pdQ_{IV}	ПРС	0,2	0,2	42,98	Почвенно-растительный слой
gQ_{III}	3	3,5	3,3	39,68	Суглинок текучий, легкий, пылеватый, с гнёздами песка мелкого, с гравием и галькой до 10%, серый, незаселенный, сильнопучинистый
	4	5,0	1,5	38,18	Песок средней крупности неоднородный, средней плотности, с гнездами супеси, с гравием до 5-10%, серый, незаселенный, непучинистый

Подземные воды: Глубина, м ▼42.98 22.03.23

Обозначение	Наименование
	- проектируемый газопровод
	- сигнальная лента
	- уровень грунтовых вод
	- приуруза на ответвлениях участках
	- проектируемая поверхность

Для обеспечения проектного положения газопровода на обводняемых участках предусмотреть балластировку мешками с песчано-цементной смесью массой по 100 кг расположенные по обе стороны от оси газопровода. Расстояние между приуругами согласно расчету для труб: Ø63мм - 5.8 м; общее количество приуругов на газопровод низкого давления - 263 шт.:

Ду 63

Ду 63

от	1ПК1+27.0	до	1ПК4+17.0,	
l=	290	м,	50	шт
от	2ПК0+44.0	до	2ПК4+83.5,	
l=	439.5	м,	76	шт
от	3ПК0	до	3ПК1+38.7,	
l=	138.7	м,	24	шт
от	4ПК0	до	4ПК4+82.5,	
l=	482.5	м,	84	шт
от	5ПК0	до	5ПК0+81.0,	
l=	81.0	м,	14	шт
от	6ПК0	до	6ПК0+15.5,	
l=	15.5	м,	3	шт
от	8ПК0	до	8ПК0+17.5,	
l=	17.5	м,	3	шт
от	9ПК0	до	9ПК0+04.0,	
l=	4.0	м,	1	шт
от	10ПК0	до	10ПК0+17.0,	
l=	17.0	м,	3	шт
от	11ПК0	до	11ПК0+17.0,	
l=	17.0	м,	3	шт
от	12ПК0	до	12ПК0+04.0,	
l=	4.0	м,	1	шт
от	13ПК0	до	13ПК0+03.0,	
l=	3.0	м,	1	шт

МК № 13/2023 - ТКР.ГСН

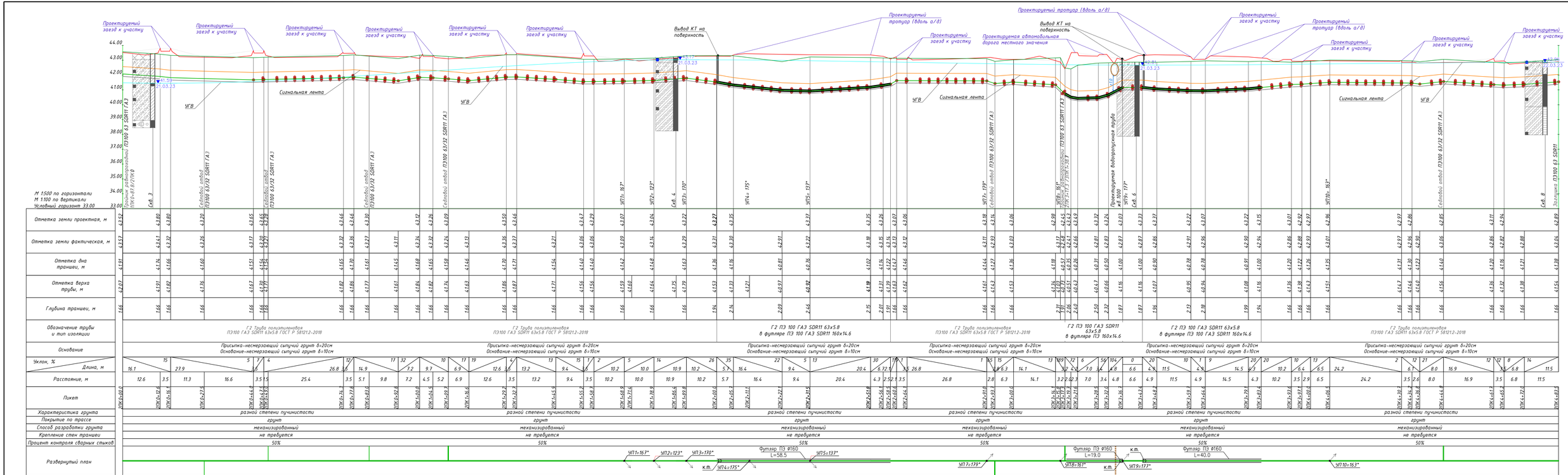
"Реконструкция (перустройство) участка "Распределительный газопровод и газопровод-Вводы по дер.Нижнее Суворовская, Низинского сельского поселения Лотошковского муниципального района Ленинградской области"

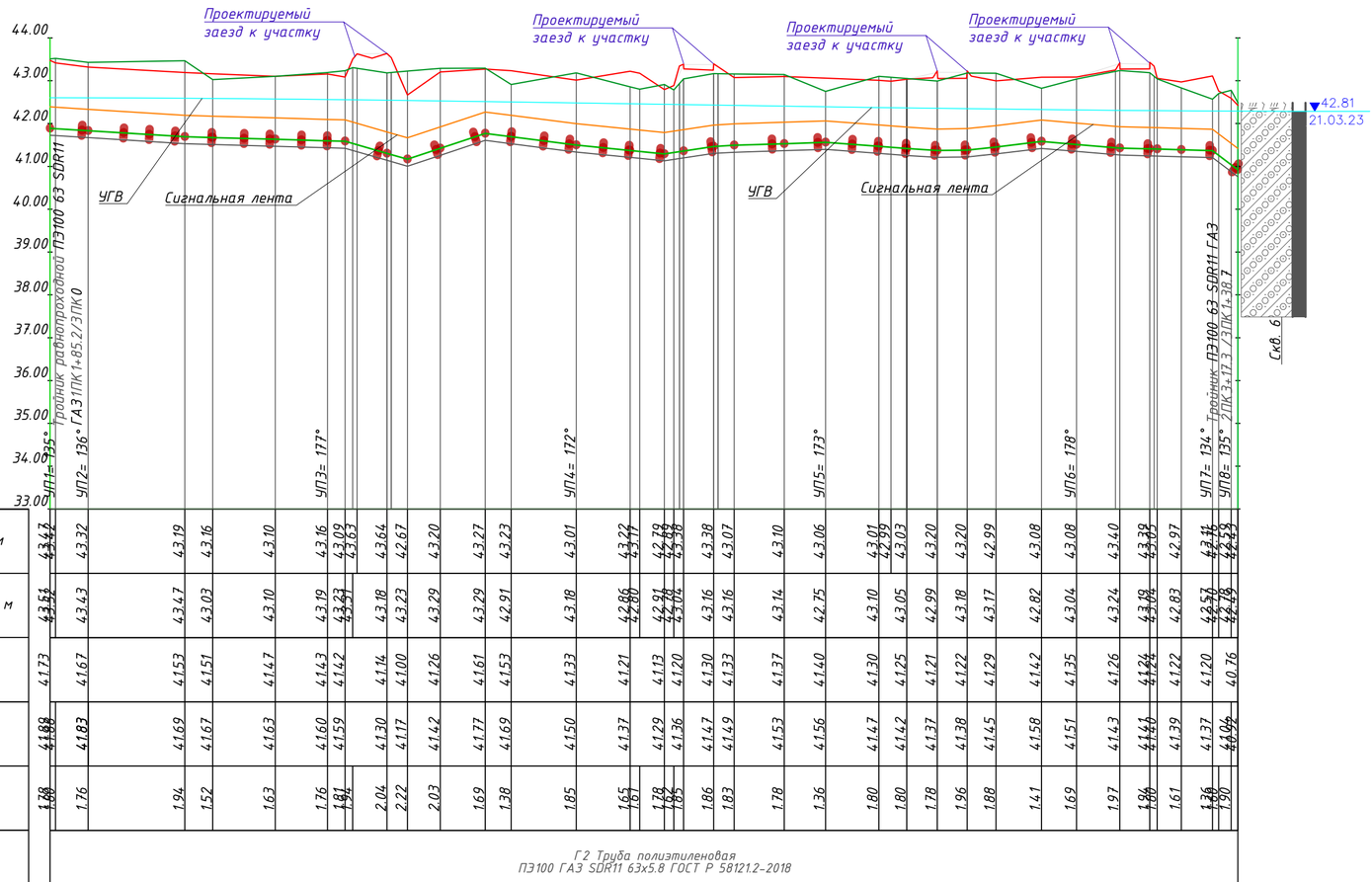
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мышков			2025
Проверил		Фазлыев			2025
Н.Контр.		Денисова			2025

