

АКТ

по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

г. Санкт-Петербург

«29» августа 2026 г.

Пункты 1,2,3:

Дата начала проведения экспертизы	26 июня 2026 г.
Дата окончания проведения экспертизы	29 августа 2026 г.
Место проведения экспертизы	город Гатчина, Лен. Обл.
Заказчик экспертизы	ООО «МОСТ», ИНН 5504037810
Исполнитель экспертизы	Орлов А.В.

4. Сведения об эксперте:

ФИО	Орлов Андрей Валерьевич
Образование	Образование высшее: Санкт-Петербургский Государственный Академический Институт им. И.Е. Репина. 2003г. Профессиональная переподготовка по программе «Реконструкция и реставрация культурного наследия» в 2020 г.
Специальность	Архитектор
Аттестация по профессии	НОПРИЗ: ГИП 7-ой уровень аттестации, 2023 г.
Дополнительное образование	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский Государственный Университет Правосудия», 2021 г.

Специальность	Юриспруденция, магистр
Ученая степень (при наличии)	-
Стаж работы по основной специальности	23 года
Место работы и должность	ООО «АРМ - ВЕГА», архитектор-реставратор, эксперт Минкульта.
Реквизиты решения уполномоченного органа по аттестации экспертов на проведение экспертизы с указанием объектов экспертизы.	Приказ об аттестации Министерства культуры РФ от 18.09.2023г № 2690. Профиль экспертной деятельности (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 изменение категории историко-культурного значения объекта культурного наследия; - документы, обосновывающие исключение объектов культурного наследия из реестра; - документы, обосновывающие отнесение объекта культурного наследия к историко-культурным заповедникам, особо ценным объектам культурного наследия народов Российской Федерации либо объектам всемирного культурного и природного наследия; - проектная документация на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия; - документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия, либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия при проведении земляных,

	мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона 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, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2024 г. №530.

Настоящим подтверждаю, что предупрежден об ответственности за достоверность сведений, изложенных в заключении экспертизы, в соответствии с законодательством Российской Федерации, содержание которого нам известно и понятно. Орлов А.В.

6. Цели и объекты экспертизы:

Цель экспертизы:

Определение возможности (положительное заключение) или невозможности (отрицательное заключение) обеспечения сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области, в разделе «Обеспечительные меры сохранности объектов культурного наследия, расположенных в районе ведения строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области», разработанный Обществом с Ограниченной Ответственностью «МОСТ», ИНН 5504037810 в 2026 г.

Объект экспертизы:

Проектная документация раздела «Обеспечительные меры сохранности объектов культурного наследия, расположенных в районе ведения строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области», разработанный Обществом с Ограниченной Ответственностью «МОСТ», ИНН 5504037810 в 2026 г.

7. Перечень документов, предоставленных Заказчиком или полученных экспертом самостоятельно:

- Проектная документация раздела «Обеспечительные меры сохранности объектов культурного наследия, расположенных в районе ведения строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области», разработанный Обществом с Ограниченной Ответственностью «МОСТ». (См. Приложение №11);
- Выписки из Росреестра, Ситуационный план на участок проведения работ (См. приложение №2);
- Учетная документация на ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века (См. Приложение №3);
- Обследования технического состояния ОКН, попадающих в зону влияния. (См. Приложение №4);
- Расчет **Зоны Влияния** с диаграммами нагрузок (См. Приложение №9);
- Схема ливневой канализации для Путепровода и письмо главного инженера Октябрьской железной дороги;

Также Заказчиком предоставлены материалы и Экспертом разработаны:

- Историческая справка и иконографические материалы об ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века (См. Приложение №5);
- Экспертом самостоятельно выполнена фотофиксация (27-07-2026) территории объекта будущего строительства;

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» (далее по тексту Акта - Закон), Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации №530 от 25 апреля 2024 г.

В рамках настоящей экспертизы экспертом были проведены следующие исследования:

Фотофиксация существующего состояния объектов на территории будущего строительства и примыкающего к ним. Произведена Экспертом 27 июля 2026 г.

Архивно-библиографическое исследование в объеме, необходимом для принятия экспертом соответствующих решений, с целью выявления материалов, содержащих сведения по истории освоения участка, включая перестройки, утраты, реконструкции, проведение ремонтно-реставрационных работ.

При проведении экспертизы эксперт соблюдал принципы проведения экспертизы, установленные статьей 29 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», обеспечивал объективность, всесторонность и полноту проводимых исследований, а также достоверность и обоснованность своих выводов; самостоятельно оценивал результаты исследований, ответственно и точно формулировал выводы в пределах своей компетенции.

Исследования проводились на основе принципов научной обоснованности, объективности и законности, презумпции сохранности объекта культурного наследия, соблюдения требований безопасности в отношении объекта культурного наследия, а также объектов культурного наследия, расположенных на непосредственно прилегающей территории, достоверности и полноты информации.

Указанные исследования были проведены с применением методов натурного, историко-архивного и историко-архитектурного анализа в объеме, достаточном для обоснования вывода государственной историко-культурной экспертизы. Результаты исследований, проведенных в рамках экспертизы, были оформлены в виде настоящего акта.

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

СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ:

Граница проектирования принята в соответствии с «Проектом планировки территории».

Размещение проектируемого объекта предусмотрено на участках, относящихся к землям населенных пунктов.

Обоснованием изъятия земельных участков под временное пользование является переустройство существующих инженерных коммуникаций, попадающих в зону производства работ, а также прокладка новых коммуникаций. Обоснованием изъятия земельных участков под постоянное пользование является необходимость устройства автомобильной дороги, в соответствии с утвержденным проектом планировки. Площадь участков, подлежащих постоянному изъятию, составляет: 33777,11 м². Площадь участков, подлежащих временному занятию, (на период производства работ) составляет: 7523,22 м².

В постоянный отвод автомобильной дороги включены земли в границах зоны планируемого размещения проектируемой автомобильной дороги, определяемые документацией по планировке территории объекта. Земли, необходимые на период производства работ на объекте (временное занятие), определяются согласно тому «Проект организации строительства».

В процессе проектирования работы по сносу зданий, переселению людей и переносу сетей инженерно-технического обеспечения не предполагаются.

СВЕДЕНИЯ О ЛИНЕЙНОМ ОБЪЕКТЕ:

Улично-дорожная сеть:

В соответствии с заданием на выполнение проектно-изыскательских работ к Контракту №0003 автомобильным дорогам присвоены следующие категории:

- ул. Киевская - «Улица общегородского значения»;
- Ул. Григорина - «Улица районного значения»;
- Ул. Сойту - «Улица местного значения в зонах жилой застройки»;
- Ул. Балтийская - «Проезды основные»;
- Ул. Генерала Кныша - «Улица общегородского значения»;
- Ул. Новопролетарская - «Улица местного значения в зонах жилой застройки»;
- Примыкание к ЛОС №1 - «Проезды второстепенные»;
- Съезд №1 - «Однополосные съезды»;
- Боковой проезд пр. – «Проезды второстепенные»;
- Боковой проезд лев. - «Проезды второстепенные»;
- Проезды №3,4,6,10,11,13 – «Проезды второстепенные»;
- Проезды №5,7,8,9,12 – «Проезды основные».

Категории вновь устраиваемых и реконструируемых дорог определены в соответствии с СП 42.13330, СП 396.1325800.

Искусственные сооружения:

Путепровод объединяет в своём составе 2 сооружения – путепровод (п/п) через пути Октябрьской ж/д, возведённый в 1958 г и пристроенный к нему со стороны центра города в 1996 г.

Проектной документацией предусматриваются путепровод см. том 3.2.1.1 шифр 0003- ТКР2.1.1, специальные вспомогательные сооружения и устройства см. том 3.2.1.2 шифр 0003-ТКР2.1.2 и шумозащитные экраны см. том 3.2.2 шифр 0003-ТКР2.2.

Пересечения и примыкания автомобильных дорог:

Проектируемая трасса имеет 3 угла поворота, 5 примыканий к существующей дорожной сети для обеспечения увязки с улично-дорожной сетью. Трасса запроектирована радиусами 410,0 м с переходными кривыми, без уширений. Общая длина $L=0,525$ км, длина прямых участков – 0,347 км, длина кривых – 0,178 км.

Проектируемая автомобильная дорога «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина- 2», представлена следующими элементами:

- Проезд №6 – ПК 0+07,30 устройство примыкания к автомобильной дороге категории «Проезд второстепенный»,
- Проезд №3 (справа) – ПК 5+21,00 устройство примыкания к автомобильной дороге категории «Проезды второстепенные»,
- Ул. Григорина (справа)– ПК 0+84.86 устройство примыканий к автомобильной дороге категории «Улица районного значения»,
- Проезд №7 (слева) – ПК 1+00,01 устройство примыканий к автомобильной дороге категории «Проезд основной»,
- ул. Новопролетарская (слева) – ПК 5+09,22 устройство примыкания к автомобильной дороге категории «Улица и дорога местного значения в жилой застройке»,
- ул. Генерала Кныша (справа) – ПК 5+09,48 устройство примыкания к автомобильной дороге категории «Улица общегородского значения».

ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ:

Основные параметры, характеризующие ширину верха земляного полотна – ширина проезжей части, количество полос движения, а также ширина обочин и разделительных полос, определены в соответствии с требованиями нормативных документов, указанных в п.4.2 «Нормы проектирования», а также с учётом требований п. 8.1.9 ГОСТ Р 52289-2019.

Сбор и организацию поверхностного стока с проезжей части в проектируемую систему ливневой канализации с последующим отведением его на очистку.

Формирование рельефа, обеспечивающего беспрепятственный отвод поверхностных вод с откосов земляного полотна и прилегающих территорий в систему открытого водоотвода.

Отвод воды с мостового сооружения описан в томе 0003-ТКР2.1.1.

В рамках проекта возникла необходимость разработки конструкций дорожных

одежд различных типов, а именно:

1. Основной ход.
2. Проезды основные и второстепенные, местные проезды.

Так же разработаны конструкции тротуаров, в том числе тротуара для проезда пожарной техники.

Нормативная осевая нагрузка при проектировании дорожных конструкций на проезжей части принята равной 115 кН.

Для организации и обеспечения безопасности дорожного движения на проектируемом объекте документацией предусмотрено применение следующих типов технических средств организации дорожного движения:

- установка дорожных знаков;
- устройство горизонтальной дорожной разметки;
- установка дорожного ограждения;
- установка пешеходного ограждения, ограничивающего;
- устройство светофорных объектов.

Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения

Проектом предусмотрено оборудование улично-дорожной сети следующими средствами:

- средства горизонтальной тактильной информации;
- спуски с тротуаров в местах наземных пешеходных переходов с понижением бортового камня.

Плановое положение путепровода принято в соответствии с утвержденным проектом планировки территории и принятыми решениями по автомобильной дороге.

Путепровод в плане расположен частично на прямой, частично на переходной кривой.

В продольном профиле путепровод расположен на выпуклой кривой радиусом $R=1200$ м.

Категория дороги, на которой расположен путепровод – улица общегородского значения согласно таблицы 11.2а СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Габарит путепровода – Г9 м. Габарит включает две полосы движения шириной 3,5 м и полосы безопасности шириной по 1м. С каждой стороны от проезжей части расположены тротуары шириной 2 м.

Поперечный профиль проезжей части двускатный с уклоном 20‰. Уклон тротуаров 15‰ в сторону проезжей части.

Схема путепровода 42+59,48+42 м. Полная длина путепровода по задним граням шкафных стенок составляет 145,78 м, по концам переходных плит – 161,23 м.

На подходах к путепроводу запроектированы армогрунтовые подпорные стены

длиной 103,5 м и 103,7 м. Высота подпорных стен от уровня земли от 0,2 м до 7,26 м.

Временные нагрузки – А14 и Н14 в соответствии с СП 35.13330.2011.

Согласно СТО АВТОДОР 2.9-2014 проектируемые акустические экраны классифицируются по следующим признакам:

1. По принципу снижения шума (отражающе-поглощающие);
2. По конструктивному решению верхней части (экраны без надстройки верхней граничной поверхности);
3. По материалу акустических панелей (из композиционных материалов, светопрозрачных полимеров);
4. Область применения (универсальные).
5. Температура эксплуатации от минус 50 до плюс 60 градусов.

Проектной документацией предусмотрен вынос и санация сетей хозяйственно-питьевого водопровода В1, попадающих в зону строительства полотна автодороги и путепровода.

В зону строительства дороги и путепровода попадают:

1. водопроводные сети $d=169$ чуг., $d=160$ плм, $d=63$ плм, $d=32$ плм;
 2. водопроводные вводы $d=63$ плм, $d=40$ плм, $d=32$ плм.
- 1) Водопроводная сеть $d=169$ чуг.

Перекладке подлежит участок водопровода, идущий вдоль ул. Киевская от дома №ба до здания «Круглая Рига», относящегося к объектам культурного наследия, и попадающий в зону строительства полотна дороги (участок от проектируемого колодца ВК-1 до колодца ВКсущ.)

В колодцах ВК-1 и ВКсущ. происходит подключение проектируемой полиэтиленовой трубы $\varnothing 160$ мм, к существующему чугунному трубопроводу $\varnothing 169$ мм.

От проектируемого колодца ВК-3 до 101сущ. прокладывается чугунная труба $\varnothing 150$ мм.

Существующие колодцы, попадающие в тело проектируемых автомобильной дороги и проездов, подлежат частичной реконструкции и демонтажу. Частичная реконструкция включает в себя замену опорных плит и люков с выводом их под планировочные отметки.

От проектируемого колодца ВК-3 до колодца ВК-4 участок существующего чугунного трубопровода $d=169$ мм подлежит санации полимерным рукавом $d=160$ мм.

- 2) водопроводная сеть $d=63$ плм.

Перекладке подлежит участок водопроводной сети $d=63$ мм от колодца ВК-6сущ. до т.5, проходящий вдоль железной дороги со стороны магазина «Вимос» и попадающий под проектируемые опоры путепровода.

В колодце ВК-6сущ выполнено подключение к существующему трубопроводу Ø160плм, в т.5 – к существующей сети d=63плм.

3) водопроводные вводы d=32плм, владелец «Аква Рига»

Перекладке подлежит участок водопроводного ввода от существующего колодца 157сущ до т.3, проходящий вдоль автосервиса (вл. ба по ул. Киевская) и попадающий под проектируемый проезд.

Водопроводный ввод d=32плм от колодца 157сущ. к зданию автосервиса (вл.ба по ул.

Киевская) подлежит ликвидации в связи со сносом здания.

В колодце 157сущ выполнено переключение существующей сети d=32плм на проектируемый ввод, в т.3 происходит подключение к существующему вводу d=32плм.

4) водопроводные вводы d=40плм

В связи с тем, что существующие водопроводный ввод к дому №9/2 d=40плм и водопроводный ввод d=40плм к строящемуся дому б/н попадают под проектируемые подпорные стенки, необходимые для строительства путепровода, они (вводы) подлежат выносу из зоны строительства. Для подключения водопровода к дому №9/2 от ВКсущ. прокладывают трубу d=40плм в футляре до ВК-5.

Для подключения абонентов к городской системе водоснабжения от существующего водопровода d=169чуг., проходящего по ул. А Григорина, прокладывается трубопровод d=110мм. В месте присоединения трубопровода d=110мм к существующей чугунной водопроводной сети предусмотрена установка колодца ВК-4.

5) водопроводная сеть d=63плм.

Водопроводный ввод d=63плм от колодца 152сущ. проложенный к колодцу 193сущ. (проходящий поперек ул. Киевская), подлежит реконструкции, в связи со строительством эстакады.

Для подключения к существующему фундаменту с КН 47:25:0107006:58 проложена водопроводная сеть от ВК-5 d=63плм до колодца 193 существующего.

Установка колодцев обусловлена соединением трубопроводов из различных материалов и исключением болтовых соединений в грунте. Так же в колодцах размещается запорно-регулирующая арматура для эксплуатации сети.

Все проектируемые колодцы выполнены из сборных железобетонных конструкций по ГОСТ 8020-2016. Конструкции колодцев подлежат обмазке битумной мастикой.

В качестве материала приняты трубы:

- полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 - 160x14,6, питьевые ГОСТ Р 70628.2-2003;
- полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 – 110x10,0, питьевые ГОСТ Р 70628.2-2003, в бухтах;
- полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 – 63x5,8, питьевые ГОСТ Р 70628.2-2003, в

буктах;

- полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 – 40х3,7, питьевые ГОСТ Р 70628.2-2003, в буктах;

- полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 – 32х3,0, питьевые ГОСТ Р 70628.2-2003, в буктах;

- чугунные ВЧШГ 150 мм ЦПП- 150х6,0, ГОСТ ISO 2531-2012.

В случаях приближения проектируемого водопровода на ненормативное расстояние к фундаментам зданий и сооружений, а также к автомобильной дороге трубопровод заключается в полиэтиленовый футляр с центровкой трубы в футляре кольцами ОНК.

В качестве футляра приняты трубы:

- труба d=40пэ в полиэтиленовом футляре Ø280х16,6;

- труба d=63пэ в полиэтиленовом футляре Ø315х18,7;

- труба d=160пэ в полиэтиленовом футляре Ø400х23,7.

Все трубопроводы укладываются на естественное основание с устройством песчаной подготовки.

Проектом предусмотрено устройство сети наружного освещения в городе Гатчина.

Длина применяемых фланцевых опор освещения без фундаментной части – 8,0 м, с фундаментной частью – 10,5 м. Высота и вылет кронштейна 2,0 м. Высота установки светильника над проезжей частью, в том числе на пешеходных переходах, 10,0 м.

Управление проектируемым наружным освещением выполняется от существующих шкафов управления наружным освещением МАУ «Электросеть» Гатчинского муниципального округа.

Для сбора поверхностного стока с проезжей части проектируемого объекта предусмотрено устройство дождевой канализации в границах размещения объекта.

Проектируемые сети дождевой канализации являются системой самотечных трубопроводов дождевой канализации закрытого типа.

Поверхностный сток с проезжей части мостового сооружения отводится системой водосточных труб с дальнейшим подключением последних к наружной канализации поверхностного стока.

Поверхностный сток направляется на локальные очистные сооружения. Подробные сведения об объемах, характеристиках очищаемого стока, технологическом оборудовании, методах очистки и регулирования стока приведены в томе 3.4.8 «Устройство ЛОС и КНС».

Условно чистый сток и сток после очистки на очистных сооружениях посредством напорного и безнапорного трубопровода направляется на выпуск в водоотводную канаву.

Сброс осуществляется в безнапорном режиме. На выпуске устраивается жб

оголовков.

Так как объект условно разделен участком железнодорожных путей предусмотрен сброс дождевых вод в систему ливневой канализации Октябрьской железной дороги. Письмом от 29 июля 2026 года №ии-26071/0лт от и.о. главного инженера Октябрьской железной дороги А.И. Белова.

Организация производства строительных работ.

Организационной схемой предусматривается два периода: подготовительный и основной.

Работы подготовительного периода

До начала производства работ основного периода необходимо получить разрешительную документацию на строительство и выполнить следующие работы по организационной подготовке строительной площадки:

- разместить временные здания и сооружения (используется бытовой городок №3, предусмотренные для строительства путепровода согласно тому 0003-ПОС4);
- устройство мойки колёс автотранспорта с обратным водоснабжением при выезде со стройплощадки
- произвести передислокацию необходимой техники;
- установка временного ограждения участков производства работ;
- установка по трассе для работников (строителей) инвентарных временных зданий передвижного типа административного, санитарно-бытового и складского назначения;
- обеспечение участков работ водой, биотуалетами, электроэнергией, средствами связи и сигнализации;
- противопожарные мероприятия (противопожарный запас воды, обеспечение участков работ средствами пожаротушения);
- обеспечение нормируемой освещенности участков производства работ. Для освещения площадок и дорог устанавливаются устройства «Световая башня» или переносные прожекторы. Для освещения рабочих мест используются переносные светильники.
- создать геодезическую разбивочную основу и вынести проект на натуру;
- организовать поставку строительных материалов и конструкций;
- выполнить выноску и осуществить защиту существующих инженерных сетей.

Техническую документацию на геодезическую разбивочную основу и закреплённые на местности пункты и знаки этой основы заказчик передаёт подрядчику за 10 дней до начала производства работ.

До передачи объекта подрядчику должны быть:

- определен порядок финансирования и заключен договор;
- решены вопросы обеспечения объекта материалами, конструкциями,

полуфабрикатами, строительной техникой;

- разработан проект производства работ (ППР).

Работы основного периода

Производство работ осуществляется генподрядным способом с привлечением специализированных субподрядных организаций.

Все работы выполнять под контролем ответственного представителя технического надзора. Подрядная организация определяется в результате подрядных торгов.

Проектом предусматривается максимальная механизация строительно-монтажных работ, применение прогрессивной технологии и методов труда.

Выполнение работ предусматривается комплексными бригадами и специализированными звеньями.

Разработка траншей и котлованов с пути предусмотрена котлованокопателем (на ж.д. ходу) ВК-3.

Вне полотна железной дороги разработка грунта в траншеях и котлованах ведется экскаватором, оборудованными ковшом «обратная лопата» с емкостью ковша 0,25 м³, 0,5 м³; обратная засыпка производится бульдозером.

Траншеи и котлованы глубиной до 1,5 м разрабатываются в естественных откосах, глубиной от 1,5м до 3,0м - в инвентарных деревянных креплениях с металлическими распорками с последующим демонтажем, глубиной более 3,0м - в инвентарных металлических креплениях из труб с последующим демонтажем.

При разработке строительной траншеи вблизи с действующими коммуникациями, а также при пересечении с действующими подземными коммуникациями земляные работы производятся вручную, а коммуникации подвешиваются.

Доставка к месту производства работ опор, кабельной продукции, труб и других материалов осуществляется с помощью автотранспорта бортового, автосамосвалов, автомобилей с краном-манипулятором, полувагоном ж.д.

Для перемещения грузов и строительного мусора применяются грузовые платформы г/п до 500 кг.

Демонтаж существующего ж.д. переезда.

Работы по демонтажу осуществляются силами строительной организаций, располагающих для выполнения данных работ необходимым набором строительных механизмов и автотранспорта, а также имеющих допуск на право производства соответствующих видов демонтажных работ.

При организации демонтажных работ предусматривается комплексный поток, охватывающий:

- подготовительные работы;
- демонтаж объектов;
- уборка, вывоз строительного мусора.

Проектом принята следующая очередность проведения демонтажных работ –

осуществление работ подготовительного периода, а затем выполнение работ основного периода по демонтажу зданий и сооружений, технологического оборудования, инженерных сетей.

До начала демонтажа составляется акт готовности сооружений к проведению работ по демонтажу.

Перед началом демонтажных работ эксплуатирующая организация обозначает все действующие надземные и подземные коммуникации, расположенные в зоне производства работ, и сдает их по акту производителю работ. Установка монтажного крана должна производиться с учетом конструктивных размеров крана, обеспечивающих безопасность технологического процесса демонтажа.

Демонтаж должен осуществляться специализированной организацией, имеющей допуск, выданный соответствующими территориальными органами в соответствии с действующим законодательством. Работы должны производиться с соблюдением нормативных документов, регламентов, инструкций и проектной документацией, с оформлением нарядов-допусков, актов и других документов, с назначением ответственных лиц за подготовку, организацию, проведение работ и обеспечение мер безопасности.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Растительность

В период строительства

Для минимизации воздействия на растительный мир в период строительства предлагаются следующие мероприятия:

- использование существующей дорожной сети;
- запрещение не предусмотренной технологией строительства деятельности, в том числе вне пределов зоны производства работ с использованием техники;
- исключение захламления территории отходами производства и потребления;
- контроль над выполнением проектных и технологических требований в пределах зоны производства работ;
- озеленение и благоустройство прилегающей территории.

Поскольку большое значение имеет соблюдение технологии производства работ и культура поведения людей, предусмотрен специальный инструктаж персонала и ответственность руководителей работ. Для защиты растительного мира от пожара запрещено использование неисправных, пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств.

В период эксплуатации

Проектируемый объект находится в границах действующей дороги. Из этого следует, что в период эксплуатации проектируемого объекта, мероприятия по охране растительного мира на участке проектируемого объекта и в зоне его влияния совпадают с ранее принятыми.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности основана на положениях

Федерального закона от 22.07.2009 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности и включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Согласно ст.49 ч. 3, Федерального закона №123-ФЗ, на проектируемом объекте применяются следующие способы исключения условий образования горючей среды:

- использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов.

В соответствии с требованиями ст.51 и 52 № 123-ФЗ целью создания системы противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных

факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага.

Комплекс организационно-технических мероприятий предусматривается на стадиях строительства и эксплуатации строительной и эксплуатирующими организациями по соблюдению противопожарного режима на строительной площадке и проектируемом объекте, при строительстве и эксплуатации, техническим состоянием проектируемого объекта, систем противопожарной защиты, разработке организационно-распорядительных документов (приказов о назначении ответственных лиц за пожарную безопасность, о соблюдении противопожарного режима, об организации обучения ответственных лиц и персонала правилам пожарной безопасности, памяток, инструкций (о мерах пожарной безопасности, о соблюдении противопожарного режима, о действиях в случае возникновения пожара, о назначении ответственных лиц), направленных на обеспечение противопожарного режима.

Организационно-технические мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ

«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденными Постановлением Правительства РФ № 1479 «О противопожарном режиме».

Объекты культурного наследия находящиеся вблизи уч-ка строительства.

На схеме из публичной кадастровой карты РФ:

<https://pkk.rosreestr.ru/#/search/59.93907857819075,30.259913091819026/17/@5w3tqw5>

1. Ориентир - прямоугольник поперёк Киевской улицы с синими границами - границы ОКН Смоленские (Двинские) Ворота. Очевидная зона опасного влияния строительства;
2. По соседству правее, примыкая почти вплотную к Киевской улице, показана граница двух ОКН (Федерального значения «Круглая Рига», номер в реестре 471510293320006, адрес Киевское шоссе д. 4 (сейчас Киевская улица 4) и действующий Военный госпиталь (Филиал № 13 ФГКУ «442 ВКГ» Минобороны РФ) по адресу Киевская улица, д. 6Б, который является выявленным объектом культурного наследия «Ансамбль: Лазарет Кирасирского Лейб-гвардии полка», по адресу Киевская ул. 6А. В него входят: главное здание лазарета, офицерский флигель, часовня, ледник и прилегающий парк. Он поставлен на государственный учет Приказом от 28.07.2009 № 86/Д. В свою очередь, ансамбль лазарета является частью ОКН федерального значения «Казармы Кирасирского полка» (бывшие дворцовые конюшни архитекторов В. Бренны и А. Захарова) по адресу: Красноармейский проспект, д. 2. Этот участок образует вторую главную зону влияния строительства на ОКН федерального значения «Круглая Рига» и выявленный объект культурного наследия «Ансамбль: Лазарет Кирасирского Лейб-гвардии полка».
3. Большая сплошная зона графической заливки в правой части карты – Приоратский Парк. Удален от границ строительства на 103 метра в ближайшей точке. Строительство дороги и путепровода общего назначения не может оказать негативное влияние на таком расстоянии. Поэтому Приоратский Парк не рассматривается как ОКН, попадающий в зону влияния строительства.

Краткие исторические сведения об ОКН, попадающих в зону влияния строительства. (Так же см. Приложение № 3 Учетные сведения по ОКН).

Смоленские (Двинские) ворота (проспект 25 Октября).

По сторонам дороги, при въезде в Гатчину с юга, высятся массивные пилоны Смоленских ворот. Композиция ворот собрана из элементов в виде двух отдельно стоящих по двум сторонам дороги каменных пилонов с парными колоннами из мрамора, завершаются антаблементом и портиком, увенчаны военными арматурами (доспехи) из бронзы, декорированные мраморными колоннами с ионическими бронзовыми капителями и базами. Арматуры - трофеи, выбитые из листовой меди на Санкт-Петербургском Александровском чугунолитейном заводе. Они были воздвигнуты в начале 1830-х годов архитектором В.А.Глинкой. Отмечавшие южную границу Гатчины, они были названы так, когда Большая Порховская дорога стала именоваться Смоленской дорогой. Позднее дорогу переименовали в Двинскую, или Динабургское шоссе, а ворота - в Двинские. Это название не

пришлось, ворота сохранили до нашего времени наименование - Смоленские. После Великой Отечественной войны ворота реставрированы, причем похищенные фашистами арматуры на пилонах восстановил архитектор А. А. Кедринский по старым фотографиям.

Круглая Рига (Киевское шоссе)

Круглая рига занимает особое место в истории города Гатчина, являясь древнейшим историческим объектом на ее территории.

Здание Круглой риги расположено вблизи площади Коннетабля, рядом с оживленной Киевской автомагистралью. Она отмечена на исторических планах Гатчинской мызы еще Орловского периода.

На исторических планах Гатчины XVIII - нач. XIX вв. показано, что интересующая нас открытая территория, примыкавшая к дворцово-парковому ансамблю с юга, являлась одним из четырех пахотных полей, принадлежавших дворцовому ведомству.

Территория эта начинает застраиваться с 1770-х годов. Первыми объектами строительства стали "Круглая рига" и, проходившая рядом с ней, магистральная дорога, связавшая дворец и парк с Большой Порховской (позднее Смоленской) дорогой (на планах 1760-х годов дорога и здание риги еще отсутствуют). Дата строительства риги неизвестна, она определяется в первую очередь датировкой проекта здания – 1770-е гг.

Согласно проекту, Круглая рига состояла из высокой центральной трехъярусной цилиндрической части, перекрытой шатровой крышей с башенкой и шпилем. По периметру крыши располагались парапеты из зубцов в виде «ласточкина хвоста». В центральный 3-х ярусный объем риги имелось четыре отдельных входа, в уровне первого яруса располагались две большие печи, перекрытия между ярусами плоские, вероятно, деревянные. В уровне третьего яруса в стенах риги имелись оконные проемы овальной конфигурации. Вокруг среднего объема, образуя кольцевое помещение диаметром 32 метра, размещалась низкая каменная стена. Кольцевое помещение перекрыто скатной крышей, по периметру крыши также располагались парапеты из зубцов в виде «ласточкина хвоста».

В 1830-х годах происходит увеличение объема обрабатываемых снопов, связанное с вводом молотильной и веяльной машин. Установка новых машин обусловило появление второго деревянного овина, пристроенного в 1830-е годы к зданию с востока. Объем загрузки сушильной камеры этого овина был приблизительно таким же, как и основного («2000- 3000 снопов»). Кроме этой постройки, к юго-восточной веяльной было пристроено второе деревянное строение, где расположилась молотильная машина (или основные ее узлы) и лошади. Эти две пристройки ясно читаются на планах 1839, 1845 годов.

В 1846 году здание круглой риги было решено "по всем частям исправить", а вместо существующего при ней деревянного "совершенно ветхого" овина "сделать вновь такой же каменный". Руководителем этих работ был назначен архитектор гатчинского дворцового правления Байков. Дошедшие до нас перечень произведенных работ и чертеж проекта Байкова дают довольно

наглядное представление об объеме и характере этих работ.

Возможно, именно в период этих ремонтов, как уже говорилось, были уничтожены зубцы на наружной стене. В 1847 году к Круглой риге была сделана каменная пристройка вместо обветшавшей деревянной.

В 1851 году вместо старой молотильной машины в круглой риге была установлена более мощная "американская молотильня четырех сил" и несколько новых "веяльных машин". В следующем, 1852 году, в риге произошел большой пожар, потребовавший нового капитального ремонта.

После этого ремонта рига функционировала по своему прямому назначению не более двух десятилетий. Дошедший до нас документ 1873 г. говорит о том, что к этому времени она уже бездействовала. Причина ее остановки была связана, по-видимому, с исчезновением посевных угодий, которые она обслуживала, исчезнувшие частью в результате застройки территории комплексом зданий Кирасирского полка, частью из-за прокладки здесь железной дороги.

В 1884 году здание Круглой риги было решено передать Кирасирскому полку, который разместил здесь "ездовых лошадей" 24 артиллерийской бригады. В связи с новым использованием в риге был произведен ремонт, заключавшийся главным образом в разборке потолка "в темной части риги", в пробивке четырех оконных проемов, устройстве для них оконных перемычек, рам и глухих переплетов. Позднее, как это видно из отчетов дворцового правления, начиная с 1893 года "круглая рига использовалась под кладовые ("материальный склад").

На рубеже XIX – XX веков Круглая рига использовалась под кладовые Гатчинского Дворцового Управления. В советское время в одном из объемов, ранее использовавшихся как «веяльные», располагался Гатчинский реставрационный участок. В 1990-х-2000-х годах основной объем риги использовался как склад строительных и прочих хозяйственных материалов расположенной рядом автомойки. В 2014 году были проведены противоаварийные работы, в процессе которых разобраны строительные конструкции крыши, разобрана часть каменной кладки стены, выходящей на ул. Киевскую, находившуюся в аварийном состоянии, разобранный участок кладки был восстановлен. В настоящее время здание не законсервировано, строительные конструкции не перекрыты крышей (временной или постоянной), доступ не ограничен.

Вице-губернатор Ленинградской области и председатель комитета по сохранению культурного наследия Владимир Цой официально опубликовал сообщение о готовности обновленного проекта и планах по восстановлению Круглой Риги 10 апреля 2026 года. Готовность документации: К апрелю 2026 года специалисты полностью завершили основные проектные работы и устранили проблемы с инженерными сетями, мешавшие согласованию проекта в прошлые годы. Сроки экспертизы: Получение финального заключения Леноблгосэкспертизы было намечено на июнь 2026 года. Будущее использование: после завершения реставрационных работ старейший памятник федерального значения передадут на баланс Музейного

центра Гатчинского округа (Гатчинского муниципального музея). Прилегающая территория: Комитет совместно с администрацией Гатчины и дорожными службами пообещал освободить территорию вокруг Круглой риги от диссонирующих современных построек, которые годами портили исторический вид памятника. Восстановление объекта планируется приурочить к знаковой дате — 100-летию Ленинградской области, которое регион будет отмечать в 2027 году.

(выявленные объекты культурного наследия, находящиеся вблизи строительства и имеющие смежную границу с границей ОКН «Круглая Рига»):

1. Ледник (г. Гатчина, ул. Киевская, д.4а)

Ледник с наземным сооружением из красного кирпича находится к югу от главного здания Лазарета

2. Фруктовый сад (г. Гатчина, ул. Киевская, д.4а)

Яблоневый сад и парк, в котором сохранилось несколько старовозрастных деревьев (липы), находятся по обе стороны от главного здания Лазарета, к юго-западу и к северо-востоку от него соответственно.

3. Парк военного госпиталя (г. Гатчина, ул. Киевская, д.4а)

В день закладки лазарета были разбиты парк и сад. Императрица, её дети и внуки участвовали в посадке деревьев. По-видимому, озабоченная устройством лучшего быта (в т.ч. медицинского обслуживания) своих любимых «синих кирасир» (в 1835 г. в их форме были введены синие воротники и обшлага, отчего кирасиры и получили это название), шеф полка вдовствующая императрица Мария Федоровна выступила с инициативой постройки нового здания лазарета, оснащенного по последнему слову медицинской науки и гигиены. Старый полковой лазарет располагался в «запасном доме» Дворцового правления на Екатеринвердрском пр., затем его перевели в полковой городок в сырое одноэтажное помещение.

9 мая (22 мая по н.ст.) 1896 г. было принято окончательное решение о строительстве. В 1898 г. из «оброчной статьи Удельного ведомства» был выделен участок вдоль западной границы Приоратского парка. Для подъезда к лазарету были отмежеваны участки земли со стороны Двинского шоссе. Автором проекта стал крупный зодчий кон. XIX – нач. XX вв. А.И.фон Гоген. Проект был утвержден Инженерным ведомством 23 декабря 1898 г. Строительство началось торжественной закладкой главного здания лазарета в день полкового праздника 9 мая 1900 г. Присутствовали императрица Мария Федоровна, члены императорской семьи, командование и офицеры полка. В этот день были разбиты парк и сад. Императрица, её дети и внуки участвовали в посадке деревьев. Строительство длилось по август 1901 г. После отделки помещений и размещения оборудования 1 октября 1901 г. в лазарет поступили первые больные. Кроме главного здания лазарета были построены вспомогательные хозяйственные постройки, ледник, анатомический покой.

Каменное двухэтажное здание из красного неоштукатуренного кирпича близко по своему художественному оформлению к промышленной

архитектуре конца XIX в., построено в кирпичном стиле с использованием элементов романского. Воплощенное в камне оно несколько отличается от проекта А.И. фон Гогена. В 1900 г. встал вопрос о строительстве каменной часовни. Первоначальные планы размещения её близ Круглой Риги были отклонены по причине нахождения рядом сеного сарая на материальном дворе Дворцового ведомства. Возможно, часовню сделали домовой, разместив в здании лазарета или в анатомическом театре (сведения о часовне не подтверждены, требуется экспертиза).

Ввиду неудобства подъезда со стороны Двинского шоссе в 1902 г. к лазарету была проложена другая шоссе-ная дорога со стороны Приоратского парка.