Стадия	Лист	Листов
П	6	

Продольный профиль газопровода ПК М 1:500

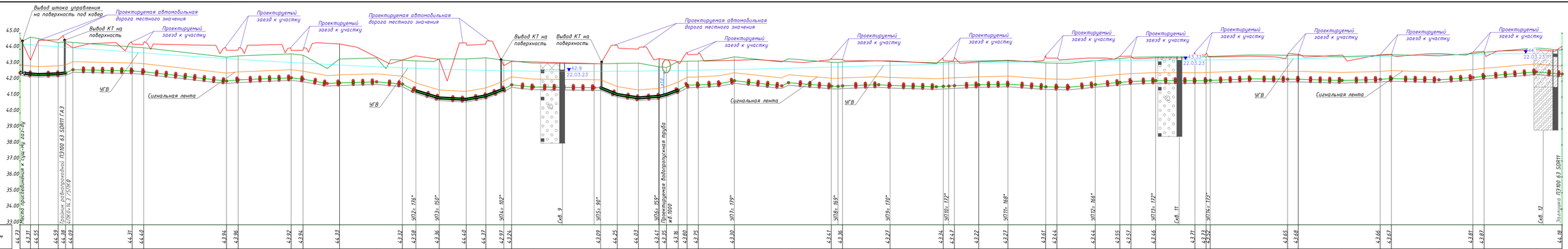
ООО ПСК СПЕЦГАЗ

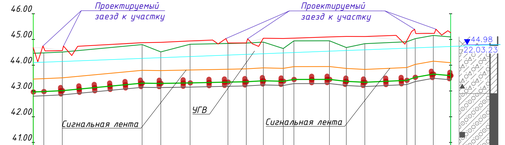

Проектируемый заезд к участку
Проектируемый тротуар (вдоль а/д)
Вывод КТ на поверхность
Проектируемая автомобильная дорога местного значения
Сигнальная лента
ЧГВ
Существующая водопропускная труба
Газопровод ПЭ100 63 SDR11
Газопровод ПЭ100 63/32 SDR11 ГАЗ
Газопровод ПЭ100 63 SDR11 ГАЗ



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали
Условный горизонт 33.00

| | | |


Вывод штока управления на поверхность под ковер
Вывод КТ на поверхность
Проектируемая автомобильная дорога местного значения
Проектируемый заезд к участку
ЧГВ
Сигнальная лента
Вывод КТ на поверхность
Вывод КТ на поверхность
Проектируемая автомобильная дорога местного значения
Проектируемый заезд к участку
ЧГВ
Сигнальная лента
Проектируемый заезд к участку
ЧГВ
Сигнальная лента
Проектируемый заезд к участку
Проектируемый заезд к участку
Проектируемый заезд к участку



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали
Условный горизонт 33.00

| | | |

АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ ПО СОХРАНЕНИЮ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
191311, Санкт-Петербург, ул. Смольного, д.3
Тел./факс: 8 (812) 539-45-00
E-mail: okn@lenreg.ru

05.04.2024 № 01-06-2476/2024-0-1

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «ПСК Спецгаз»

Е.А. Шемордовой

pskspetsgaz@mail.ru

Информация о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ

На основании обращения от 22.03.2024 № б/н (вх. от 27.03.2024 № 01-06-2476/2024) в отношении земельных участков, расположенных по адресу: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО «Низинское сельское поселение», д. Низино, с кадастровыми номерами 47:14:0303016:25 и 47:14:0303016:26, площадью (кв. м): 23 020 26 483 соответственно согласно схеме (приложение 1) (далее – Испрашиваемая территория), для проектирования объекта: «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино», сообщаем.

1. Информация о наличии/отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – Реестр), выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия:

в границах Испрашиваемой территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

(информация об объектах либо их отсутствии)

2. Информация о расположении/частичном расположении/либо отсутствии расположения земельного участка в границах защитных зон, в границах

территорий объектов культурного наследия, включенных в реестр, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации:

испрашиваемая территория частично расположена в границах защитной зоны объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг. (далее – Памятник), расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино, входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация) по адресу (местонахождение): город Санкт-Петербург, Петродворцовый район; Ленинградская область, Ломоносовский район (далее – Ансамбль).

Ансамбль и Памятник поставлены на государственную охрану постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2001 № 527. Ансамбль является элементом 540-017h «Водоподводящая система города Петергофа» объекта всемирного наследия ЮНЕСКО «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников».

Границы и режим использования территории Водоподводящей системы Петергофа установлены приказами Министерства культуры Российской Федерации от 18.10.2016 № 2307, от 11.01.2017 № 15, от 27.07.2017 № 1253, от 03.10.2018 № 1705.

Сведения об установленных зонах с особыми условиями использования территории объектов культурного наследия внесены в единый государственный реестр недвижимости и отображены на публичной кадастровой карте (47.14.0.16, 78.40.0.3).

Приказы органов охраны размещены на официальных сайтах органов исполнительной власти.

В отношении Ансамбля и Памятника в соответствии с ст. 5.1, 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ **заказчик работ обязан:**

- разработать в составе проектной документации раздел или проект об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, включающий оценку воздействия проводимых работ на объект культурного наследия (далее – документация, обосновывающая меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия);

- получить по документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в комитет по сохранению культурного наследия Ленинградской области (далее – Комитет) на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия.

Порядок организации, проведения и рассмотрения заключения государственной историко-культурной экспертизы определен Положением о государственной

историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569. Со списком аттестованных экспертов можно ознакомиться на официальном сайте Министерства культуры Российской Федерации: mkrf.ru.

(информация об объектах либо их отсутствии)

2.1. Описание режимов использования земельного участка (ограничения, обременения):

Испрашиваемая территория не относится к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ).

3. Информация о наличии/отсутствии данных о проведенных историко-культурных исследованиях:

В отношении Испрашиваемой территории получено положительное заключение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка и согласование органа охраны объектов культурного наследия от 15.12.2020 № 01-09-10560/2020-0-1.

4. Информация о необходимости/либо отсутствии необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы:

согласно представленной схеме Испрашиваемая территория имеет освоенный характер, проведение государственной историко-культурной экспертизы не требуется.

Дополнительная информация:

в соответствии со ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Приложение: в 1 экз. на 1 л.

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в Межведомственной системе электронного документооборота Правительства Ленинградской области

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7BCF9E651C7D141A0AFC4EE1B63E993F
Владелец: Цой Владимир Олегович
Действителен с 30-03-2023 до 22-06-2024

Заместитель Председателя
Правительства Ленинградской области –
председатель комитета
по сохранению культурного наследия В.О. Цой

Исп.: Т.А. Кравчук, тел. (812) 539-45-11

Ситуационный план
М 1:10000



Ситуационный план
М 1:50000

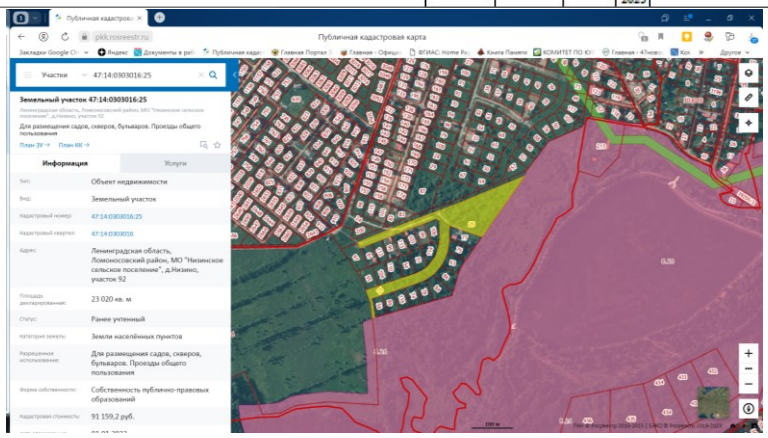


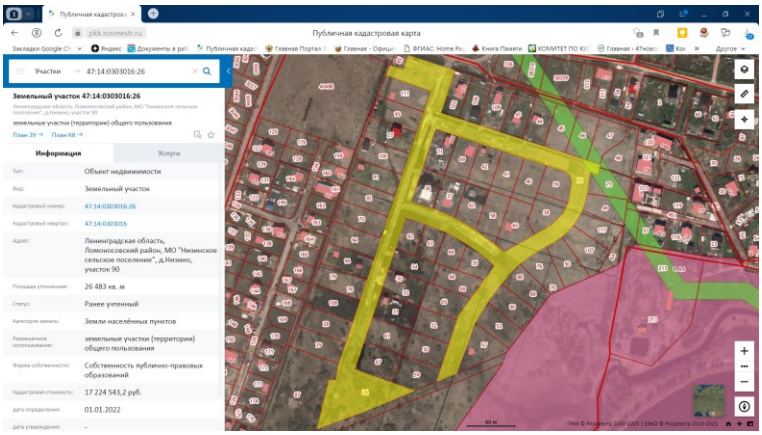
Ситуационный план
М 1:500



						№ хххх
						Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Володина				Проект полосы отвода — Стадия: П; Лист: 1; Листов: 1
Проверил		Фазлыев				
Н.Контр.		Денисова				
						Ситуационный план — ООО ПСК СПЕЦГАЗ
					2023	

дан в электронной форме. № 01-17-6335/2023 от 16.08.2023





112963

к КГИОП

1

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 10 июля 2001 г. № 527

МОСКВА

О перечне объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г.Санкт-Петербурге

Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т :**

1. Одобрить работу Министерства культуры Российской Федерации и правительства Санкт-Петербурга, проведенную совместно с научно-исследовательскими организациями и организациями по охране памятников истории и культуры, по уточнению пообъектного состава памятников истории и культуры федерального (общероссийского) значения, находящихся в г.Санкт-Петербурге.

2. Утвердить прилагаемый перечень объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения, находящихся в г.Санкт-Петербурге.

3. Признать утратившими силу:

приложение № 1 к постановлению Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 "О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР" в части, касающейся памятников культуры г.Ленинграда;

приложение № 1 к постановлению Совета Министров РСФСР от 4 декабря 1974 г. № 624 "О дополнении и частичном изменении

1581864

постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 "О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР" в части, касающейся памятников культуры г.Ленинграда;

приложение к постановлению Совета Министров РСФСР от 7 сентября 1976 г. № 495 "О дополнении постановления Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 г. № 1327 "О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР" (СП РСФСР, 1976, № 17, ст.134) в части, касающейся памятника культуры г.Ленинграда;

постановление Правительства Российской Федерации от 20 февраля 1992 г. № 116 "О включении в список исторических памятников ледокола "Красин".

Председатель Правительства
Российской Федерации М.Касьянов

Наименование и дата сооружения памятника истории и культуры	Местонахождение памятника истории и культуры
фонтан, XIX в.	в овраге западнее дворца
церковь Святой Екатерины, 1845-1846 гг., арх.Штакеншнейдер А.И. 1941-1942 гг. (повреждена)	южнее дворца
Церковь святого преподобного Серафима Саровского подворья Серафимо-Дивеевского монастыря, 1904-нач.1910-х гг., арх.Никонов Н.Н.	г.Петергоф, Ораниенбаумское шоссе, 11
Водоподводящая система Петергофа, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944-1948 гг., 1970-е гг. (реставрация):	г. Санкт-Петербург, Петродворцовый р-н; Ломоносовский р-н Ленинградской обл.
водоводы Самсоновский и Нептуновский (с Самсоновским бульваром, тремя переливными плотинами, тремя мостами) и Ольгинский канал, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., XIX в. (перестройка)	от линии Балтийской ж.д. до Верхнего сада
вододелитель канала Гольца, 1-я пол.XVIII в., 1779-1790-е гг., 1825-1855 гг., 1950-е гг. (перестройка)	у соединения канала Гольца (Верхнесадского) и Английского пруда
канавка Нахимсона (Лихардовский канал) с гидрозатвором и рядовой посадкой деревьев по обоим берегам, XVIII в.	от Краснопрудского канала до парка "Александрия"
канал Гольца (Верхнесадский) с рядовой посадкой деревьев по обоим берегам, 1-я пол. XVIII в., 1825-1855 гг.	от Английского парка до Верхнего сада
канал Краснопрудский с рядовой посадкой деревьев по обоим берегам, XVIII в.	Санкт-Петербургский просп., между Ольгиным и Красным прудами
канал Марлинский (Золотой) с двумя гидрозатворами, водосбросной трубой и рядовой посадкой деревьев по обоим берегам, XVIII в.	от канала Гольца до Морского десанта ул.

Наименование и дата сооружения памятника истории и культуры	Местонахождение памятника истории и культуры
канал Новопетергофский, 1832-1833 гг.	от Брандовского шлюза до урочища Стрелка
канал Сбросной, 1832-1833 гг.	от Брандовского шлюза до Черной речки
канал Старопетергофский со шлюзом и водоотводным каналом к Царской мельнице, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 1832-1833 гг.	от места соединения Фабричной речки и Глядинского ручья до Круглого пруда
канал Шинкарский XIX в.	от Шинкарского пруда до р.Стрелка
мосты (четыре), XVIII-XIX вв.	через канал Гольца
мосты (семь), XVIII в.	через канавку Нахимсона
плотины переливные (две), XVIII в., XIX в. (перестройка)	на канавке Нахимсона
пруд Красный с гидрозатвором и бульваром по дамбе, XVIII в.	восточнее Верхнего сада, между Александрийским шоссе и Лихардовской ул.
пруд Сухой с двумя шлюзами и рядовой посадкой деревьев по периметру, XIX в.	западнее Верхнего сада, Эйхенская ул., Прудовая ул.
пруд Шинкарский, 1720-1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г.	д.Низино
речка Фабричная	от местности между д.Малое Забродье и д.Большое Забродье до Старопетергофского канала
ручей Глядинский	от района западнее д.Глядино до Старопетергофского канала
ручей Леваловский	от д.Вильповицы до Брандовского шлюза
ручей Святой	от д.Оржицы (Красная Мыза) до Леваловского ручья
ручей Троицкий	от Троицкой горы до Финского залива
ручей Фабричный с трубой у Гранильной фабрики	от Английского пруда до Финского залива
ручей Хабанский	от д.Глядино до Глядинского ручья

Зарегистрировано в Минюсте России 22 ноября 2016 г. N 44395

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 18 октября 2016 г. N 2307

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГРАНИЦ И РЕЖИМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ "ВОДОПОДВОДЯЩАЯ СИСТЕМА ПЕТЕРГОФА, 1720 - 1721 ГГ., ИНЖ. - ГИДРАВЛИК ТУВОЛКОВ В.Г., 2-Я ПОЛ. XVIII В., 1944 - 1948 ГГ., 1970-Е ГГ. (РЕСТАВРАЦИЯ)", РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Список изменяющих документов
(в ред. Приказов Минкультуры России от 27.07.2017 N 1253,
от 03.10.2018 N 1705)