Всестороннюю консультационную помощь архитектору и помощь в строительстве первоначально оказывал, а затем руководил организацией работы нового лазарета старший врач Кирасирского полка доктор медицины Г.В. Ольдерогге. Лазарет был рассчитан на 40 коек, в нем работали 3 «лекаря», 12 «подлекарей» и 3 надзирателя больных в чине вахмистров. Первоначально лазарет обслуживал исключительно нуждавшихся в медицинской помощи солдат и офицеров полка.

С 1909 г. командование Кирасирского полка предоставило возможность организованному в Гатчине учебно-воздухоплавательному парку, реорганизованному к 1910 г. в «Офицерскую воздухоплавательную школу», пользоваться своим Военным полем (обширная территория к востоку от Балтийской железнодорожной линии). Здесь издавна проходили учения, парады и смотры кирасир. Для летчиков были построены ангары и мастерские. Поле использовалось попеременно летчиками и кавалеристами. Школой руководил генерал-майор А.М. Кованько. По его настоянию летный состав систематически начал проходить в лазарете медицинское освидетельствование перед полетами. Первые полеты в годы становления отечественной авиации сопровождались падением летательных аппаратов, травмами, а порой и трагическими случаями гибели летчиков. И в этих случаях первую помощь и лечение оказывали врачи лазарета Кирасирского полка.

В сентябре 1914 г. полк отбыл на фронты Первой мировой войны и в Гатчину более не возвращался. В 1918 г. он был расформирован, часть офицеров приняла участие в Белом движении. Лазарет в Гатчине продолжал функционировать, как военный госпиталь теперь уже военлетчиков Красной Армии.

В сентябре 1939 г. на его базе был сформирован Гатчинский гарнизонный военный госпиталь. Сюда стали поступать раненые, поступавшие с Карельского фронта во время советско-финской войны. В годы Великой Отечественной войны госпиталь был передислоцирован в Ленинград, где работал всю блокаду.

После освобождения Гатчины в восстановленные старые здания переехал и госпиталь, функционировавший с 1947 г., как гарнизонный лазарет. Кроме старых помещений госпиталь занял здание офицерского флигеля, построенного в 1898 г. для лейб-гвардии Сводно-казачьего полка. В феврале

1950 г. был сформирован армейский военный госпиталь № 594 на 200 коек. За годы работы через госпиталь прошли 581209 военнослужащих. Здесь получали освидетельствование будущие летчики-космонавты СССР Г.С.Титов, П.Р.Попович. С декабря 2009 г. госпиталь входил в состав ФГУ

442 ОВКГ МО РФ. По-прежнему госпиталь обслуживает летчиков военных частей, дислоцированных в Западном военном округе. С 2013 г. госпиталь переформирован в филиал № 13 ФГКУ «442 ВКГ» Министерства обороны РФ и входит в состав Западного военного округа с штатным отделением врачебно-летной экспертизы.

К 100-летию госпиталя в 2002 г. по инициативе его начальника заслуженного врача России подполковника А.С.Якимчука на главном фасаде Лазарета была установлена памятная мемориальная доска с барельефным портретом императрицы Марии Федоровны и словами: «ПОМОЩЬ СТРАЖДУЩИМ – ВАЖНЕЙШАЯ ЧАСТЬ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ. ЗАБОТАМИ ИМПЕРАТРИЦЫ МАРИИ ФЕДОРОВНЫ ПРИНЦЕССЫ ДАТСКОЙ ДАГМАР в 1896 году основан этот госпиталь».

Согласно акту постановления на учет № 86/д от 28.07.2009 г. Лазарет Кирасирского Лейб-гвардии Е.И.В. Марии Федоровны полка вошел в число выявленных объектов культурного наследия с составом памятника: главное здание лазарета, здание офицерского флигеля, часовня, ледник, фруктовый сад, парк. В состав ансамбля входит также вертолетная площадка, находящаяся южнее исторического участка Лазарета между Приоратским парком и ул. Сойту. Ледник с наземным сооружением из красного кирпича находится к югу от главного здания Лазарета. Яблоневый сад и парк, в котором сохранилось несколько старовозрастных деревьев (липы), находятся по обе стороны от главного здания Лазарета, к юго-западу и к северо-востоку от него соответственно.

Потенциальная зона опасного влияния строительства находится по правой стороне Киевской улице по движению с юга на северное направление к центру Гатчины, от поворота на право (проезд к военному клиническому госпиталю) и упирается в Смоленские ворота. Участок дороги длиной 150 метров. Строительство дороги в этом месте может оказать негативное и разрушительное влияние на ОКН «Круглая Рига» и «Смоленские ворота» при несоблюдении мер безопасности.

14 ноября 2025 года ООО «ЦПИ СА» было выполнено **техническое заключение** «Обследование технического состояния зданий и сооружений в рамках работ по объекту «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области» а также от строительства дождевой канализации (d-280 мм) методом ГНБ на полотне Октябрьской железной дороги км 46+340». Подписано главным

инженером ООО «ЦПИ СА» Матвеевым Д.С. См. Приложение Техническое обследование зданий.

Выводы и рекомендации по результатам обследования строительных конструкций здания.

По результатам выполненного визуально-инструментального обследования технического состояния строительных конструкций здания по адресу: г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А, были сделаны следующие выводы:

1. Обследуемое здание – хозяйственная постройка, возведенная в конце XVIII века. Здание является объектом культурного наследия федерального значения.

Обследуемое здание в плане имеет округлую форму с пятью пристройками, ориентированными по сторонам света и на юго-восток. Конструкции здания сохранились в большинстве своем только в виде стен. Кровля, перегородки, полы и элементы каркаса в здании не сохранились. Вальмовая кровля из стальных листов присутствует только на северной пристройке. На внутренней и внешней стенах присутствуют участки намокания, разрушения кладки, а также восстановления кладки из другого материала.

2. Техническое состояние основных строительных конструкций здания оценивается следующим образом:

- фундаменты – ограниченно-работоспособное;
- стены – аварийное;
- покрытие и кровля – ограниченно-работоспособное;

3. По результатам оценки технического состояния здания в целом в соответствии с категориями оценки ГОСТ 31937-2024, СП 13-102-2003 и СП 22.13330.2016 объект находится в аварийном техническом состоянии.

4. Все дефекты, выявленные в ходе проведения обследования являются устранимыми. По степени значимости выявленные дефекты относятся к значительным

5. Для обеспечения безопасных условий эксплуатации здания и приведения строительных конструкций в работоспособное техническое состояние рекомендуется:

- выполнить капитальный ремонт стен здания;
- провести мероприятия по ремонту фундаментов здания (в т.ч. гидроизоляции);
- восстановить кровлю здания и пристроек.

29 декабря 2025 года ООО «ЦПИ СА» был выполнен **Технические Отчет № 1203-25-1** по выполнению расчёта влияния строительства проектируемого объекта на существующие сооружения окружающей застройки, в рамках работ по обследованию строительных конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций окружающей застройки, попадающих в предварительную зону влияния строительства, зданий и сооружений подлежащих демонтажу в рамках объекта: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования

регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области». Утвержден генеральным директором Бунчеевым Д.В. и подписан главным инженером Матвеевым Д.С. (Представлено в Приложении Графические материалы).

Нагрузки и воздействия

В расчетных моделях были учтены следующие нагрузки и воздействия:

- статические вертикальные нагрузки на призме обрушения проектируемых котлованов: от веса материалов и возможной отсыпки грунта, строительной техники, в виде равномерно распределенной нагрузки интенсивностью 2 т/м² (длина загрузки 3 м), указанные нагрузки приняты с учетом коэффициента надежности по нагрузке $\gamma_f = 1,2$ [1.4.11];
- вибрационное воздействие от строительных механизмов путем умножения статических нагрузок на коэффициент динамичности, равный 1,2;
- собственный вес конструкций существующих зданий, сооружения и инженерных коммуникаций учитывается в процессе моделировании их геометрии, путем присвоения каждому элементу удельного веса материала.

Результаты выполненных расчетов

Вывод результатов геотехнических расчетов выполняется с помощью программы Plaxis 2D Output.

Основными выходными данными расчетов являются:

- изополя вертикальных перемещений окружающего грунтового массива на строительной и эксплуатационной стадии;
- дополнительные перемещения существующих зданий и сооружений на строительной и эксплуатационной стадии.

Результаты геотехнических расчетов представлены в графическом виде в приложении Б.

Расчетный радиус зоны влияния проектируемых траншеи приведен далее:

- Сечение 1-1 $R_{pзв} = 1,1$ м
- Сечение 2-2 $R_{pзв} = 3,3$ м

Оценка допустимости дополнительных воздействий на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации окружающей застройки представлена в разделе 2.5 настоящего технического отчета.

Смоленские ворота по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская 0,0006 10,0 0,0003 1,2

Выводы

1. В настоящем техническом отчете приведены результаты геотехнического прогноза влияния строительства объекта: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» на изменение напряженно-деформированного состояния окружающего грунтового массива, в том числе существующие здания и сооружения окружающей застройки.
2. Предварительная зона влияния строительства проектируемых траншей в составе рассматриваемого объекта составляет до 8,8 м.

3. Техническое состояние конструкций существующих зданий и сооружений, попадающих в предварительную зону влияния, по данным технического отчета, предоставленным ООО «ЦПИ «СА» оценивается как:
- Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А - аварийное состояние (IV);
 - Смоленские ворота по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская - работоспособное состояние (II).
4. Расчетная зона влияния нового строительства, в зависимости от глубины проектируемых траншей, составляет до 3,3 м.
5. Максимальная прогнозируемая расчетом осадка здания по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А, составляет менее 0,1 мм относительная разность осадок – менее 0,00001. Полученные прогнозируемые значения пренебрежимо малы, строительные работы не окажут влияния на эксплуатационную пригодность здания.
6. Максимальная прогнозируемая расчетом осадка Смоленские ворота по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, расположенное в расчетной зоне влияния, составляет 1,2 мм относительная разность осадок - 0,0003, что не превышает предельно допустимых значений. Полученные прогнозируемые значения не окажут влияния на эксплуатационную пригодность, прочность и сохранность зданий и сооружений обеспечены. Мероприятия по обеспечению сохранности и безопасной эксплуатации зданий и сооружений не требуются.
7. Работы проводить в соответствии с рекомендациями, представленными в разделе 4 настоящего отчета.

ОКН Смоленские ворота не затрагивают строительные работы. Фактически граница работ будет проходить отступя несколько метров от памятника. С южного направления тяжелая техника (асфальтовая фреза) снимет слой верхнего асфальта. Вибрации от процесса не более чем проезд грузового автомобиля по асфальту. Также все вспомогательные временные объезды будут находиться южнее этого места. Поэтому специальных обеспечительных мер сохранности ОКН Смоленские Ворота не требует. В Приложении Графические и расчетные материалы представлен график-расчета.

ОКН «Круглая Рига» (ул. Киевская д. 4), находясь в аварийном состоянии, на основании обследований (См. материалы Приложения №4 и Проектную документацию) дистанцируется от проезжей части реконструируемой улицы Киевской **требуется Обеспечительным мер сохранности.**

В целях защиты ОКН «Круглая Рига» от возможного неблагоприятного процесса строительства, вибраций или опасного обрушения осадки грунта под основанием западной части Круглой Риги, примыкающей к ул. Киевской **разработаны меры обеспечения сохранности.**

1. Погружение металлического шпунта Ларсен на глубину 6 метров

вдавливающей установкой, без вибрации на грунт.

Такая глубина по расчётам (См. Приложение №9) позволит сдерживать давление от грунта основания Круглой Риги и не допустить обвала или усадочных трещин в теле здания. Шпунт монолитно защищает грунт в области Круглой Риги от незначительных вибраций дорожной техники, грузовых автомобилей и механизмов строительства дороги.

2. Перекладка магистрального водопровода под полотно дороги, отсекаемое шпунтом Ларсена. Это создает условия, что в случае прорыва водопровода или его утечки вода не будет проникать в слои грунта и затрагивать (подвыывать) фундаменты Круглой Риги. Вода будет находиться в слоях грунта отсеченными шпунтом Ларсена.
3. Ливневая канализация с дороги будет уходить в сторону ж/д полотна и вливаться в ливневую систему железной дороги. Имеется гарантийное письмо и.о. главного инженера Октябрьской железной дороги. См. приложение №8.

МОНИТОРИНГ. Мониторинг обязателен в данном случае.

- На протяжении всего строительства и после сдачи в эксплуатацию объекта в течении 3х лет необходимо наблюдать за состоянием ОКН Смоленские Ворота и Круглая Рига.
- Нужно делать геодезические измерения раз в квартал и визуальный осмотр на предмет микротрещин. При появлении сканировать.
- Крайне необходимо постоянно поддерживать полотно дороги в бездефектном состоянии на участке около ОКН «Круглая Рига», для того чтобы не распространялись сильные вибрации через грунт к основанию «Круглой Риги», которые могут вызвать медленные разрушения. Так как ул. Киевская является одной из магистралей г. Гатчины, по ней постоянно движется плотный поток транспорта, в том числе тяжелые грузовые автомобили.

ВЫВОД: Обеспечительные меры и мониторинг достаточны для сохранения без техногенных повреждений ОКН Круглая Рига и Смоленские Ворота.

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

Использованная литература для исследований:

- Федеральный закон от 25.06.2002 N 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
- Положение о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 25.04.2024 № 530 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе».
- Разъяснительное письмо Минкультуры РФ от 25.03.2014 г. № 52-01-39/12-

ГП «О научно-проектной и проектной документации, направляемой на государственную историко-культурную экспертизу».

- Рекомендуемый состав и содержание раздела проектной документации об обеспечении сохранности объектов культурного наследия (выпущен КГИОПом);

Национальные стандарты по реставрации:

- ГОСТ Р 55567-2013 «Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования» (действует с 1 июня 2014 г.).

- ГОСТ Р 55935-2013 «Состав и порядок разработки научно-проектной документации на выполнение работ по сохранению объектов культурного наследия – произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства» (действует с 1 января 2015 г.).

- ГОСТ Р 55945-2014 «Общие требования к инженерно-геологическим изысканиям и исследованиям для сохранения объектов культурного наследия» (действует с 1 января 2015 г.).

- ГОСТ Р 56198-2014 «Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники. Общие требования» (действует с 1 апреля 2015 г.).

- ГОСТ Р 56200-2014 «Научное руководство и авторский надзор при проведении работ по сохранению объектов культурного наследия. Основные положения» (действует с 1 февраля 2015 г.).

- ГОСТ Р 56254-2014 «Технический надзор на объектах культурного наследия. Основные положения. (действует с 1 июня 2015 г.).

- ГОСТ Р 56891.1-2016. Сохранение объектов культурного наследия. Термины и определения. Часть 1. Общие понятия, состав и содержание научно-проектной документации.

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

Национальные стандарты по строительству:

- ГОСТ Р 21.1101-2013. Система проектной документации для строительства.

Основные требования к проектной и рабочей документации.

- ГОСТ Р 53778-2010. «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» Москва, Стандартинформ, 2010.

- ГОСТ 12.3.033-84. ССБТ «Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации».

Строительные нормы и правила:

- СП 13-102-2003. «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений» / Госстрой России – М.: ФГУП ЦПП, 2003.
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства».
- СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность».
- СП 126.11330.2012 «Геодезические работы в строительстве».
- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия».
- СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений».
- СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и в проектах производства работ».
- СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда».
- СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции».
- СП 64.13330.2011 «Деревянные конструкции».
- СанПиН 2.2.3.1384-03 Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.
- РД-11-06-2007 «Методические рекомендации о порядке разработки Проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ».

Исторические материалы и иконография - источники:

1. Бурлаков А. В. Гатчинский Некрополь: исторические кладбища города Гатчины и его окрестностей / Андрей Бурлаков. - Гатчина: [б.и.], 2009. - 184, [1] с.
2. Гусаров А. Ю. Гатчина: от прошлого к настоящему: история города и его жителей / Андрей Гусаров. - Москва: Центрполиграф; Санкт-Петербург: Русская тройка-СПб, сор. 2012. - 348 с.
3. Глезеров С. «Синие кирасиры» // Вести. 26.12.2006 г.
4. Злыгостев В., Ключникова В. Памятники боевой славы на Гатчинской земле. Гатчина., 1990.
5. История гражданской войны в СССР [Текст] / Под ред. М. Горького, В. Молотова, К. Ворошилова, С. Кирова, А. Жданова, И. Сталина. - Москва: Секретариат Глав. ред. "Истории гражданской войны", Гос. изд-во полит. лит, 1943-. - 1 т

6. Кислов В. А. Старая Гатчина. Николаевская (Урицкого) улица /Владислав Кислов. - Гатчина: [б.и.], 2013. - 100 с.
7. Кислов В. А. Старая Гатчина. Проспект Павла I. Часть 1-я /Владислав Кислов. - Гатчина: 2011. - 100 с.
8. Кислов В.А. Старая Гатчина. Люцевская (Чкаловская) улица. Часть 2- я. / Владислав Кислов. – Гатчина: 2012. -
9. Кислов В. А. Старая Гатчина. Ольгинская (Чехова), Георгиевская (Шмидта) улицы / Владислав Кислов. - Гатчина: 2011. - 68 с.
- 10.Кислов В.А. Старая Гатчина. Николаевская (Урицкого) улица /Владислав Кислов. - Гатчина: 2013. - 100 с.
11. Кислов В.А. Старая Гатчина. Баговутовская [К.Маркса] улица. /Владислав Кислов. - Гатчина: 2013.
12. Кутепов Н.И. [Царская охота на Руси]: Ист. очерк Николая Кутепова / Ил. В. М. Васнецовым и С. Самокишем. - СПб.: Экспедиция заготовления гос. бумаг, 1896-1911.
13. Козлов-Струтинский С.Г. 100 лет Гатчинскому католическому храму. Гатчина, 2011.
14. Макаров В. К., Петров А. Н. Гатчина. / В.К.Макаров. - Санкт-Петербург: Изд-во Сергея Ходова, 2007. — 304 с.
15. Мачульский В.А. История Гатчины в бронзе и граните: памятники революции и гражданской войне, событиям и героям Великой Отечественной войны 1941-1945 гг / В.А. Мачульский. - Гатчина; Санкт-Петербург: Аврора, 2015. – 310 с.
16. Митенев А.А. Гатчинские истории: птенцы гнезда... Петровича [Текст]: [о императоре Павле I] / Александр Митенев. - Гатчина, Ленинградская обл.: Митенев А. А., 2012. – 182 с.
17. Морозов С.Т. Они принесли крылья в Арктику: [Докум. повесть о Б.Г. Чухновском и А.Д. Алексееве] / Савва Морозов. - Москва: Мысль, 1979. - 173 с.
18. Нехай А. Старая Гатчина: исторические очерки, архивные исследования, воспоминания, литературные материалы: [сборник статей] / [авт.-сост. А. Бурлаков]. - Санкт-Петербург: Лига, 1996. - 303 с.

19. Николаев В. Славные гатчинские кирасиры // Гатчинская правда. 22.05.2004 г.
20. Родионова Т.Ф. Гатчина: страницы истории / Т. Ф. Родионова. - Изд. 2-е доп. и испр. - Гатчина, Ленинградская обл.: СЦДБ, 2006. - 240 с.
21. Рождественский С. Столетие города Гатчины, 1796 11/XI 1896 г. /Сост. под ред. С. Рождественского. Т. 1. - Гатчина: Гатчин. дворцовое упр., 1896. - 29.
22. Рузов Л., Гатчина: Ист. очерк / Л. В. Рузов, Ю. Н. Яблочкин. -Ленинград: Лениздат, 1959. - 271 с.
23. Флиндер М.А. Из истории Гатчинской организации большевиков //Красная летопись. № 3. Л., 1928. С. 254-255.
24. Дворец и парк Гатчины в документах, письмах и воспоминаниях. XVIII век / [подгот. текста к публ.: Т. А. Кустова, А. Н. Фарафонова; пер. фр. и англ. текстов: А. Н. Спащанский, пер. нем. текстов: А. А. Ананьев]. - Санкт-Петербург: Изд-во Сергея Ходова, 2006. - 287 с.
25. Земля Невская Православная : православные храмы пригородных районов Санкт-Петербурга и Ленинградской области : краткий церковно-исторический справочник / Российский гос. ист. архив, Ком. по сохранению и возрождению святынь Санкт-Петербурга и Ленинградской обл.; [сост. В. В. Антонов и др.]. - Санкт-Петербург: Лики России, 2006. – 310 с.
26. Церковь на кладбище в г. Гатчино // Зодчий. 1892. № 3 и 4. Л. 11, 12. 33. Юбилейный справочник Императорской Академии художеств. 1764—1914: [В двух томах] / Составил С. Н. Кондаков; Императорская Санкт-Петербургская Академия художеств. — С.-Петербург: Товарищество Р. Голике и А. Вильборг, [1914—1915].

12. Обоснования вывода экспертизы:

Экспертом установлено, что при разработке, представленной на экспертизу документации, соблюдены требования Федерального Закона от 25 июня 2002 № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации". Раздел разработан в полном соответствии с требованиями

статьи 36 Федерального закона РФ № 73-ФЗ от 25 июня 2002 года "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации". ООО «МОСТ» имеет действующую лицензию Минкульта №20427 (см. Приложение №1 последние две страницы) и действительное членство в Саморегулируемой организации, а также квалифицированных и аттестованных Минкульту РФ специалистов в постоянном штате.

Проектом не предусмотрены решения, которые могут механически повредить какой-либо из объектов культурного наследия федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.

Разработка специальных мер по обеспечению сохранности объектов культурного наследия, помимо предусмотренных проектной документацией, не требуется.

Необходимым и достаточным условием реализации проектного решения без угрозы ущерба в отношении объекта культурного наследия федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века, является исполнение мероприятий:

Проведение регулярного технического и динамического мониторинга;

Организация производства строительно-монтажных работ с применением щадящих технологических режимов (в частности, плавное вдавливание шпунта в грунт, отсекающего строительный участок закладки дороги);

Осуществление регулярного инструктажа строительного персонала в отношении ценности и значимости объекта культурного наследия, находящегося в непосредственной близости от участка производства работ;

Осуществление контроля проезда техники, размещения мест расположения разгрузки, подъездных дорог в точном соответствии с проектом;

Все работы, связанные с намечаемой деятельностью, планируется вести строго в границах проведения строительных работ.

Необходимость поддержания полотна дороги, прилегающем к территории объекта культурного наследия федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII

века в бездефектном состоянии, для предотвращения вибраций через грунт от проезжающего транспорта.

- Проектирующая организация (генеральный подряд на проектирование) ООО «МОСТ» является действительным членом СРО и имеет лицензию Министерства Культуры РФ.

Расчеты выполнены на лицензионной программе. См. Приложение №1.

Выполненные исследования, а также анализ установленных ограничений, позволяет сделать однозначный вывод, что проектные решения и работы по строительству путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области не окажут негативного влияния на сохранность объектов культурного наследия федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.

13. Вывод экспертизы:

Представленная на экспертизу документация раздела «Обеспечительные меры сохранности объектов культурного наследия, расположенных в районе ведения строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области», разработанный Обществом с Ограниченной Ответственностью «МОСТ», ИНН 5504037810 в 2026 г. определяет возможность обеспечения сохранности объектов культурного наследия федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века., при проведении работ по строительству путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

Положительное заключение.

Подпись эксперта: Орлов А.В. *(подписано усиленной электронной подписью).*

14. Перечень приложений к заключению экспертизы, обосновывающих вывод эксперта или экспертной комиссии и подлежащих размещению на официальном сайте органа охраны объектов культурного наследия в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сайт органа охраны объектов культурного наследия) в соответствии с пунктом 30 настоящего Положения:

Приложение №1 – Техническое Задание на проектирование и копии Лицензий ООО «МОСТ»;

Приложение №2 – Выписки из Росреестра на участок проведения работ, Ситуационный план и полосы отвода;

Приложение №3 – Учетные данные по ОКН, находящихся вблизи строительства;

Приложение №4 – Техническое Обследование ОКН «круглая Рига» с выводами;

Приложение №5 – Историческое исследование;

Приложение №6 – Фотофиксация существующего положения территории строительства (27 июня 2026 г.);

Приложение №7 – Материалы визуализации и развертки;

Приложение №8 – Схема ливневой канализации и Письмо и.о. главного инженера Октябрьской железной дороги;

Приложение №9 – Расчет Зоны влияния с диаграммами;

Приложение №10 – Копия договора с экспертом;

Приложение №11 – Текстовая часть раздела ОСОКН с титульными листами.

15. Дата оформления заключения экспертизы: 29 августа 2026 года.

Эксперт Орлов А.В. Подписано усиленной электронной подписью.

Приложение №1

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на проектирование, ЛИЦЕНЗИИ

ЗАДАНИЕ

на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области

(наименование и адрес (место нахождение) объекта капитального строительства (далее – объект))

I. Общие данные

1. Основание для проектирования объекта:

Распоряжение Комитета по дорожному хозяйству Ленинградской области

(указываются реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации, приведенные в подпункте "а" пункта 10 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 8, ст. 744))

2. Застройщик (технический заказчик):

ГКУ ЛО «ДДС», 190103, г. Санкт-Петербург, Рижский проспект, д. 16, ИНН 4706064412

(указываются наименование, почтовый адрес, основной государственный регистрационный номер и идентификационный номер налогоплательщика)

3. Инвестор (при наличии):

-

(указываются наименование, почтовый адрес, основной государственный регистрационный номер и идентификационный номер налогоплательщика)

4. Сведения об объекте в соответствии с классификатором объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденным Приказом Минстроя России от 02 ноября 2022 г. № 928/пр (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 февраля 2023 г., регистрационный № 72411):

Группа: Мостовые сооружения

Вид объекта строительства: Сооружение автодорожного путепровода-эстакады

Код: 04.06.001.002

(указываются группа, вид объекта строительства, код)

5. Вид работ:

Строительство

(строительство, реконструкция, в том числе с проведением работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, капитальный ремонт (далее – строительство)

6. Источник и объем финансирования строительства объекта:

Областной бюджет Ленинградской области. Объем финансирования будет определяться на основании проектно-сметной документации

(указываются наименование источника финансирования, в том числе федеральный бюджет, региональный бюджет, местный бюджет, внебюджетные средства, а также объем выделенных средств)

7. Технические условия подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, применяемые в целях архитектурно-строительного проектирования (при наличии):

Сбор недостающих исходных данных, технических условий и согласований (в т. ч. выписка из ЕГРН, подача заявки на технологическое присоединение к электрическим сетям), необходимых для проектирования, выполняется Исполнителем.

8. Требования к выделению этапов строительства объекта:

При необходимости, по согласованию с Заказчиком

(указываются сведения о необходимости выделения этапов строительства)

9. Срок строительства объекта:

Определить проектом

10. Требования к основным технико-экономическим показателям объекта (площадь, объем, протяженность, количество этажей, производственная мощность, пропускная способность, грузооборот, интенсивность движения и другие показатели):

Категория автомобильной дороги – III техническая категория.

Тип дорожной одежды: капитальный.

Границы проектирования и общую протяженность определить проектом и согласовать с Заказчиком.

*Основные показатели могут уточняться в ходе разработки проектной документации соответствии с требованиями действующих нормативных документов, исходной документации КГА, технических условий (заданий) заинтересованных организаций.

11. Идентификационные признаки объекта, которые устанавливаются в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5), и включают в себя:

-

11.1. Назначение объекта:

Линейный объект

11.2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которые влияют на их безопасность:

III техническая категория

11.3. Возможность возникновения опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство объекта:

Определить по результатам инженерных изысканий

11.4. Принадлежность к опасным производственным объектам:

Не относится к опасным производственным объектам

11.5. Пожарная и взрывопожарная опасность объекта:

Определить проектом

(указывается категория пожарной (взрывопожарной) опасности объекта)

11.6. Наличие в объекте помещений с постоянным пребыванием людей:

-

11.7. Уровень ответственности объекта (устанавливается согласно пункту 7 части 1 и части 7 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5):

Нормальный

(повышенный, нормальный, пониженный)

12. Требования о необходимости соответствия проектной документации обоснованию безопасности опасного производственного объекта:

Не относится к опасному производственному объекту

(указываются в случае подготовки проектной документации в отношении опасного производственного объекта)

13. Требования к качеству, конкурентоспособности, экологичности и энергоэффективности проектных решений:

Обеспечить выполнение работ в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, техническими нормами, регламентами и правилами, иными нормативными правовыми актами, регулирующими выполнение проектных работ, охрану и использование земель

(указываются требования о том, что проектная документация и принятые в ней решения должны соответствовать установленным требованиям (необходимо указать перечень реквизитов нормативных правовых актов, технических регламентов, нормативных документов), а также соответствовать установленному классу энергоэффективности (не ниже класса «С»))

14. Необходимость выполнения инженерных изысканий для подготовки проектной документации:

Исполнителю необходимо выполнить: инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические в объеме, необходимом для обоснования и принятия проектных решений в документации по объекту. Предварительно разработать и представить для согласования и утверждения Заказчику программы и технические задания на соответствующие инженерные изыскания.

Инженерные изыскания производить в соответствии с СП 47.13330.2016 Свод правил. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

Точность, состав и оформление технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям обеспечить в соответствии с СП 47.13330.2016 Свод правил. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 11-104-97. «Система нормативных документов в строительстве. Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

Произвести закладку знаков геодезической основы, позволяющих вынести на местность ось проектируемого сооружения. Знаки геодезической основы и пункты долговременного закрепления геодезической разбивочной основы передать представителю Государственного заказчика по акту после окончания инженерных изысканий.

(указывается необходимость выполнения инженерных изысканий в объеме, необходимом и достаточном для подготовки проектной документации, или указываются реквизиты (прикладываются) материалов инженерных изысканий, необходимых и достаточных для подготовки проектной документации)

15. Предполагаемая (предельная) стоимость строительства объекта:

Определить по результату разработки проектной документации

(указывается стоимость строительства объекта, определенная с применением укрупненных нормативов цены строительства, а при их отсутствии – с учетом документально подтвержденных сведений о сметной стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство)

16. Принадлежность объекта к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации:

Определить по результату выполнения инженерных изысканий и разработки проектной документации

II. Перечень основных требований к проектным решениям

17. Требования к схеме планировочной организации земельного участка:

Разработать проект планировки территории и проект межевания территории

(указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения)

18. Требования к проекту полосы отвода:

Предусмотреть в соответствии с Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

(указываются для линейных объектов)

19. Требования к архитектурно-художественным решениям, включая

требования к графическим материалам:

-

(указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения)

20. Требования к технологическим решениям:

Обеспечить разработку технологических решений в соответствии с действующей нормативной документацией

21. Требования к конструктивным и объемно-планировочным решениям (указываются для объектов производственного и непроизводственного назначения):

21.1. Порядок выбора и применения материалов, изделий, конструкций, оборудования и их согласования застройщиком (техническим заказчиком):

Во избежание нарушений требований Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции» не допускать в проектно-сметной документации наименование конкретного производителя оборудования, материалов и изделий, применяемых при строительстве объекта.

(указывается порядок направления проектной организацией вариантов применяемых материалов, изделий, конструкций, оборудования и их рассмотрения и согласования застройщиком (техническим заказчиком))

21.2. Требования к строительным конструкциям:

Для повышения качества и долговечности применяемых конструкций и изделий, при соответствующей возможности, предусмотреть использование композитных материалов.

(в том числе указываются требования по применению в конструкциях и отделке высококачественных износостойчивых, экологически чистых материалов)

21.3. Требования к фундаментам:

Конструкции фундаментов искусственных сооружений, конструкций элементов обустройства а/д, вспомогательных зданий и сооружений принять на основании выполненных расчетов

(указывается необходимость разработки решений фундаментов с учетом результатов инженерных изысканий, а также технико-экономического сравнения вариантов)

21.4. Требования к стенам, подвалам и цокольному этажу:

-

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.5. Требования к наружным стенам:

-

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.6. Требования к внутренним стенам и перегородкам:

-

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.7. Требования к перекрытиям:

-

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.8. Требования к колоннам, ригелям:

-

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.9. Требования к лестницам:

-

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.10. Требования к полам:

-

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.11. Требования к кровле:

-

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.12. Требования к витражам, окнам:

-

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.13. Требования к дверям:

-

(указывается необходимость применения материалов, изделий, конструкций либо определяются конкретные требования к материалам, изделиям, конструкциям)

21.14. Требования к внутренней отделке:

-

(указываются эстетические и эксплуатационные характеристики отделочных материалов, включая текстуру поверхности, цветовую гамму и оттенки, необходимость применения материалов для внутренней отделки объекта на основании вариантов цветовых решений помещений объекта)

21.15. Требования к наружной отделке:

-

(указываются эстетические и эксплуатационные характеристики отделочных материалов, включая текстуру поверхности, цветовую гамму и оттенки, необходимость применения материалов для наружной отделки объекта на основании вариантов цветовых решений фасадов объекта)

21.16. Требования к обеспечению безопасности объекта при опасных природных процессах, явлениях и техногенных воздействиях:

Мероприятия по обеспечению безопасности объекта при опасных природных процессах, явлениях и техногенных воздействиях обеспечить в соответствии с исходными данными и требованиями ПМ ГОЧС и действующей нормативной документацией

(указывается в случае, если строительство и эксплуатация объекта планируются в сложных природных условиях)

21.17. Требования к инженерной защите территории объекта:

В случае выявления опасных экзогенных геологических процессов (ОЭГП) на территории размещения объекта разработать проектные решения строительства системы активных защитных сооружений от ОЭГП и методов технической мелиорации грунтов для снижения опасности проявления ОЭГП

(указывается в случае, если строительство и эксплуатация объекта планируются в сложных природных условиях)

22. Требования к технологическим и конструктивным решениям линейного объекта:

Трассировку, начало и конец трассы, общую протяженность уточнить проектом, согласовать с Заказчиком;

Проектирование конструкции дорожной одежды капитального типа;

При проектировании применить материалы импортозамещения, материалы, производимые в районе строительства;

Устройство наружного освещения (при необходимости) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»;

Выполнение управления освещением выполнить от шкафов освещения с автоматическим и ручным управлением от АСУНО фотореле (ШУНО) (тип применяемой АСУНО согласовать с Заказчиком);

Энергосберегающие светодиодные светильники (тип светильников согласовать с Заказчиком);

Устройство тротуаров в соответствии с ГОСТ Р 52766-2007. «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования».

Направляющее пешеходное ограждение в местах расположения детских образовательных учреждений (при наличии) и на подходах к ним;

Плановое положение, границы участков, параметры поперечного профиля и конструкцию дорожной одежды пешеходных дорожек (тротуаров), согласовать с Заказчиком;

Размещение пешеходных дорожек (тротуаров) в существующей полосе отвода автомобильной дороги, при наличии возможности на обособленном земляном полотне;

Мероприятия по обеспечению сохранности пересекаемых инженерных коммуникаций;

Опоры освещения принять железобетонные, в случае необходимости применить металлические опоры, направив в ГКУ ЛО «ДДС» обоснование;

Линии наружного освещения запроектировать 0,4 кВ воздушные с самонесущими проводами с несущей изолированной нулевой жилой, используемой по всей длине ВЛИ в качестве глухо заземляющего провода;

Проведение историко-культурной экспертизы (при необходимости);

Проведение государственной экологической экспертизы (при необходимости);

Осуществить сбор всех исходных данных, согласований, технических условий на присоединение к сетям инженерно-технического обеспечения и заключений о выполнении

полученных технических условий всех служб, чьи инженерные коммуникации находятся в зоне производства работ;

Получить исходные данные для проектирования в электросетевой организации на технологическое присоединение проектируемого объекта к сетям электроснабжения. В проекте предусмотреть выполнение комплекса технических и организационных мероприятий в соответствии с требованиями комплекса стандартов ПУЭ. Согласовать принятые проектные решения в сетевой организации;

Применяемые в графических материалах масштабы выполнять не менее 1:500;

Исполнитель обязан:

В рамках контракта выполнять услуги в области инженерно-технического проектирования и связанные технические консультативные услуги:

предлагать технические решения, уменьшающие общую стоимость объекта, без потери качества;

предлагать решения по уменьшению срока строительных работ;

предлагать варианты по оптимизации работ, консультировать по вопросам использования новых технологий, применяемых на объекте и ведущих в т.ч. к повышению срока службы им эксплуатационных качеств объекта;

Обеспечить сбор необходимых исходных данных, технических условий и документов, регламентируемых законодательством РФ и необходимых для разработки проектной документации;

Получить заключение в УГИБДД ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области на установку технических средств организации дорожного движения, предусмотренное п/п «г» п.12 Положения о ГИБДД МВД России, утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 15 июня 1998 г. N 711 "О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения";

Внести изменения в существующий ПОДД автомобильной дороги;

Разработанную проектную документацию согласовать с Заказчиком, эксплуатирующими и прочими заинтересованными организациями, в том числе с эксплуатирующей организацией;

Техническую документацию разработать в соответствии с:

СП 34.13330.2021 Свод правил. Автомобильные дороги. СНиП 2.05.02-85*;

СП 42.13330.2016 Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*

ПУЭ 7 и другими действующими нормативными документами РФ Приказ Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства»;

СП 35.13330.2011 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84*

ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»

ГОСТ Р 52289-2019. «Национальный стандарт Российской Федерации. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;

Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";

Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 N 827 «О принятии технического регламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (вместе с «ТР ТС 014/2011. Технический регламент Таможенного союза. Безопасность автомобильных дорог»);

СП 59.13330.2020 Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. СНиП 35-01-2001;

СП 35-101-2001. Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения и

другие действующие нормативные документы РФ;

Состав работ принять в соответствии с Приказом Минтранса России от 16.11.2012 N 402 "Об утверждении Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог";

Постановление Правительства РФ от 16 мая 2022 г. № 881 "Об осуществлении замены и (или) восстановления несущих строительных конструкций объекта капитального строительства при проведении капитального ремонта зданий, сооружений";

В соответствии с письмом Минтранса России № Д2/25994-ИС от 26.09.2022 г. при формировании информационной модели объекта рекомендуется использовать программные комплексы: «Пульсар», «S-Info», «КЛЕВЕР СКВЭР», «Топоматик Robur», «IndorCAD».