В соответствии с Федеральным законом от 25 июня 2002 г. N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 26, ст. 2519; 2003, N 9, ст. 805; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 23, ст. 2203; 2006, N 1, ст. 10; N 52 (ч. 1), ст. 5498; 2007, N 1 (ч. 1), ст. 21; N 27, ст. 3213; N 43, ст. 5084; N 46, ст. 5554; 2008, N 20, ст. 2251; N 29 (ч. 1), ст. 3418; N 30 (ч. 2), ст. 3616; 2009, N 51, ст. 6150; 2010, N 43, ст. 5450; N 49, ст. 6424; N 51 (ч. 3), ст. 6810; 2011, N 30 (ч. 1), ст. 4563; N 45, ст. 6331; N 47, ст. 6606; N 49 (ч. 1), ст. 7015, ст. 7026; 2012, N 31, ст. 4322; N 47, ст. 6390; N 50 (ч. 5), ст. 6960; 2013, N 17, ст. 2030; N 19, ст. 2331; N 30 (ч. 1), ст. 4078; 2014, N 43, ст. 5799; N 49 (ч. 6), ст. 6928; 2015, N 10, ст. 1420; N 29 (ч. 1), ст. 4359; N 51 (ч. 3), ст. 7237; 2016, N 1 (ч. 1), ст. 28, ст. 79; N 11, ст. 1494; N 15, ст. 2057) и подпунктами 5.3.7 и 5.4.3 Положения о Министерстве культуры Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 20 июля 2011 г. N 590 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 31, ст. 4758; N 44, ст. 6272; 2012, N 6, ст. 688; N 17, ст. 2018; N 26, ст. 3524; N 37, ст. 5001; N 39, ст. 5270; 2013, N 3, ст. 204; N 8, ст. 841; N 31, ст. 4239; N 33, ст. 4386; N 41, ст. 5182; N 45, ст. 5822; 2014, N 9, ст. 909; N 30 (ч. 2), ст. 4305; N 40 (ч. 3), ст. 5426, N 48, ст. 6860; 2015, N 2, ст. 491; N 4, ст. 664; N 9, ст. 1339; N 17 (ч. 4), ст. 2565; N 18, ст. 2728; N 20, ст. 2919; 2016, N 2 (ч. 1), ст. 325; N 27 (ч. 3) ст. 4496; N 28, ст. 4741), приказываю:

1. Утвердить:

границы территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720 - 1721 гг., инж. - гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)", расположенного по адресу: город Санкт-Петербург, Ленинградская область (далее - Ансамбль), согласно приложению N 1 к настоящему приказу;

режим использования территории Ансамбля согласно приложению N 2 к настоящему приказу.

2. Департаменту государственной охраны культурного наследия (В.А. Цветнов) обеспечить внесение изменений в сведения единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации об Ансамбле.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра культуры Российской Федерации Н.А. Малакова.

Врио Министра
В.В.АРИСТАРХОВ

Приложение N 1
к приказу Минкультуры России
от 18 октября 2016 г. N 2307

ОПИСАНИЕ ГРАНИЦ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ "ВОДОПОДВОДЯЩАЯ СИСТЕМА ПЕТЕРГОФА, 1720 - 1721 ГГ., ИНЖ.-ГИДРАВЛИК ТУВОЛКОВ В.Г., 2-Я ПОЛ. XVIII В., 1944 - 1948 ГГ., 1970-Е ГГ. (РЕСТАВРАЦИЯ)"

Список изменяющих документов
(в ред. Приказа Минкультуры России от 03.10.2018 N 1705)

Границы территории объекта культурного наследия федерального значения "Водоподводящая система Петергофа, 1720 - 1721 гг., инж.-гидравлик Туволков В.Г., 2-я пол. XVIII в., 1944 - 1948 гг., 1970-е гг. (реставрация)" (далее - Ансамбль) проходят:

В городе Санкт-Петербург:

от характерной (поворотной) точки 1 в северном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 20;

далее от характерной (поворотной) точки 20 в северном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 67;

далее от характерной (поворотной) точки 67 в северо-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 76;

далее от характерной (поворотной) точки 76 в северо-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 105;

далее от характерной (поворотной) точки 105 в северо-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 107;

далее от характерной (поворотной) точки 107 в северном направлении вдоль берега английского пруда на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 111;

далее от характерной (поворотной) точки 111 в северо-восточном направлении вдоль берега английского пруда на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 156;

далее от характерной (поворотной) точки 156 в северном направлении вдоль берега английского пруда на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 202;

далее от характерной (поворотной) точки 202 в северном направлении вдоль берега английского пруда на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 223;

далее от характерной (поворотной) точки 223 в восточном направлении вдоль берега английского пруда на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 233;

далее от характерной (поворотной) точки 233 в восточном направлении вдоль фабричной канавки на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 239;

далее от характерной (поворотной) точки 239 в восточном направлении вдоль ул. Морского Десанта, по границе территории гранильной фабрики до характерной (поворотной) точки 250;

далее от характерной (поворотной) точки 250 в северо-восточном направлении на расстоянии 10 м. от места прохождения подземного водовода до характерной (поворотной) точки 258;

далее от характерной (поворотной) точки 258 в северо-восточном направлении на расстоянии 10 м. от береговой линии водовода до характерной (поворотной) точки 262;

далее от характерной (поворотной) точки 262 в восточном направлении по береговой линии финского залива до характерной (поворотной) точки 263;

далее от характерной (поворотной) точки 263 в юго-западном направлении на расстоянии 20 метров от береговой линии водовода до характерной (поворотной) точки 269;

далее от характерной (поворотной) точки 269 в юго-западном направлении на расстоянии 20 метров от места прохождения подземного водовода до характерной (поворотной) точки 271;

далее от характерной (поворотной) точки 271 в западном направлении по дорожному полотну ул. Морского Десанта до характерной (поворотной) точки 273;

далее от характерной (поворотной) точки 273 в южном направлении вдоль фабричной канавки на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 274;

далее от характерной (поворотной) точки 274 в юго-восточном направлении вдоль Санкт-Петербургского проспекта до характерной (поворотной) точки 275;

далее от характерной (поворотной) точки 275 в восточном направлении вдоль по дорожному полотну Эйхенской улицы до характерной (поворотной) точки 276;

далее от характерной (поворотной) точки 276 в северном направлении вдоль Марлинского (золотого) канала на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 277;

далее от характерной (поворотной) точки 277 в северном направлении по границе территории дома N 15 лит. А по Золотанной улицы до характерной (поворотной) точки 280;

далее от характерной (поворотной) точки 280 в северном направлении вдоль Марлинского (золотого) канала на расстоянии 15 м. от береговой линии до характерной (поворотной) точки 289;

далее от характерной (поворотной) точки 289 в восточном направлении вдоль улицы Морского Десанта до характерной (поворотной) точки 290;

далее от характерной (поворотной) точки 290 в северном направлении вдоль Марлинского (золотого) канала на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 291;

далее от характерной (поворотной) точки 291 в восточном направлении вдоль по дорожному полотну Эйхенской улицы до характерной (поворотной) точки 292;

далее от характерной (поворотной) точки 292 в северном направлении вдоль тротуара до характерной (поворотной) точки 293;

далее от характерной (поворотной) точки 293 в восточном направлении по дорожному полотну Прудовой улицы до характерной (поворотной) точки 294;

далее от характерной (поворотной) точки 294 в южном направлении вдоль тротуара до характерной (поворотной) точки 295;

далее от характерной (поворотной) точки 295 в восточном направлении по дорожному полотну Эйхенской улицы до характерной (поворотной) точки 296;

далее от характерной (поворотной) точки 295 в южном направлении по дорожному полотну Разводной улицы до характерной (поворотной) точки 296;

далее от характерной (поворотной) точки 296 в западном направлении по дорожному полотну Волконской улицы до характерной (поворотной) точки 299;

далее от характерной (поворотной) точки 299 в юго-восточном направлении вдоль Санкт-Петербургского проспекта до характерной (поворотной) точки 300;

далее от характерной (поворотной) точки 300 в южном направлении вдоль Блан-Менильской улицы до характерной (поворотной) точки 302;

далее от характерной (поворотной) точки 300 в юго-западном направлении вдоль парковой дорожки до характерной (поворотной) точки 310;

далее от характерной (поворотной) точки 310 в юго-восточном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 320;

далее от характерной (поворотной) точки 320 в южном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 330;

далее от характерной (поворотной) точки 330 в западном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 336;

далее от характерной (поворотной) точки 336 в северо-западном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 351;

далее от характерной (поворотной) точки 351 в юго-западном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 408;

далее от характерной (поворотной) точки 408 в юго-восточном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Английского пруда до характерной (поворотной) точки 414;

далее от характерной (поворотной) точки 414 в юго-восточном направлении вдоль Петергофского канала на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 418;

далее от характерной (поворотной) точки 418 в южном направлении вдоль Петергофского канала на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 424;

далее от характерной (поворотной) точки 424 в юго-восточном направлении вдоль Петергофского канала на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 464;

далее от характерной (поворотной) точки 464 в юго-восточном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Никольского пруда до характерной (поворотной) точки 473;

далее от характерной (поворотной) точки 473 в юго-западном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Никольского пруда до характерной (поворотной) точки 477;

далее от характерной (поворотной) точки 477 в южном направлении на расстоянии 25 метров от береговой линии Никольского пруда до характерной (поворотной) точки 479;

далее от характерной (поворотной) точки 479 в восточном направлении по околопрудному проезду до характерной (поворотной) точки 488;

далее от характерной (поворотной) точки 488 в северном направлении вдоль Ольгинского водовода на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 497;

далее от характерной (поворотной) точки 497 в восточном направлении в сторону берега Ольгинского водовода до характерной (поворотной) точки 499;

далее от характерной (поворотной) точки 499 в северном направлении вдоль Ольгинского водовода на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 501;

далее от характерной (поворотной) точки 501 в северном направлении по границе территории Пожарной части до характерной (поворотной) точки 519;

далее от характерной (поворотной) точки 519 в северном направлении вдоль Самсониевской улицы до характерной (поворотной) точки 524;

далее от характерной (поворотной) точки 524 в северном направлении вдоль Самсониевской улицы, по границе территории дома N 48, литер А по Санкт-Петербургскому проспекту до характерной (поворотной) точки 527;

далее от характерной (поворотной) точки 527 в северном направлении вдоль Самсониевской улицы до характерной (поворотной) точки 528;

далее от характерной (поворотной) точки 528 в юго-восточном направлении вдоль Санкт-Петербургского проспекта до характерной (поворотной) точки 529;

далее от характерной (поворотной) точки 529 в южном направлении вдоль Самсониевской улицы до характерной (поворотной) точки 530;

далее от характерной (поворотной) точки 530 в южном направлении по границе территории бывшей усадьбы В. Трувеллера до характерной (поворотной) точки 565;

далее от характерной (поворотной) точки 565 в южном направлении вдоль берега Ольгинского водовода на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 566;

далее от характерной (поворотной) точки 566 в юго-восточном направлении вдоль Ольгиного пруда до характерной (поворотной) точки 567;

далее от характерной (поворотной) точки 567 в юго-восточном направлении по границе территории ресторана "Алекс Хаус" до характерной (поворотной) точки 568;

далее от характерной (поворотной) точки 568 в юго-восточном направлении по границе территории отеля "Новый Петергоф" до характерной (поворотной) точки 574;

далее от характерной (поворотной) точки 574 в юго-восточном направлении вдоль берега Ольгиного пруда до характерной (поворотной) точки 575;

далее от характерной (поворотной) точки 575 в юго-восточном направлении по границе территории Собора Святого Петра и Павла до характерной (поворотной) точки 581;

далее от характерной (поворотной) точки 581 в северном направлении по границе территории Собора Святого Петра и Павла до характерной (поворотной) точки 589;

далее от характерной (поворотной) точки 589 в западном направлении по границе территории Собора Святого Петра и Павла до характерной (поворотной) точки 594;

далее от характерной (поворотной) точки 594 в северном направлении пересекая Санкт-Петербургский проспект до характерной (поворотной) точки 595;

далее от характерной (поворотной) точки 595 в северо-восточном направлении по границе территории церковно-приходской школы до характерной (поворотной) точки 599;

далее от характерной (поворотной) точки 599 в западном направлении по границе территории церковно-приходской школы до характерной (поворотной) точки 601;

далее от характерной (поворотной) точки 601 в северо-восточном направлении вдоль берега Красного пруда на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 606;

далее от характерной (поворотной) точки 606 в юго-восточном направлении вдоль берега Красного пруда на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 607;

далее от характерной (поворотной) точки 607 в южном направлении вдоль берега Красного пруда на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 610;

далее от характерной (поворотной) точки 610 в западном направлении вдоль Лихардовской улицы до характерной (поворотной) точки 611;

далее от характерной (поворотной) точки 611 в юго-западном направлении в сторону Санкт-Петербургского пр. до характерной (поворотной) точки 612;

далее от характерной (поворотной) точки 612 в юго-западном направлении по границе территории дома Финтеклюза до характерной (поворотной) точки 613;

далее от характерной (поворотной) точки 613 в юго-западном направлении пересекая Санкт-Петербургский проспект до характерной (поворотной) точки 614;

далее от характерной (поворотной) точки 614 в юго-западном направлении вдоль Торговой улицы до характерной (поворотной) точки 616;

далее от характерной (поворотной) в юго-восточном направлении точки 616 вдоль Царицынской улицы до характерной (поворотной) точки 620;

далее от характерной (поворотной) точки 620 в южном направлении вдоль улицы Бородачева до характерной (поворотной) точки 638;

далее от характерной (поворотной) точки 638 в западном направлении вдоль Эрлеровского бульвара до характерной (поворотной) точки 640;

далее от характерной (поворотной) точки 640 в западном направлении вдоль парковой дорожки до характерной (поворотной) точки 652;

далее от характерной (поворотной) точки 652 в юго-западном направлении вдоль берега Ольгинского водовода на расстоянии 100 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 654;

далее от характерной (поворотной) точки 654 в восточном направлении на расстоянии 5 метров от места прохождения подземной части водовода от Ольгинского водовода до Пролетарского пруда до характерной (поворотной) точки 681;

далее от характерной (поворотной) точки 681 в восточном направлении вдоль берега Пролетарского пруда в 25 метрах от береговой линии до характерной (поворотной) точки 712;

далее от характерной (поворотной) точки 712 в северном направлении вдоль берега Пролетарского пруда в 25 метрах от береговой линии до характерной (поворотной) точки 815;

далее от характерной (поворотной) точки 815 в юго-восточном направлении по границе парка "Александрия" до характерной (поворотной) точки 816;

далее от характерной (поворотной) точки 816 в южном направлении вдоль берега Пролетарского пруда в 25 метрах от береговой линии до характерной (поворотной) точки 943;

далее от характерной (поворотной) точки 943 в западном направлении вдоль берега Пролетарского пруда в 25 метрах от береговой линии до характерной (поворотной) точки 987;

далее от характерной (поворотной) точки 987 в западном направлении на расстоянии 5 метров от места прохождения подземной части водовода от Ольгинского водовода до Пролетарского пруда до характерной (поворотной) точки 1013;

далее от характерной (поворотной) точки 1013 в юго-западном направлении вдоль берега Ольгинского водовода на расстоянии 100 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1014;

далее от характерной (поворотной) точки 1014 в западном направлении к берегу Ольгинского водовода до характерной (поворотной) точки 1015;

далее от характерной (поворотной) точки 1015 в юго-западном направлении вдоль берега Ольгинского водовода на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1021;

далее от характерной (поворотной) точки 1021 в южном направлении вдоль берега Большого Круглого пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1030;

далее от характерной (поворотной) точки 1030 в южном направлении вдоль берега Мельничного пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1062;

далее от характерной (поворотной) точки 1062 в западном направлении вдоль берега Мельничного пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1066;

далее от характерной (поворотной) точки 1066 в южном направлении вдоль берега Старопетергофского канала на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1084;

далее от характерной (поворотной) точки 1084 в западном направлении по границе Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 1088;

далее от характерной (поворотной) точки 1088 в юго-западном направлении по границе Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 1118;

далее от характерной (поворотной) точки 1118 в северо-западном направлении по границе Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 1119;

далее от характерной (поворотной) точки 1119 в южном направлении вдоль берега Бабигонского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1151;