Совместно с Заказчиком получить положительное заключение Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, в том числе проверку достоверности определения сметной стоимости строительства объекта.

Документацию оформить в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации» и других взаимосвязанных стандартов Системы проектной документации для строительства и Единой системы конструкторской документации.

(указываются для линейных объектов)

23. Требования к зданиям, строениям и сооружениям, входящим в инфраструктуру линейного объекта:

-

(указываются для линейных объектов)

24. Требования к инженерно-техническим решениям (указываются при необходимости):

24.1. Требования к основному технологическому оборудованию (указываются тип и основные характеристики по укрупненной номенклатуре, требования к составу оборудования (основное и комплектующее технологическое и вспомогательное оборудование), требование о выборе оборудования на основании технико-экономических расчетов, технико-экономического сравнения вариантов):

24.1.1. Отопление:

-

24.1.2. Вентиляция:

-

24.1.3. Водопровод:

-

24.1.4. Канализация:

-

24.1.5. Электроснабжение:

Технические решения разработать в соответствии с техническими условиями владельца инженерных сетей и действующей нормативной документацией. Изделия и материалы принять на основании ценового сравнения и согласования с владельцем инженерной сети

24.1.6. Телефонизация:

-

24.1.7. Радиофикация:

-

24.1.8. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»:

-

24.1.9. Телевидение:

-

24.1.10. Газификация:

-

24.1.11. Автоматизация и диспетчеризация:

Технические решения разработать в соответствии с техническими условиями владельца инженерных сетей и действующей нормативной документацией. Изделия и материалы принять на основании ценового сравнения и согласования с владельцем инженерной сети

24.1.12. Иные сети инженерно-технического обеспечения:

Технические решения разработать в соответствии с техническими условиями владельца инженерных сетей и действующей нормативной документацией. Изделия и материалы принять на основании ценового сравнения и согласования с владельцем инженерной сети.

24.2. Требования к наружным сетям инженерно-технического обеспечения, точкам присоединения (указываются требования к объемам проектирования внешних сетей и реквизиты полученных технических условий, которые прилагаются к заданию на проектирование):

Предусмотреть мероприятия по защите, выносу и перекладке существующих подземных и надземных инженерных сетей в зоне производства работ по техническим условиям владельцев, согласованных с заказчиком.

24.2.1. Водоснабжение:

-

24.2.2. Водоотведение:

-

24.2.3. Теплоснабжение:

-

24.2.4. Электроснабжение:

Технические решения разработать в соответствии с техническими условиями владельца инженерных сетей и действующей нормативной документацией. Изделия и материалы принять на основании ценового сравнения и согласования с владельцем инженерной сети.

24.2.5. Телефонизация:

-

24.2.6. Радиофикация:

-

24.2.7. Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»:

-

24.2.8. Телевидение:

-

24.2.9. Газоснабжение:

Технические решения разработать в соответствии с техническими условиями владельца инженерных сетей и действующей нормативной документацией. Изделия и материалы принять на основании ценового сравнения и согласования с владельцем инженерной сети

24.2.10. Иные сети инженерно-технического обеспечения:

- мероприятия по защите, переустройству существующих подземных и надземных инженерных сетей в зоне производства работ по техническим условиям владельцев, согласованных с Заказчиком;
 - устройство наружного освещения в соответствии со светотехническим расчетом по СП 52.13330.2016, ГОСТ 26824-2018;
 - устройство технических средств регулирования движения;
 - устройство светофорных постов на пересечениях проезжих частей (при необходимости);
 - мероприятия по энергосбережению и энергоэффективности (при необходимости)
-

25. Требования к мероприятиям по охране окружающей среды:

Представить результаты оценки воздействия хозяйственной деятельности проектируемого объекта на окружающую среду

Выполнить анализ уровня негативного воздействия производства на окружающую среду согласно утвержденным санитарно-эпидемиологическим нормам и требованиям в области природоохранного законодательства

Разработать перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства

Разработать программы производственного экологического контроля с целью мониторинга характера изменений всех компонентов окружающей среды на момент строительства, дальнейшего функционирования промышленного объекта и возможных аварийных ситуаций

Составить сметы затрат на осуществление природоохранных мероприятий и при необходимости компенсационных выплат.

26. Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности:

Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в соответствии с требованиями ст. 48 (п.п.12,13) Федерального закона от 29.12.2004 г. №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации». Раздел должен учесть специфику объемно-планировочных, конструктивных, технологических и инженерных решений проектируемого объекта. Разработку выполнить в соответствии с регламентами:

Федеральным законом от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее №123-ФЗ);

Федеральным законом РФ от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее №384-ФЗ);

ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»;

Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020г. №1479).

27. Требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и по оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов:

Предусмотреть мероприятия по энергосбережению и энергоэффективности

(указываются в отношении объектов, на которые распространяются требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов)

28. Требования к мероприятиям по обеспечению доступа маломобильных групп населения к объекту:

Предусмотреть конструктивные решения, обеспечивающие передвижение маломобильных групп населения.

(указывается для объектов здравоохранения, образования, культуры, отдыха, спорта и иных объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, объектов транспорта, торговли, общественного питания, объектов делового, административного, финансового, религиозного назначения, объектов жилищного фонда)

29. Требования к инженерно-техническому укреплению объекта в целях обеспечения его антитеррористической защищенности:

-

(указывается необходимость выполнения мероприятий и (или) соответствующих разделов проектной документации в соответствии с требованиями технических регламентов с учетом функционального назначения и параметров объекта, а также требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2013 г. № 1244 «Об антитеррористической защищенности объектов (территорий)» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 52, ст. 7220; 2022, № 11, ст. 1683)

30. Требования к соблюдению безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в объекте и требования к соблюдению безопасного уровня воздействия объекта на окружающую среду:

Разработать раздел «Охрана окружающей среды» в соответствии с требованиями экологических и санитарно-гигиенических требований

(указывается необходимость выполнения мероприятий и (или) подготовки соответствующих разделов проектной документации в соответствии с требованиями технических регламентов, экологических и санитарно-гигиенических требований, а также с учетом функционального назначения предприятия (объекта)

31. Требования к технической эксплуатации и техническому обслуживанию объекта:

Не предусматривается проектом

32. Требования к проекту организации строительства объекта:

Предусмотреть в соответствии с Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

33. Требования о необходимости сноса или сохранения зданий, сооружений, вырубки или сохранения зеленых насаждений, реконструкции, капитального ремонта существующих линейных объектов в связи с планируемым строительством объекта, расположенных на земельном участке, на котором планируется строительство объекта:

Разработать проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта (при необходимости) по результату определения границ постоянного отвода для размещения объекта, а также с учетом границ временного занятия территории и технологии производства работ строительства объекта

34. Требования к решениям по благоустройству прилегающей территории, малым архитектурным формам и планировочной организации земельного участка:

Разработать технические решения по благоустройству прилегающей территории к объекту. Обеспечить восстановление нарушенного благоустройства на прилегающих территориях в связи с временным размещением строительной техники и технологии производства строительных работ

(указываются решения по благоустройству, озеленению территории объекта, обустройству площадок и малых архитектурных форм в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории, согласованными эскизами организации земельного участка объекта и его благоустройства и озеленения)

35. Требования к разработке проекта рекультивации земель:

При необходимости предусмотреть технические и технологические мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почвы, восстановления плодородного слоя почвы в случае временного занятия данных земель. Мероприятия по рекультивации земель выполнить с учетом действующей нормативной документации и технических требований владельца земель.

(указываются в случае необходимости проведения рекультивации земель согласно пункту 5 статьи 13 Земельного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 44, ст. 4147; 2016, № 27, ст. 4267))

36. Требования к местам складирования излишков грунта и (или) мусора при строительстве и протяженность маршрута их доставки:

Определить проектом

(указываются при необходимости с учетом требований правовых актов органов местного самоуправления)

37. Требования к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе проектирования и строительства объекта:

(указываются в случае необходимости выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ при проектировании и строительстве объекта)

III. Иные требования к проектированию

38. Требования к составу проектной документации, в том числе требования о разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным (указываются при необходимости):

В составе документации предусмотреть:

разработку заданий и программ инженерных изысканий;
выполнение инженерно-геодезических изысканий в объеме, достаточном для принятия технических решений;
выполнение инженерно-геологических изысканий в объеме, достаточном для принятия технических решений;
выполнение инженерно-экологических изысканий в объеме, достаточном для принятия технических решений;
расчет конструкции дорожной одежды;
раздел «Водоотведение», обеспечивающий отвод поверхностных сточных вод с проезжей части;
раздел «Наружное освещение»;
благоустройство территории в границах, согласованных с Заказчиком;
выполнение графических материалов (чертежи, схемы, конструктивные разрезы) для обоснования принятых технических решений и предусматриваемых объемов работ;
схемы организации движения транспорта и пешеходов, на период производства работ;
раздел «Технические средства регулирования дорожного движения» согласовать с отделом ОР по ОБДД ГКУ «Ленавтодор»;
раздел «Проект организации строительства»;
при необходимости предусмотреть остановочные пункты общественного пассажирского транспорта;
формирование информационной модели объекта;
иные разделы проектной документации, не учтенные требованиями настоящего задания и расчетом начальной максимальной цены контракта, необходимые для получения согласований в заинтересованных ведомствах Ленинградской области;
Соблюдение требований СП 59.13330.2020 «Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001»

Допустимо использование оборудования, исключительно имеющего сертификат соответствия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор).

При разработке проектной документации, согласовать с Заказчиком перечень применяемых материалов, изделий и оборудования, с предоставлением технико-экономического сравнения.

При разработке проектной документации предусмотреть приоритетное использование материалов и продукции, производимых предприятиями Санкт-Петербурга и Ленинградской области, а также отечественными производителями, с учетом каталога производителей.

Исполнитель за счет собственных средств обязан:

- участвовать в проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, проверку достоверности определения сметной стоимости реконструкции в органах государственной экспертизы;

- проведение экологической экспертизы, при необходимости;

- проведение историко-культурной и археологической экспертизы, при необходимости;

- проведение экологической экспертизы, при необходимости;

- обеспечение мероприятий по получению согласований с заинтересованными организациями.

Участвовать без дополнительной оплаты:

- при рассмотрении проектной документации заказчиком в установленном им порядке;

- при защите проектной документации в органах государственной экспертизы;

- при проверке достоверности определения сметной стоимости строительства;

- представлять пояснения, документы и обоснования по требованию экспертизы;

- вносить в проект по результатам рассмотрения у заказчика и замечаниям экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие данному заданию.

Проектную документацию, направляемую для рассмотрение Заказчику, представлять с учетом всех согласований.

Бумажные копии документов и чертежей с печатями согласований и утверждений должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.97-2016. «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов».

Во избежание нарушений требований Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции» не допускать в проектно-сметной документации наименование конкретного производителя оборудования, материалов и изделий, применяемых при строительстве объекта.

После прохождения государственной экспертизы и получения заключения экспертизы Исполнитель работ сдает Заказчику итоговую проектную документацию в 2-ух экз. на бумажном носителе и в 2-ух экз. на электронном носителе.

(указываются в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87

«О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 744; 2021, № 50, ст. 8553) с учетом функционального назначения объекта)

39. Требования к подготовке сметной документации:

Сметную документацию объекта строительства определить базисно-индексным методом с применением ТСНБ-2001 в редакции 2014 года для Ленинградской области, внесенной в федеральный реестр сметных нормативов 14 сентября 2015 года под регистрационным номером 251;

В составе проектной документации предусмотреть составление Ведомости объемов конструктивных решений (элементов) и комплексов (видов) работ и Проекта сметы контракта в соответствии с Приказом Минстроя России от 23 декабря 2019 года № 841/пр. "Об утверждении Порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), начальной цены единицы товара, работы, услуги при осуществлении закупок в сфере градостроительной деятельности (за исключением территориального планирования) и Методики составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства";

В локальных сметах при выборе материалов и оборудования руководствоваться территориальными сборниками сметных цен на материалы, изделия, конструкции и другие ресурсы по Ленинградской области (ТССЦ-ЛО-2001);

При отсутствии цен на материалы или оборудование в сборниках ТССЦ-ЛО-2001 возможно применение стоимостных предложений фирм поставщиков. В подтверждении принятой цены должно быть приложено не менее трех предложений от разных организаций;

В предложениях должны быть указаны источники информации, в том числе соответствующие сайты в информационно-коммуникационной сети «Интернет»;

Стоимостные предложения должны быть оформлены с указанием даты, наличием НДС, цены в рублях, затрат на доставку, монтаж, наладочные работы. В локальных сметах должны присутствовать ссылки на номер страницы и номер позиции в предложении;

Коэффициенты, учитывающие условия производства работ и усложняющие факторы, должны быть обоснованы ПОС (стесненность, вредные условия производства, вблизи объектов, находящихся под напряжением и т.д.);

В составе сметной документации предусмотреть (при необходимости):

- затраты на присоединение к источникам электроэнергии;
- затраты на утилизацию и обеззараживание отходов, в том числе излишнего грунта;
- затраты на авторский надзор за строительством;
- затраты на осуществление строительного контроля;
- затраты на удорожание строительно-монтажных работ в зимнее время;
- резерв средств на непредвиденные работы и затраты;
- затраты на разработку рабочей документации;
- предоставление независимой гарантии в качестве обеспечения исполнения контракта;
- обеспечения гарантийных обязательств (п. 2.17, Приложение №9, 421/пр от 04.08.2020г.);
- страхование объекта строительства (п. 2.20, Приложение №9, 421/пр от 04.08.2020г.).

Учесть в сметной документации стоимость возвратных материалов;

При разработке сметной документации использовать программный комплекс, прошедший подтверждение соответствия в порядке, установленном действующим законодательством (принять по согласованию с заказчиком).

(указываются требования к подготовке сметной документации, в том числе метод определения сметной стоимости строительства)

40. Требования к разработке специальных технических условий:

При необходимости, разработать специальные технические условия на проектирование отдельных сооружений.

(указываются в случаях, когда разработка и применение специальных технических условий допускаются Федеральным законом от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5; 2013, № 27, ст. 3477) и Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»)

41. Требования о применении при разработке проектной документации документов в области стандартизации:

Отсутствуют

42. Требования к выполнению демонстрационных материалов, макетов:

При необходимости

(указываются в случае принятия застройщиком (техническим заказчиком) решения о выполнении демонстрационных материалов, макетов)

43. Требования о подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели (указываются при необходимости):

В рамках разработки Проекта с использованием технологии информационного моделирования решить следующие задачи:

- оценка ресурсов участка под застройку для определения оптимального расположения будущих объектов строительства;
- повышение технико-экономической обоснованности объемно-планировочных и конструктивных решений, обеспечивающих безопасность жизни и здоровья людей;
- достижение технического совершенства документов, материалов и сведений инженерных изысканий, проектной документации;
- эффективное ведение проекта, а также его успешное завершение за счет оптимизации комплексного укрупненного сетевого графика строительства;
- повышение скорости и точности подсчета объемов материалов, изделий, оборудования и прочего;
- минимизация количества коллизий.

Среда общих данных — комплекс программно-технических средств, обеспечивающий совместное использование информационной модели всеми участниками проекта.

Исполнитель обязан развернуть и обеспечить функционирование программно-аппаратного комплекса для организации обмена информацией в Среде общих данных между всеми участниками проекта, включая требования:

- размещение и использование информации в соответствии с 152-ФЗ от 27.07.2006 «О персональных данных»;
- обеспечение требований, установленных в «Перечне сведений, отнесенных к государственной тайне» (утв. Указом Президента РФ от 30.11.1995 г. N 1203);
- размещение всей информации по проекту на серверах, расположенных на территории Российской Федерации;
- организация доступа к информации в соответствии с регламентами, согласованными Заказчиком и условиями договора;
- пропускную способность каналов связи и доступа к информации и структуре базы данных проекта, обеспечивающих скорость передачи не менее 100 мбит/сек для пользователя и одновременное подключение не менее 3 пользователей системы на скачивание и загрузку информации;
- хранение и резервирование информации в течение всего срока реализации проекта, включая передачу копий всей базы данных проекта Заказчику 1 раз в неделю, в согласованном сторонами формате.

Исполнитель обязан разместить информационную модель в Среде общих данных Заказчика на каждом этапе работ в контрольной точке выдачи информационной модели.

Рекомендуется выделять следующие этапы работ:

- разработка и согласование Плана реализации проекта с использованием технологии информационного моделирования (в соответствии с СП 404.1325800.2018. Свод правил. Информационное моделирование в строительстве. Правила разработки планов проектов, реализуемых с применением технологии информационного моделирования);
- первичная загрузка в среду общих данных проектной документации в форме информационной модели, определяющей архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, эксплуатации объекта капитального строительства и его частей;
- финальная загрузка проектной документации в форме информационной модели, определяющей архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства объекта капитального строительства и его частей в среду общих данных, совместно с отправкой документации на проверку на завершающей стадии.

Цифровая трехмерная модель должна быть скоординирована со всеми разделами.

Уровень проработки, методы верификации и валидации цифровой (трехмерной) информационной модели объекта капитального строительства осуществлять в соответствии с СП 333.1325800.2020. Свод правил. Информационное моделирование в строительстве.

Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла, предварительно согласовав с Заказчиком.

Каждый раздел проектирования выполнять в отдельном файле.

Трехмерная модель должна регулярно проходить проверки визуально и автоматизировано на:

- выявление коллизий;
- дублирование элементов;
- неразрывность взаимосвязи элементов конструкций (элементы не должны висеть в воздухе).

В ходе проектирования Исполнитель осуществляет проверку модели на пространственные коллизии. По результатам проверок формируется отчет о коллизиях, который передается Заказчику для ознакомления. Все ошибки, переданные в отчете, входящие в список обязательных к устранению должны быть учтены и исправлены Исполнителем.

Требования к качеству цифровой (трехмерной) информационной модели объекта капитального строительства:

- все модели по разделам проекта, находящиеся в одном или нескольких файлах, должны быть скоординированы между собой;
- каждая модель должна состоять из элементов и компонентов, содержащих достаточную информацию, для дальнейшей работы над цифровой информационной моделью;
- модель не должна содержать лишние экземпляры элементов;
- модель не должна содержать дубликатов объектов (объекты, у которых совпадают все параметры, включая координаты);
- все элементы должны быть строго классифицированы по типам и категориям объектов. Элементы должны иметь понятные названия;

- в модели должны быть смоделированы все элементы, которые требуются для разработки чертежей проектной документации и получаемые на ее основе спецификации, и ведомости.

В установленный Планом реализации проекта срок Исполнитель обязан выдать Заказчику финальную трехмерную модель, не содержащую геометрические коллизии.

Предоставить Заказчику информационную модель в исходных форматах того программного обеспечения, в котором Исполнитель формировал информационную модель.

Правила именования файлов информационной модели рекомендуется выполнять в соответствии с требованиями СП 333.1325800.2020. Свод правил. Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла.

По окончании проектных работ, Исполнитель передает Заказчику исключительные права на информационную модель.

44. Требование о применении типовой проектной документации:

Отсутствуют

(указывается в случае принятия застройщиком (техническим заказчиком) решения о применении типовой проектной документации)

45. Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ (указываются при необходимости):

При необходимости

46. К заданию на проектирование прилагаются:

1. Схема объекта в 1 экз.;

Начальник

(должность
уполномоченного лица
застройщика (технического
заказчика),
осуществляющего
подготовку задания на
проектирование)

(подпись)

(расшифровка подписи)

«__» _____ 20__ г.

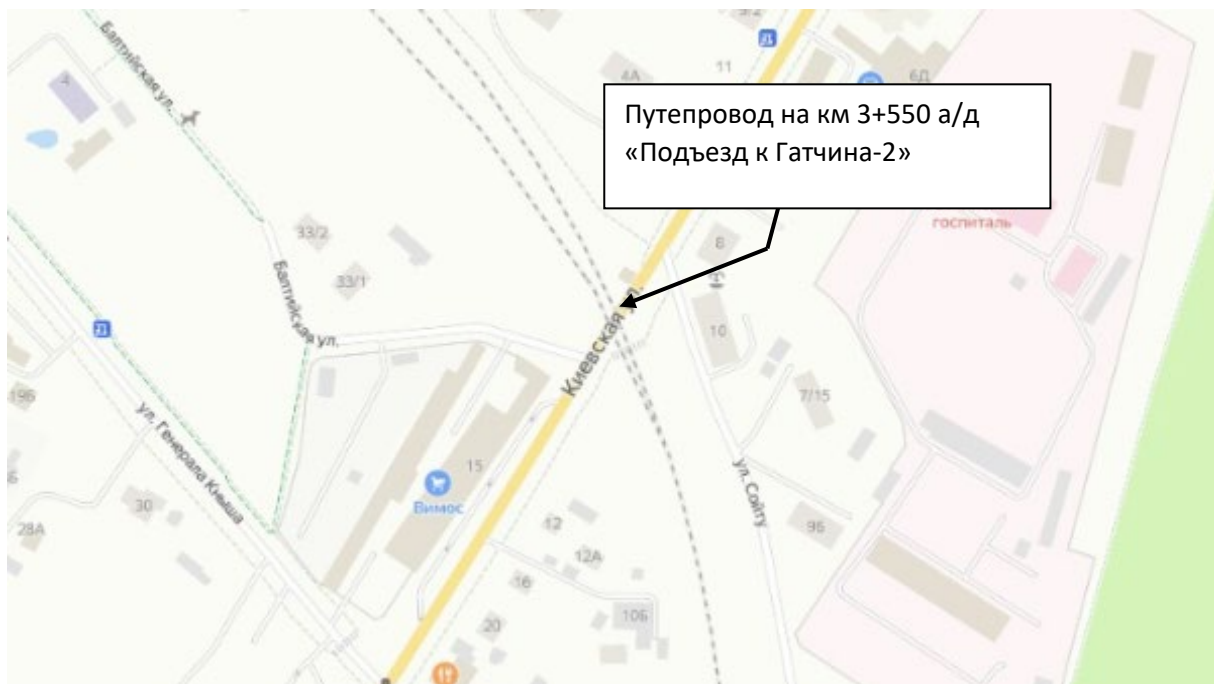


Рис. 1. Ситуационная схема объекта

Приложение Е. Копия технического задания

12

Приложение № 1 к договору
№ 1203-25-1 от 20.03.2025

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по обследованию строительных конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций окружающей застройки, попадающих в предварительную зону влияния строительства, зданий и сооружений подлежащих демонтажу в рамках объекта: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области».

1. Наименование объекта	Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.
2. Месторасположение объекта	Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская.
3. Основания для проектирования объекта	Договор на выполнение работ по обследованию строительных конструкций, зданий, сооружений и инженерных коммуникаций окружающей застройки, попадающих в предварительную зону влияния строительства, зданий и сооружений подлежащих демонтажу, заключаемый между ООО «Мост» в качестве Подрядчика и определяемого по результатам конкурентной закупки Субподрядчика (далее – Договор). Распоряжение Комитета по дорожному хозяйству Ленинградской области.
4. Застройщик (технический заказчик)	ГКУ ЛО «ДДС», 190103, г. Санкт-Петербург, Рижский проспект, д. 16
5. Подрядчик	ООО «Мост»
6. Субподрядчик	Определяется по итогам запроса Коммерческих предложений
7. Участок производства и техническая характеристика проектируемых сооружений	Категория дороги: улица общегородского значения регулируемого движения. Протяженность: 2,132 км (уточняется при проектировании). Искусственные сооружения: Путепровод через Октябрьское направление железной дороги. Протяженность: 0,18 км (уточняется при проектировании).
8. Объекты обследования	Здания и сооружения, подлежащие демонтажу. Здания, сооружения и инженерные коммуникации, попадающие в предварительную зону влияния нового строительства согласно приложению.
9. Факторы, усложняющие работы	Требуется оформление допуска.
10. Вид обследования	Визуальное и инструментальное обследование строительных конструкций.
11. Цели работ	• Определение объемов материалов зданий и сооружений, подлежащих демонтажу, в твердом теле. • Оценка технического состояния зданий, сооружений и инженерных коммуникаций, попадающих в предварительную зону влияния. • Разработка программы мониторинга по результатам обследования и геотехнического прогноза (оценки) влияния строительства.
12. Основные задачи по обследованию строительных конструкций	• Осуществить натурное обследование технического состояния строительных конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций, попадающих в зону влияния нового строительства. • Разработать технический отчет с выводами о техническом состоянии строительных конструкций существующих сооружений, инженерных коммуникаций, находящихся в зоне влияния строительства. • Выполнить обследование зданий и сооружений, подлежащих демонтажу, разработать отчет с объемами сносимых сооружений в твердом теле. • Работы выполнить в соответствии с требованиями СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* и ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
13. Строительные конструкции, подлежащие обследованию	Основные строительные конструкции зданий (сооружений), инженерных коммуникаций.
14. Содержание работ	• анализ имеющихся архивной, технической и исполнительной документации (предоставляется Заказчиком); • выборочный осмотр основных несущих конструктивных элементов с выявлением дефектов и повреждений;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							№1203-25-1	38
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

	• выборочная фотофиксация конструкций; • выборочное инструментальное обследование; • камеральная обработка материалов, полученных при обследовании; • составление выводов о техническом состоянии основных конструктивных элементов; • оформление технического отчёта с выводами о техническом состоянии сооружений и инженерных коммуникаций; • оформление технического отчёта с ведомостью строительных конструкций, подлежащих демонтажу.
15. Задачи работ по оценке влияния	• Выполнить расчёт влияния строительства проектируемого объекта на существующие сооружения окружающей застройки с помощью программного комплекса Plaxis в 3d; • Разработать научно-технический отчет по результатам расчетов с выводами и рекомендациями; • Работы выполнить в соответствии с требованиями СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* и др. нормативными документами
16. Сроки и этапы выполнения работ	Работы выполняются согласно календарному плану
17. Исходные данные для проектирования	Субподрядчик обязан выполнить самостоятельно сбор необходимых исходных данных.
18. Нормативно-техническая документация	Технический отчет выполнить в соответствии с требованиями: 1. Федерального закона Российской Федерации от 30.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; 2. ГОСТ 31937 – 2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. 3. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* 4. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Госстрой России. 5. СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия 6. СП 63.13330.2010 Бетонные и железобетонные конструкции 7. ГОСТ 22690-88 Определение прочности материалов механическими методами неразрушающего контроля - ГОСТ 17624-2012 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности.
19. Особые условия	Подрядчик оказывает содействие в получении допуска сотрудников Субподрядчика внутрь исследуемых сооружений для выполнения обследовательских работ; Согласование документации в органах государственного надзора и во всех заинтересованных организациях выполняет Субподрядчик. Субподрядчик корректирует проектную документацию по замечаниям, полученным от Подрядчика. Подрядчик предоставляет все исходные данные, включающие актуальную геоподоснову с проектируемым объектом, существующими инженерными коммуникациями; ПОС по объекту и другую необходимую документацию.
20. Согласование отчетной документации	Отчетную документацию согласовать с причастными организациями и частными лицами (при необходимости). Запросы на получение согласований направляет Субподрядчик.
21. Требования к составу, порядку и форме отчета по результатам работ	- Субподрядчик в документации должен независимо от используемых и применяемых проектной организацией типовых проектов и типовых проектных решений представлять в документации чертежи в объеме необходимом и достаточном для реализации данного проекта (основные узлы, применяемые материалы и конструкции). - Технический отчет в 1 (одном) экземпляре на бумажном носителе и 1 (одном) экземпляре в электронном виде передать Подрядчику для рассмотрения и согласования. - Субподрядчик обязуется участвовать в рассмотрении документации в органах государственной экспертизы, предоставлять пояснения, документы и обоснования по требованию экспертизы, вносить в проектную документацию по результатам замечаний экспертизы изменения и дополнения или обоснованно снимать их. - После получения положительного заключения экспертизы результаты технического отчета передаются Подрядчику в 4 (четырёх) экземплярах на бумажном носителе и в 2 (двух) экземплярах на электронном носителе. - В бумажном виде документация должна быть оформлена оригинальными подписями исполнителей Субподрядчика, а титульные листы Разделов и Томов проектной документации оригинальными подписями руководителя и Главного инженера проектов (или иного уполномоченного лица) и скреплены печатью Субподрядчика. На электронном носителе результаты технического отчета предоставляются: - В электронной версии, сформированной путём сканирования утверждённых в установленном порядке бумажных оригиналов со всеми необходимыми подписями и печатями. Все сканированные материалы текстовой и графической части разделов документации должны быть

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

	сформированы в виде многостраничных файлов формата *.pdf собранных в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в электронные книги по следующему принципу: «один раздел(подраздел) – один том(книга) – один файл». Сканирование должно осуществляться непосредственно с оригинала документа. Наполнение сформированного документа проектной документации и форма их представления должны быть такими, чтобы при их распечатке обеспечивалось полное соответствие бумажной копии её оригиналу, без каких-либо дополнительных действий со стороны пользователя. Каждый файл документации в электронном виде, представляющий собой раздел (подраздел) – том (книгу) должен быть заверен электронной подписью. - в электронной версии в оригинальных форматах, которая формируется на основании отдельных документов в оригинальных (исходных) форматах файлов, используемых для создания проектной документации.
22. Подрядчику передается:	Технический отчёт: «Результаты обследования строительных конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций, попадающих в предварительную зону влияния строительства». Технический отчёт: «Результаты обследования зданий и сооружений, подлежащих демонтажу». Научно-технический отчёт: «Оценка влияния на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации, попадающие в предварительную зону влияния от строительства». Программа мониторинга: «Строительных конструкций существующих зданий, сооружений и инженерных коммуникаций» (при необходимости).
23. Авансирование	Да, предусмотрено договором субподряда.
Приложение к заданию – графические и текстовые исходные данные	
Приложение 1	План зданий, строений, сооружений и инженерных сетей.
Приложение 2	Перечень зданий, строений, сооружений и инженерных сетей под снос и ОВС.
Приложение 3	Календарный план – Форма Коммерческого предложения.

Подрядчик: ООО «Мост» Генеральный директор <i>А.А. Устинов</i> Зам. Генерального директора по проектированию <i>Иванов П. Г.</i> по доверенности №12-2025 от 01.01.2025 	Субподрядчик: ООО «ЦПИ «СА» Генеральный директор <i>Д.В. Бунчеев</i>
--	--

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
			Подп.	Дата	№1203-25-1	
					40	

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	07.10.2025
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский

2



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№1203-25-1

35

Д.2. Копия лицензии на Plaxis 2D

PLAXIS

essential for geotechnical professionals

PLAXIS Software End-user Licence Agreement, No. C0724212

The Undersigned:

1. Plaxis bv, a company organized under the laws of the Netherlands, having its principal place of business at Delftechpark 53, Delft (the Netherlands), hereinafter referred to as "PLAXIS";

and

2. SpetsStroyExpert
17, Petrovskaya street
Moscow, 111394
RUSSIA

hereinafter referred to as "licensee".

HAVE AGREED AS FOLLOWS:

Article 1 - Grant of rights -

1.1 PLAXIS hereby grants to licensee the non-exclusive and non-transferable right to use the PLAXIS-software subject to the terms and conditions contained in this Agreement.

1.2 Nothing in this Agreement shall be construed or interpreted as implying any transfer and/or assignment of the intellectual property rights, including the copyright of the PLAXIS-software and the associated documentation.

Article 2 - Installation of the software

2.1 Licensee shall be solely responsible for the installation and implementation of the PLAXIS-software on its computer, including but not limited to loading the PLAXIS-software on its computer and implementing the necessary configuration.

PLAXIS does not warrant that the PLAXIS-software operates on the type of computer owned by licensee and licensee shall be solely responsible for obtaining a computer compatible with the PLAXIS-software.

2.2 Licensee is solely responsible for the use of the PLAXIS-software, for selecting the PLAXIS-software to achieve the intended results and for the results obtained from the PLAXIS-software.

Article 3 - Limitations of use

3.1 The license to use the PLAXIS-software granted to licensee under this Agreement, is strictly limited to the type of license issued to the Licensee as described in the subsections of article 3.1

3.1.1 **Standalone version.** The use of the standalone version is limited to the right to load the PLAXIS-software into the memory of and use the PLAXIS-software on one single computer only. The standalone version will be hardware binded to the single computer only.

3.1.2 **Flexible version.** The flexible version can be used as a single user license without hardware binding or as Local Area Network (LAN) version with concurrent users.

3.1.2.1 **Flexible version as a single user license without hardware binding.** The single user license without hardware binding can be installed on any computer at the location, including employees laptops that may operate offsite in temporary field offices or home office.. The usage is activated through a dongle which can be moved from one computer to another.

3.1.2.2 **Flexible version as a network version on a LAN with concurrent users.** The LAN version with concurrent users can be installed on any computer at the location, including employees laptops that may operate offsite in temporary field offices or home office.. The usage is activated through a dongle in a server. The total number of licenses operated simultaneously over the LAN may not exceed the number of concurrent users license owned by licensee. LAN licenses may not be used over a Wide Area Network (WAN) but are limited to employees of the Licensee within the same organisation with the same organisation name within the country of the Licensee.

3.2 Licensee does not have the right to and shall at all times withhold from:

- making any copies or duplications of the PLAXIS-software, the Documentation and/or any parts thereof, except that licensee may make one back-up copy of the PLAXIS-software on disk for security reasons;
- changing and/or adding to the PLAXIS-software, except as provided for in Article 10;
- making the PLAXIS-software or the use of the PLAXIS-software available to any third party, including but not limited to sub-licensing, renting and leasing the PLAXIS-software to third parties;
- performing any operations regarding decompiling, disassembling and/or "reverse engineering" of the PLAXIS-software without the prior written consent in writing of PLAXIS. At the request of Licensee PLAXIS shall provide licensee with the information necessary to achieve the interoperability of the PLAXIS-software with other software provided that such information has not previously been readily available to licensee.

Article 4 - Disclaimer and Warranty

4.1 PLAXIS is a finite element program for geotechnical applications in which soil models are used to simulate the soil behaviour. The PLAXIS code and its soil models have been developed with great care. Although a lot of testing and validation has been performed, it cannot be guaranteed that the PLAXIS code is free of errors. Moreover, the simulation of geotechnical problems by means of the finite element method implicitly involves some inevitable numerical and modelling errors. The accuracy at which is really approximated depends highly on the expertise of the user regarding the modelling of the problem, the

- Page 1 of 3 -

Взам. инв. №

Подш. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

№1203-25-1

36

Формат A4

PLAXIS

essential for geotechnical professionals

PLAXIS Software End-user Licence Agreement, No. C0724212

understanding of the soil models and their limitations, the selection of model parameters, and the ability to judge the reliability of the computational results. Hence PLAXIS software may only be used by professionals that possess the aforementioned expertise. The user must be aware of his/her responsibility when he/she uses the computational results for geotechnical design purposes. Plaxis cannot be held responsible for liable for design errors that are based on the output of PLAXIS calculations.

4.2 Plaxis does not warrant that PLAXIS software will be error free, but if, within 12 (twelve) months from the date of entry into force of this Agreement, it is demonstrated to PLAXIS that the copy of the PLAXIS-software sent to licensee contained an error or fault, PLAXIS shall exert all reasonable endeavours to correct such error or fault or (at its option) shall replace such copy free of charge, provided that:

- the PLAXIS-software has been used properly at all times and in accordance with the documentation provided to Licensee with the PLAXIS-software ("the Documentation"); and
- the alleged error or fault in the PLAXIS-software has been notified in writing to PLAXIS within the warranty period specified above; and
- no alteration, modification or addition has been made to the PLAXIS-software; and
- adequate documentation has been provided to ascertain the cause of the problem.

4.3 Each claim of licensee under this warranty shall be sent in writing to PLAXIS specifying the nature of the error or fault.

Article 5 – Maintenance

Notwithstanding and without prejudice to the warranty obligations contained in article 4 of this Agreement PLAXIS shall see to the maintenance of the PLAXIS-software. Maintenance includes and is limited to providing licensee at its own discretion with updates of the PLAXIS-software. If PLAXIS is willing to provide licensee with updates it shall:

- notify licensee of its intention to provide updates.
- inform licensee of the prices for such updates.
- provide licensee, as soon as an update is released, with the relevant documentation in order to give licensee the opportunity to verify the consequences for licensee's software and/or management.
- provide licensee with the update in a machine-readable form if licensee decides to use the update.

Article 6 - Limitation of liability

6.1 Plaxis shall not be liable to licensee or to any other party for or be responsible for any loss or damage, indirect, direct or otherwise, including but not limited to time, money or goodwill, costs of substitution, property damage, immaterial damage, damage to the company,

damage resulting from stagnation, loss of data, loss of profit or other losses arising from the use, operation, execution or modification of PLAXIS software, its documentation and or any output generated by or through the use of PLAXIS software by licensee, unless licensee can prove that the loss or damage was caused by willful misconduct or gross negligence on the part of Plaxis.

6.2 Licensee shall indemnify and hold Plaxis harmless from and against any claim from third parties for loss or damage caused by or related to the use of PLAXIS software and its documentation by licensee.

6.3 If, notwithstanding the exclusion of liability contained in this article, Plaxis can be held liable by licensee, the liability of Plaxis for loss or damage (including personal injury or death) shall in any event be limited to a maximum of the amount charged to licensee for obtaining PLAXIS software.

Article 7 – Insurance

Licensee shall insure, with a reputable insurance company, against all loss of or damage to property and injury to persons (including death) arising from the use, operation, execution or modification of the PLAXIS-software, the Documentation and/or any output generated by or through the use of the PLAXIS-software by licensee.

Article 8 – Confidentiality

Licensee acknowledges that the PLAXIS-software and the Documentation contain confidential information and shall hold the PLAXIS-software and the Documentation in strict confidence and shall withhold from making the PLAXIS-software and/or the Documentation and/or any part thereof available to third parties without the express written consent of PLAXIS.

Article 9 - Duration and termination of the Agreement

9.1 This Agreement shall enter into force on the date of signature by both parties and shall remain in force until terminated in accordance with the provisions hereof.

9.2 Licensee may terminate this Agreement by giving 30 (thirty) days written notice to PLAXIS by registered post.

9.3 Both parties have the right to terminate this Agreement in the following events:

- if the other party violated any of the provisions of this Agreement. If a party wishes to terminate this Agreement due to a default by the other party as provided for in this paragraph, the party wishing to terminate shall give the other party written notice of default, sent by registered mail, giving the details of the default which is to be remedied. If the defaulting party

- Page 2 of 3 -

Взам. инв. №

Подш. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

№1203-25-1

37

Формат A4



Министерство культуры
Российской Федерации

ЛИЦЕНЗИЯ

№ МКРФ 20427 от 16 июля 2020 г.

на осуществление
деятельности по сохранению объектов культурного наследия
(памятников истории и культуры) народов
Российской Федерации

(указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)

Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности,
в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона
«О лицензировании отдельных видов деятельности»:

согласно приложению № 1 к лицензии

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг),
установленным положением о лицензировании соответствующего вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена:

Обществу с ограниченной ответственностью «Мост»

ООО «Мост»

(указывается полное и (в случае, если имеется), сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование),
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального
предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность, наименование иностранного
юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным
законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации»)

Основной государственный регистрационный
номер юридического лица (индивидуального
предпринимателя) (ОГРН)

1155543005078

Идентификационный номер налогоплательщика
(ИНН)

5504037810

010643

Адрес места нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности:

117246, г. Москва, Научный пр., д. 13, эт/пом/ком 8/ХІІІ/14

(указываются адрес места нахождения (место жительства – для индивидуального предпринимателя),
и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок

бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа:

№795 от 16 июля 2020 г.

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 1 листе.

Первый заместитель
Министра

(должность уполномоченного лица)

Министра

M.II

(подпись уполномоченного лица)

С.Г.Обрывалин

(ф.и.о. уполномоченного лица)





Министерство культуры
Российской Федерации

ПРИЛОЖЕНИЕ №

1

к лицензии № МКРФ 20427 от 16 июля 2020 г.

виды выполняемых работ:

разработка проектной документации по консервации, реставрации и воссозданию объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

разработка проектной документации по ремонту и приспособлению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

реставрация, консервация и воссоздание оснований, фундаментов, кладок, ограждающих конструкций и распорных систем;

реставрация, консервация и воссоздание металлических конструкций и деталей;

реставрация, консервация и воссоздание деревянных конструкций и деталей;

реставрация, консервация и воссоздание декоративно-художественных покрасок, штукатурной отделки и архитектурно-лепного декора;

реставрация, консервация и воссоздание конструкций и деталей из естественного и искусственного камней;

реставрация, консервация и воссоздание исторического ландшафта и произведений садово-паркового искусства;

ремонт и приспособление объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Первый заместитель

Министра

(должность уполномоченного лица)

М.П.



(подпись уполномоченного
лица)

С.Г.Обрывалин

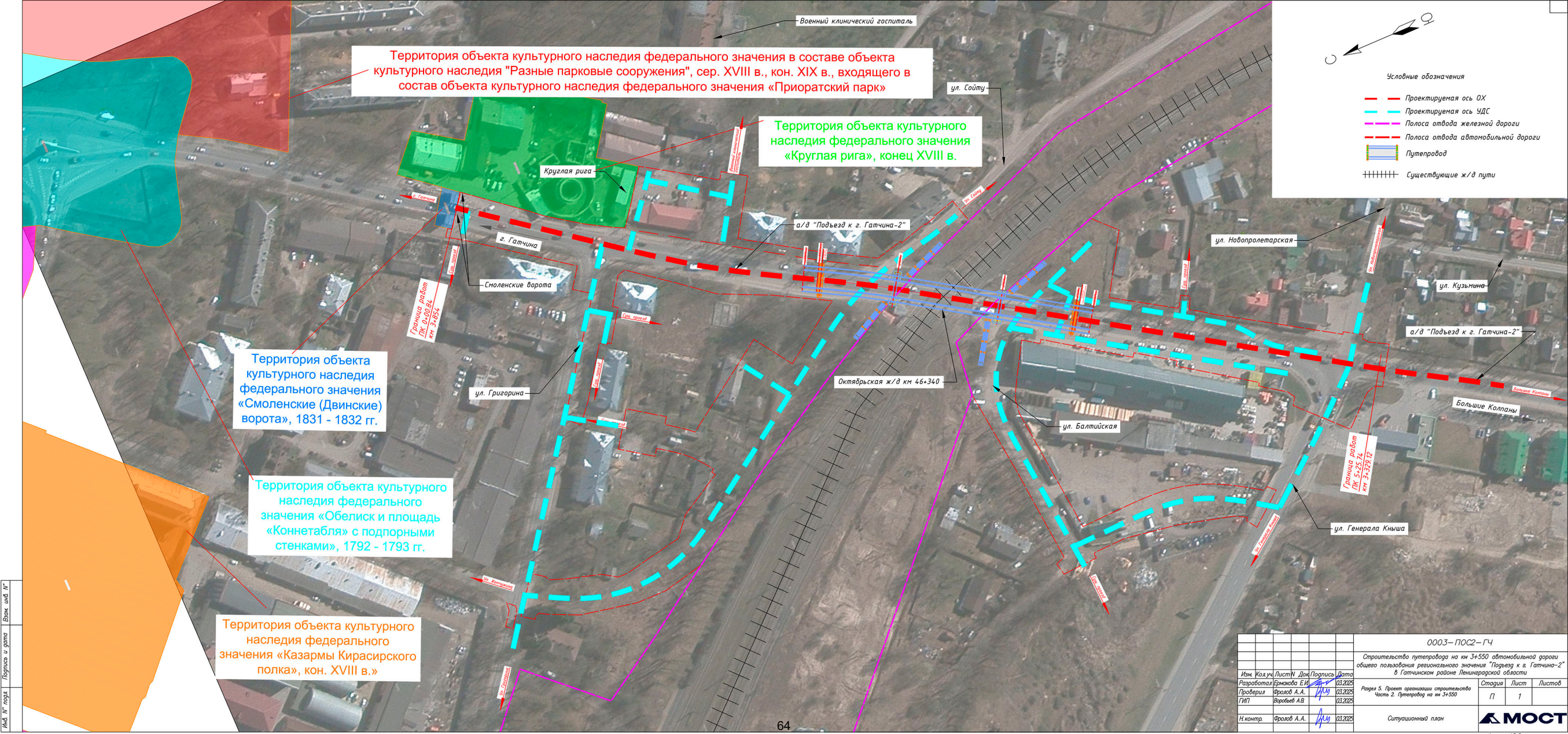
(ф.и.о. уполномоченного лица)

010643

Приложение №2

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН и полосы отвода



Территория объекта культурного наследия федерального значения в составе объекта культурного наследия "Разные парковые сооружения", сер. XVIII в., кон. XIX в., входящего в состав объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк»

Территория объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига», конец XVIII в.

Территория объекта культурного наследия федерального значения «Смоленские (Двинские) ворота», 1831 - 1832 гг.

Территория объекта культурного наследия федерального значения «Обелиск и площадь «Коннетабля» с подпорными стенками», 1792 - 1793 гг.

Территория объекта культурного наследия федерального значения «Казармы Кирасирского полка», кон. XVIII в.»

Условные обозначения

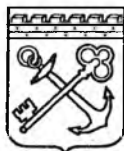
- Проектируемая ось ОХ
- Проектируемая ось УДС
- Полоса отвода железной дороги
- Полоса отвода автомобильной дороги
- Путепровод
- +++++ Существующие ж/д пути

						0003-ПСС-ГЧ		
						Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения "Подъезд к г. Гатчина-2" в Гатчинском районе Ленинградской области		
Изм.	Колуч	Лист	№	Док	Подпись	Дата		
Разработал	Ермокова Е.И.					01.2025	Лист	Листоб
Проверил	Фролов А.А.					01.2025	Раздел 5. Проект организации строительства Часть 2. Путепровод на км 3+550	
ГИП	Воронов А.В.					01.2025		
Н.контр.	Фролов А.А.					01.2025	Ситуационный план	
						МООТ		
						Формат А3:3		

Приложение №3

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

УЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ по ОКН



АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПО КУЛЬТУРЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

«23» ноября 2017 г.

№ 01-03/17-212

Санкт-Петербург

**Об установлении предмета охраны
объекта культурного наследия федерального значения
«Круглая рига», конец XVIII в.**

В соответствии со ст. 9.1, 20, 33 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», ст. 3 Положения о комитете по культуре Ленинградской области от 13 февраля 2008 года № 20, Положением о едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, утвержденным приказом Минкультуры России от 3 октября 2011 года № 954, приказываю:

1. Установить предмет охраны объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига», конец XVIII в., расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 4, принятого на государственную охрану Постановлением Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 года № 1327 «О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР», согласно приложению 1 к настоящему приказу.

2. Отделу по осуществлению полномочий Российской Федерации в сфере объектов культурного наследия департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области обеспечить внесение соответствующих сведений в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

3. Настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя начальника департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области.

Председатель комитета по культуре
Ленинградской области

Е.В. Чайковский

ПРЕДМЕТ ОХРАНЫ
объекта культурного наследия федерального значения
«Круглая рига», конец XVIII в.,

расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 4

Предметом охраны объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига», конец XVIII в. являются:

1. Градостроительные характеристики:

историческое местоположение здания у красной линии Киевской улицы.

2. Объемно-пространственное решение:

исторические габариты и конфигурация сложного в плане здания, состоящего из центрального объема меньшего диаметра, основного объема большего диаметра и четырех одноэтажных пристроек прямоугольных в плане; исторические габариты крыши сложной конфигурации с парапетом в виде «ласточкиного хвоста».

3. Конструктивная система здания:

наружные и внутренние капитальные стены – местоположение, материал (блоки тесаного черницкого или парицкого известняка).

4. Объемно-планировочное решение:

историческое объемно-планировочное решение в габаритах капитальных стен.

5. Архитектурно-художественное решение фасадов:

цоколь, облицованный известняком; декоративное завершение стен центрального объема в виде «ласточкиных хвостов»; венчающий карниз: местоположение, конфигурация, материал (известняк); конфигурация, местоположение и габариты исторических разновеликих оконных и дверных проемов с лучковыми, перемычками (включая заложенные).



Общий вид памятника «Круглая Рига».



Вид сверху.



АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПО КУЛЬТУРЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

«6» октября 2017 г.

№ 01-03/17-122

Санкт-Петербург

**Об установлении границ территории объекта культурного наследия
федерального значения «Круглая рига», конец XVIII в.,
местонахождение: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район,
Гатчинское городское поселение, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 4**

В соответствии со ст. ст. 3.1, 9.1, 33 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», ст. 4 Областного закона Ленинградской области от 25 декабря 2015 года № 140-оз «О государственной охране, сохранении, использовании и популяризации объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Ленинградской области»

приказываю:

1. Установить границы территории объекта культурного наследия федерального значения, поставленного на государственную охрану постановлением Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 года № 1327, «Круглая рига», конец XVIII в., расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 4, согласно приложению 1 к настоящему приказу.

2. Отделу по осуществлению полномочий Российской Федерации в сфере объектов культурного наследия департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области обеспечить:

внесение сведений о границах территории объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига», конец XVIII в. в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

направить в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, его территориальные органы,

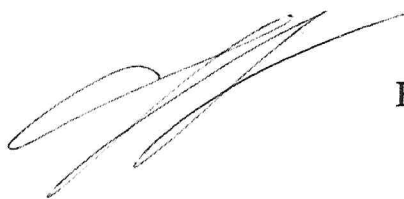
копию настоящего приказа для внесения сведений о границах территории объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига», конец XVIII в., расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, г. Гатчина, ул. Киевская, д.4, в Единый государственный реестр недвижимости в соответствии с Федеральным законом от 13 июля 2015 года № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».

3.Отделу взаимодействия с муниципальными образованиями, информатизации и организационной работы комитета по культуре Ленинградской области обеспечить размещение настоящего приказа на сайте комитета по культуре Ленинградской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4.Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя начальника департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области.

5.Настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

Председатель комитета по культуре
Ленинградской области



Е.В. Чайковский

План границ территории объекта культурного наследия
федерального значения «Круглая рига», конец XVIII в.,
местонахождение: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район,
Гатчинское городское поселение, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 4

1. Схема границ территории объекта культурного наследия



масштаб 1 : 2 000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

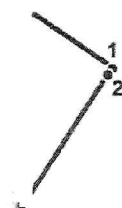
- Граница территории объекта культурного наследия
- Объект культурного наследия федерального значения

2. Описание границ территории объекта культурного наследия:

Граница территории объекта культурного наследия «Круглая рига» от точки 1 до точки 7 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:3, от точки 7 до точки 8 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:19, от точки 8 до точки 9 проходит на юго-запад по прямой, от точки 9 до точки 10 проходит на северо-запад по прямой, от точки 10 до точки 11 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:10, от точки 11 до точки 12 проходит на север по прямой, от точки 12 до точки 13 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:10, от точки 13 до точки 18 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:19, от точки 18 до точки 20 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:6, от точки 20 до точки 21 проходит на юго-восток по прямой в створе с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:6, от точки 21 до точки 22 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:6, от точки 22 до точки 1 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:19.

3. План поворотных точек границ территории объекта культурного наследия:

23

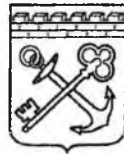


— Граница территории объекта культурного наследия

• 1 Номер поворотной точки

4. Координаты поворотных точек границ территории объекта культурного наследия:

Номер поворотной точки	Координаты поворотных точек в МСК (метры)	
	X	Y
1	2	3
1	52143.95	102402.70
2	52143.45	102402.38
3	52128.96	102393.09
4	52091.14	102369.72
5	52083.83	102365.03
6	52084.46	102363.99
7	52081.96	102362.11
8	52099.06	102336.65
9	52078.88	102322.93
10	52090.64	102305.81
11	52099.12	102293.97
12	52106.60	102297.53
13	52111.50	102300.35
14	52119.80	102304.95
15	52138.70	102317.64
16	52145.89	102323.68
17	52177.07	102347.83
18	52179.57	102349.80
19	52185.40	102354.30
20	52206.12	102370.30
21	52188.95	102390.07
22	52163.71	102373.69



АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПО КУЛЬТУРЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

«8» апреля 2019 г.

№ 01-04/19-102
г. Санкт-Петербург

**Об утверждении охранного обязательства
собственника или иного законного владельца
объекта культурного наследия федерального значения
«Смоленские (Двинские) ворота», 1831-1832 гг.**

В соответствии со статьёй 47.6 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон), приказом Минкультуры России от 01 июля 2015 года № 1887 «О реализации отдельных положений статьи 47.6 Федерального закона от 25 июня 2002г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»:

1. Утвердить охрannое обязательство объекта культурного наследия федерального значения «Смоленские (Двинские) ворота», 1831-1832 гг., расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 4, строение 1, поставленного на государственную охрану Постановлением Совета Министров РСФСР "О дальнейшем улучшении дела охраны памятников культуры в РСФСР" от 30 августа 1960 года № 1327 (далее - Охрannое обязательство), согласно приложению к настоящему распоряжению.

2. Отделу по осуществлению полномочий Российской Федерации в сфере объектов культурного наследия департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области:

копию настоящего распоряжения с копией утвержденного Охрannого обязательства вручить под роспись собственнику или иному владельцу объекта культурного наследия, включенного в реестр, другим лицам, к обязанностям которых относится его исполнение в соответствии с пунктом 11 статьи 47.6 Закона, а также в орган кадастрового учета для регистрации в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, не позднее трех рабочих дней со дня утверждения Охрannого обязательства;

обеспечить размещение настоящего распоряжения с утвержденным Охранным обязательством на сайте комитета по культуре Ленинградской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить заместителя начальника департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области.

Председатель комитета по культуре
Ленинградской области



Е.В. Чайковский

УТВЕРЖДЕНО
Распоряжением
комитета по культуре
Ленинградской области

от "8" апреля 2019 г. № 01-04/19-102

**ОХРАННОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО
СОБСТВЕННИКА ИЛИ ИНОГО ЗАКОННОГО ВЛАДЕЛЬЦА
объекта культурного наследия, включенного в единый
государственный реестр объектов культурного наследия
(памятников истории и культуры) народов Российской Федерации**

«Смоленские (Двинские) ворота»

(указать наименование объекта культурного наследия в соответствии с правовым актом о его принятии на государственную охрану)

регистрационный номер объекта культурного наследия в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации:

4	7	1	5	1	0	2	9	3	0	1	0	0	0	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Раздел 1. Данные об объекте культурного наследия,
включенном в единый государственный реестр объектов культурного наследия
(памятников истории и культуры) народов Российской Федерации**

(заполняются в случае, предусмотренном п. 5 ст. 47.6 Федерального закона от 25.06.2002 N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации")

Отметка о наличии или отсутствии паспорта объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, в отношении которого утверждено охранное обязательство (далее - объект культурного наследия):

имеется ☒ отсутствует ☐

(нужное отметить знаком "V")

При наличии паспорта объекта культурного наследия он является неотъемлемой частью охранного обязательства.

При отсутствии паспорта объекта культурного наследия в охранное обязательство вносятся следующие сведения:

1. Сведения о наименовании объекта культурного наследия:

«Смоленские (Двинские) ворота»

2. Сведения о времени возникновения или дате создания объекта культурного наследия, датах основных изменений (перестроек) данного объекта и (или) датах связанных с ним исторических событий:

1831-1832 гг.

3. Сведения о категории историко-культурного значения объекта культурного наследия:

федерального ☒ регионального ☐ муниципального ☐ значения

(нужное отметить знаком "V")

4. Сведения о виде объекта культурного наследия:

памятник ☒ ансамбль ☐

(нужное отметить знаком "V")

5. Номер и дата принятия акта органа государственной власти о включении объекта культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации:

Постановление Совета Министров РСФСР
«О дальнейшем улучшении дела охраны
памятников культуры в РСФСР»

от « 30 » августа 1960 года

6. Сведения о местонахождении объекта культурного наследия (адрес объекта или при его отсутствии описание местоположения объекта):

Ленинградская область

(Субъект Российской Федерации)

Гатчинский район, г. Гатчина

(населенный пункт)

улица д. корп./стр. помещение/квартира

(в соответствии с Постановлением администрации муниципального образования «Город Гатчина» Гатчинского муниципального района от 24 мая 2010 года № 724).

7. Сведения о границах территории объекта культурного наследия (для объектов археологического наследия прилагается графическое отражение границ на плане земельного участка, в границах которого он располагается):

Установлены приказом комитета по культуре Ленинградской области от 09 февраля 2017 года № 01-03/17-11 «Об установлении границ территории объекта культурного наследия федерального значения «Смоленские (Двинские) ворота», 1831-1832 гг.

8. Описание предмета охраны объекта культурного наследия:

Установлен приказом комитета по культуре Ленинградской области от 01 марта 2018 года № 01-03/18-29 «Об установлении предмета охраны объекта культурного наследия федерального значения «Смоленские (Двинские) ворота», 1831-1832 гг.»

9. Фотографическое (иное графическое) изображение объекта (на момент утверждения охранного обязательства):

Прилагается: 4 (четыре) изображения.

(указать количество)

10. Сведения о наличии зон охраны данного объекта культурного наследия с указанием номера и даты принятия органом государственной власти акта об утверждении указанных зон либо информация о расположении данного объекта культурного наследия/земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, в границах зон охраны другого объекта культурного наследия:

Не установлены

11. Сведения о требованиях к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особом режиме использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, установленных статьей 5.1 Федерального закона от 25.06.2002 N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" (далее - Закон 73-ФЗ):

1) на территории памятника или ансамбля запрещаются строительство объектов капитального строительства и увеличение объемно-пространственных характеристик существующих на территории памятника или ансамбля объектов капитального строительства; проведение земляных, строительных, мелиоративных и иных работ, за исключением работ по сохранению объекта культурного наследия или его отдельных элементов, сохранению историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия;

2) на территории памятника, ансамбля разрешается ведение хозяйственной деятельности, не противоречащей требованиям обеспечения сохранности объекта культурного наследия и позволяющей обеспечить функционирование объекта культурного наследия в современных условиях;

3) в случае нахождения памятника или ансамбля на территории достопримечательного места подлежат также выполнению требования и ограничения, установленные в соответствии со статьей 5.1 Закона 73-ФЗ, для осуществления хозяйственной деятельности на территории достопримечательного места;

4) особый режим использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, предусматривает возможность проведения археологических полевых работ в порядке, установленном Законом 73-ФЗ, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Закона 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ при условии обеспечения сохранности объекта археологического наследия, а также обеспечения доступа граждан к указанному объекту.

12. Иные сведения, предусмотренные Законом 73-ФЗ:

1. В интересах сохранения объекта культурного наследия, включенного в реестр (его части), доступ к объекту культурного наследия может быть приостановлен на время проведения работ по сохранению объекта культурного наследия или в связи с ухудшением его физического состояния. Приостановление доступа к объекту культурного наследия (его части) и возобновление доступа к нему осуществляются по решению соответствующего органа охраны объектов культурного наследия, определенного пунктом 7 статьи 47.6 Закона 73-ФЗ.

Раздел 2. Требования к сохранению объекта культурного наследия

(заполняется в соответствии со статьей 47.2 Закона 73-ФЗ)

13. Требования к сохранению объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, предусматривают консервацию, ремонт, реставрацию объекта культурного наследия, приспособление объекта культурного наследия для современного использования либо сочетание указанных мер.

Состав (перечень) и сроки (периодичность) проведения работ по сохранению объекта культурного наследия, в отношении которого утверждено охранное обязательство, определяются соответствующим органом охраны объектов культурного наследия:

Комитет по культуре Ленинградской области (департамент государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия)

(указать наименование органа охраны объектов культурного наследия, утвердившего охранное обязательство)

на основании акта технического состояния объекта культурного наследия, составленного в порядке, установленном пунктом 2 статьи 47.2 Закона 73-ФЗ. (Прим. В 2019 году на объекте культурного наследия выполняются работы по сохранению).

14. Лицо (лица), указанное (указанные) в пункте 11 статьи 47.6 Закона 73-ФЗ, обязано (обязаны) обеспечить финансирование и организацию проведения научно-

исследовательских, изыскательских, проектных работ, консервации, ремонта, реставрации и иных работ, направленных на обеспечение физической сохранности объекта культурного наследия и сохранение предмета охраны объекта культурного наследия, в порядке, установленном Законом 73-ФЗ.

В случае обнаружения при проведении работ по сохранению объекта культурного наследия объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, в том числе объектов археологического наследия, собственник или иной законный владелец обязан незамедлительно приостановить работы и направить в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия:

Комитет по культуре Ленинградской области (департамент государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия)

(указать наименование соответствующего регионального органа охраны объектов культурного наследия. В случае если охранное обязательство утверждено не данным органом охраны, указать его полное наименование и почтовый адрес)

Дальнейшее взаимодействие с региональным органом охраны объектов культурного наследия собственник или иной законный владелец объекта культурного наследия обязан осуществлять в порядке, установленном статьей 36 Закона 73-ФЗ.

15. Работы по сохранению объекта культурного наследия должны организовываться собственником или иным законным владельцем объекта культурного наследия в соответствии с порядком, предусмотренным статьей 45 Закона 73-ФЗ.

16. Собственник (иной законный владелец) земельного участка, в границах которого расположен объект археологического наследия, обязан:

обеспечивать неизменность внешнего облика;

сохранять целостность, структуру объекта археологического наследия;

организовывать и финансировать спасательные археологические полевые работы на данном объекте археологического наследия в случае, предусмотренном статьей 40, и в порядке, установленном статьей 45.1 Закона 73-ФЗ.

Раздел 3. Требования к содержанию объекта культурного наследия

(заполняется в соответствии со статьей 47.3 Закона 73-ФЗ)

17. При содержании и использовании объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, в целях поддержания в надлежащем техническом состоянии без ухудшения физического состояния и (или) изменения предмета охраны данного объекта культурного наследия лица, указанные в пункте 11 статьи 47.6 Закона 73-ФЗ, обязаны:

1) осуществлять расходы на содержание объекта культурного наследия и поддержание его в надлежащем техническом, санитарном и противопожарном состоянии;

2) не проводить работы, изменяющие предмет охраны объекта культурного

наследия либо ухудшающие условия, необходимые для сохранности объекта культурного наследия;

3) не проводить работы, изменяющие облик, объемно-планировочные и конструктивные решения и структуры, интерьер объекта культурного наследия в случае, если предмет охраны объекта культурного наследия не определен;

4) соблюдать установленные статьей 5.1 Закона 73-ФЗ требования к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия, особый режим использования земельного участка, водного объекта или его части, в границах которых располагается объект археологического наследия;

5) не использовать объект культурного наследия (за исключением оборудованных с учетом требований противопожарной безопасности объектов культурного наследия, предназначенных либо предназначавшихся для осуществления и (или) обеспечения указанных ниже видов хозяйственной деятельности, и помещений для хранения предметов религиозного назначения, включая свечи и лампадное масло):

под склады и объекты производства взрывчатых и огнеопасных материалов, предметов и веществ, загрязняющих интерьер объекта культурного наследия, его фасад, территорию и водные объекты и (или) имеющих вредные парогазообразные и иные выделения;

под объекты производства, имеющие оборудование, оказывающее динамическое и вибрационное воздействие на конструкции объекта культурного наследия, независимо от мощности данного оборудования;

под объекты производства и лаборатории, связанные с неблагоприятным для объекта культурного наследия температурно-влажностным режимом и применением химически активных веществ;

6) незамедлительно извещать:

Комитет по культуре Ленинградской области (департамент государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия)
--

(указать наименование органа охраны объектов культурного наследия, утвердившего охранное обязательство)

обо всех известных ему повреждениях, авариях или об иных обстоятельствах, причинивших вред объекту культурного наследия, включая объект археологического наследия, земельному участку в границах территории объекта культурного наследия или угрожающих причинением такого вреда, и безотлагательно принимать меры по предотвращению дальнейшего разрушения, в том числе проводить противоаварийные работы в порядке, установленном для проведения работ по сохранению объекта культурного наследия;

7) не допускать ухудшения состояния территории объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, поддерживать территорию объекта культурного наследия в благоустроенном состоянии.

18. Собственник жилого помещения, являющегося объектом культурного наследия или частью такого объекта, обязан выполнять требования к сохранению объекта культурного наследия в части, предусматривающей обеспечение

поддержания объекта культурного наследия или части объекта культурного наследия в надлежащем техническом состоянии без ухудшения физического состояния и изменения предмета охраны объекта культурного наследия.

19. В случае обнаружения при проведении работ на земельном участке в границах территории объекта культурного наследия объектов, либо на земельном участке, в границах которого располагается объект археологического наследия, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, лица, указанные в пункте 11 статьи 47.6 Закона 73-ФЗ, осуществляют действия, предусмотренные подпунктом 2 пункта 3 статьи 47.2 Закона 73-ФЗ.

20. В случае если содержание или использование объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, может привести к ухудшению состояния данного объекта культурного наследия и (или) предмета охраны данного объекта культурного наследия, в предписании, направляемом

Комитет по культуре Ленинградской области (департамент государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия)
--

(указать наименование органа охраны объектов культурного наследия, утвердившего охранное обязательство)

собственнику или иному законному владельцу объекта культурного наследия, устанавливаются следующие требования:

1) к видам хозяйственной деятельности с использованием объекта культурного наследия, включенного в реестр, земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, либо к видам хозяйственной деятельности, оказывающим воздействие на указанные объекты, в том числе ограничение хозяйственной деятельности;

2) к использованию объекта культурного наследия, включенного в реестр, земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, при осуществлении хозяйственной деятельности, предусматривающие в том числе ограничение технических и иных параметров воздействия на объект культурного наследия;

3) к благоустройству в границах территории объекта культурного наследия, включенного в реестр, земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия.

Раздел 4. Требования к обеспечению доступа граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства к объекту культурного наследия, включенному в реестр

(заполняется в соответствии со статьей 47.4 Закона 73-ФЗ)

21. Условия доступа к объекту культурного наследия, включенному в реестр (периодичность, длительность и иные характеристики доступа), устанавливаются соответствующим органом охраны объектов культурного наследия, определенным пунктом 7 статьи 47.6 Закона 73-ФЗ, с учетом мнения собственника или иного законного владельца такого объекта, а также с учетом вида объекта культурного

наследия, включенного в реестр, категории его историко-культурного значения, предмета охраны, физического состояния объекта культурного наследия, требований к его сохранению, характера современного использования данного объекта культурного наследия, включенного в реестр.

Условия доступа к объектам культурного наследия, включенным в реестр, используемым в качестве жилых помещений, а также к объектам культурного наследия религиозного назначения, включенным в реестр, устанавливаются соответствующим органом охраны объектов культурного наследия по согласованию с собственниками или иными законными владельцами этих объектов культурного наследия.

При определении условий доступа к памятникам или ансамблям религиозного назначения учитываются требования к внешнему виду и поведению лиц, находящихся в границах территорий указанных объектов культурного наследия религиозного назначения, соответствующие внутренним установлениям религиозной организации, если такие установления не противоречат законодательству Российской Федерации.

В случае, если интерес объекта культурного наследия не относится к предмету охраны объекта культурного наследия, требование к обеспечению доступа во внутренние помещения объекта культурного наследия, включенного в реестр, не может быть установлено.

Условия доступа к объектам культурного наследия, расположенным на территории Российской Федерации и предоставленным в соответствии с международными договорами Российской Федерации дипломатическим представительствам и консульским учреждениям иностранных государств в Российской Федерации, международным организациям, а также к объектам культурного наследия, находящимся в собственности иностранных государств и международных организаций, устанавливаются в соответствии с международными договорами Российской Федерации.

Физические и юридические лица, проводящие археологические полевые работы, имеют право доступа к объектам археологического наследия, археологические полевые работы на которых предусмотрены разрешением (открытым листом) на проведение археологических полевых работ. Физическим и юридическим лицам, проводящим археологические полевые работы, в целях проведения указанных работ собственниками и (или) пользователями земельных участков, в границах которых расположены объекты археологического наследия, должен быть обеспечен доступ к земельным участкам, участкам водных объектов, участкам лесного фонда, на территорию, определенную разрешением (открытым листом) на проведение археологических полевых работ.

Раздел 5. Требования к размещению наружной рекламы на объектах культурного наследия, их территориях

(заполняется в случаях, определенных подпунктом 4 пункта 2 статьи 47.6 Закона 73-ФЗ)

22. Требования к размещению наружной рекламы:

Не допускается распространение наружной рекламы на объектах культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также

на их территориях, за исключением достопримечательных мест.

Запрет или ограничение распространения наружной рекламы на объектах культурного наследия, находящихся в границах достопримечательного места и включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также требования к ее распространению устанавливаются соответствующим органом охраны объектов культурного наследия, определенным пунктом 7 статьи 47.6 Закона 73-ФЗ, и вносятся в правила землепользования и застройки, разработанные в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации.

Указанные требования не применяются в отношении распространения на объектах культурного наследия, их территориях наружной рекламы, содержащей исключительно информацию о проведении на объектах культурного наследия, их территориях театрально-зрелищных, культурно-просветительных и зрелищно-развлекательных мероприятий или исключительно информацию об указанных мероприятиях с одновременным упоминанием об определенном лице как о спонсоре конкретного мероприятия при условии, если такому упоминанию отведено не более чем десять процентов рекламной площади (пространства). В таком случае актом соответствующего органа охраны объектов культурного наследия устанавливаются требования к размещению наружной рекламы на данном объекте культурного наследия (либо его территории), включая место (места) ее возможного размещения, требования к внешнему виду, цветовым решениям, способам крепления.

Раздел 6. Иные обязанности лица (лиц), указанного (указанных) в пункте 11 статьи 47.6 Федерального закона от 25.06.2002 N 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации"

23. Для лица (лиц), указанного (указанных) в пункте 11 статьи 47.6 Закона 73-ФЗ, устанавливаются обязанности:

1) по финансированию мероприятий, обеспечивающих выполнение требований в отношении объекта культурного наследия, включенного в реестр, установленных статьями 47.2 - 47.4 Закона 73-ФЗ;

2) по соблюдению требований к осуществлению деятельности в границах территории объекта культурного наследия, включенного в реестр, либо особого режима использования земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия, установленных статьей 5.1 Закона 73-ФЗ.

24. Собственник, иной законный владелец, пользователи объекта культурного наследия, земельного участка, в границах которого располагается объект археологического наследия (в случае, указанном в пункте 11 статьи 47.6 Закона 73-ФЗ), а также все лица, привлеченные ими к проведению работ по сохранению (содержанию) объекта культурного наследия, обязаны соблюдать требования, запреты и ограничения, установленные законодательством об охране объектов культурного наследия.

25. Дополнительные требования в отношении объекта культурного наследия:

В соответствии со статьёй 27 закона 73-ФЗ на собственника объекта

культурного наследия возлагается обязанность по установке информационных надписей и обозначений.

Лицо, указанное в пункте 11 статьи 47.6 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон), ежегодно представляет в комитет по культуре Ленинградской области – департамент государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия уведомление о выполнении требований охранного обязательства (далее - Уведомление) в отношении принадлежащего ему объекта культурного наследия, в срок не позднее 1 июля года, следующего за отчетным.

Требования к составу и срокам (периодичности) проведения работ по сохранению объекта культурного наследия могут быть установлены предписаниями комитета по культуре Ленинградской области – департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия, выдаваемыми в порядке, установленном законодательством.

В соответствии с п. 5 «Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» утвержденного приказом Министерства культуры РФ от 20 ноября 2015 года № 2834 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее - Порядок обеспечения условий доступности для инвалидов объектов культурного наследия) собственнику (пользователю) Объекта обеспечить соблюдение условий доступности для инвалидов на объект культурного наследия.

В соответствии с п. 6 «Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов культурного наследия» требования по обеспечению доступа к объекту культурного наследия инвалидов устанавливаются в охранном обязательстве собственника (пользователя) объектом культурного наследия и включают, в том числе, в себя следующие условия доступности объектов культурного наследия для инвалидов, соблюдение которых обеспечивается собственником (пользователем) объекта культурного наследия:

- обеспечение возможности самостоятельного передвижения по территории объекта культурного наследия, обеспечение возможности входа и выхода из объекта культурного наследия, в том числе с использованием кресел-колясок, специальных подъемных устройств, возможности кратковременного отдыха в сидячем положении при нахождении на объекте культурного наследия, а также надлежащее размещение оборудования и носителей информации, используемых для обеспечения доступности объектов для инвалидов с учетом ограничений их жизнедеятельности;

- дублирование текстовых сообщений голосовыми сообщениями, оснащение объекта культурного наследия знаками, выполненными рельефно-точечным шрифтом Брайля;

- сопровождение инвалидов, имеющих стойкие расстройства функции зрения и самостоятельного передвижения;

- обеспечение условий для ознакомления с надписями, знаками и иной текстовой и графической информацией, допуск тифлосурдопереводчика;
- допуск собаки-проводника при наличии документа, подтверждающего специальное обучение собаки-проводника, выдаваемого по форме и в порядке, которые определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере социальной защиты населения в соответствии с пунктом 7 статьи 15 Федерального закона от 24 ноября 1995 г. N 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации", 27.11.1995, N 48, ст. 4563);
- дублирование голосовой информации текстовой информацией, надписями и (или) световыми сигналами, допуск сурдопереводчика;
- оказание помощи инвалидам в преодолении барьеров, мешающих ознакомлению с объектами культурного наследия (памятниками истории и культуры) народов Российской Федерации наравне с другими лицами.