далее от характерной (поворотной) точки 1151 в южном направлении вдоль берега реки Шингарка на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1163;

далее от характерной (поворотной) точки 1163 в юго-западном направлении вдоль берега Руинного пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1175;

далее от характерной (поворотной) точки 1175 в юго-западном направлении вдоль берега Саперного пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1187;

далее от характерной (поворотной) точки 1187 в юго-восточном направлении вдоль берега Саперного пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1194;

далее от характерной (поворотной) точки 1194 в юго-восточном направлении через Луговой парк до характерной (поворотной) точки 1195;

далее от характерной (поворотной) точки 1195 в восточном направлении по просеке в Луговом парке до характерной (поворотной) точки 1197;

далее от характерной (поворотной) точки 1197 в южном направлении по границе зеленых насаждений до характерной (поворотной) точки 1210;

далее от характерной (поворотной) точки 1210 в восточном направлении вдоль Заячего проспекта до характерной (поворотной) точки 1213;

далее от характерной (поворотной) точки 1213 в юго-западном направлении вдоль берега Петергофского канала на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1263;

далее от характерной (поворотной) точки 1263 в юго-западном направлении вдоль берега Английского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки

1274;

далее от характерной (поворотной) точки 1274 в западном направлении вдоль берега Английского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1282;

далее от характерной (поворотной) точки 1282 в юго-западном направлении вдоль берега Английского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1404;

далее от характерной (поворотной) точки 1404 в юго-западном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1423;

далее от характерной (поворотной) точки 1423 в юго-западном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 10 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1439;

далее от характерной (поворотной) точки 1439 в юго-западном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1444;

далее от характерной (поворотной) точки 1444 в юго-восточном направлении вдоль Троицкого ручья на расстоянии 20 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1536;

далее от характерной (поворотной) точки 1536 в западном направлении по границе Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 1537 и далее до точки 1.

В Ленинградской области:

от характерной (поворотной) точки 1 в северо-восточном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 186;

далее от характерной (поворотной) точки 186 в северо-восточном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 250;

далее от характерной (поворотной) точки 250 в северо-восточном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 253;

далее от характерной (поворотной) точки 253 в юго-восточном направлении вдоль границы Порзоловского болота до характерной (поворотной) точки 271;

далее от характерной (поворотной) точки 271 в северо-восточном направлении вдоль границы Порзоловского болота до характерной (поворотной) точки 281;

далее от характерной (поворотной) точки 281 в северном направлении вдоль границы Порзоловского болота до характерной (поворотной) точки 308;

далее от характерной (поворотной) точки 308 в северо-восточном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 309;

далее от характерной (поворотной) точки 309 в северном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 350 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 329;

далее от характерной (поворотной) точки 329 в восточном направлении вдоль южной границы земельного участка под строительство коттеджного поселка "Русская Голландия" до характерной (поворотной) точки 335;

далее от характерной (поворотной) точки 335 в северном направлении вдоль восточной границы земельного участка под строительство коттеджного поселка "Русская Голландия" до характерной (поворотной) точки 337;

далее от характерной (поворотной) точки 337 в северо-восточном направлении вдоль южной, юго-восточной границы садоводства до характерной (поворотной) точки 347;

далее от характерной (поворотной) точки 347 в северо-восточном направлении через с/х угодья до характерной (поворотной) точки 349;

далее от характерной (поворотной) точки 349 в северо-восточном направлении вдоль южной границы садоводства до характерной (поворотной) точки 352;

далее от характерной (поворотной) точки 352 в восточном направлении вдоль земельных участков под индивидуальное жилое строительство до характерной (поворотной) точки 357;

далее от характерной (поворотной) точки 357 в юго-восточном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 371;

далее от характерной (поворотной) точки 371 в северо-восточном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 390;

далее от характерной (поворотной) точки 371 в северном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 499;

далее от характерной (поворотной) точки 499 в северо-западном направлении вдоль охранной зоны ЛЭП до характерной (поворотной) точки 502;

далее от характерной (поворотной) точки 502 в северном направлении вдоль берега Церковного пруда на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 508;

далее от характерной (поворотной) точки 508 в восточном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 509;

далее от характерной (поворотной) точки 509 в северном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 547;

далее от характерной (поворотной) точки 547 в восточном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 549;

далее от характерной (поворотной) точки 549 в южном направлении вдоль границы Санкт-Петербурга и Ленинградской области до характерной (поворотной) точки 554;

далее от характерной (поворотной) точки 554 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 581;

далее от характерной (поворотной) точки 581 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 35 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 584;

далее от характерной (поворотной) точки 584 в южном направлении вдоль границ землепользования дер. Санино до характерной (поворотной) точки 600;

далее от характерной (поворотной) точки 600 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 693;

далее от характерной (поворотной) точки 693 в юго-восточном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 698;

далее от характерной (поворотной) точки 698 в юго-западном направлении вдоль юго-западных границ землепользования садового некоммерческого товарищества "Возрождение" до характерной (поворотной) точки 708;

далее от характерной (поворотной) точки 708 в южном направлении вдоль западной границы СНТ "Возрождение" до характерной (поворотной) точки 711;

далее от характерной (поворотной) точки 711 в южном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 714;

далее от характерной (поворотной) точки 714 в южном направлении вдоль западной границы дачного некоммерческого партнерства "Ласточка-2" до характерной (поворотной) точки 719;

далее от характерной (поворотной) точки 719 в юго-восточном направлении вдоль южной границы дачного некоммерческого партнерства "Ласточка-2" до характерной (поворотной) точки 720;

далее от характерной (поворотной) точки 720 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 745;

далее от характерной (поворотной) точки 745 в западном направлении по границе вырубки леса до характерной (поворотной) точки 747;

далее от характерной (поворотной) точки 747 в южном направлении по границам земельных участков деревни Узигонты до характерной (поворотной) точки 754;

далее от характерной (поворотной) точки 754 в южном направлении вдоль западной границы коттеджного поселка "Зарянка" до характерной (поворотной) точки 763;

далее от характерной (поворотной) точки 763 в юго-восточном направлении вдоль местной грунтовой дороги до характерной (поворотной) точки 765;

далее от характерной (поворотной) точки 765 в южном направлении вдоль местной грунтовой дороги до характерной (поворотной) точки 766;

далее от характерной (поворотной) точки 766 в юго-восточном направлении вдоль южной границы коттеджного поселка "Зарянка" до характерной (поворотной) точки 769;

далее от характерной (поворотной) точки 769 в юго-западном направлении вдоль границы лесного массива до характерной (поворотной) точки 774;

далее от характерной (поворотной) точки 774 в юго-западном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 803;

далее от характерной (поворотной) точки 803 в юго-восточном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 812;

далее от характерной (поворотной) точки 812 в южном направлении вдоль Старопетергофского канала на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 816;

далее от характерной (поворотной) точки 816 в южном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 818;

далее от характерной (поворотной) точки 818 в юго-западном направлении вдоль линии электропередач до характерной (поворотной) точки 827;

далее от характерной (поворотной) точки 827 в северо-западном направлении вдоль безымянного ручья до характерной (поворотной) точки 922;

далее от характерной (поворотной) точки 922 в юго-западном направлении вдоль реки Шингарка на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 945;

далее от характерной (поворотной) точки 945 в юго-западном направлении по границе болота до характерной (поворотной) точки 1018;

далее от характерной (поворотной) точки 1018 в юго-западном направлении вдоль реки Шингарка на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1042;

далее от характерной (поворотной) точки 1042 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1090;

далее от характерной (поворотной) точки 1090 в западном направлении вдоль дороги местного значения до характерной (поворотной) точки 1092;

далее от характерной (поворотной) точки 1092 в северном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1136;

далее от характерной (поворотной) точки 1136 в юго-западном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1197;

далее от характерной (поворотной) точки 1197 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1259;

далее от характерной (поворотной) точки 1259 в юго-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1308;

далее от характерной (поворотной) точки 1308 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1314;

далее от характерной (поворотной) точки 1314 в северном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1363;

далее от характерной (поворотной) точки 1363 в западном направлении вдоль дороги регионального значения до характерной (поворотной) точки 1373;