Приложение:

1. Фотографическое изображение объекта на 4 листах;
2. Паспорт объекта культурного наследия на 3 листах.









Утверждено
приказом Министерства культуры
Российской Федерации
от 2 июля 2015 г. № 1906

Экземпляр №

1

471510293010006

Регистрационный номер объекта культурного
наследия в едином государственном реестре
объектов культурного наследия (памятников
истории и культуры) народов Российской Федерации

ПАСПОРТ ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Фотографическое изображение объекта культурного наследия,
за исключением отдельных объектов археологического наследия,
фотографическое изображение которых вносится на основании решения
соответствующего органа охраны объектов культурного наследия



28.09.2013

Дата съемки (число, месяц, год)

1. Сведения о наименовании объекта культурного наследия

Смоленские (Двинские) ворота

2. Сведения о времени возникновения или дате создания объекта культурного наследия, датах основных изменений (перестроек) данного объекта и (или) датах связанных с ним исторических событий

1831-1832 гг.

3. Сведения о категории историко-культурного значения объекта культурного наследия

Федерального значения	Регионального значения	Местного (муниципального значения)
+		

4. Сведения о виде объекта культурного наследия

Памятник	Ансамбль	Достопримечательное место
+		

5. Номер и дата принятия органом государственной власти решения о включении объекта культурного наследия в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

- Постановление СМ РСФСР № 1327 от 30.08.1960 г.

6. Сведения о местонахождении объекта культурного наследия (адрес объекта или при его отсутствии описание местоположения объекта)

Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Киевская, 4, строение 1

7. Сведения о границах территории объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Граница территории объекта культурного наследия «Смоленские (Двинские) ворота» от точки 1 до точки 2 проходит на юго-восток по прямой, пересекает улицу Киевскую, от точки 2 до точки 3 совпадает с границей территории объекта культурного наследия «Круглая рига», от точки 3 до точки 4 проходит на северо-запад по прямой, пересекает улицу Киевскую, от точки 4 до точки 1 проходит на северо-восток вдоль западной стороны тротуара улицы Киевской.

- Приказ комитета по культуре Ленинградской области «Об установлении границ территории объекта культурного наследия федерального значения «Смоленские (Двинские) ворота», 1831 - 1832 гг.» № 01-03/17-11 от 09.02.2017 г.

8. Описание предмета охраны объекта культурного наследия

1. Объемно-пространственное и планировочное решение территории: акцентное значение сооружения в композиционной структуре транспортной магистрали при оформлении въезда в г. Гатчина с юга; местоположение элементов сооружения. 2. Объемно-пространственное решение и композиция: объемно-пространственное решение и композиция в приемах классицизма, включая два отдельно стоящих по сторонам проезда пилона прямоугольного сечения, парные колонны ионического ордера с южной стороны, раскрепованные антаблементы и завершения в виде скульптурных композиций военной armатуры: габариты, конфигурация, силуэтные характеристики (историческое объемно-пространственное решение изменено с утратой промежуточных столбов с оградой и воротных заполнений). 3. Конструктивная система: фундаменты бутовые; цоколь - гранит рапакиви; пилоны (два), завершенные раскрепованным антаблементом - исторический материал и техника исполнения: известняк, кладка; парные колонны ионического ордера на пьедесталах у каждого из пилонов, антаблемент - исторический материал: мрамор. 4. Архитектурно-художественное оформление: исторический материал и характер отделки: цоколь - розовый тесаный гранит рапакиви; пилоны - облицовка блоками известняка, ленточный руст - чередование узких и широких рядов; профилированный венчающий выносной карниз пилонов - кладка из блоков известнякового камня; парные колонны ионического ордера: пьедестал, ствол колонны, антаблемент (архитрав, фриз, профилированный выносной карниз с дентикулами) - серый полированный мрамор; базы и капители колонн - бронза; скульптурные композиции военной armатуры (две), смонтированные на плинтах: структура и состав композиции, габариты, материалы - бронза, техника исполнения - литье, чеканка (заменены в 1957 г. в процессе научной реставрации по проекту А.А. Кедринского плинт - габариты и вид исторического материала - полированный серый мрамор).

- Приказ комитета по культуре Ленинградской области «Об установлении предмета охраны объекта культурного наследия федерального значения «Смоленские (Двинские) ворота», 1831-1832 гг.» № 01-03/18-29 от 01.03.2018 г.

9. Сведения о наличии зон охраны данного объекта культурного наследия с указанием номера и даты принятия органом государственной власти акта об утверждении указанных зон либо информация о расположении данного объекта культурного наследия в границах зон охраны иного объекта культурного наследия

На дату оформления паспорта границы зон охраны объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах территорий данных зон не утверждены.

Всего в паспорте листов

3

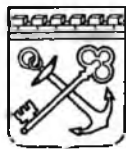
Уполномоченное должностное лицо органа охраны объектов культурного наследия

Главный специалист		Большакова Н.П.
должность	подпись	инициалы, фамилия



04 . 04 . 2019

Дата оформления паспорта
(число, месяц, год)



АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПО КУЛЬТУРЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

«9» февраля 2017 г.

№ 01-03/17-11

Санкт-Петербург

**Об установлении границ территории
объекта культурного наследия федерального значения
«Смоленские (Двинские) ворота», 1831 - 1832 гг.**

В соответствии со статьями 9.1, 33 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» на основании проекта границ территории, разработанного в рамках проектирования объединенной зоны охраны объектов культурного наследия г. Гатчины в соответствии с государственным контрактом от 19.05.2016 г. № 6, приказываю:

1. Установить границы территории объекта культурного наследия федерального значения, поставленного на государственную охрану Постановлением Совета Министров РСФСР от 30 августа 1960 года № 1327, «Смоленские (Двинские) ворота», 1831 - 1832 гг., расположенного по адресу (местонахождение): Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Киевская, 4, строение 1, согласно приложению 1 к настоящему приказу.

2. Начальнику отдела по осуществлению полномочий Российской Федерации в сфере объектов культурного наследия департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области обеспечить

внесение сведений о границах территории объекта культурного наследия федерального значения «Смоленские (Двинские) ворота», 1831 - 1832 гг. в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации;

направление уведомлений собственникам земельных участков, расположенных в границах территории объекта культурного наследия федерального значения «Смоленские (Двинские) ворота», 1831 - 1832 гг., органу местного самоуправления муниципального образования, в орган регистрации прав для регистрации ограничений (обременений) прав в Едином государственном реестре недвижимости, в срок и в порядке, установленными действующим законодательством.

3. Настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя начальника департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области.

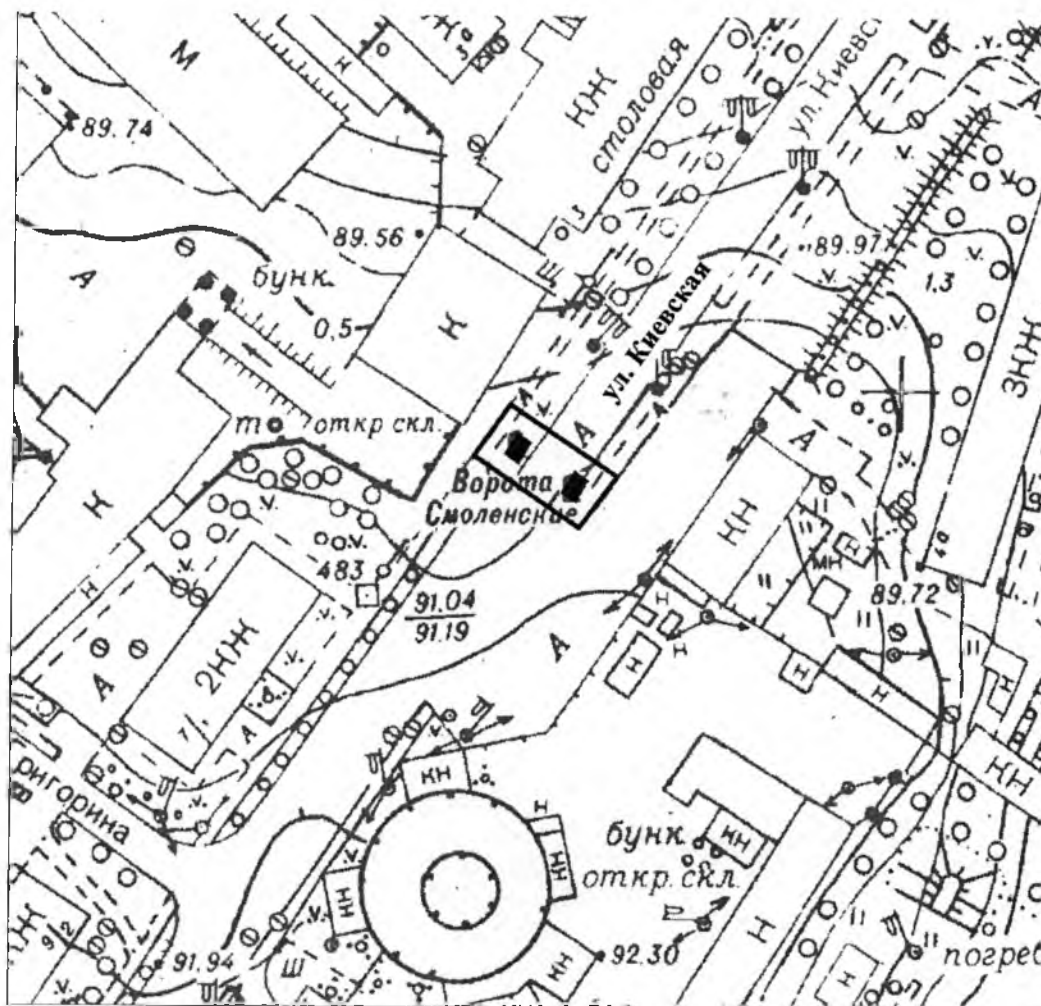
Председатель комитета по культуре
Ленинградской области



Е.В.Чайковский

**План границ территории
объекта культурного наследия федерального значения
«Смоленские (Двинские) ворота», 1831-1832 гг.
(Ленинградская область, Гатчинский район, г. Гатчина, ул. Киевская, 4, строение 1)**

1. Схема границ территории объекта культурного наследия



масштаб 1 : 1 000

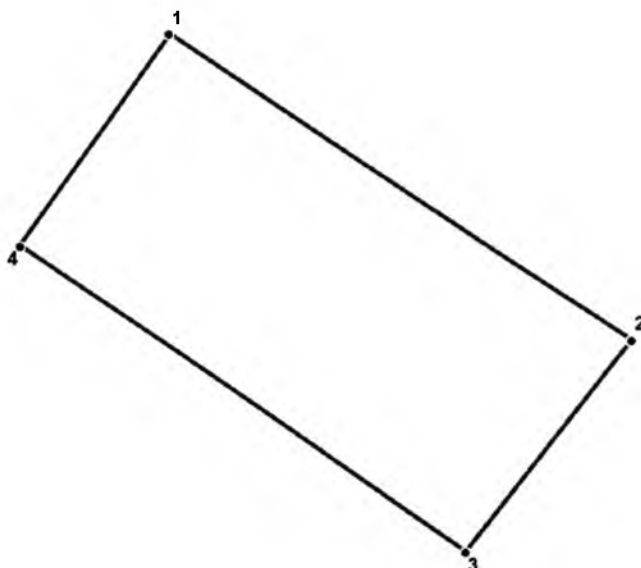
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница территории объекта культурного наследия
- Объект культурного наследия федерального значения

2. Описание границ территории объекта культурного наследия:

Граница территории объекта культурного наследия «Смоленские (Двинские) ворота» от точки 1 до точки 2 проходит на юго-восток по прямой, пересекает улицу Киевскую, от точки 2 до точки 3 совпадает с границей территории объекта культурного наследия «Круглая рига», от точки 3 до точки 4 проходит на северо-запад по прямой, пересекает улицу Киевскую, от точки 4 до точки 1 проходит на северо-восток вдоль западной стороны тротуара улицы Киевской.

3. План поворотных точек границ территории объекта культурного наследия:



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница территории объекта культурного наследия
- 1 Номер поворотной точки

4. Координаты поворотных точек границ территории объекта культурного наследия:

Номер поворотной точки	Координаты поворотных точек в МСК (метры)	
	X	Y
1	2	3
1	52197.43	102335.98
2	52185.40	102354.30
3	52177.07	102347.83
4	52189.09	102330.20



**АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПО КУЛЬТУРЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРИКАЗ

«6» октября 2017 г.

№ 01-03/14-104
г. Санкт-Петербург

Об утверждении границ территории выявленного объекта культурного наследия «Ансамбль: Лазарет Кирасирского Лейб-гвардии Е.И.В. Марии Федоровны полка: главное здание лазарета; здание офицерского флигеля; часовня; ледник; фруктовый сад; парк. Гатчинский военный аэродром», местонахождение: Ленинградская область, г. Гатчина, Киевская ул., д. 4А (Киевская ул., д. 6А)

В соответствии со ст. ст. 3.1, 9.2, 33 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», ст. 4 Областного закона Ленинградской области от 25 декабря 2015 года № 140-оз «О государственной охране, сохранении, использовании и популяризации объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Ленинградской области»

п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить границы территории выявленного объекта культурного наследия, включенного в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, на основании Акта № 86/Д постановления на учет выявленных объектов культурного наследия в г. Гатчина Ленинградской области от 28.07.2009 г., «Ансамбль: Лазарет Кирасирского Лейб-гвардии Е.И.В. Марии Федоровны полка: главное здание лазарета; здание офицерского флигеля; часовня; ледник; фруктовый сад; парк. Гатчинский военный аэродром», расположенного по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, Киевская ул., д. 4А (Киевская ул., д. 6А), согласно приложению к настоящему приказу.

2. Отделу по осуществлению полномочий Ленинградской области в сфере объектов культурного наследия департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области направить в территориальный орган

федерального органа исполнительной власти, уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, копию настоящего приказа для внесения сведений о границах территории выявленного объекта культурного наследия, указанного в пункте 1 настоящего приказа, в Единый государственный реестр недвижимости в соответствии с Федеральным законом от 13 июля 2015 года № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».

3. Отделу взаимодействия с муниципальными образованиями, информатизации и организационной работы комитета по культуре Ленинградской области обеспечить размещение настоящего приказа на сайте комитета по культуре Ленинградской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя начальника департамента государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области.

5. Настоящий приказ вступает в силу со дня его официального опубликования.

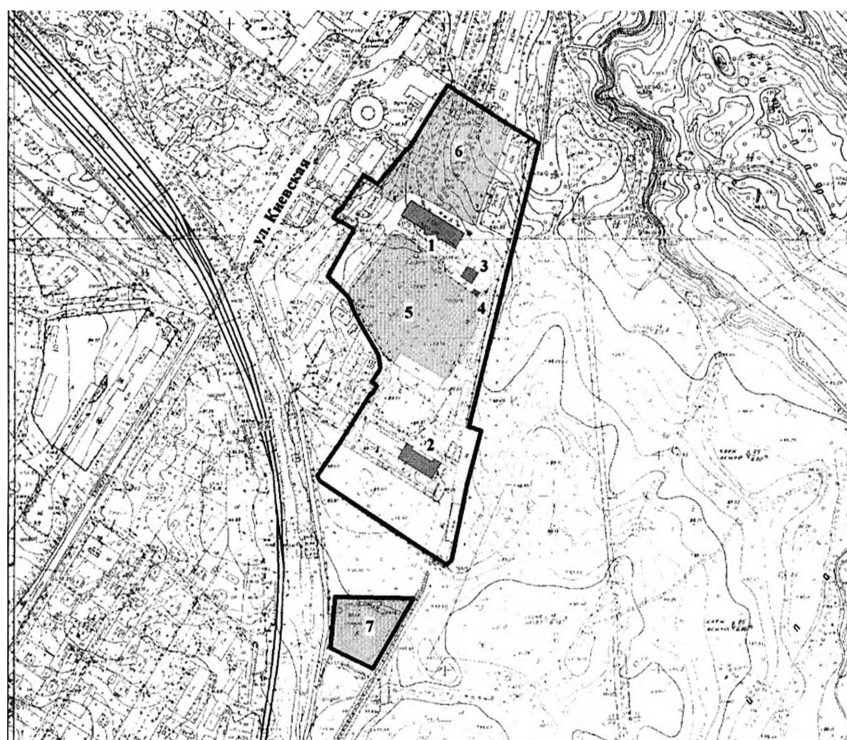
Председатель
комитета по культуре



Е.В. Чайковский

**План границ территории выявленного объекта культурного наследия
«Ансамбль: Лазарет Кирасирского Лейб-гвардии Е.И.В. Марии
Федоровны полка: главное здание лазарета; здание офицерского флигеля;
часовня; ледник; фруктовый сад; парк. Гатчинский военный аэродром»,
местонахождение: Ленинградская область, г. Гатчина, Киевская ул., д. 4А
(Киевская ул., д. 6А)**

1. Схема границ территории объекта культурного наследия



масштаб 1 : 5 000

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница территории выявленного объекта культурного наследия
- Выявленные объекты культурного наследия:
- Здания и сооружения
 - Парки, сады
 - Гатчинский военный аэродром (вертолетная площадка)

ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. Главное здание лазарета
2. Здание офицерского флигеля
3. Часовня
4. Ледник
5. Фруктовый сад
6. Парк
7. Гатчинский военный аэродром

2. Описание границ территории объекта культурного наследия

Граница территории объекта культурного наследия «Ансамбль: Лазарет Кирасирского Лейб-гвардии Е.И.В. Марии Федоровны полка: главное здание лазарета; здание офицерского флигеля; часовня; ледник; фруктовый сад; парк. Гатчинский военный аэродром» состоит из двух участков.

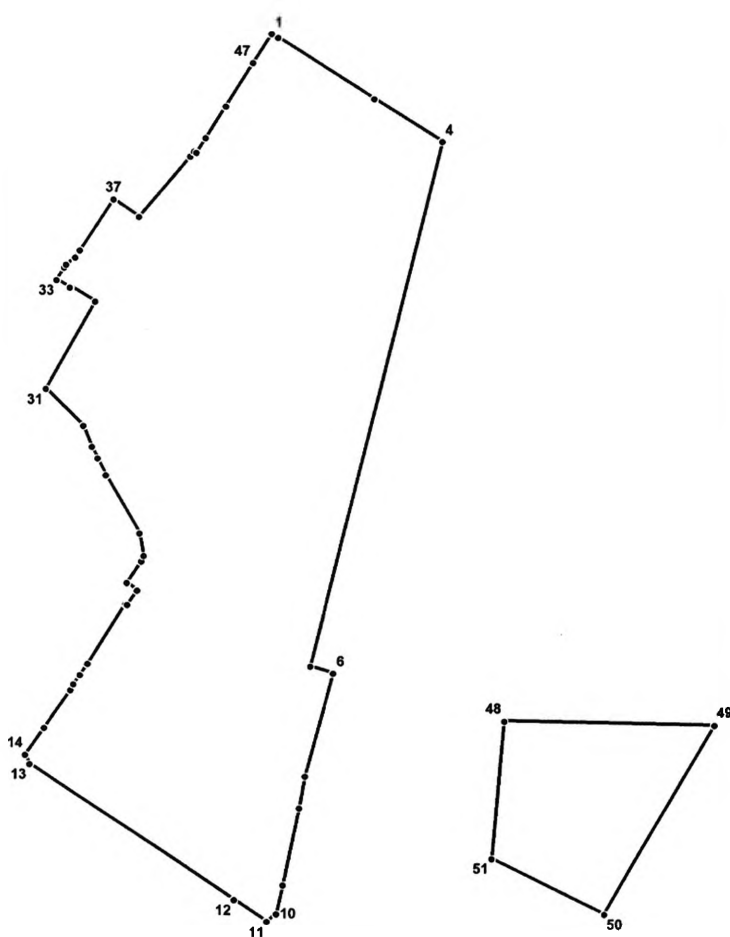
Участок 1 – от точки 1 до точки 47:

от точки 1 до точки 4 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:3, от точки 4 до точки 12 совпадает с границей объекта культурного наследия «Приоратский парк», от точки 12 до точки 47 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:3, от точки 47 до точки 1 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:3

Участок 2 – от точки 48 до точки 51:

от точки 48 до точки 51 совпадает с границей земельного участка с кадастровым номером 47:25:0106030:20.

3. План поворотных точек границ территории объекта культурного наследия



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница территории объекта культурного наследия
- 1 Номер поворотной точки

4. Координаты поворотных точек границ территории
объекта культурного наследия

Номер поворотной точки	Координаты поворотных точек в МСК (метры)	
	X	Y
1	2	3
1	52143.45	102402.38
2	52141.60	102405.58
3	52110.78	102453.70
4	52089.44	102487.88
5	51825.83	102422.39
6	51822.33	102433.84
7	51770.27	102419.91
8	51754.24	102416.99
9	51715.65	102409.02
10	51701.20	102405.90
11	51697.52	102401.22
12	51708.27	102384.98
13	51776.02	102282.77
14	51780.69	102280.57
15	51794.33	102289.97
16	51813.34	102303.23
17	51816.30	102304.71
18	51821.01	102307.83
19	51826.67	102311.63
20	51856.85	102330.47
21	51856.34	102331.28
22	51863.55	102336.29
23	51867.38	102331.17
24	51878.03	102338.21
25	51880.86	102339.4
26	51892.35	102337.34
27	51921.56	102320.60
28	51930.02	102316.36
29	51935.86	102313.48
30	51946.46	102309.15
31	51964.95	102290.34
32	52009.08	102314.91
33	52016.69	102302.66
34	52016.02	102302.22
35	52019.95	102295.67

36	52026.11	102299.5
37	52027.52	102300.38
38	52031.14	102304.79
39	52034.70	102307.19
40	52060.41	102324
41	52051.81	102336.65
42	52081.96	102362.11
43	52084.46	102363.99
44	52083.83	102365.03
45	52091.14	102369.72
46	52107.11	102379.64
47	52128.96	102393.09
48	51666.92	102297.62
49	51665.81	102370.56
50	51599.87	102332.75
51	51618.77	102293.5

Приложение №4

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

ОБСЛЕДОВАНИЕ ОКН федерального значения «Круглая Рига, XVIII век» с выводами.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОСТ»

Ассоциация «СРО «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» Рег.№ СРО-П-0117-16072009 Регистрационный номер в реестре членов СРО: 952
Дата регистрации в реестре членов СРО: 27.11.2017

Заказчик: ГКУ Ленинградской области «ДДС»

Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 10. Иная документация

Часть 5. Обследование зданий и сооружений, попадающих в зону влияния строительства

Том 10.5.8 Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А

0003 – ИД – ОВС8



2025 г.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОСТ»

Ассоциация «СРО «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» Рег.№ СРО-П-0117-16072009 Регистрационный номер в реестре членов СРО: 952
Дата регистрации в реестре членов СРО: 27.11.2017

Заказчик: ГКУ Ленинградской области «ДДС»

Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 10. Иная документация

Часть 5. Обследование зданий и сооружений, попадающих в зону влияния строительства

Том 10.5.8 Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А

0003 – ИД – ОВС8

Генеральный директор

Комплексный главный инженер проекта



А.А. Устинов

А.В. Воробьев

2025 г.

Ассоциация в области инженерных
изысканий «СО Ассоциация изыскателей
«Объединение изыскательских организаций
«Эксперт Изыскания» Регистрационный
номер члена саморегулируемой организации
И-053-007743590419-0621
Дата регистрации 20.11.2023 г.

Ассоциация в области архитектурно-
строительного проектирования
«Саморегулируемая организация Союз
«Межрегиональное объединение
проектировщиков и экспертов»
Регистрационный номер
члена саморегулируемой организации
П-100-007743590419-0151
Дата регистрации 31.01.2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Обследование технического состояния зданий и сооружений в рамках
работ по объекту «Строительство путепровода на км 3+550
автомобильной дороги общего пользования регионального значения
«Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области»
а также от строительства дождевой канализации (d-280 мм) методом
ГНБ на полотно Октябрьской железной дороги км 46+340.**

**Том 10.5.8 Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул.
Киевская, д. 6А**

0003 – ИД – ОВС8

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ЦПИ «СА»»

_____ **Бунчеев Д.В.**
«14» ноября 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обследование технического состояния зданий и сооружений в рамках работ по объекту «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области» а также от строительства дождевой канализации (d-280 мм) методом ГНБ на полотно Октябрьской железной дороги км 46+340.

Том 10.5.8 Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А

0003 – ИД – ОВС8

Главный инженер проекта

Д.С. Матвеев

Телефон: +7(926)176-42-81; +7(495)532-07-30

E-mail: cpisa-lab@yandex.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕ.	6
1. Краткая характеристика объекта	7
2. Условия эксплуатации здания	9
4. Результаты визуально-инструментального обследования.....	13
4.1. Фундаменты	13
4.2. Стены здания	14
4.3. Покрытие и кровля.....	15
5. Выводы и рекомендации по результатам обследования строительных конструкций здания	16
Приложение А	18
Приложение Б	30
Приложение В.....	37

Инв. № подл.						Подпись и дата	Взаим. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	003 – ИД – ОВС5 Том 10.5.8	
						Лист	5

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность, ФИО	Наименование работ	Подпись
Главный инженер проекта Д.С. Матвеев	Общее руководство	
Ведущий инженер Кондратьев М.С.	Определение конструктивного решения и технического состояния строительных конструкций. Составление дефектной ведомости строительных конструкций. Разработка технического заключения	
Инженер отдела обследования Халимов Д.С.	Определение конструктивного решения и технического состояния строительных конструкций. Составление дефектной ведомости строительных конструкций. Разработка технического заключения	

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	003 – ИД – ОВС5 Том 10.5.8		Лист
								6

1. Краткая характеристика объекта

№ п/п	Элементы технической характеристики	Значение характеристики
1	Наименование и расположение объекта	Круглая рига: г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А
2	Назначение здания	Объект культурного наследия федерального значения
3	Год ввода в эксплуатацию	конец XVIII века
4	Форма здания в плане	Круглая
5	Размеры здания в плане	-
6	Объёмно-планировочные решения	Сохранились только внутренняя и наружная стены с пристройками
7	Количество этажей и их высота	1
8	Наличие проектной документации (тех. задание на проектные работы, проект и т.д.)	-
9	Наличие строительной документации (исполнительная документация, паспорта сертификаты и т.д.)	-
10	Наличие эксплуатационной документации (техпаспорт на здание, планы инвентаризации и т.д.)	-
11	Документы, рассмотренные в процессе работ по обследованию	-
12	Сведения об авариях, пожарах и т.д.	-
13	Благоустройство (отмостки, прямки, планировка участка)	Участок не благоустроен
14	Конструктивная схема здания	Стеновая конструктивная схема
15	Описание несущих	

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
7

	<i>конструктивных элементов:</i>	
	<i>- наружные стены</i>	Из известняковых блоков
	<i>- внутренние стены</i>	Из известняковых блоков
	<i>- междуэтажные перекрытия</i>	-
16	<i>Крыша Кровля и водосток</i>	Кровля сохранилась только на северной пристройке
17	<i>Лестницы</i>	-
18	<i>Перегородки</i>	-
19	<i>Балконы, лоджии, эркеры, карнизы и др. (выст. элементы фасадов)</i>	Присутствует балкон на юго-восточной пристройке
20	<i>Наружная отделка стен</i>	-
21	<i>Оконные заполнения</i>	Оконные проемы преимущественно заложены, окно в южной пристройке – деревянное с решеткой
22	<i>Дверные заполнения</i>	Деревянные, металлические
23	<i>Прочие сведения</i>	-

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	003 – ИД – ОВС5 Том 10.5.8	Лист 8
------	----------	------	-------	---------	------	-------------------------------	-----------

2. Условия эксплуатации здания

Климатические условия площадки расположения здания характеризуются следующими данными:

- климатический район	Относится ко IIВ климатическому району
- нормативное значение ветрового давления для III ветрового района	0,38 кПа
- тип местности	C
- нормативное значение веса снегового покрова на 1 м ² горизонтальной поверхности для III снегового района	1,5 кН/м ²
- расчетная температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	-23 °С
- глубина сезонного промерзания грунтов	1,2-1,7 м

Данные по климатическим условиям площадки приняты по СП 131.13330.2018 «Строительная климатология».

Значения нормативных и расчетных нагрузок приняты по СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».

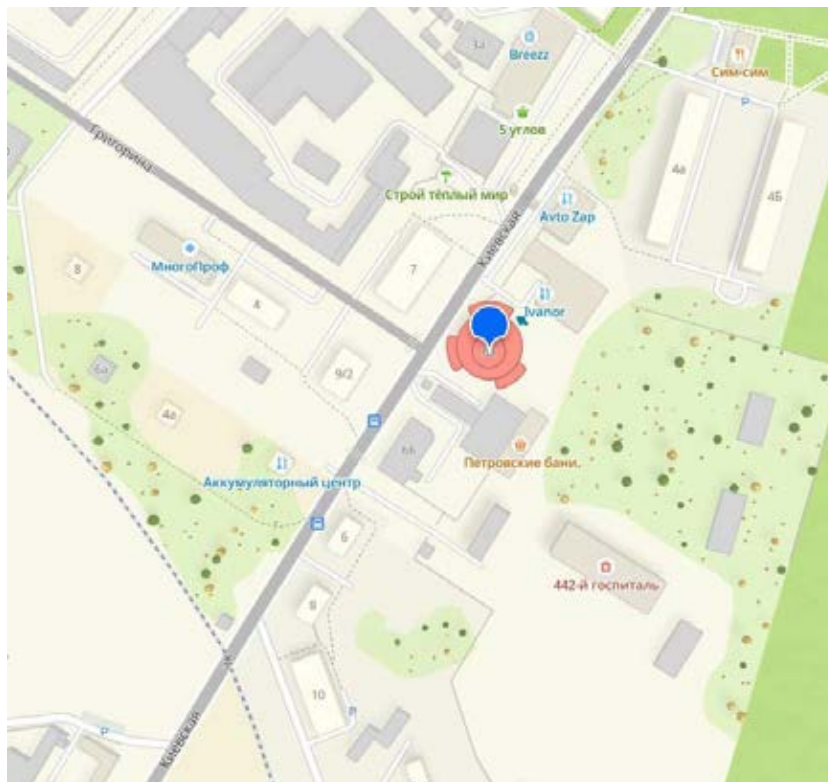
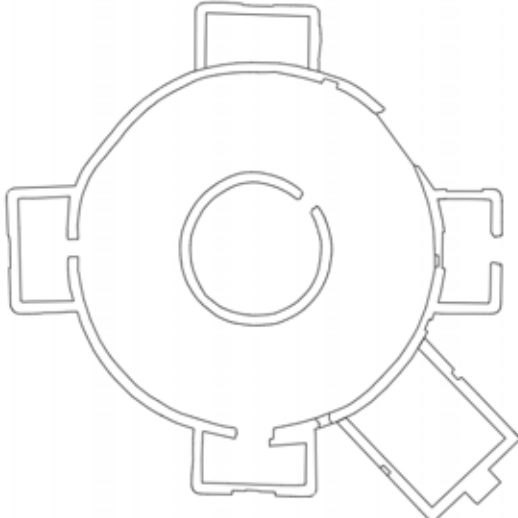


Рисунок 1 - Схема расположения объекта

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	003 – ИД – ОВС5 Том 10.5.8	Лист 9
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

3. Паспорт здания

Таблица выполнена по ГОСТ 31937-2024 «Приложение Е»

1. Адрес объекта	г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А
2. Время составления паспорта	Ноябрь 2025 г.
3. Организация, составившая паспорт	ООО «ЦПИ «СА»
4. Назначение объекта	Хозяйственная постройка
5. Тип проекта объекта	Индивидуальный
6. Число этажей объекта	Один надземный этаж
7. Наименование собственника объекта	Нет данных
8. Адрес собственника объекта	Нет данных
9. Степень ответственности объекта	КС-2 Нормальная
10. Год ввода объекта в эксплуатацию	1760-1770 года
11. Конструктивный тип объекта	Стеновой
12. Форма объекта в плане	Округлая с прямоугольными пристройками
13. Схема объекта	
14. Год разработки проекта объекта	-
15. Наличие подвала, подземных этажей	Отсутствует

Взаим. инв. №	<i>14. Год разработки проекта объекта</i>					-					
	<i>15. Наличие подвала, подземных этажей</i>					Отсутствует					
Подпись и дата											
Инв. № подл.							003 – ИД – ОВС5 Том 10.5.8				Лист
											10
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					

16. Конфигурация объекта по высоте	Высота внутренней стены – 7,536 м Высота пристроек: северной – 4,46 м западной – 3,23 м южной – 3,1 м юго-восточной – 6,97 м восточной – 3,27 м
17. Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления	Нет данных
18. Габариты объекта	43,3 x 41,72 м
19. Несущие конструкции	Ленточный бутовый фундамент, стены из известняковых блоков, деревянная стропильная система в северной пристройке
20. Стены	Из известковых блоков
21. Конструкция кровли	Оцинкованные металлические фальцевые листы
23. Несущие конструкции покрытия	Вальмовая кровля с деревянной стропильной системой в северной пристройке
24. Стеновые ограждения	Стены из известняковых блоков
25. Перегородки	-
26. Фундаменты	Ленточные бутовые
27. Категория технического состояния объекта	IV – аварийное техническое состояние
28. Тип воздействия, наиболее опасного для объекта	Атмосферные осадки
29. Фотографии объекта	

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист

11

3. Заключение по обследованию технического состояния здания

Таблица выполнена по ГОСТ 31937-2024 «Приложение Б»

1. Адрес объекта	г. Гатчина, ул. Киевская, д.6А
2. Время проведения обследования	Ноябрь 2025 г.
3. Организация, проводившая обследование	ООО «ЦПИ «СА»
4. Статус объекта	Объектом культурного наследия федерального значения
5. Тип проекта объекта	Индивидуальный
6. Проектная организация, проектировавшая объект	Нет данных
7. Строительная организация, возводившая объект	Нет данных
8. Год возведения объекта	1770-1780 года
9. Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции	Нет данных
10. Собственник объекта	Нет данных
11. Форма собственности объекта	-
12. Конструктивный тип объекта	Стеновой
13. Число этажей	Один надземный этаж
14. Период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей)	Не устанавливался
15. Крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей)	Не устанавливался
16. Установленная категория технического состояния	IV – аварийное техническое состояние
17. Оценка состояния звукоизоляции конструкций	Не оценивалось
18. Оценка теплотехнического состояния ограждающих конструкций	Не оценивалось

Интв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. интв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист

12

4. Результаты визуально-инструментального обследования

4.1. Фундаменты

№ п.п.	Предмет обследования	Результаты обследования
1	2	3
1	Тип фундамента, конструкции и материалы:	Ленточный бутовый фундамент с шириной подошвы 880 мм
2	Вертикальная и горизонтальная гидроизоляция фундаментов	Отсутствует
3	Дефекты и повреждения фундаментов:	По косвенным признакам (осадочные трещины на фасаде) выявлены неравномерные осадочные деформации фундаментов
4	Характеристика грунтов оснований фундаментов:	-
5	Глубина заложения фундаментов: а) от уровня пола подвального этажа б) от уровня планировочной отметки	а) - б) 1500 мм
6	Выводы по состоянию конструкций:	По совокупности выявленных в ходе обследования дефектов конструкции фундаментов признаны ограниченно-работоспособными
7	Категория технического состояния:	III – ограниченно-работоспособное техническое состояние
8	Примечание:	По результатам выработки шурфов установлено, что глубина заложения фундамента относительно планировочной отметки земли составляет 1500 мм. Ширина подошвы фундамента 880 мм.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист

13

4.2. Стены здания

№ п.п.	Предмет обследования	Результаты обследования
1	2	3
1	Конструкции здания: - наружные и внутренние стены; - внутренние колонны каркаса	Стены здания выполнены из известняковых блоков, ширина внешних стен – 900 мм, внутренних – 850 мм;
2	Фасады здания:	Стены здания не отделаны
3	Внутренняя отделка стен (штукатурка, краска и пр.):	Стены здания не отделаны
4	Дефекты и повреждения наружных стен, внутренних стен, перегородок:	Участки с разрушением кладки, трещины раскрытием до 1 см длиной до 2 м, (перечень дефектов представлен в Приложении Б)
5	Заполнение оконных проемов	Большинство оконных проемов заделано, окно в южной пристройке деревянное с металлической решеткой.
6	Выводы по состоянию конструкций:	По совокупности выявленных в ходе обследования дефектов конструкции стен здания признаны аварийными
7	Категория технического состояния:	IV – аварийное техническое состояние
8	Прочие сведения:	-

Инов. № подл.						Подпись и дата		Взаим. инв. №	
						003 – ИД – ОВС5 Том 10.5.8			Лист
									14
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

4.3. Покрытие и кровля

№ п.п.	Предмет обследования	Результаты обследования
1	2	3
1	Крыша, материалы:	Крыша вальмовая, сохранилась только северной
2	Конструкция покрытия:	Деревянная стропильная система
3	Конструкция кровли:	Фальцевая кровля из оцинкованной стали
4	Ограждения, продухи и слуховые окна, водоотвод:	-
5	Дефекты и повреждения:	На всех участках здания, кроме северной пристройки, кровля разрушена
6	Выводы по состоянию конструкций:	По совокупности выявленных в ходе обследования дефектов конструкции кровли признаны ограниченно-работоспособными
7	Категория технического состояния:	III – ограниченно-работоспособное техническое состояние
8	Прочие сведения:	-

Инв. № подл.						Подпись и дата		Взаим. инв. №	
						003 – ИД – ОВС5			Лист
						Том 10.5.8			15
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

**5. Выводы и рекомендации по результатам обследования
строительных конструкций здания**

По результатам выполненного визуально-инструментального обследования технического состояния строительных конструкций здания по адресу: г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А, были сделаны следующие выводы:

1. Обследуемое здание – хозяйственная постройка, возведенная в конце XVIII века. Здание является объектом культурного наследия федерального значения.

Обследуемое здание в плане имеет округлую форму с пятью пристройками, ориентированными по сторонам света и на юго-восток. Конструкции здания сохранились в большинстве своем только в виде стен. Кровля, перегородки, полы и элементы каркаса в здании не сохранились. Вальмовая кровля из стальных листов присутствует только на северной пристройке. На внутренней и внешней стенах присутствуют участки намокания, разрушения кладки, а также восстановления кладки из другого материала.

2. Техническое состояние основных строительных конструкций здания оценивается следующим образом:

- фундаменты – **ограниченно-работоспособное;**
- стены – **аварийное;**
- покрытие и кровля – **ограниченно-работоспособное;**

3. По результатам оценки технического состояния здания в целом в соответствии с категориями оценки ГОСТ 31937-2024, СП 13-102-2003 и СП 22.13330.2016 объект находится в **аварийном техническом состоянии.**

4. Все дефекты, выявленные в ходе проведения обследования являются **устраняемыми.** По степени значимости выявленные дефекты относятся к **значительным.**

Инов. № подл.	Подпись и дата					Взаим. инв. №				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
						003 – ИД – ОВС5				Лист
						Том 10.5.8				16

5. Для обеспечения безопасных условий эксплуатации здания и приведения строительных конструкций в работоспособное техническое состояние рекомендуется:

- выполнить капитальный ремонт стен здания;
- провести мероприятия по ремонту фундаментов здания (в т.ч. гидроизоляции);
- восстановить кровлю здания и пристроек.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взаим. инв. №				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	003 – ИД – ОВС5 Том 10.5.8				Лист
										17

Приложение А

Дефектная ведомость с результатами фотофиксации конструкций и характерных дефектов

№	Наименование конструкции	Местоположение	Вид дефекта	Причина образования дефектов
1	2	3	4	5
Внутренняя стена				
1	Стена	Внутренняя стена (Фото 1–6)	Нарушение целостности каменной кладки	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.
2	Стена	Внутренняя стена (Фото 7–10)	Вымывание кладочных швов каменной кладки	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.
3	Стена	Внутренняя стена (Фото 11–12)	Намокание каменной кладки	Отсутствие гидроизоляции
4	Проем	Внутренняя стена (Фото 13–15)	Разрушение каменной кладки	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.
Наружная стена				
5	Стена	Наружная стена (Фото 16)	Разрушение части стены	Естественное старение материалов
6	Стена	Наружная стена (Фото 31–32)	Вымывание кладочных швов каменной кладки	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.
7	Стена	Наружная стена (Фото 33–35)	Нарушение целостности каменной кладки	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	003 – ИД – ОВС5 Том 10.5.8	Лист 18
------	----------	------	-------	---------	------	-------------------------------	------------

№	Наименование конструкции	Местоположение	Вид дефекта	Причина образования дефектов
8	Стена	Наружная стена (Фото 36)	Намокание каменной кладки	Отсутствие гидроизоляции
Южная пристройка				
9	Проем	Южная пристройка (Фото 17)	Вертикальная трещина со смещением	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.
10	Стены	Южная пристройка (Фото 18)	Вымывание кладочных швов каменной кладки	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.
11	Стены	Южная пристройка (Фото 30)	Вертикальная трещина с раскрытием до 7мм	Естественное старение, неравномерные осадки фундамента
Западная пристройка				
12	Перегородки	Западная пристройка (Фото 19–20)	Разрушение перегородок	Естественное старение материалов
13	-	Западная пристройка (Фото 19–20)	Строительный мусор на территории	-
14	Стена	Западная пристройка (Фото 29)	Вертикальная трещина с раскрытием до 5мм	Естественное старение, неравномерные осадки фундамента
15	Стена	Западная пристройка (Фото 28)	Разрушение каменной кладки	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	003 – ИД – ОВС5 Том 10.5.8	Лист 19
------	----------	------	-------	---------	------	-------------------------------	------------

№	Наименование конструкции	Местоположение	Вид дефекта	Причина образования дефектов
Восточная пристройка				
17	Стена	Восточная пристройка (Фото 21–22)	Разрушение каменной кладки	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.
18	Проем	Восточная пристройка (Фото 29)	Вертикальная трещина с раскрытием до 5мм	Естественное старение, неравномерные осадки фундамента
Северная пристройка				
19	Стена	Северная пристройка (Фото 27)	Вертикальная трещина раскрытием до 3 см	Естественное старение, неравномерные осадки фундамента
Юго-восточная пристройка				
20	Стена	Юго-восточная пристройка (Фото 26)	Наклонная трещина раскрытием до 7 мм	Естественное старение, неравномерные осадки фундамента
21	Плита балкона	Юго-восточная пристройка (Фото 24)	Разрушение защитного слоя бетона	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.
22	Плита балкона	Юго-восточная пристройка (Фото 25)	Оголение и коррозия армирования	Естественное старение материалов, атмосферные осадки.

Инов. № подл.	Взаим. инв. №
Подпись и дата	
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док
Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
20



Фото №1 Нарушение целостности кладки внутренней стены



Фото №2 Нарушение целостности кладки внутренней стены



Фото №3 Нарушение целостности кладки внутренней стены



Фото №4 Нарушение целостности кладки внутренней стены

Инов. № подл.	Подпись и дата					Взаим. инв. №				

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
21



Фото №5 Нарушение целостности кладки внутренней стены

Фото №6 Нарушение целостности кладки внутренней стены



Фото №7 Вымывание кладочных швов внутренней стены

Фото №8 Вымывание кладочных швов внутренней стены

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8



Фото №9 Вымывание кладочных швов
внутренней стены



Фото №10 Вымывание кладочных швов
внутренней стены



Фото №11 Намокание кладки внутренней
стены



Фото №12 Намокание кладки внутренней
стены

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
23



Фото №13 Разрушение кладки проема
внутренней стены



Фото №14 Разрушение кладки проема
внутренней стены



Фото №15 Разрушение камней кладки
проема внутренней стены



Фото №16 Разрушение части наружной
стены

Инов. № подл.	Подпись и дата					Взаим. инв. №	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
24

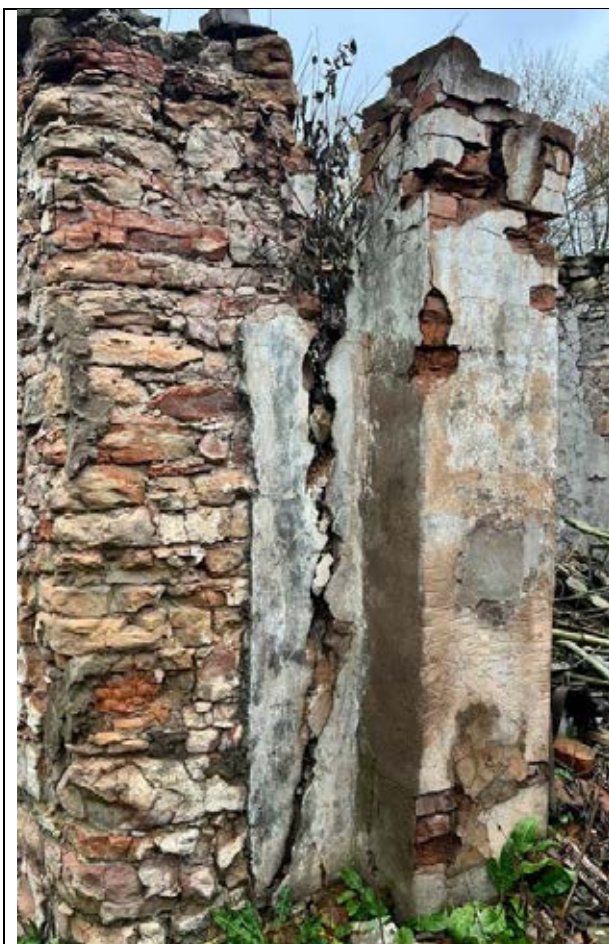


Фото №17. Трещина со смещением части проема в южной пристройке



Фото №18. Размывание кладочных швов в стене южной пристройки



Фото №19. Разрушенные перегородки и строительный мусор в западной пристройке



Фото №20. Разрушенные перегородки и строительный мусор в западной пристройке

Инов. № подл.	Подпись и дата		Взаим. инв. №	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
25



Фото №21. Разрушения кладки стен восточной пристройки



Фото №22. Разрушения кладки стен восточной пристройки



Фото №23. Трещина раскрытием до 5 мм в проеме восточной пристройки



Фото №24 Разрушение защитного слоя бетона балкона юго-восточной пристройки

Инов. № подл.	Подпись и дата					Взаим. инв. №	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
26



Фото №25. Оголение и коррозия армирования плиты балкона



Фото №26. Наклонная трещина в стене юго-восточной пристройки



Фото №27. Вертикальная трещина раскрытием до 3 см в стене северной пристройки



Фото №28. Разрушение кладки стены западной пристройки

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №



Фото №29. Вертикальная трещина раскрытием до 5 мм и разрушение кладки стены западной пристройки



Фото №30. Вертикальная трещина раскрытием до 7 мм в стене южной пристройки



Фото №31. Вымывание кладочного шва из наружной стены



Фото №32. Вымывание кладочного шва из наружной стены

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
28



Фото №33. Нарушение целостности кладки наружной стены



Фото №34. Нарушение целостности кладки наружной стены



Фото №35. Нарушение целостности кладки наружной стены



Фото №36. Следы намокания кладки наружной стены

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Фотоматериалы



Фото Б.1 – Вид изнутри на внутреннюю стену



Фото Б.2 – Общий вид изнутри здания на юго-восточную пристройку

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8



Фото Б.3 – Общий вид изнутри здания на восточную пристройку



Фото Б.4 – Общий вид изнутри здания на южную пристройку

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист

31



Фото Б.5 – Общий вид изнутри здания на западную пристройку



Фото Б.6 – Общий вид изнутри здания на северную пристройку

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
32



Фото Б.7 – Разрушенный участок наружной



Фото Б.8 – Восточная пристройка

Инов. № подл.	Подпись и дата		Взаим. инв. №	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
33



Фото Б.9 – Восточная пристройка



Фото Б.10 – Юго-восточная пристройка

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
34



Фото Б.11 – Западная пристройка



Фото Б.12 – Южная пристройка

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
35



Фото Б.13 – Обицый вид шурфа



Фото Б.14 – Обицый вид шурфа

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

003 – ИД – ОВС5
Том 10.5.8

Лист
36

Приложение №5

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

Исторические сведения

Оглавление

Краткая история формирования города Гатчина.....	
1 этап. XVII в. – 1783 г.	
2 этап. 1783 г. - 1828 г.....	
3 этап. 1829 – 1855 гг.	
5 этап. 1917 – 1957 г.....	
6 этап. С 1960-х до 2000-х гг.....	
Киевская улица. Краткая строительная история.....	
Краткая историческая справка о застройке территории, прилегающей к «Круглой риге».....	
Круглая рига	
Изменения внешнего облика Круглой риги в Гатчине. Хронология.	
Сведения об архитекторах.....	
Архитектурные аналоги	
По функциональному назначению	
Перечень ранее разработанной научно-проектной документации	
Иконография.....	
Список иллюстраций	
Список архивных фондов и дел.....	
Источники литературы	

Краткая история формирования города Гатчина.

Особенности композиции, планировочной структуры и архитектурного облика Гатчины во многом были predetermined её особым административным статусом. После получения статуса города в 1796 году Гатчина, подобно Петергофу, Царскому Селу, Павловску и Стрельне, была отнесена к Придворному ведомству. Такие «дворцовые города» управлялись собственными дворцовыми правлениями (в Гатчине первоначально — «Городовым правлением»), которые ведали всем городским хозяйством и подчинялись непосредственно Министерству императорского двора.

Причисление к резиденциям российских императоров наложило отпечаток на всю последующую историю развития и образ Гатчины. В городе-резиденции характерные для той или иной эпохи градостроительные принципы могли существенно трансформироваться под влиянием личных политических воззрений, мировоззрения и эстетических предпочтений правящего монарха.

В разные исторические периоды степень вовлечённости царственных владельцев в градостроительный процесс и контроль над строительством была неодинаковой. Вплоть до середины XIX века их влияние оставалось определяющим, доходя до отдачи личных указаний по частным хозяйственным вопросам. Со второй половины XIX века это влияние начало постепенно ослабевать, хотя и с исключением — пятнадцатилетним периодом правления Александра III (1881–1896 гг.). Император, подолгу живший в Гатчине, активно занимался не только дворцом, но и вопросами городской застройки и благоустройства. Параллельно, с 1880-х годов, после передачи части функций по управлению городом из Дворцового ведомства в ведение городских органов (1882 г.), возросла роль общественности, а местные архитекторы получили большую самостоятельность в своей деятельности.

1 этап. XVII в. – 1783 г.

Корни будущего города восходят к средневековым поселениям (с. Хотчино, дер. Загоска, упомянутым в Писцовой книге 1499 г.), сложившимся к востоку и юго-востоку от озер, на перекрестке местных дорог Дягиленского погоста Вотской пятины Новгородской республики. Одна из них вела на северо-запад, к трассе Ивангород – Корела, другая направлялась от Невы на юг, в псковские земли, к Порхову. Схема этих коммуникаций в районе гатчинских озер четко отражена на карте Шхонебека 1703 года, что позволяет с высокой долей вероятности сопоставить старинные пути с элементами современной планировки города. Так, по линии древнейшего северо-западного направления была проложена Кипенская дорога, следовавшая либо из Малых Колпан, либо восточнее — по линии будущего Екатеринвердерского проспекта (после 1917 г. — Красноармейский пр.). Трасса дороги из Порхова к Неве, в конце XVIII века получившая название «Большая дорога», превратилась в главную городскую магистраль, позднее переименованную в Большой проспект, затем в проспект Императора Павла I (ныне пр. 25 Октября). Дорога вдоль Черного озера, ведшая в деревню Большую Загвоздку, стала Загвоздинской, а потом Люцевской улицей (современная ул. Чкалова). Путь, соединявший деревни Малая и Большая Гатчина и уходивший далее к Гатчинской мельнице, пролегал близ трасс нынешних Соборной улицы и улицы Хохлова, а впоследствии стал границей между Зверинцем и Орловой Рощей.

В период после Северной войны, на протяжении XVIII века, формируется усадебный комплекс на землях, получивших название «Гатчинская мыза». Небольшая усадьба на берегу Белого озера была подарена в 1712 году Петром I его любимой сестре — царевне Наталье Алексеевне. После её смерти владельцы мызы неоднократно менялись. Один из них, князь Б.А. Куракин, обустроил имение с господским домом и хозяйственными постройками на территории, где сейчас расположены Ботанический сад и Сиротский институт.

Неоднократно сменяющие друг друга владельцы постепенно осваивали восточный берег Белого озера до середины XVIII в., и начиная с 1830-х гг. лежащие севернее Белого озера лесные угодья в пойме реки Гатчинки, как охотничьи.

К доорловскому периоду в истории Гатчины относится крайне условный план-схема куракинской мызы «План Копорского уезда мызы Гатчинской с деревнями владения.... Князя Бориса Александровича Куракина», выполненный в 1746 году¹. Он дает общее представление о топографии местности: местоположение гатчинских деревень и мызы. Дорог между ними и водоемов. Так на плане зафиксированы в своих приблизительных очертаниях Белое и Черное озера, соединенные узкой протокой. Других подробностей на плане нет.² Овраг у Чёрного озера пуст и простирается почти до места, где будет построен дворец.



Рис. 1. План Гатчинской мызы 1746 года. Режим доступа:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:План_Гатчинской_мызы_1748_года,_овраг_у_Черного_озера_пустой_и_простирается_почти_до_места_будущего_дворца.jpg

¹ РГИА, ф. 515, он. 71, д. 1822

² ГДМ-1928. А.Н. Спашанский. Формирование Приоратского парка во второй половине XVIII века. 2004 год.

Северо-восточнее Черного озера на карте показано несколько кварталов и строений, по форме и конфигурации, не имеющие общих черт с нынешним положением. В настоящее время часть указанной территории относится к дворцовому парку.

С 1760-х гг. начал формироваться дворцово-парковый ансамбль. В 1763 году мыза, выкупленная в казну, была пожалована Екатериной II её фавориту графу Г.Г. Орлову. Начиная с 1766 года, на противоположном от прежней усадьбы берегу Белого озера по проекту А. Ринальди развернулось строительство дворца. Параллельно Г.Г. Орлов приступил к обустройству прилегающих земель: здесь были заложены регулярные и пейзажные парки, а также прорублена система просек в окружающих лесах (будущие парк «Зверинец» и Орлова Роща) для организации охот. В формирующийся ландшафт включаются декоративные парковые павильоны — мраморный Чесменский обелиск, колонна Орла, грот «Эхо» и восьмигранный колодец.

Гатчинский посад — основа будущего города — возникает вне пределов дворцово-паркового ансамбля во второй половине XVIII века. Он формировался вдоль Большой Порховской дороги (ныне проспект 25 Октября). Круглая рига вошла в комплекс хозяйственных служб дворцового ведомства.

При графе Г.Г. Орлове окончательно формируется и закрепляется планировочная структура Гатчины. От мызы через деревню Большая Гатчина была пробита «перспективная дорога» (или «Большая дорога») на Царское Село, где установлены Мозинские ворота, обозначившие границу орловских владений. Вдоль Большой дороги, на месте прежних селений, начинает складываться Гатчинский посад. Также были спрямлены дорога от мызы до деревни Большая Загвоздка и путь от Большой дороги, мимо возводимого дворца, в сторону Кипени. Все три магистрали чётко отображены на ранних планах Гатчинской мызы 1760-х годов.

Именно во второй половине 1760-х гг. решается проблема исторического функционального зонирования Гатчинского имения с выделением структуры

дворцово-паркового комплекса и охотничьих угодий. В границы дворцово-паркового комплекса композиционно включены прилегающие лесные территории в окрестностях Черного озера, объединенные с Английским садом при Дворце круговой проезжей дорогой. Границы данной территории достаточно условны и включают в себя Круглую ригу, достигают проселочной дороги к деревне Загвоздка.



Рис.2. План Гатчине старого местоположения. 1770-е гг. Источник: Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина».

Спашанский в своем исследовании писал: «В середине 1760-х годов Гатчина перешла во владение Григория Орлова, который на основе лесов, окружавших старую мызу, начал создавать новый английский парк. В 1770-х годах были составлены три плана местности. Из них два «малых» охватили нынешние Дворцовый и Приоратский парки (по конец Черного озера). Это «План Гатчине старого местоположения» из собрания ГМЗ «Гатчина» (Г-1/50) и «План дворца и служб, к нему принадлежащих, равно как и сада местности Гатчина» из Стокгольма. Один большой «Генеральный план гатчинских земель и деревень, к ним принадлежащих», так же из Стокгольма, фиксирует все владения Орлова в пределах нынешнего города³. Гатчинский план является наиболее старым в этой группе, так как дворец на нем зафиксирован

³ Обнаружены С.Б. Горбатенко. См.: Планы Петергофа и Гатчины из собрания Военного архива в Стокгольме//Петербургские чтения: Материалы энциклопедической библиотеки «Санкт-Петербург – 2003», СПб, 1996, с. 255-259.

еще без каре (они будут достроены к концу 1773 года). Стокгольмские же, по мнению Горбатенко, выполнены в 1777 году.

Черное озеро зафиксировано на планах в границах, близких нынешним, но только с одним островом (в широкой части водоема). Слева (по ходу движения воды) находится большая запруда, устроенная на безымянном ручье. План свидетельствует. Что первоначально ручей впадал непосредственно в Черное озеро, и только при следующем владельце его отвели в сторону Белого озера. На месте нынешнего Приоратского дворца отмечен длинный прямой ручей, протекавший по низине, до сих пор существующий за Приоратским дворцом. Парковая растительность обозначена на плане большими зелеными пятнами, которых больше всего на северном берегу Черного озера и со стороны ручья. К востоку растительность редкая. Глухое озеро отсутствует. На его месте отмечена редкая растительность. Дорог на территории массива две. Одна обходит озеро и запруду, другая начинается от круговой на юго-востоке и идет до деревень Большая и малая Загвоздки.⁴

Планировочная структура основных гатчинских магистралей — проспекта 25 Октября, Красноармейского проспекта, улицы Чкалова, Соборной улицы и, вероятно, части улицы Хохлова, а также ряда старых дорог в парках — уходит своими корнями в средневековый период. Их трассировка была обусловлена как особенностями рельефа, так и исторически сложившейся сетью путей сообщения на этой территории. Конфигурация главных исторических дорог, существовавших до введения регулярной планировки и следовавших направлениям древних трактов, в дальнейшем сохранилась в рамках последующего регулярного плана города.

⁴ ГДМ-1928. А.Н. Спашанский. Формирование Приоратского парка во второй половине XVIII века. 2004 год.

2 этап. 1783 г. - 1828 г.

На протяжении всего периода владения Гатчиной — сначала в качестве великого князя, а затем императора, — Павел уделял пристальное внимание застройке своей резиденции и решению градостроительных задач.

В начале 1790-х годов планировочная структура Гатчины претерпела значительные изменения. Главная магистраль, Порховская дорога (Большая улица), в границах посада была полностью застроена, а вдоль вновь образованных Малогатчинской (ныне Соборная) и Загвоздинской (ныне Чкалова) улиц, а также соединявшей их Бомбардирской (ныне Горького), обозначилась интенсивная застройка. Эти преобразования отражали стремление Павла I упорядочить и расширить посад, придав его плану регулярность.

К началу 1790-х годов относится «план Большого Зверинца»⁵, вслед за ним выполнен «План Гатчинской мызы с показанием Большого и Малого зверинцев и в оных находящимся деревням мая дня 1792 года»⁶.

Градостроительный замысел императора предусматривал развитие города в двух основных направлениях. Первым и главным было восточное, вдоль исторической оси Порховской дороги, которая стала композиционным стержнем, связывавшим въездной Ингербург, Госпитальный городок и площадь Коннетабля в единый ансамбль. Вторым направлением роста считалась территория к северо-западу от дворца по Кипенской дороге, в сторону Мариенбурга.

Посад был разделён на четыре части: Дворцовую, Ингербург, район новых регулярных кварталов (между улицами Загвоздинской, Бомбардирской и Малогатчинской) и Мариенбург. Восточной границей служила линия Бомбардирской улицы, западной — массив Зверинца, северной — Ингербург, южной — условная линия по северному берегу Чёрного озера.

⁵ ГДМ-348- XII

⁶ ГДМ-15- XII

В этот период осуществлялась активная каменная застройка посада с регламентацией участков и этажности. Были возведены ключевые градоформирующие комплексы: Госпитальный городок, Дворцовые конюшни, ансамбль площади Коннетабля и слобода Мариенбург. Параллельно благоустраивалась инфраструктура: мостились главные улицы и площади, вдоль дорог устанавливались фонари и каменные верстовые столбы.

К концу царствования Павла I рядом с дворцово-парковым ансамблем сложился регулярный город с рациональной планировочной структурой. Его основой стала исторически сложившаяся дорожная сеть, преобразованная в единый продуманный план, главной осью которого оставалась Большая улица, связывавшая резиденцию со столицей. Эта структура, ограниченная с запада Зверинцем и открытая для развития на восток и северо-запад, в своих основных чертах сохранилась вплоть до XX века.



Рис. 3. План Гатчинской мызы. 1798 г. Режим доступа:

<https://parkilenreg.ru/istoriya-parka-kruglaya-riga/>

С вступлением во владение Гатчиной вдовствующей императрицы Марии Федоровны в 1801 году градостроительная политика получила новое направление, соответствующее эпохе классицизма. Для придания улицам единого торжественного облика было предписано использовать при

строительстве частных домов «образцовые фасады», разработанные ведущими зодчими (В.И. Гесте, Л.И. Руска, В.П. Стасов). Назначенный архитектором городского правления А.М. Байков строго следовал этим указаниям. Важную роль в формировании архитектурного единства играло активное использование местных известняков (пудостский, черницкий и др.).

В этот период вдоль главной магистрали (Большой пр.) возводятся ключевые постройки, определявшие облик города: перестраивается с портиком здание Госпиталя, строится Николаевская кирха, крепость Ингербург преобразуется в казарменный городок. Монументальное здание Сельского воспитательного дома (арх. Д. Квадри) оформляет комплекс со стороны проспекта.

Рост города обусловил необходимость нового генерального плана, принятого в конце 1810-х годов. План упорядочил городскую структуру, расширив границы застройки на восток до линии современной ул. Карла Маркса. В рамках плана были намечены новые улицы (будущие Киргетова и Красная) и запланирована торговая площадь, что способствовало формированию делового центра Гатчины. Таким образом, развитие города в начале XIX века продолжало следовать общей программе, заложенной при Павле I, но приобрело более регулярный и классицистический характер.

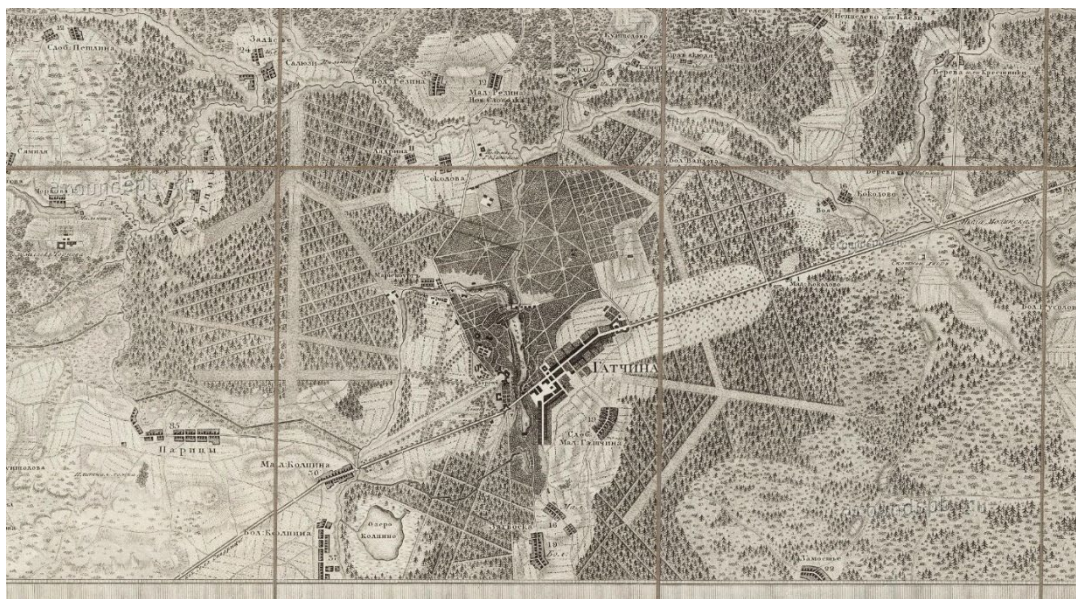


Рис. 4. Фрагмент Топографической карты окружности Санкт-Петербурга. 1817 год. Режим доступа:

https://www.aroundspb.ru/karty/276/sg_1817_okr_spb.html (фрагмент)

В период владения Гатчиной Павлом I и Марией Федоровной Гатчина, сохранив основные направления в планировочной структуре, обусловленные направлениями еще средневековых путей сообщений, становится регулярным городом с четкой планировкой кварталов. На большей части своего протяжения городская граница получает оформление в виде рва и вала. В остальной части город граничит с императорскими парками. В этот период сложились основные элементы планировочной структуры с четким делением города и дворцово-паркового комплекса, отдельных структурных единиц внутри самого города. Растет количество каменных строений. Застройка Гатчины обогащается как зданиями, несущими отпечаток личных пристрастий и взглядов Павла I, так и высокохудожественными сооружениями, которые стали замечательными памятниками русского классицизма.⁷

3 этап. 1829 – 1855 гг.

После перехода Гатчины в 1828 году к императору Николаю I развитие города продолжалось под его личным и пристальным вниманием. Чтя память отца, Павла I, император рассматривал Гатчину как мемориальную резиденцию и стремился придать ей соответствующий упорядоченный и торжественный облик, соответствующий эстетике эпохи перехода от классицизма к эклектике.

Градостроительная деятельность Николая I была сосредоточена на строгом контроле частной и общественной застройки. Он требовал утверждения всех проектов, поощряя использование «образцовых фасадов» и стремясь к «хорошему вкусу». Это способствовало формированию архитектурного единства с элементами исторических стилей. По его указанию

⁷ Научно-проектная документация. Проект объединенной зоны охраны объектов культурного наследия г. Гатчины Ленинградской области

увеличивались размеры участков с обязательным разбитием садов, что придавало новым районам «дачный» характер.

Знаковыми проектами, определившими силуэт города, стали:

- Новый градостроительный акцент: Собор Св. Апостола Павла (1846-1852), ставший главной архитектурной доминантой;
- Формирование въездов: Возведение Ингербургских и Смоленских (Двинских) ворот, оформивших главные входы в город;
- Завершение ансамблей: Перестройка в камне комплексов Госпитального городка и казарм в Ингербурге, завершившая формирование парадного фасада вдоль Большого проспекта.

Основным направлением территориального роста в 1830-40-е годы стало восточное. Была проложена Бульварная улица, ставшая новой оформленной границей (с валом и рвом), и началась активная застройка до её линии. К северу от города возникли новые районы — Павловская и проектируемая Николаевская слободы. Также велось упорядочение застройки Мариенбурга и освоение кварталов между новыми улицами (Мариинской, Бульварной).

В начале 1850-х годов под руководством императора был разработан новый генеральный план, радикально расширивший городские границы на восток — до полотна Варшавской железной дороги. За линией пути были вынесены деревня Малая Гатчина и кладбище. На освободившейся возвышенной территории вокруг строящегося собора был спроектирован новый административный центр с соборной площадью, окружённой зданиями присутственных мест. Разбивка новых кварталов и проекты всех домов в них утверждались лично Николаем I, что обеспечивало жесткую регламентацию и единый стилистический подход. Этот план заложил основу для дальнейшего развития Гатчины в последующие десятилетия.

Существует ряд планов, генеральных планов и многочисленных копий, демонстрирующих эволюцию планировочной структуры города Гатчина в восточном направлении.



Рис. 5. План города Гатчины с показанием вновь проектируемых кварталов, 1851-1853 гг. Автор: Мокеев В.П. // Российский государственный исторический архив – РГИА. – ф. №: 486. – оп. № 4. – д. № 640. – л. № 17

Период царствования Николая I стал переломным в развитии Гатчины: существенно расширились его границы, в которых он существовал до 1917 г., изменилась планировочная структура, проложены новые улицы, завершилось оформление старых композиционных акцентов и появились новые, ставшие важнейшими доминантами городского ландшафта. В соответствии с новыми архитектурными веяниями поменялся стиль фасадов частной застройки. Этот процесс, характерный для всей России, проходил в Гатчине специфично, ибо выбор образцов и окончательное утверждение всех проектов оставалось за императором, владельцем города. Внешний облик Гатчины был обусловлен личными вкусом и пристрастиями Николая I. Были проложены новые важнейшие пути сообщения, не только связавшие Гатчину более удобными

дорогами в первую очередь со столицей, но и оказавшие влияние на дальнейшее развитие планировочной структуры города.⁸

4 этап. 1856 – 1917 гг.

В период правления Александра II активного градостроительного развития Гатчины не происходило. Основное внимание уделялось реализации генерального плана 1852 года: продолжалась застройка новых кварталов между Бульварной улицей и Варшавской железной дорогой, где были проложены улицы Николаевская, Александровская, Петербургская и Елизаветинская. На Бульварной улице были высажены аллеи, превратившие её в зелёный бульвар. Значимым событием стало создание в 1857 году в Мариенбурге Егерской слободы для императорской охоты — проект, задуманный ещё при Николае I.

Наиболее существенные изменения в планировочной структуре города произошли в царствование Александра III, который избрал Гатчину своей постоянной резиденцией. Это привело к притоку населения и активному благоустройству: были проложены водопровод, канализация, начато электрическое освещение и замощено множество улиц. Архитектор Н. В. Дмитриев, следуя указаниям императора, возвёл ряд важных общественных зданий, формировавших облик города.

Ключевым фактором развития стало превращение Гатчины в железнодорожный узел после соединения Балтийской и Варшавской линий. Это стимулировало рост города в южном направлении, где появились склады, депо и рабочие посёлки, а в районе Мариенбурга начала формироваться промышленная зона. Однако использование обширных территорий к западу от дорог под военные нужды (плац, аэродром) ограничило расширение города в этом направлении. Основной рост жилой застройки продолжался в северной части, в районе Павловской слободы.

⁸ Научно-проектная документация. Проект объединенной зоны охраны объектов культурного наследия г. Гатчины Ленинградской области

В 1868 г. был утвержден последний генеральный план Гатчины, представлявший собой корректировку плана 1850 г., на котором были заданы границы городской территории с включением Екатеринвердера и Мариенбурга, что определило перспективы застройки города вплоть до 1917 г. В царствование Александра II. в 1857 г. в Гатчину была переведена «Императорская придворная охота», для которой в Мариенбурге построена Егерская слобода.

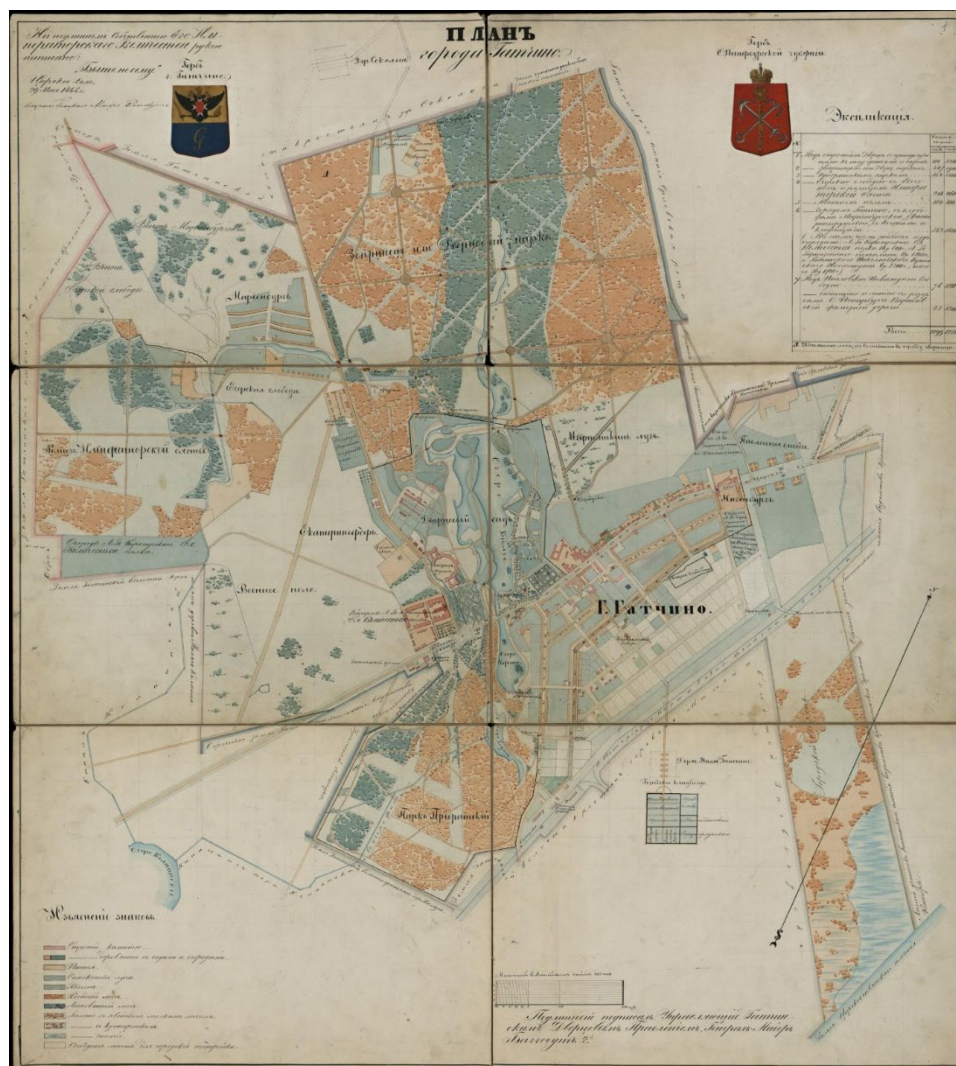


Рис. 6. С.-Петербургская губерния, План гор. Гатчины, 1868 г. //

Российский государственный исторический архив – РГИА. – ф. №: 1293. –
оп. № 168 (С.-Петербургская губ.). – д. № 13

Появление в Гатчине в 1872 году линии Балтийской железной дороги способствовало активному развитию города как популярной дачной местности. Вдоль Варшавской железной дороги, у границ Приоратского парка,

а также в районах Колпан и Мариенбург стали формироваться участки под дачи, отличавшиеся относительно крупными размерами владений.