далее от характерной (поворотной) точки 1373 в южном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1463;

далее от характерной (поворотной) точки 1463 в северо-западном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1491;

далее от характерной (поворотной) точки 1463 в южном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1556;

далее от характерной (поворотной) точки 1556 в западном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1566;

далее от характерной (поворотной) точки 1566 в южном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1570;

далее от характерной (поворотной) точки 1570 в восточном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1579;

далее от характерной (поворотной) точки 1579 в северном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1635;

далее от характерной (поворотной) точки 1635 в западном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1643;

далее от характерной (поворотной) точки 1643 в северном направлении вдоль Хабанского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1656;

далее от характерной (поворотной) точки 1656 в западном направлении вдоль просеки до характерной (поворотной) точки 1689;

далее от характерной (поворотной) точки 1689 в юго-западном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1734;

далее от характерной (поворотной) точки 1634 в юго-западном направлении вдоль берега Симоновского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1757;

далее от характерной (поворотной) точки 1757 в северо-восточном направлении вдоль берега Симоновского пруда на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1785;

далее от характерной (поворотной) точки 1785 в северо-восточном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1808;

далее от характерной (поворотной) точки 1808 в юго-западном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1815;

далее от характерной (поворотной) точки 1815 в восточном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1816;

далее от характерной (поворотной) точки 1816 в юго-западном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1843;

далее от характерной (поворотной) точки 1816 в северо-восточном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1877;

далее от характерной (поворотной) точки 1877 в северном направлении вдоль Симоновского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1886;

далее от характерной (поворотной) точки 1886 в западном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1895;

далее от характерной (поворотной) точки 1895 в северо-западном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 1897;

далее от характерной (поворотной) точки 1897 в северном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1946;

далее от характерной (поворотной) точки 1946 в северо-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 1969;

далее от характерной (поворотной) точки 1969 в западном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 2006;

далее от характерной (поворотной) точки 2006 в юго-западном по границам земельных участков вдоль Большого Забородского ручья до характерной (поворотной) точки 2024;

далее от характерной (поворотной) точки 2024 в юго-западном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2098;

далее от характерной (поворотной) точки 2098 в южном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2128;

далее от характерной (поворотной) точки 2128 в северо-западном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2146;

далее от характерной (поворотной) точки 2146 в северо-восточном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2148;

Далее от характерной (поворотной) точки 2148 в юго-восточном по границам земельных участков вдоль Большого Забородского ручья до характерной (поворотной) точки 2150;

Далее от характерной (поворотной) точки 2150 в северо-восточном по границам земельных участков вдоль Большого Забородского ручья до характерной (поворотной) точки 2154;

далее от характерной (поворотной) точки 2154 в северо-восточном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2225;

далее от характерной (поворотной) точки 2225 в северо-западном направлении вдоль Большого Забородского ручья на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2246;

далее от характерной (поворотной) точки 2246 в западном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2266;

далее от характерной (поворотной) точки 2266 в юго-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2278;

далее от характерной (поворотной) точки 2278 в южном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2292;

далее от характерной (поворотной) точки 2292 в северо-западном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2306;

далее от характерной (поворотной) точки 2306 в северо-восточном направлении вдоль безымянного ручья на расстоянии 15 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2322;

далее от характерной (поворотной) точки 2322 в западном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2348;

далее от характерной (поворотной) точки 2348 в южном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2357;

далее от характерной (поворотной) точки 2357 в северном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2366;

далее от характерной (поворотной) точки 2366 в восточном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 25 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2423;

далее от характерной (поворотной) точки 2423 в северо-восточном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2439;

далее от характерной (поворотной) точки 2439 в восточном направлении вдоль Фабричной речки на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2467;

далее от характерной (поворотной) точки 2467 в северо-восточном направлении вдоль реки Шингарка на расстоянии 200 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2525;

далее от характерной (поворотной) точки 2525 в северном направлении через лесной массив до характерной (поворотной) точки 2534;

далее от характерной (поворотной) точки 2534 в северо-западном направлении через вдоль границы просеки, вдоль охранной зоны ЛЭП до характерной (поворотной) точки 2549;

далее от характерной (поворотной) точки 2549 в западном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2570;

далее от характерной (поворотной) точки 2570 в юго-западном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2643;

далее от характерной (поворотной) точки 2643 в южном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2677;

далее от характерной (поворотной) точки 2677 в западном направлении вдоль Новопетергофского канала на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2707;

далее от характерной (поворотной) точки 2707 в юго-восточном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2715;

далее от характерной (поворотной) точки 2715 в западном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2725;

далее от характерной (поворотной) точки 2725 в южном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2730;

далее от характерной (поворотной) точки 2730 в северо-западном направлении вдоль Святого ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2735;

далее от характерной (поворотной) точки 2735 в юго-западном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2838;

далее от характерной (поворотной) точки 2838 в южном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2869;

далее от характерной (поворотной) точки 2869 в северном направлении вдоль Леваловского ручья на расстоянии 50 метров от береговой линии до характерной (поворотной) точки 2881 и далее до характерной (поворотной) точки 1.

Координаты характерных (поворотных) точек к карте (схеме) границ территории Ансамбля

Граница территории Ансамбля (город Санкт-Петербург)

Номер характерной (поворотной) точки	Координаты характерных (поворотных) точек определены в местной системе координат МСК-64 аналитическим методом с погрешностью измерения 0,1 м.	
	X	Y
1	85634,04	88205,87
2	85817,60	88146,40
3	85835,22	88158,50
4	85852,83	88164,64
5	85873,92	88167,84
6	85888,86	88167,31
7	85899,20	88156,45
8	85895,41	88136,08
9	85898,94	88120,89
10	85900,28	88110,05
11	85902,99	88097,24
12	85910,57	88092,50
13	85919,09	88096,78

333	87993,19	89805,12
334	87994,90	89801,71
335	87995,50	89793,24
336	88005,47	89777,73
337	88017,91	89773,58
338	88025,82	89771,78
339	88037,50	89769,00
340	88038,97	89766,07
341	88041,98	89760,48
342	88045,84	89753,57
343	88051,31	89746,80
344	88052,27	89743,91
345	88054,09	89740,74
346	88054,84	89738,77
347	88055,09	89737,56
348	88055,09	89736,24
349	88054,33	89730,93
350	88055,18	89722,15
351	88055,45	89718,62
352	88055,36	89715,24
353	88054,76	89712,49
354	88053,50	89705,18
355	88053,14	89703,09
356	88051,72	89697,96
357	88051,32	89696,17
358	88050,21	89693,61
359	88046,89	89685,45
360	88046,10	89682,28
361	88043,52	89676,88

Приложение № 10
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Копия договора на проведение государственной историко-культурной экспертизы от 03.07.2026 № 07/26-ГИКЭ

Договор № 07/26-ГИКЭ
на проведение государственной историко-культурной экспертизы

г. Санкт-Петербург **«03» июля 2026 г.**

Индивидуальный предприниматель Аврух Лев Григорьевич (ИП Аврух Лев Григорьевич), именуемый в дальнейшем «ЗАКАЗЧИК», в лице Авруха Льва Григорьевича, действующего на основании записи ОГРНИП № 319784700004521, с одной стороны, и

Гражданка Российской Федерации **Ефимова Ирина Евгеньевна**, государственный эксперт, аттестованный приказом Министерства культуры Российской Федерации от 13.02.2024 № 264, зарегистрированная в качестве налогоплательщика налога на профессиональный доход (самозанятого) 28.06.2024 в городе Санкт-Петербурге, именуемая в дальнейшем **Эксперт**, с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые Стороны, заключили настоящий договор (далее по тексту – **Договор**) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Заказчик поручает, а Эксперт принимает на себя обязательства по проведению государственной историко-культурной экспертизы раздела обеспечения сохранности объектов культурного наследия, разработанного в составе проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

1.2. Цель экспертизы: обеспечение сохранности объекта культурного наследия федерального значения «Водоподводящая система Петергофа», 1720–1721 гг., 2–я пол. XVIII в., 1944–1948 гг., 1970–е гг. (реставрация), адрес (местонахождение): г. Санкт-Петербург, город Петергоф, Ленинградская область, Ломоносовский район, и входящего в его состав объекта культурного наследия федерального значения «Пруд Шинкарский», 1720–1721 гг., адрес (местонахождение): Ленинградская область, Ломоносовский район, д. Низино, при проведении земляных, строительных, 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» работ по использованию лесов и иных работ, предусмотренных проектной документацией «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино».