С переселением в Гатчину императора Александра III градостроительное развитие получило новый импульс. В этот период возводятся ключевые для формирования городской среды сооружения: здание Ремесленного училища, Покровская и Всехсвятская церкви, Конюшенный двор и римско-католический костёл. Проводятся масштабные работы по реконструкции дворцовых парков и благоустройству города: прокладываются канализационная и водопроводная сети, мостятся и озеленяются улицы. Благодаря этому к концу XIX века Гатчина приобрела образцовый вид. Окраины города застраивались дачами, а также промышленными и транспортными объектами.

К началу XX века город достиг границ, установленных генеральным планом 1868 года, а в южном направлении даже частично вышел за их пределы. Планировочная структура, сложившаяся в этот период, в основных чертах сохранилась до настоящего времени.

Одним из последующих планов, демонстрирующих направление развития планировочной структуры после разработки генерального плана, является план, составленный не ранее 1906. Он является уменьшенной копией плана, составленного по инструментальной съемке 1889 года. Демонстрирует существующее деление на кварталы и участки, природные территории с различным подеревным составом и инженерные сети.

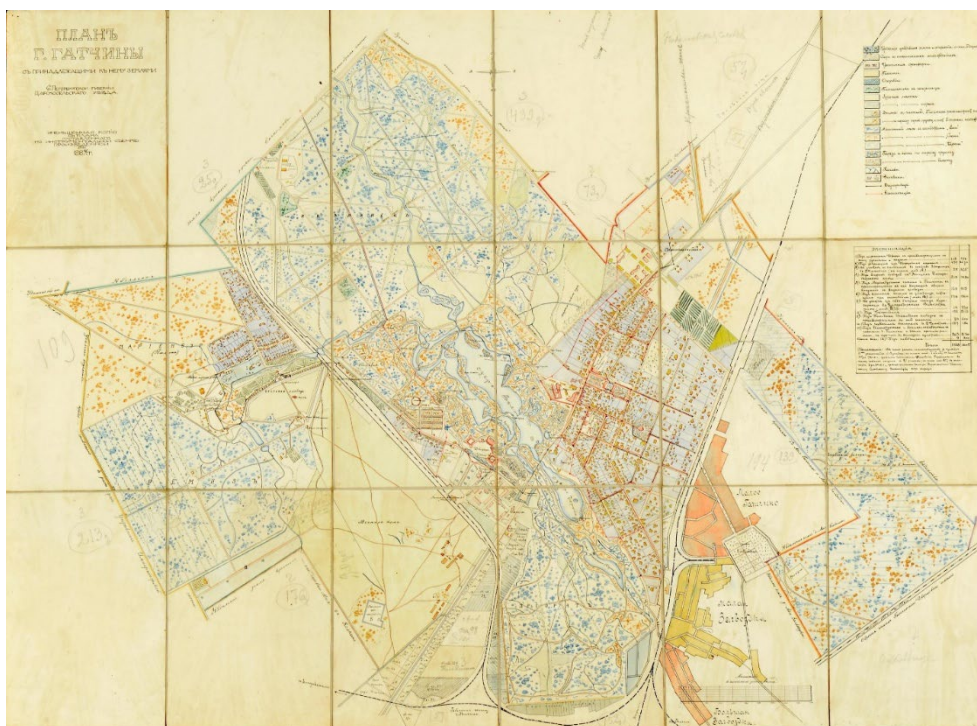


Рис. 7. План города Гатчины и парка, включая Малую Гатчину, Малую Загвоздку, Ремиз и Мариенбург, нач. XX в. (не ранее 1906 г.), автор неизвестен // Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина». ГДМ-22-ХII (ГДМ КП-24

Данный план демонстрирует существующую застройку Мариенбурга и расширение границ его застройки, относительно проектного плана в северо-западном направлении. План демонстрирует деление на кварталы на территории Малой Гатчины, Малой Загвоздки, Большой Загвоздки.

5 этап. 1917 – 1957 г.

После революции 1917 года и последовавших административных переименований (в Троцк, затем в Красногвардейск) масштабных изменений в планировочной структуре Гатчины не происходило. В годы первых пятилеток из-за отсутствия крупного промышленного строительства и значительного притока населения исторический центр города практически не менялся. Новое жильё возводилось преимущественно на окраинах в виде малоэтажных деревянных домов. Планы развития предполагали расширение города в районе Мариенбурга и Татъянино.

Великая Отечественная война нанесла городу катастрофические разрушения: были уничтожены сотни зданий, дворец, инфраструктура и парковые ансамбли.

Восстановление началось сразу после освобождения. Уже в 1944 году институтом «Ленпроект» был разработан новый генеральный план, который предусматривал сохранение исторической планировочной сетки и уцелевшей застройки. В условиях ограниченных ресурсов упор делался на восстановление жилья и инфраструктуры без масштабной монументальной застройки. Это способствовало сохранению исторического масштаба и облика города. Новая двух-трёхэтажная застройка в упрощённых формах «сталинского ампира» (жилые кварталы на Киевской улице, ул. Гагарина) гармонично вписалась в существующую среду. Удачными градостроительными акцентами стали восстановленные Балтийский и Варшавский вокзалы (1944 г.), Городской дом культуры (1958 г.) и здание музыкальной школы (1959 г.).

6 этап. С 1960-х до 2000-х гг.

До конца 1960-х годов Гатчина в значительной степени сохраняла исторический облик, несмотря на военные разрушения. Однако с 1970-х годов градостроительная ситуация резко изменилась. В застройку стали активно внедряться многоэтажные панельные и кирпичные дома, которые грубо нарушали масштаб и характер сложившихся архитектурных ансамблей. Хаотичное строительство, часто игнорировавшее генеральный план, привело к утрате большей части ценной деревянной исторической застройки, которая заменялась чужеродными для города многоэтажками и коммерческими зданиями. Особую угрозу стало представлять коттеджное строительство вблизи границ Приоратского парка.

В этот период город значительно расширил свои территории. Были застроены районы бывшего аэродрома, сформированы крупные жилые массивы в северной части (на месте Павловской слободы) и промышленная зона в Татьянино. Историческая планировочная структура, сложившаяся в

XVIII–XIX веках и учитывавшая ландшафт и старые дороги, доказала свою устойчивость и в XX веке существенно не менялась, сохранившись в основе исторического центра.

Важным признанием ценности исторической среды Гатчины стало её включение в состав объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников». Под охрану взяты дворцово-парковый ансамбль и прилегающая историческая часть города, включая застройку ключевых улиц и такие ансамбли, как Госпитальный городок и Павловский собор.

Киевская улица. Краткая строительная история.

История улицы Киевской в городе Гатчине — это фундаментальное повествование, раскрывающее градостроительную эволюцию города от его истоков до наших дней. Ее формирование неразрывно связано с древнейшей дорогой, служившей еще в XV–XVI веках важным звеном в системе путей Дягиленского погоста Вотской пятины Великого Новгорода. Эта дорога, ответвлявшаяся от магистрали, ведущей из Порхова к Неве, и уходившая на юго-запад, была четко зафиксирована на карте Адриана Шхонебека 1703 года и к XVIII веку оформилась как Большая Порховская дорога.

Так на плане 1746 года зафиксированы в своих приблизительных очертаниях Белое и Черное озера и исторические дороги. Именно эти дороги зададут основное направление для формирования градостроительной среды будущего города и, непосредственно, рассматриваемых улиц.



Рис. 8. План Гатчинской мызы 1746 года. Режим доступа:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:План_Гатчинской_мызы_1748_года,_овраг_у_Черного_озера_пустой_и_простирается_почти_до_места_будущего_дворца.jpg

С 1760-х гг. начал формироваться дворцово-парковый ансамбль. В 1763 году мыза, выкупленная в казну, была пожалована Екатериной II её фавориту графу Г.Г. Орлову. Начиная с 1766 года, на противоположном от прежней усадьбы берегу Белого озера по проекту А. Ринальди развернулось строительство дворца. Параллельно Г.Г. Орлов приступил к обустройству прилегающих земель: здесь были заложены регулярные и пейзажные парки, а также прорублена система просек в окружающих лесах (будущие парк «Зверинец» и Орлова Роща) для организации охот. В формирующийся ландшафт включаются декоративные парковые павильоны — мраморный Чесменский обелиск, колонна Орла, грот «Эхо» и восьмигранный колодец.

Период формирования улицы относится к концу 1770-х годов (Орловский период), так как на плане около 1773 года улица отсутствует, как и круглая Рига. Присутствует дорога со схожим направлением, расположенная западнее и ведущая непосредственно к дворцу.



Рис.9. Выкопировка из плана усадьбы Григория Орлова. 1760-е гг.

Источник: Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина».

На плане 1831 года видно, что описываемая ранее дорога не выделена, а северная ее часть присутствует в виде просеки.

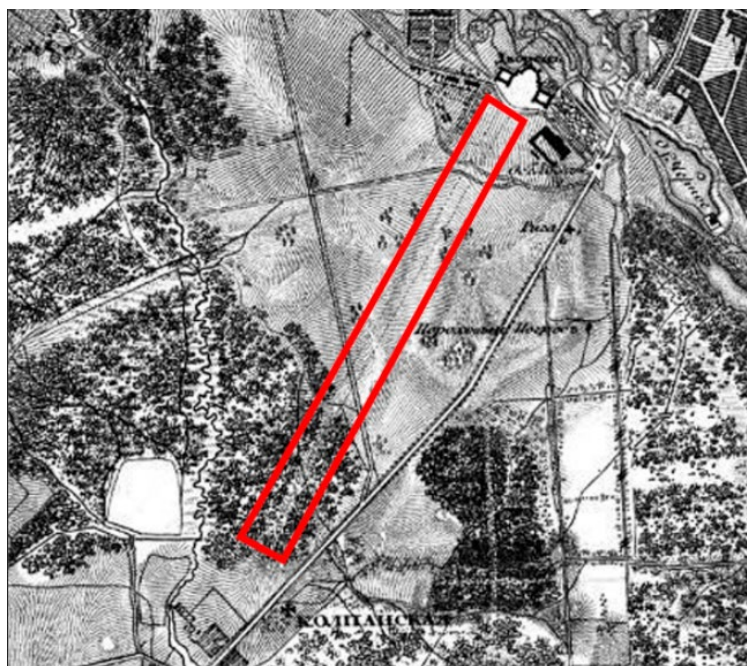


Рис.10. Выкопировка из Карты окрестностей Санкт-Петербурга, составленной под руководством генерал-лейтенанта Шуберта, 1831 г. Ранее описываемая дорога отмечена красным цветом. Режим доступа:

http://www.etomesto.ru/map-peterburg_schubert-guberniya/

При графе Г.Г. Орлове окончательно формируется и закрепляется планировочная структура Гатчины. От мызы через деревню Большая Гатчина была пробита «перспективная дорога» (или «Большая дорога») на Царское Село, где установлены Мозинские ворота, обозначившие границу орловских владений. Вдоль Большой дороги, на месте прежних селений, начинает складываться Гатчинский посад.

Гатчинский посад — основа будущего города — возникает вне пределов дворцово-паркового ансамбля во второй половине XVIII века. Он формировался вдоль Большой Порховской дороги (ныне проспект 25 Октября). Круглая рига вошла в комплекс хозяйственных служб дворцового ведомства.

Именно она стала градообразующей осью: вдоль нее при графе Г.Г. Орлове во второй половине XVIII века начал стихийно формироваться Гатчинский посад, а при императоре Павле I эта трасса была осмыслена как главная композиционная артерия города — Большая улица (позднее проспект Императора Павла I, ныне проспект 25 Октября). Участок же, продолжавшийся за ключевой ансамбль площади Коннетабля, строительство которого началось в 1793 году, оставался загородным Смоленским (или Динабургским) шоссе.

Интересным этапом в формировании нынешней улицы Киевской является период 1792 года, когда площадь Коннетабля уже существовала, но между ней и продолжением улицы существовал зазор. Нынешняя улица киевская заканчивалась на дороге, проходящей с северо-запада на юго-восток, до деревни Малая загвоздка.



Рис. 11. Выкопировка из фрагмента «Плана Гатчинской мызы с показанием Большого и Малого Зверинцов и в Оных Находящимся деревням», выполненный Андреевым А., 1792 г. // Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина». ГДМ-15-ХII (ГДМ КП-17)

Полностью сложившиеся улицы можно увидеть уже на плане 1798, на котором присутствуют: проспект 25 Октября, улица Киевская, площадь Коннетабля, круглая рига.



Рис. 12. План Гатчинской мызы. 1798 г. Режим доступа:

<https://parkilenreg.ru/istoriya-parka-kruglaya-riga/>

Вывод об основном этапе формирования улицы: История формирования улицы Киевской в Гатчине наглядно демонстрирует классический путь эволюции многих городских магистралей: от древнего, стихийно сложившегося дорожного пути — к элементу регулярного плана императорской резиденции, а затем к самостоятельной улице с комплексной жилой и общественной застройкой.

Исходным каркасом для будущей улицы послужила старая дорога, ведущая от исторического ядра поселений в сторону Порхова и южных земель. Как подтверждает план 1746 года, эта трасса уже существовала, но не была обустроена и проходила западнее современного направления. Решающий этап формирования пришелся на период активного градостроительства при графе Г.Г. Орлове и особенно императоре Павле I в последней четверти XVIII века. В этот период древняя дорога была интегрирована в строгую планировочную систему формирующегося города, став продолжением главной парадной оси — Большого проспекта (ныне пр. 25 Октября).

Ключевым доказательством того, что именно в этот период (конец 1770-х — 1780-е годы) дорога превратилась в городскую улицу, служит появление на ней первых капитальных построек. Наиболее яркий пример — Круглая рига, возведенная до 1783 года. Строительство такого значительного хозяйственного объекта дворцового ведомства прямо на этой трассе свидетельствует о ее официальном статусе и включении в городскую инфраструктуру. Это подтверждается и картографическими материалами: если на плане около 1773 года улица как таковая еще отсутствует, то на плане 1798 года она уже четко обозначена вместе с Круглой ригой и площадью Коннетабля, что фиксирует завершение первого этапа ее формирования как элемента регулярного ансамбля Павловской Гатчины.

Таким образом, улица Киевская не возникла спонтанно. Она является результатом осознанного градостроительного проектирования конца XVIII

века, когда исторический дорожный след был выпрямлен, благоустроен и закреплён в пространстве первыми зданиями, став важным связующим звеном между парадным центром императорской резиденции и загородными территориями. Эта первичная планировочная структура, сложившаяся к 1798 году, оказалась чрезвычайно устойчивой и определила дальнейшее развитие улицы в последующие столетия.

В 1830-е годы император Николай I повелел обозначить южную границу города монументальными Смоленскими воротами. Этот величественный архитектурный акцент, возведённый в 1831-1832 годах по проекту архитектора В.А. Глинки из местного пудостского и черницкого камня в формах сурового позднего классицизма, с мощными квадратными пилонами, украшенными нишами и утраченными ныне бронзовыми деталями воинской арматуры, символически отделил регулярный императорский город от дороги в провинцию. Непосредственно у этих ворот, с их внутренней, городской стороны, начинала формироваться застройка, которая впоследствии и стала ядром будущей улицы Киевской.

Одним из старейших и наиболее значимых сооружений на этом историческом отрезке является Круглая рига, расположенная ныне в начале Киевской улицы. Это уникальное для Гатчины сооружение было возведено ещё в 1770-х -1780-х годах, до 1783 года, и входило в комплекс хозяйственных служб Гатчинского дворцового имения. Рига, предназначенная для сушки снопов и обмолота зерна, представляет собой редкий образец утилитарной сельскохозяйственной архитектуры, интегрированной в парадную среду императорской резиденции. Рига не только имела важное практическое значение, обеспечивая потребности обширного хозяйства, но и служила важным планировочным элементом, замыкая перспективу одной из улиц и формируя вместе с Коннетаблем и Госпиталем один из выразительных архитектурных ансамблей на въезде в дворцовую часть города.

Следующий этап активного формирования застройки пришёлся на 1863 год, когда по ходатайству жителей Министерство путей сообщения отвело

План 1868 года уже фиксирует наличия построек Динабургской слободы.



Период с 1870-х по 1910-е годы стал для Александровской слободы эпохой дачного бума, вызванного проведением в 1872 году Балтийской железной дороги. Земли вдоль шоссе, особенно те, что примыкали к живописному Приоратскому парку, активно распродавались под дачные участки. Здесь строились деревянные, реже каменные, особняки и дома в самых модных стилях эклектики: с резными украшениями в русском стиле, стрельчатыми окнами в духе неоготики, уютными верандами и балконами швейцарского стиля. Тогда же, в 1916 году, в слободе открылось собственное

почтовое отделение, что свидетельствовало о ее возросшей самостоятельности и значении.

Застройка слободы Ново-Александровской на момент 1890 года:



Рис. 14. Фрагмент Военно-топографической карты С.-Петербургской губернии, 1890 г. Режим доступа: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_1versta/

Послереволюционный период принес переименование в Пролетарскую слободу и постепенное запустение многих дач. Однако настоящая катастрофа разразилась в годы Великой Отечественной войны. В период фашистской оккупации Гатчины (Линдемаштадта) район оказался на линии фронта и подвергся чудовищным разрушениям. Подавляющее большинство деревянных дач было уничтожено пожарами или разобрано на укрепления, каменная часовня Александра II была осквернена и сильно повреждена, а Смоленские ворота лишились всех металлических деталей, которые были варварски выломаны и вывезены.



Рис. 15. Фрагмент Карты РККА, Ленинградская область, 1941 г.

(состояние местности - 1931-1937 гг.). Режим доступа:

http://retromap.ru/14194156_59.562679,30.126228

После освобождения города в 1944 году началось медленное восстановление. В 1956 году по проекту архитектора-реставратора А.А. Кедринского Смоленские ворота были возвращены к жизни: по сохранившимся фотографиям и аналогиям были воссозданы утраченные бронзовые детали декора, ворота вновь обрели свой суровый и величественный вид. Но подлинное преображение района началось на рубеже 1950-х — 1960-х годов, когда на месте бывшей слободы развернулось массовое жилищное строительство. Возник новый микрорайон, получивший имя Киевский, а главная его магистраль — название улица Киевская. Здесь выросли целые кварталы трех- и четырехэтажных жилых домов, сооруженных из силикатного кирпича. Эти здания, такие как характерные дома в районе улицы Григорина, построенные в 1958-1962 годах, были решены в скромных, но отточенных формах послевоенного «сталинского неоклассицизма» или «упрощенного ампира»: с ритмичным членением фасадов лопатками, скромными карнизами, оформленными парадными входами. Они формировали целостную, человекоразмерную и уютную городскую среду. В

этот же период была построена средняя школа №7, ставшая важным социальным и архитектурным ядром микрорайона.

В последующие десятилетия застройка улицы Киевской продолжала развиваться, но уже в духе своего времени. В 1970-1980-е годы здесь появились типовые пятиэтажные «хрущевки» и девятиэтажные панельные дома, которые, хотя и нарушали масштаб исторической среды, решали острую жилищную проблему. В постсоветский период характер застройки изменился: стали возводиться индивидуальные коттеджи и современные многоквартирные комплексы с коммерческими помещениями на первых этажах. Особого внимания заслуживает лютеранская церковь Святого Петра (Колпанская кирха), исторически связанная с этим районом, хотя и находящаяся несколько в стороне. Первоначальный деревянный храм был построен для колонистов еще в 1800 году, а каменное здание в неоготическом стиле, дошедшее до наших дней, возведено в 1885 году. Несмотря на трудности XX века, здание сохранилось и было возвращено верующим. В 2000-е годы велась активная полемика вокруг сохранения исторического наследия микрорайона, в частности, защиты от точечной застройки зеленой зоны вокруг Смоленских ворот и Приоратского парка. Признанием высокой историко-культурной ценности этой территории стало включение значительной части Гатчины, включая зону влияния Киевской улицы, в буферную зону объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО «Исторический центр Санкт-Петербурга и связанные с ним группы памятников». Сегодня улица Киевская — это живой организм, где соседствуют история и современность.

Вывод: История формирования улицы Киевской в Гатчине представляет собой концентрированное отражение многовековой градостроительной эволюции города, демонстрируя классический путь трансформации: от древнего, стихийно сложившегося пути сообщения к элементу регулярного плана императорской резиденции, а в дальнейшем — к самостоятельной городской магистрали с комплексной жилой и общественной застройкой.

Исходным каркасом для будущей улицы послужила старая дорога, ведущая от исторического ядра поселений в сторону Порхова и южных земель, существовавшая, судя по картографическим данным, уже в XVI–XVII веках и чётко зафиксированная на карте Шхонебека 1703 года. Однако решающий, формообразующий этап её формирования пришёлся на последнюю четверть XVIII века, период активного градостроительства при графе Г.Г. Орлове и особенно императоре Павле I. Именно тогда древняя, неблагоустроенная трасса, проходившая западнее современного направления (что подтверждается её отсутствием на плане около 1773 года), была выпрямлена, интегрирована в строгую планировочную систему и осмыслена как важнейший элемент ансамбля. Ключевым свидетельством этого превращения дороги в городскую улицу стало появление на ней первых капитальных построек, среди которых наиболее значима Круглая рига, возведённая, согласно анализу источников, в 1770-х – начале 1780-х годов. Строительство этого уникального хозяйственного объекта дворцового ведомства прямо на трассе ознаменовало её официальный статус и включение в инфраструктуру формирующегося города. Окончательное оформление этой планировочной идеи можно наблюдать на плане 1798 года, где улица уже чётко обозначена как продолжение главной парадной оси — Большого проспекта (проспекта 25 Октября), связывающее новый композиционный центр — площадь Коннетабля (созданную в 1793 году) — с загородным Смоленским (Динабургским) шоссе. Таким образом, к концу XVIII века улица сложилась как важное связующее звено между церемониальным ядром императорской резиденции и внешними территориями, а её первичная структура оказалась на редкость устойчивой.

В XIX веке развитие улицы, получившей название Смоленской или Динабургской, определялось двумя основными процессами: символическим оформлением границы города и стихийным дачным освоением прилегающих земель. В 1831–1832 годах по указу Николая I и по проекту архитектора В.А. Глинки в её створе были возведены монументальные Смоленские ворота,

использовавшие детали разобранных ворот Михайловского замка. Этот акт архитектурно зафиксировал южный предел регулярного города. Одновременно, начиная с 1863 года, участки к югу от ворот вдоль шоссе стали отводиться под усадебное строительство, что привело к возникновению Динабургской, а после 1881 года — Александровской слободы. Проведение в 1872 году Балтийской железной дороги дало мощный импульс дачному буму, и к началу XX века слобода превратилась в популярный район с деревянными и каменными особняками в стилях эклектики и модерна, обзаведясь собственной почтой и часовней в память Александра II. Этот живописный период был грубо прерван катастрофой Великой Отечественной войны, в ходе которой историческая дачная застройка была практически полностью уничтожена, а Смоленские ворота сильно повреждены.

Послевоенная эпоха принесла радикальное переустройство территории. В ходе восстановления, завершённого к 1956 году, были отреставрированы Смоленские ворота. Однако подлинное преобразование произошло на рубеже 1950–1960-х годов, когда на месте бывшей слободы развернулось массовое жилищное строительство. Возник новый микрорайон Киевский, а главная магистраль получила своё современное название — улица Киевская. Её основу составили кварталы 3–4-этажных домов в формах «упрощённого» сталинского неоклассицизма, формировавшие целостную и человечно масштабную среду (например, дома по ул. Григорина, 1958–1962 гг.). В последующие десятилетия к ним добавились типовые «хрущёвки» и панельные дома 1970–1980-х годов, а в постсоветский период — индивидуальные коттеджи и современные жилые комплексы. Несмотря на эти изменения, историческая планировочная основа, сложившаяся к 1798 году, осталась незыблемой. Признанием уникальной ценности этого многослойного ландшафта, где соседствуют памятники Екатерининской и Павловской эпох, символы Николаевского ампира и образцы послевоенной архитектуры, стало включение территории в буферную зону объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Краткая историческая справка о застройке территории, прилегающей к «Круглой риге».

Планы XIII -нач. XIX вв. г. Гатчины показывают, что открытая территория, примыкавшая к дворцово-парковому ансамблю с юга, являлась в это время одной из четырех пахотных полей, принадлежавших дворцовому ведомству (три других окружали парк с запада, востока и севера) Кроме своей утилитарной функций эти земли выступали здесь и в качестве художественного элемента пейзажного парка и играли в этом своем значении большую роль в структуре ансамбля. В этом отношении особенно выделялось упомянутое южное поле. Оно непосредственно подходило к ансамблю и являлось одновременно и официальным пространством, площадью, раскрывавшей вид на дворцы. Особое значение этой территории предопределило её дальнейшую судьбу, почти полностью распланированную и застроенную постройками дворцового ведомства градостроительно и архитектурно увязанными с основным ансамблем.

Территория эта начинает застраиваться с 1770-х годов. Первыми элементами этой застройки стали " круглая рига" и проходившая рядом с ней прямая магистраль, связавшая парк с Большой Порховской (позднее Смоленской) дорогой (на планах 1760-х годов эта дорога, также как и рига, еще отсутствуют).⁹



⁹ ЦГАНТД. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171

Рис.16. Выкопировка из плана усадьбы Григория Орлова. 1760-е гг.
Источник: Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина».

Первый план, точно зафиксировавший круглую ригу и рассмотренный в данном исследовании датирован 1792 годом. На плане уже присутствует площадь Коннетабля, строительства которой относится к 1793 году. Площадь была создана в 200 метрах к северу от риги, на возвышенном месте, с обелиском в центре. Площадь задумывалась как оформление подъезда ко дворцу и имела своим прообразом площадь с памятником коннетаблю Монморанси в Шантильи. В эти же 1790-е годы площадь Коннетабль и плацпарадную площадь перед дворцом (место смотров и военных энзерциций) соединил новый проспект, названный затем Екатеринвердерским.

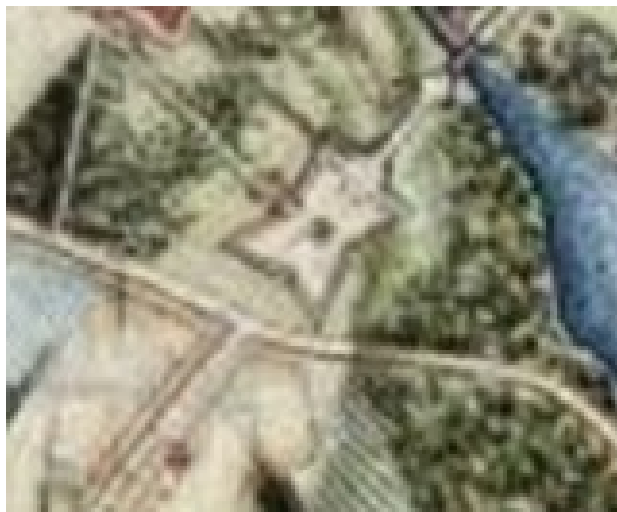


Рис. 17. Выкопировка из фрагмента «Плана Гатчинской мызы с показанием Большого и Малого Зверинцов и в Оных Находящимся деревням», выполненный Андреевым А., 1792 г. // Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина». ГДМ-15-ХII (ГДМ КП-17)

Эта ранняя градостроительная ситуация сохранялась здесь вплоть до 1790-х годов, времени больших строительных работ, предпринятых новым хозяином усадьбы Павлом I.

В 1791-1792 гг. дорога возле круглой риги была обнесена земляным валом, по которому шел парапет, вытесанный из местного камня, высотой около 1 метра и толщиной 8 вершков : «....1792 года мая 30 дня я

нижеподписавшийся подрядчик Кирьян Пластинин в Гатчинской конторе договорился сделать у круглой риги по большой дороге а именно:

1. По сделанному валу на приготовленные от конторы рамы исправить из пудосткого хорошего и крепкого камня кордон шириною в один аршин толщиною в три вершка
2. На оном кордоне поставить панели вышиною в пять четвертей толщиною в 8 вершков и оной камень выломать вывести на место обработать и подлить мне от себя и все точно исправить против плана и по показанию мастерского инструмента сего октября к первому числу Получить за каждую погонную сажень по 15 рублей на укрепление оной штук пиронов и свинец давать казенные известь песок...»¹⁰

На следующем плане обозначена круглая рига с 4 пристройками. Пятая пристройка отсутствует. Западнее круглой риги присутствует полукруглая площадь, участок, принадлежащий круглой риге не выделен.



Рис. 18. Выкопировка из плана Гатчинской мызы. 1798 г. Круглая рига отмечена красным цветом. Режим доступа: <https://parkilenreg.ru/istoriya-parka-kruglaya-riga/>

¹⁰ ЦГИА, ф. 491. Оп. 1. Ед. хр. 5. Договоры на производство работ. 1792 г. 43 л.

Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Был разработан научно-исследовательским и проектным институтом «Спецпроектреставрация» в 1987 году. Среди документов присутствует историческая справка (Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)).

В справке указано, что: «не позднее 1790-х годов к северу от риги были сооружены первые деревянные хлебные магазины. Первое упоминание о них имеется в документе, датированным 1794 годом: «Повальное экономическое приказании и наставление. Павел. Для крестьян неимущих заведены хлебные запасные магазины...Хлеб с поля собирать и класть в скирды, но со всего поля от всякого хлеба от десяти снопов откладывать и класть в скирды особо первее обмолотить оной, записать сколько десятинного хлеба намолочено и из сколько снопов, прочий же хлеб, означая навозные и с безнавозных десятин ужилин порознь ровно сколько на ригу снопов насажено и умолот с оногo молотьбу производить женщинам для веяния быть крестьянам.....»¹¹

Место расположения магазинов устанавливается по ген плану -нач. XIX века: два магазина находились в нескольких десятках метров к северу от риги и располагались по разным сторонам Смоленской дороги друг против друга.»

¹¹ Столетие города Гатчины. 1796-1896 г. т. 1 СПб. 1896, 600 стр.

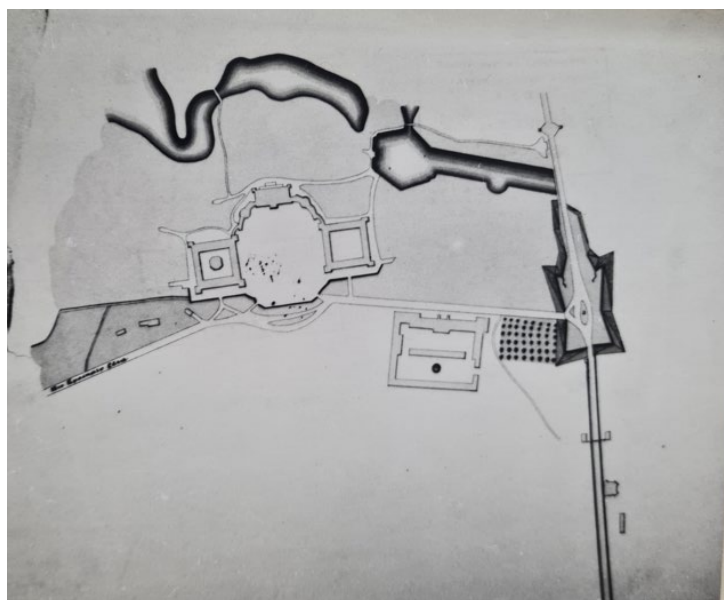


Рис. 19. Генеральный план г. Гатчины кон. ХУІІІ.¹²

Однако, в рамках данного исследования был рассмотрен план, снятый в 1816 году, на котором указанные хлебные магазины отсутствуют. Южнее круглой риги расположены 2 объекта под номером 37. Сомнение в датировке указанного выше плана кон. ХУІІІ. Вызывает то, что на нем присутствуют Смоленские ворота, строительство которых закончено только в 1832 году.

¹² Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700–1900 гг.). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.



Рис. 20. Фрагмент северной части Приоратского парка «Плана Гатчины. Снят в 1816 году. Под руководством ... Мандерштерна, ... Князем Голицыным 1м и Окуновым, ... Бурцовым и ... Мятлевым. Рисовал Гвардейского Генерального Штаба Капитан Окунов». // Российская национальная библиотека (отдел рукописей) - ОР РНБ. F IV. № 303. Источник: материалы Тома I. Историко-градостроительные исследования по обоснованию границ исторического поселения, Части 2. Приложения, Документации для включения в перечень исторических поселений с определением категории населенных пунктов Ленинградской области г. Гатчина, выполненной в 2017 году Научно-производственным и проектным объединением «СОЮЗСТРОЙРЕСТАВРАЦИЯ».

Из того же документа:» содержащийся в магазинах хлеб предназначался" для неимущих крестьян", которые получали его" заимообразно". В начале 1790-х годов в двадцати метрах к югу от риги был сооружен сарай, в котором хранилась солома, получавшаяся после обмолота снопов. к этому же времени, по-видимому (самое раннее упоминание имеется в документе за 1798 год) относится сооружение деревянной «караульни», построенной к востоку от дороги между ригой и магазином. Все эти постройки, сгруппированные в непосредственной близости друг от друга и

находившиеся в прямой функциональной взаимозависимости, образовали здесь в 1790-х годах своеобразный хозяйственный комплекс, где обрабатывалось, складировалось и частично продавалось поступающее с полей зерно. Территория, на которой располагались рига, караульня, сенной сарай и один из магазинов, согласно данным более позднего документа 1829 года, называлось «Торговой».

Среди архивных фондов присутствуют письменные источники, подтверждающие наличие хлебных магазинов, датированные 1829 годом: «Артиллерии генерал-лейтенанту Захаркевскому. Рапорт. По плану высочайше апробованному Гатчине на вновь проектированной линии состоящей ветхой деревянного строения казенный хлебный магазин подлежит к сломке взамен которого потребен на построение другой на избранном месте близ круглой риги каменного строения на который при сем представлен план и смета на 9039 р.20 к. равно план же месту на котором предполагается вновь магазейн с обозначением на нем смежных строений и таковой же третий ветхому магазейну, прошу не оставить представлением о разрешении постройки на счет городского правления.

Декабря 1829 г. Рапорт Захаржевскому министру Имп. Двора. Господин директор Гатчины доносит, что на линии вновь назначенной улицы у Торговой площади вы высочаше апробованному плану находится ветхой деревянный ведомства Гатчинского городского правления хлебный магазин, который подлежит сломке, а взамен одного нужно выстроить другой для большей прочности каменный. Избрав для построения сего вновь предполагаемого магазина место близ круглой риги насупротив мирского магазина он доставил ко мне фасад с планами и смету на 9039 р. 20 к. и просит о разрешении постройки на счет сумм по Гатчинскому городскому правлению. Имею честь присовокупить сету, план и фасад. л.21 разрешено.

На основе представленных картографических и архивных материалов формирование территории у Круглой риги можно разделить на ключевые этапы. В 1770-х годах здесь возникают первые объекты — Круглая рига и

прямая магистраль к Большой Порховской дороге, что фиксируется на плане 1792 года. В период 1791–1792 годов дорога архитектурно оформляется валом и каменным парапетом. К концу 1790-х годов складывается комплекс хозяйственных построек, образующих специализированную «Торговую» площадь.

Существенное несоответствие возникает при анализе данных о хлебных магазинах. С одной стороны, архивный документ 1794 года прямо упоминает существование хлебных магазинов для «неимущих крестьян» в этом районе, а историческая справка проекта реставрации описывает их местоположение к северу от риги. С другой стороны, на детальном плане, снятом в 1816 году, эти магазины отсутствуют, что ставит под вопрос либо их сохранность к этому времени, либо точность картографического отображения. Более того, план, подписанный как «конец XVIII века» и включающий изображение этих магазинов, содержит анахронизм — Смоленские ворота, построенные лишь в 1832 году. Это делает датировку данного плана недостоверной и не позволяет использовать его как однозначное доказательство существования магазинов в XVIII столетии.