1.3. Требования к услугам, предусмотренным настоящим Договором, определяются Федеральным законом «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ, Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2024 г. № 530, иными нормативными актами.

2. Права и обязанности Сторон.

2.1. Эксперт обязан:

2.1.1. При проведении Экспертизы руководствоваться Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2024 г. № 530.

2.1.2. Оказать услуги лично.

2.1.3. Рассмотреть представленные материалы, при необходимости провести иные необходимые исследования, результаты которых изложить в Акте государственной историко-культурной

экспертизы, оформленном в соответствии с требованиями Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2024 г. № 530.

2.1.4. Качественно оказать услуги, предусмотренные настоящим Договором.

2.1.5. Обеспечить сохранность материалов, получаемых от Заказчика.

2.1.6. Провести экспертизу в сроки предусмотренные настоящим Договором.

2.1.7. В соответствии с пп. 18, 22 и 27 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №530 от 25 апреля 2024 г., Эксперт обязан подписать Акт государственной историко-культурной экспертизы (далее – Акт ГИКЭ) усиленной квалифицированной электронной подписью и передать Заказчику Акт ГИКЭ со всеми прилагаемыми документами и материалами в формате переносимого документа (PDF) и формате sig.

2.2. Эксперт имеет право:

2.2.1. Запрашивать у Заказчика, а также третьих лиц информацию, необходимую для выполнения работ по настоящему Договору.

2.3. Заказчик обязан:

2.3.1. Предоставлять по запросу Эксперта документы, необходимые для выполнения работ по настоящему Договору.

2.3.2. Оказывать содействие Эксперту по вопросам, имеющим отношение к выполнению настоящего Договора.

2.3.3. Обеспечить приемку оказанных услуг в сроки, предусмотренных настоящим Договором.

2.3.4. Оплатить оказанные услуги в порядке и в сроки, предусмотренные условиями настоящего Договора.

3. Стоимость услуг, порядок сдачи и оплаты.

3.1. Стоимость работ, выполняемых Экспертом по Договору, составляет [redacted]

Цена работ является твердой и определена на весь срок действия Договора. Цена работ включает в себя все расходы Эксперта, связанные с настоящим Договором, понесенные Экспертом при исполнении Договора, в том числе, но не ограничиваясь, налоги и сборы, все затраты, издержки и причитающееся ему вознаграждение.

3.2 Оплата работ, выполненных по настоящему Договору, производится посредством перечисления денежных средств безналичным платежом на расчетный счет Эксперта, указанный в разделе 6 Договора. Датой исполнения Заказчиком платежных обязательств по Договору считается дата списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.

3.3 Эксперт считается выполнившим Работы в полном объеме после надлежащего исполнения всех предусмотренных настоящим Договором обязательств, при условии подписании Сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ по Договору, подтверждающего выполнение Экспертом Работ по Договору в полном объеме.

3.4 Эксперт имеет право досрочно произвести сдачу Заказчику надлежащим образом выполненного результата Работ по Договору.

3.5 В случае необходимости доработки Экспертизы по результатам рассмотрения Акта ГИКЭ государственными органами, выявленных помарок/недочетов или иных обстоятельств - Эксперт обязуется внести необходимые исправления и вновь подписать Экспертизу без оплаты в кратчайшие сроки.

3.6 После оплаты по настоящему договору, Эксперт обязан предоставить Заказчику чек посредством электронной почты, указанной в разделе 6 Договора, подтверждающий проведение расчетов по Договору, в течение 3х календарных дней с момента получения денежных средств от Заказчика.

3.7 Эксперт является самозанятым лицом и применяет в своей деятельности специальный налоговый режим "Налог на профессиональный доход". Эксперт самостоятельно уплачивает все налоги и сборы, связанные с получением данного вознаграждения.

3.8 Финансовая информация не подлежит разглашению.

4. Сроки выполнения работ.

4.1. Начало выполнения Работ по Договору: 03.07.2026 г.

4.2. Окончание работ по Договору, включая передачу результата работ Заказчику: 01.10.2026 г.

5. Заключительные положения.

5.1. Стороны подтверждают, что не имеют отношений, предусмотренных п. 8 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2024 г. № 530.

5.2. Эксперт подтверждает, что ему неизвестны обстоятельства, предусмотренные п. 5 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2024 г. № 530.

5.3. Условия настоящего Договора могут быть изменены по соглашению Сторон. Изменения и дополнения к настоящему Договору оформляются письменными дополнительными соглашениями, которые являются неотъемлемой частью настоящего Договора.

5.4. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

5.5. Настоящий Договор составляется в 2 *(двух)* экземплярах, имеющих равную юридическую силу. Первый экземпляр настоящего Договора хранится у Заказчика, второй – у Эксперта.

6. Реквизиты и подписи Сторон

Заказчик:

ИП Аврух Лев Григорьевич
Юридический адрес: 197371, Санкт-Петербург, ул. Ольховая, д. 14, корп.1, 230 ОГРНИП: 319784700004521
ИНН: 781011648229
Номер счёта: 40802810232280001927 Банк: ФИЛИАЛ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ» АО «АЛЬФА-БАНК»
БИК: 044030786
Кор. счёт: 30101810600000000786

Заказчик _____ **Аврух Л.Г.**

М.П.

Эксперт:

Ефимова Ирина Евгеньевна
Зарегистрирована по адресу: 1[redacted]
паспорт серия [redacted] номер [redacted],
выдан [redacted]
ИНН 530701273753
Банковские реквизиты:
Р/счет [redacted]
Банк: АО "ТБанк"
БИК 044525974
Кор/счет: 30101810145250000974
e-mail: irin_efimova@mail.ru

Эксперт _____ **Ефимова И.Е.**

Приложение № 11
к акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела об обеспечении сохранности объектов культурного наследия, входящего в состав проектной документации «Строительство ливневой канализации по ул. Суворовская д. Низино» - Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», часть 2 «Обеспечение сохранности объектов культурного наследия», шифр МК № 13/2023-ОСОКН, том 6.2, Санкт-Петербург, 2026 г.

Извлечение из приказа Министерства культуры Российской Федерации от 13.02.2024 № 264 «Об аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы»

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 13 февраля 2024 г. Москва № 264

Об аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы

В соответствии с Федеральным законом от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», пунктом 9 Положения о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569, Положением о порядке аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы, утвержденным приказом Минкультуры России от 26 августа 2010 г. № 563 (в редакции приказа Минкультуры России от 30 декабря 2021 г. № 2317), руководствуясь Положением об аттестационной комиссии Минкультуры России, утвержденным приказом Минкультуры России от 29 декабря 2011 г. № 1276, протоколом заседания аттестационной комиссии Министерства культуры Российской Федерации по аттестации экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы от 7 февраля 2024 г., п р и к а з ы в а ю:

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

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

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Первый заместитель Министра С.Г.Обрывалин

Приложение
к приказу Министерства культуры
Российской Федерации
от «13» февраля 2024 г.
№ 264

Аттестованные эксперты по проведению
государственной историко-культурной экспертизы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество соискателя	Решение о присвоении статуса аттестованного эксперта:
1.	Байрамова Варвара Федоровна	- проектная документация на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия.
2.	Вержбицкая Марина Владимировна	- 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; - проекты зон охраны объекта культурного наследия.
3.	Гайнуллин Данир Ахмадеевич	- проектная документация на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия.
4.	Демина Евгения Владимировна	- проектная документация на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия.
5.	Ефимова Ирина Евгеньевна	- 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; - 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.
6.	Панченко Александр Анатольевич	- 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; - 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; - проектная документация на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия.
7.	Пуришева Елена Владимировна	- документы, обосновывающие отнесение объекта культурного наследия к историко-культурным