Таким образом, письменные источники подтверждают создание хозяйственного комплекса с магазинами в 1790-х годах, однако картографические материалы демонстрируют хронологическое противоречие. Это указывает на необходимость осторожного сопоставления разных типов источников. Итогом стало формирование к началу XIX века утилитарного узла, интегрированного в структуру императорской резиденции, однако точная конфигурация и сроки существования некоторых его элементов (в частности, деревянных хлебных магазинов) требуют дальнейшего уточнения.

На ген. Планах 1830-х, 1840-х годов Торговая площадь имеет четкие границы. Возможно, что и название, и территориальные границы этой площади складываются уже в конце 1790-х начале 1800-х годов.



Рис. 21. Генеральный план г. Гатчины 1830-е гг. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

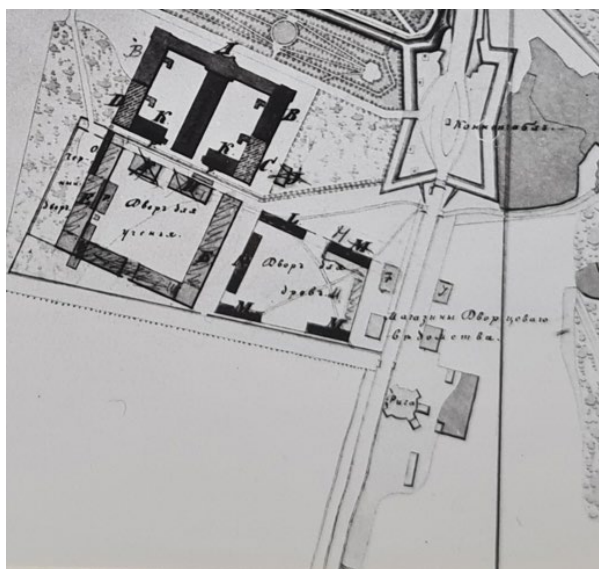


Рис. 22. Проект застройки территории Кирасирского полка в г. Гатчине 1839 г. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке

прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)).

ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

В 1796-1800-х годах вдоль Екатеринвердерского проспекта было сооружено третье значительное здание хозяйственной зоны – дворцовые конюшни. Строительство дворцовых конюшен было предпринято в связи с решением об изменении назначения Конюшенного каре Большого дворца, перестраивавшегося под жилье. Проект был разработан В. Бренной, строил здание "каменной мастер" Карло Висконти.¹³ Главный фасад здания был обращен в сторону нового проспекта. По своему внешнему облику оно повторяло во всех деталях большие конюшни в Шантильи, построенные Ж. Обером в 1719 году. В 1799-1800 годах строительство велось под наблюдением арх. Захарова. В 1800 году он дополнил проект Бренны двумя спроектированными им флигелями, примыкающими по концам здания с южной стороны. В восточной пристройке находился манеж. Главный фасад его был обращен в сторону Коннетабля. В этом же году Захаров разработал проект сараев, мастерских, а также жилого корпуса. Все эти постройки организовали прямоугольное в плане каре, внутрь которого можно было попасть через восточные ворота. В начале XIX века комплекс зданий дворцовых конюшен начал использоваться под казармы лейб-кирасирского полка.

В 1829 году гатчинским городовым правлением было решено построить новый каменный хлебный магазин, вместо „старого и ветхого деревянного строения казенного хлебного магазина“, предназначавшегося к сломке. Архитектором Байковым были составлены проект и смета на строительство этого магазина. В документе он именуется "экономический магазин", а второй - "мирским магазином". Из плана 1844 года видно, что экономический магазин находился с восточной стороны дороги, а мирской - с западной, в 40-50 метрах от круглой риги (оба здания сохранились). По своей архитектуре, размером и строительной технике эти здания очень близки, поэтому вполне можно

¹³ В.К. Макаров А.Н. Петров. Гатчина л., 1974, с. 47.

предположить, что и мирской магазин, сведения о строительстве которого не проходят в документах, был построен в это же время по проекту, составленному тем же Байковым.

На следующий год после сооружения магазинов началось строительство Смоленских ворот. Они были поставлены между двумя новыми магазинами на линии их южных фасадов. Место это было определено самим императором: "... ворота сих поставить на Смоленском же въезде, но только между двух магазинов». Они отмечали южную границу города.

Сооружение ворот было поручено В.А. Глинке. Для строительства их были использованы металлические створы и гранит разобранных в 1820 -х годах трех ворот Михайловского замка в Петербурге. Начатые в 1831 году работы по постройке ворот были закончены в 1832 году.

С середины 30-х годов градостроительная ситуация территории значительно меняется. Изменения эти были связаны с расширением комплекса зданий казарм кирасирского полка. Дополнительный приток людей и лошадей потребовал кардинальных перепланировок в существующих зданиях и строительство новых. В 1835 году, был построен новый манеж и два трехэтажных корпуса казарм. Манеж примыкал к заднему фасаду старого здания по его главной оси. Два казарменных корпуса были пристроены к двум боковым флигелям, построенными Захаровым в 1800 году в следствие чего боковые флигели стали равными по длине зданию манежа. В 1839 году был составлен проект, предполагавший расширение комплекса в южном и восточном направлениях по проекту, предполагалось застроить большую площадь, располагавшуюся южнее казарм. Этот новый комплекс построек состоял из двух групп, собранных вместе по функциональной принадлежности.



Рис.23. Проект застройки территории Карасирского полка в г. Гатчине 1844 г. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6).

Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)).

ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Первую группу составили три здания конюшен, организованных в виде П-образной фигуры. К востоку от неё находилась вторая группа, состоявшая из "конюшен для фурштатских сараев", "кладовых и погребов", "кузницы", "конского лазарета". Постройки этой группы были организованы в четырехугольное каре, подходившее с запада почти к самой Смоленской дороге у Торговой площади. Этот комплекс новых построек был возведен в течение 1840-х годов.

В 1850 году к югу от риги появилось еще одно строение - "дом шоссейного сбора" судя по плану, — это был небольшой комплекс построек, имевший в своем составе несколько построек и небольшой двор, огороженных изгородью. Этот комплекс находился в непосредственной близости от сенного сарая, принадлежавшего ранее риге (рига в это время имела уже другое назначение).

В 1870-х годах через вотчину был проложена Балтийская железная дорога, связавшая город с Санкт-Петербургом. Один из отрезков дороги

проходил южнее комплекса кирасирских казарм. Железнодорожная станция со станционной площадью были устроены по оси центральной аллеи, ведущей ко дворцу. От станционной площади к Смоленской дороге (в это время она называлась Динабургским шоссе) была проложена новая дорога, стыковавшаяся с шоссе в месте, где находится круглая рига. Эта градостроительная ситуация запечатлена на всех гатчинских планах второй половины XIX века.

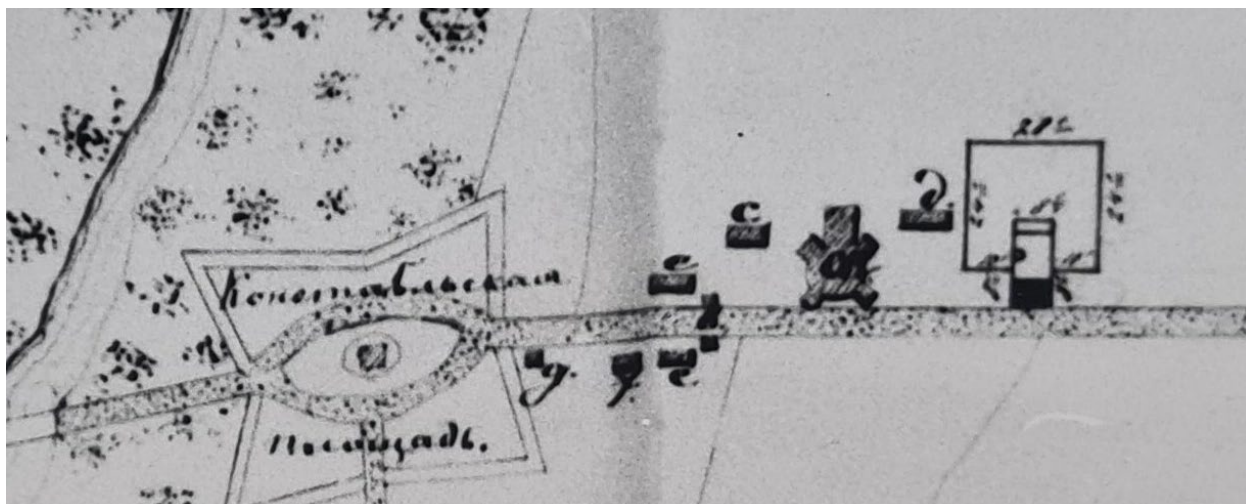


Рис.24. Выкопировка из плана части города Гатчина с показанием места на котором Высочайше повелено построить заставный дом для шоссейного сбора ведомства путей сообщения. 1850 г. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

В экспликации к плану обозначено:

- а) Каменная рига;
- в) Городская застава;
- с) Караульный домик;
- д) Сарай для соломы;
- е) Хлебные магазины;
- ф) Лазарет;
- г) Гауптвахта.



Рис. 25. Ген план г. Гатчины 1881 года. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Среди архивных материалов присутствует документ, датированный 1906 годом: «Часть двора Материального склада по Двинскому шоссе в г. Гатчине». Круглая рига входит в границы участка, таким образом, в 1906 году на территории, принадлежавшей круглой риге был размещен двор Материального склада.

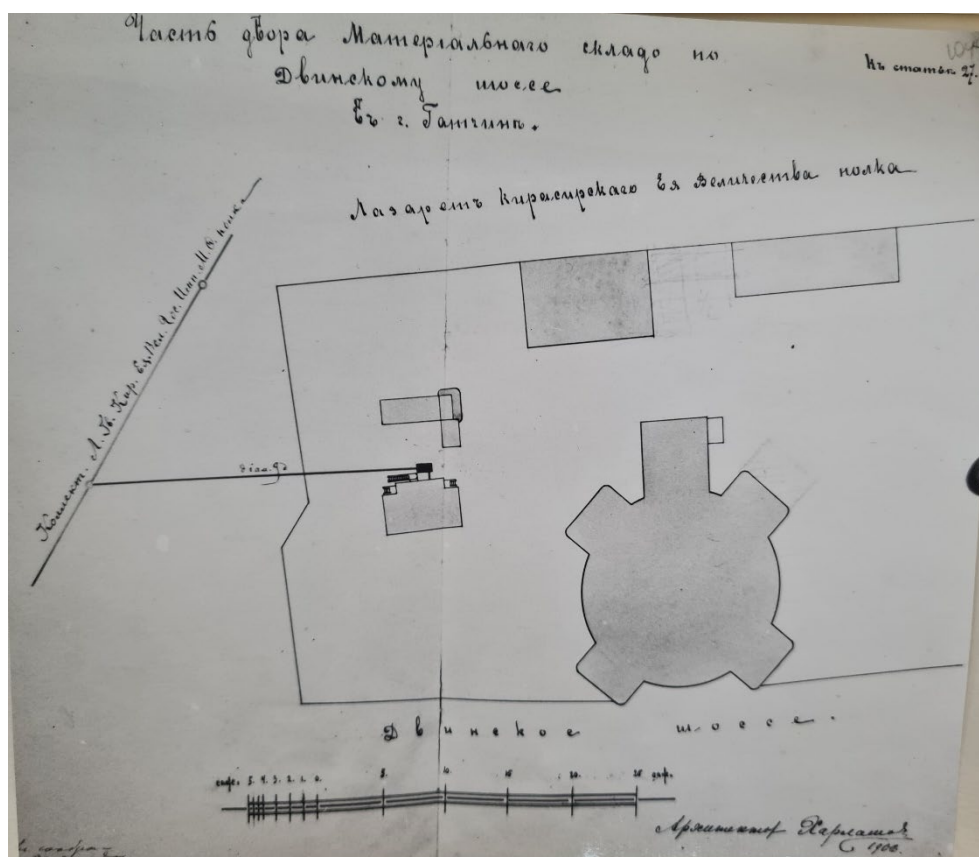


Рис. 26. Генплан застройки у риги 1906 год. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

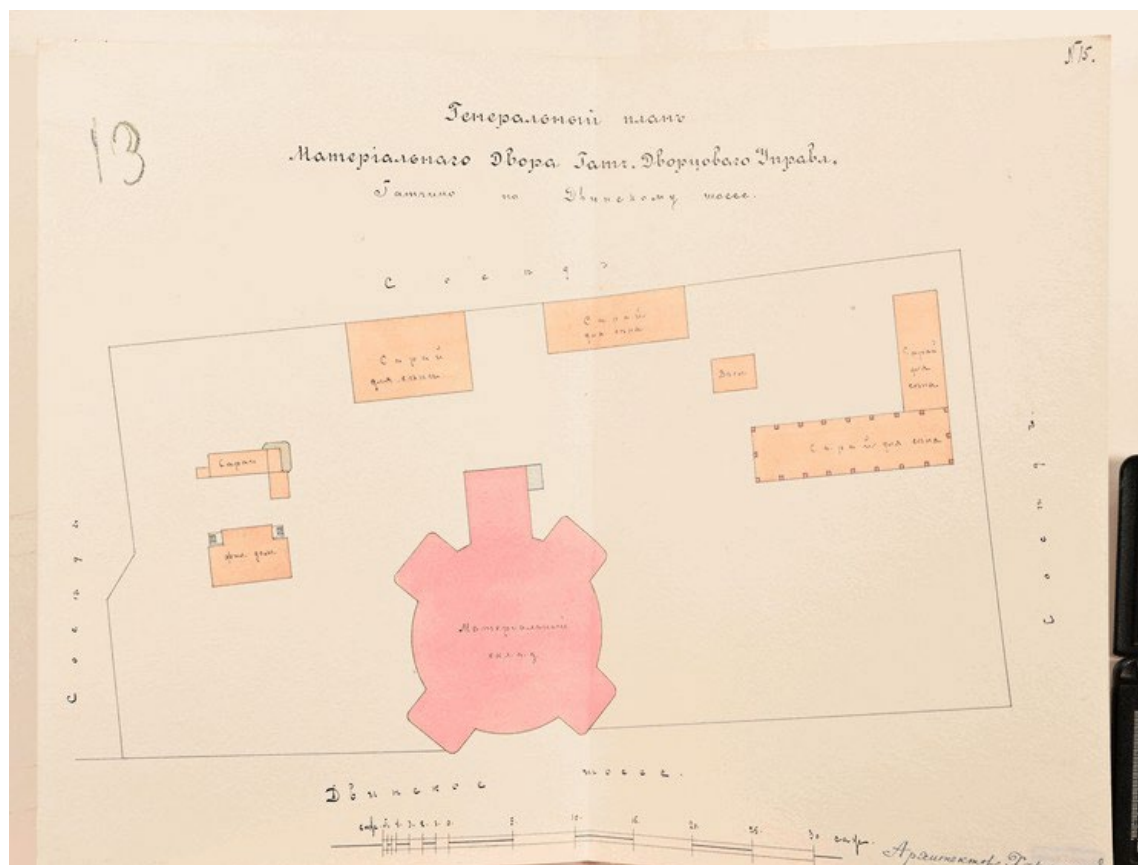


Рис. 27. Л. М. Харламов_Генеральный план материального двора Гатчинского Дворцового Управления по Двинскому шоссе_1911 г. Источник: <https://goskatalog.ru/portal/#/>

Следующий план, рассмотренный в рамках данного исследования – план 1915 года. На нем выделен участок, принадлежащий круглой риге, помеченный как «материальные склады», что свидетельствует о том, что в период с 1905 по 1915 годы функциональное назначение участка не изменялось.

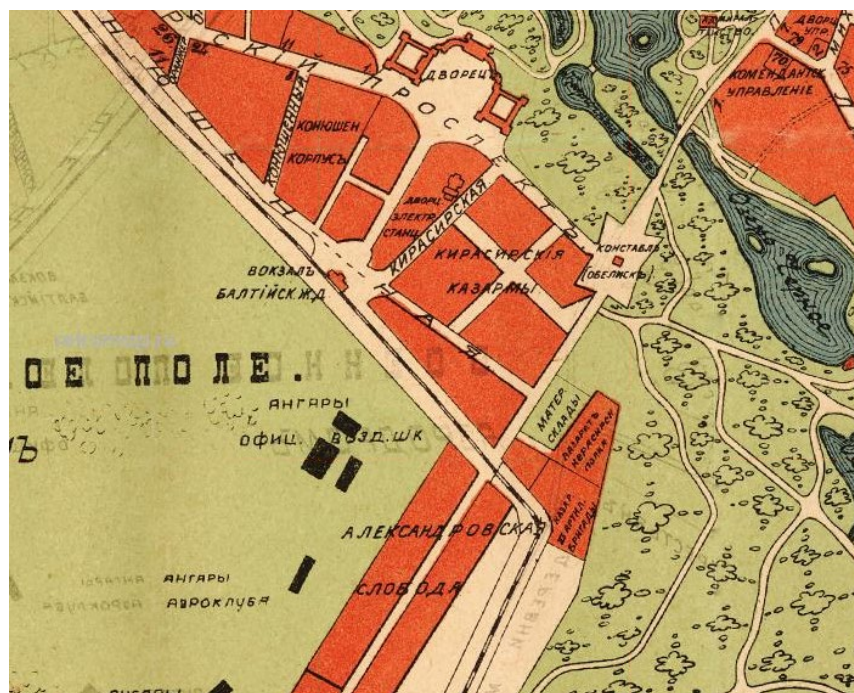


Рис. 28. Выкопировка из плана Гатчины 1915 года. Режим доступа: <https://retromap.ru>



Рис. 29. Выкопировка из плана Красногвардейска 1944 года. Режим доступа: <https://retromap.ru>



Рис. 30. Выкопировка из спутникового снимка Ленинградской области 1980 года. Режим доступа: <https://retromap.ru>

Круглая рига

Точная дата возникновения постройки исследователями пока не установлена. Приблизительно время ее сооружения связывают с концом 1760-х -1770-ми годами, основываясь на данных ген. планов. В дошедшем до нас документе 1873 г. говорит о том, рига выстроена при жизни императора Павла Петрович: «..... Предписания архитектору Кокореву из Гатчинского Дворцового правления. 1871-1874 гг. л.11 - 7 февраля 1873г. Еще при жизни императора Павла Петровича выстроена была круглая рига для хозяйственных надобностей.¹⁴ Однако, круглая рига присутствует и на более ранних планах, Орловского периода.

Не установлен также и автор Круглой риги. Первую попытку решить эту проблему предпринял А. Липман, попытавшийся приписать авторство Н. Львову.¹⁵ Анализ атрибуции Круглой риги в Гатчине представляет собой сложную историографическую проблему, в основе которой лежит дискуссия об авторстве проекта. А. Липман, опираясь на общее представление об участии

¹⁴ ЦГИА ф. 491, оп. 3, ед. хр. 1380.

¹⁵ А. Липман. Постройки в Гатчине – Архитектура Ленинграда, 1941, №2, стр. 67-69

Н.А. Львова в проектировании ряда объектов гатчинского ансамбля, а также на обнаруженный среди его бумаг набросок плана, конфигурация которого повторяет очертания риги, высказывали предположение о его причастности. Однако этот чертеж, лишенный масштаба, подписи и даты, не может служить прямым и однозначным доказательством. Его появление могло быть зафиксировано и после возведения постройки. Более того, как справедливо отмечалось, присутствие риги на картографических материалах 1770-х – 1780-х годов документально подтверждает факт ее существования в указанный период, что хронологически исключает авторство Львова, начавшего свою деятельность в Гатчине лишь в 1790-х годах. Версия о его возможном участии в более раннее время не находит какого-либо фактического подтверждения в сохранившихся архивных материалах, не содержащих даже косвенных указаний на его работу здесь до конца XVIII столетия.

Другие авторитетные исследователи, основываясь на анализе стилистических и архитектурных признаков, связывают происхождение риги с творчеством таких мастеров, как В.И. Баженов, Ю.М. Фельтен или В.И. Неелов, также активно работавших в этот период, но не с Львовым. Значительный прорыв в изучении вопроса был достигнут благодаря обнаружению Н.В. Мурашевой копии проектного чертежа конца XVIII века. Документ, не имеющий авторской подписи, названия или адреса, был атрибутирован исключительно путем скрупулезного сравнительного анализа с объектом в натуре. Данное сравнение выявило практически полное совпадение ключевых параметров: плановой и объемной композиции, построенной на соотношении двух разновеликих цилиндров — наружного и более высокого внутреннего; диаметров этих цилиндров и их высотных размеров. Также совпадают такие специфические детали, как характерное зубчатое завершение, сохранившееся на внутреннем объеме, количество и расположение печей, а также терморегуляторных проемов сушильных камер. Совокупность этих совпадений не оставляет сомнений в том, что найденный чертеж изображает именно гатчинскую ригу.

Тем не менее, между проектом и реализованным сооружением существуют и заметные различия, требующие отдельного осмысления. Наиболее существенное из них заключается в том, что на чертеже отсутствуют четыре симметричных объема, пристроенных к основному цилиндрическому массиву и сохранившихся в натуре. Результаты всех натурных обследований однозначно свидетельствуют, что эти пристройки были возведены в одно время с центральным объемом, что подтверждается их фиксацией на самых ранних генеральных планах второй половины XVIII века. Таким образом, можно констатировать, что первоначальный проект в процессе его практической реализации подвергся существенной переработке, выразившейся в добавлении этих вспомогательных объемов. Сам факт их отсутствия на чертеже является важным индикатором, позволяющим утверждать, что данный документ представляет собой копию не обмерного, а именно первоначального проектного чертежа. Эта особенность, в свою очередь, дает основание для датировки самого чертежа 1770-ми годами, то есть периодом, непосредственно предшествовавшим строительству или совпавшим с его начальной фазой.

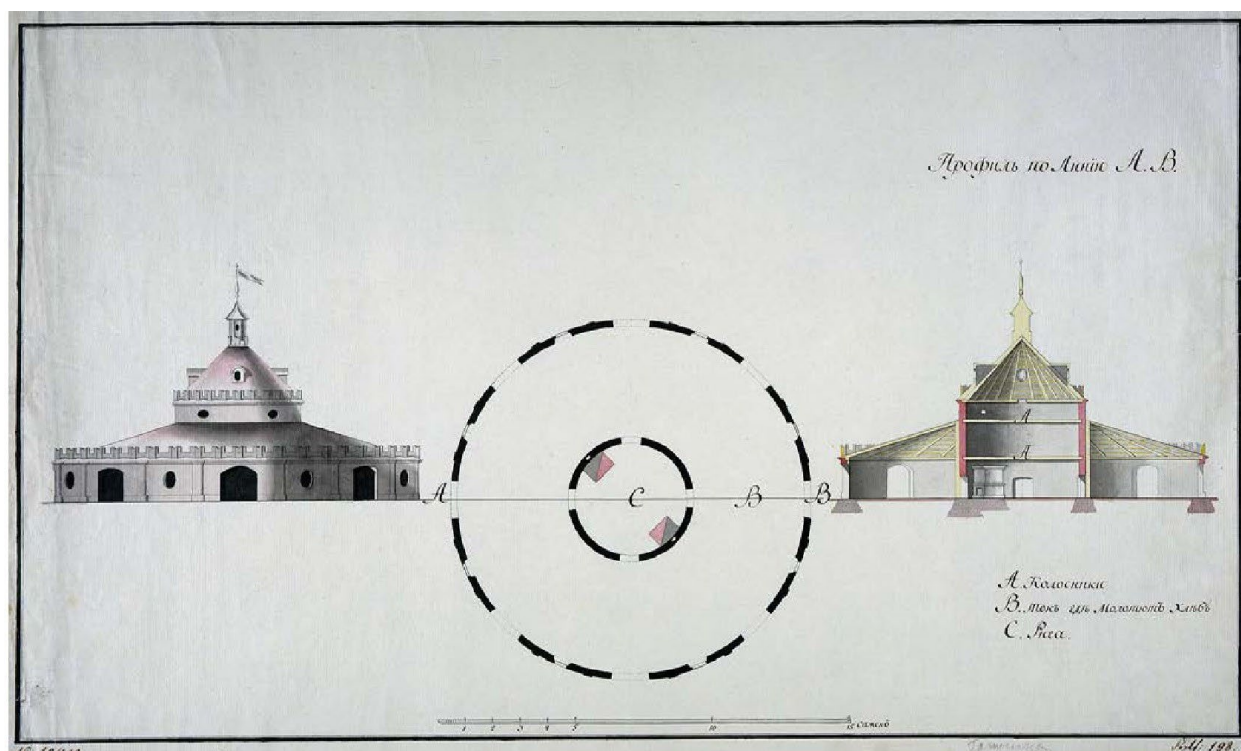


Рис. 31. Круглая рига в г. Гатчине. Проект 1770-х годов. План. Фасад, разрез. Архив Государственного Эрмитажа.

Назначение четырех пристроек раскрывается благодаря чертежу 1847 года, где пристройки названы "веяльными". В этом своем значении они действовали, надо полагать, и в первое время своего существования.

Более конкретному пониманию того, как функционировали эти пристройки помогает, краткое описание технологического процесса, который проходил в гатчинской риге"... работы производились так: «....Честь имею донести, что от. сов. Левенгаген предположенную в Гатчине конную молотиловейку совершенно устроил и в действие привело сделанной для оной пристройки к так называемой Круглой риге при Смоленском въезде.

..... До устройства молотиловейки работы производились так: в насаженном овине хлебом /их два в каждом ржи по 120 а овса до 3000 снопов/ по высушке молотили руками, ржи от 25 до 30 человек два и три дня, а овес даже 4 дня, потом веяли лопатами два и три дня, а в безветрие хлеб оставляли не веяным и накапливали до 150 четвертей в каковом случае и самое молотьба прекращалась доколе ветер позволит начинать вновь веяние.

Ныне при пособии машины можно вымолотить в обоих овинах ржи 2400 снопов в 10 часов, а овса от 4000 до 6000 снопов в 12 или 14 часов.

л.12 - От ст. сов. Левенгагена. Объяснение.

.....В круглом каменном овине при коем машина устроена садится ржи 1200 , а овса от 2000 до 3000 снопов то же количество садится и в построенном к тому же гумну деревянном овине. На действие конной молотиловейки употребляется 4 лошади, ручная веялка двигается 2 человеками легко, третий засыпает, а 4 сметает чистый хлеб... работников более 16 человек нет нужно, четье посильнее 2 закладывать снопы и 2 на смену, прочие могут быть мальчишки и девочки и старые люди.....»¹⁶

Из этого описания видно, что технологическая цепочка состояла из трех основных звеньев: сушка снопов, молотьба, веяние. Этот технологический

¹⁶ ЦГИА. Ф. 491. Оп. 1., ед. хр. 1856. Об устройстве молотиловейки у Круглой риги.

процесс четко выразился в составляющих сооружения частях: овин с сушильными камерами (внутренний цилиндр), молотильный цех (внешний цилиндр), веяльные (четыре пристройки).

Таким образом, веяльные имели самостоятельное функциональное значение-здесь происходил заключительный этап обработки собранных снопов.

Четыре веяльных цеха действовали, по всей видимости, не одновременно, а поочередно. Их количество зависело не столько от объёма зерна, сколько от необходимости ориентироваться на ветренную сторону, поскольку веяние, как это видно из приведенного выше документального отрывка, первоначально зависело исключительно от естественного движения воздуха. На такое понимание указывает и расположение пристроек по сторонам света, и их максимальная открытость (каждая из трех наружных стен пристроек имела широкий вентиляционный проем).

Наконец, на это указывает и тот факт, что в дальнейшем, в 1833 году, когда процесс веяния механизировали, в работе использовалась только одна "веяльная ручная машина" (по-видимому, вентилятор с ручным приводом): «.....Ныне при пособии машины можно вымолотить в обоих овинах ржи 2400 снопов в 10 часов, а овса от 4000 до 6000 снопов в 12 или 14 часов.....».¹⁷

Таким образом, вымолоченное на току не очищенное зерно направлялось в действующий веяльный цех и здесь, в продуваемом ветром пространстве, происходило очищение его от шелухи. Зерно лопатами подбрасывали вверх и под действием ветра происходило отделение зерна от шелухи.

Первоначально, как можно видеть из проектного чертежа, здание риги мыслилось без веяльных камер. Процесс очищения зерна должен был происходить тут же в молотильном цехе (также функциональное построение имели, кстати, и все традиционные крестьянские риги). На это указывают многочисленные вентиляционные проемы (их 8 штук), равномерно расположенные по кругу большого цилиндра. При таком приёме веяния

¹⁷ Там же.

шелуха под действием воздушного напора загонялась бы внутрь молотильного цеха, загрязняя там воздух. По-видимому, именно это обстоятельство заставило архитектора изменить свое первоначальное решение и вынести процесс веяния за пределы пространства молотильни в специальные веяльные цеха. В результате, структура здания стала очень рациональной, в ней четко выразился не только состав основных технологических звеньев, но и их порядок: сушка-молотьба-веяние = овин - молотильный цех-веяльные.

Новый замысел- выделение веяльных из пространства молотильной- неизбежно должен был повлиять и на структуру фасада внешнего объема.

Появление пристроек исключало необходимость широких веяльных проемов, предполагавшихся первоначально, а сужение функции молотильной обусловило уменьшение оконных проемов. В результате фасад получил только три оконных проема (прямоугольных вместо овальных) и один дверной проем с запада для входа в молотильный цех. Эта первоначальная структура с небольшими изменениями (утрачено северное окно в месте примыкания новой пристройки) показана на проектной чертеже 1847 года, достаточно ясно она читается и в натуре.

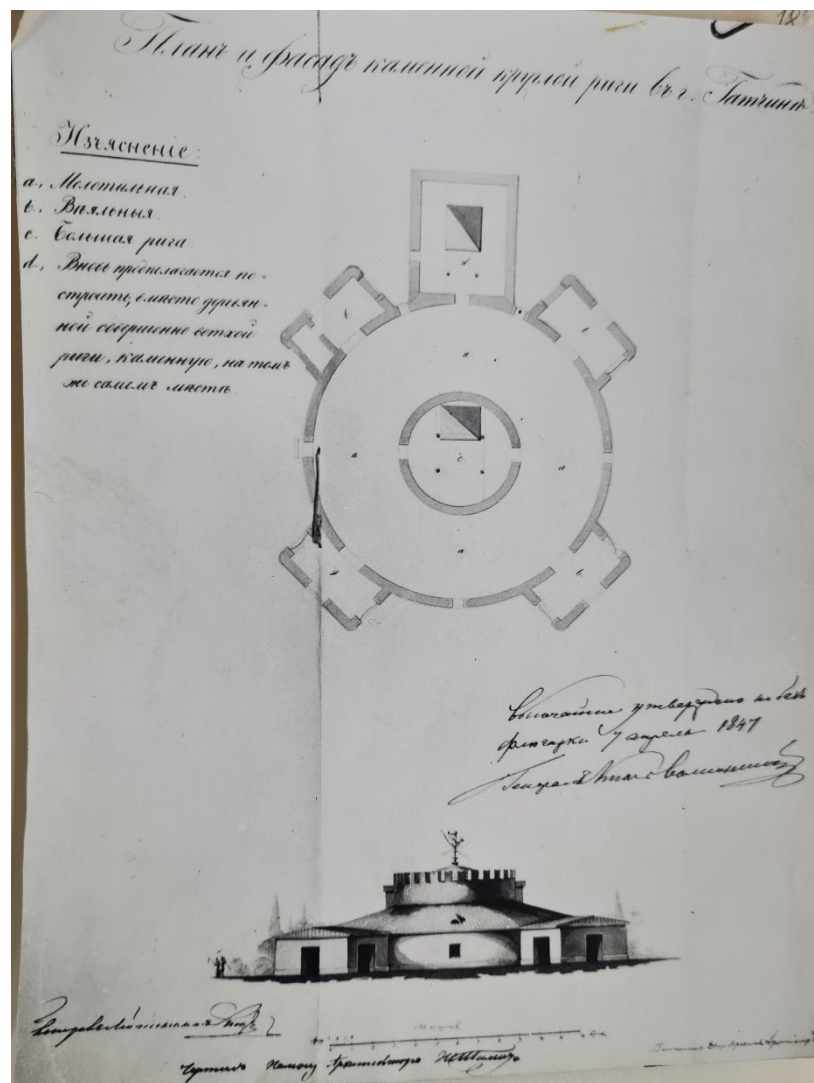


Рис. 32. Проект перестройки «Круглой риги» в г. Гатчине 1847 г. План и фасад. Архитектор А. байков. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Несовпадения наблюдаются и в части зубчатого завершения на стене наружного цилиндра, аналогичного зубчатому завершению центрального объема. Отсутствует он и на ремонтном проекте 1847 года. Нет, к сожалению, никаких фак-тических доказательств, которые бы прямо указывали на их первоначальное существование здесь.

Вместе с тем нет никаких оснований утверждать, что этот архитектурный элемент был аннулирован в период корректировки первоначального замысла,

поскольку все отмеченные изменения, главным из которых было внедрение в первоначальную структуру упомянутых четырех пристроек, с точки зрения конструктивной логики не требовали ликвидации зубцов.

Более того сравнительный анализ чертежа ХУІІІ века с памятником в натуре дает косвенные данные, позволяющие считать, что нижние зубцы все же существовали. Ранее отмечалось, что почти все основные размеры постройки, снятые в натуре и данные на чертеже совпадают. Не совпадает с чертежом только высота наружного цилиндра. Причем, величина расхождения (и это главное) равна высотному размеру зубцов.

Наконец, о существовании зубцов говорят и косвенные данные о ремонтных работах 1847 года. Из сведений об укладке карниза на стену внешнего цилиндра ясно видно, что речь здесь идет не о ремонте или замене старого карниза, а о сооружении нового, не существовавшего до того, элемента. Отсутствие этой необходимой детали стены в это время еще раз наводит на мысль о существовавшем зубчатом завершении и аннулировании его в 1847 году или более раннее время.

Следует отметить еще одно отклонение от проектного чертежа: отсутствие в натуре овальных окон на фасаде внутреннего цилиндра в верхней его части, показанные в чертеже.

Объяснение данного несовпадения нужно искать прежде всего в том, что окна, изображенные на чертеже, имели чисто декоративный характер, то есть были ложными, рисованными на фасаде. На это указывает прежде всего сам чертеж, а точнее третья его проекция (разрез), которая говорит об отсутствии оконных проемов. Невозможность их здесь объяснялась самой функцией сушильных камер, которые не только не предполагали, но даже исключали оконные проемы (здесь требовалась известная герметизация внутреннего пространства).

Что же касается ложных окон то существование их можно предполагать только в том случае, если фасады были оштукатуренными. Согласно проекту, здание должно было быть оштукатурено. В натуре же первоначальные

штукатурные слой пока не определены и поэтому вопрос о ложных окнах остается не ясным.

В центральном государственном историческом архиве присутствует документ, описывающий все ремонтные работы, производимые на объекте в 1847 году:

«.....Попредназначенной перестройке круглой риги.

л.10- Приступлено к разобранию крыш листового железа.

л.17 - Продолжается разборка старого листового железа.

л.24 - Продолжается разборка и очистка печей, рытье земли для колодезя и рубка бревенчатого сруба колодезного.

л.33 - Продолжается теска цоколя для подводки по окружности риги и разбутка фундаментов по назначенным местам, веска балок и вырытье земли для колодезя.

л. 44 Продолжается теска цокольного камня и выломка из-под стен часть плиты для подводки и кладки стен плитой риги, теска балок потолочных и установка на место над среднею круглою ригию.

л.53 - Продолжается по окружности риги поводка цоколя и кладка стен надделка и починка стен свех риги, установка мауерлат и стропил над среднею частью риги и обрешетка под покрытие крыши листовым железом.

л.62 - Продолжается по окружности риги подводка цоколя, надделка стен, кладка стен, пристройка риги вместо деревянной, обделка воротных притолок, положение балок, заготовка связей и стропил с мауерлатами и покрытие крыши над среднею ригию листовым железом и обделка горнов между щипцами.

Л.72 - Продолжается надделка плитной стены по окружности риги и укладка карнизных частей и делание перемычек над воротами, дверями, ваготовка балок над молотильною и смазка над ригию потолка кирпичем по глине.

л.84 - Продолжается по верху стены укладка спусковой плиты, положение карнизных частей, разбутка стены по извести плитой позади мауерлатов, положение мауерлатов и балок по стенам и кладка в риге печи.

л.97 - Продолжается установка и теска спусковой карнизной плиты и сверху стены, разбутка позади мауерлатов плитой, по установке стропил, обрешетка и распалубка под разжелобки, кладка в риге печи и смазка потолков.

л.107 - Продолжается отделка и установка по верху стены плитного карниза с разбуткой позади мауерлатов, заделка гнезд между балками, установка мауерлатов, переводов и постановка на место стропил, обрешетка и распалубка оных и покрытие крыши листовым железом и продолжается кладка печи с очелками по сводам.

л.125 - Продолжается по стропилам и обрешетке покрытие крыши листовым железом и делание для ворот и дверей полотен.

л.130 - Продолжается приправка и навесы ворот по местам и покрытие крыши по стропилам и решетицам листовым железом.

л.137 - 29 сентября 1847 г. Построение и перестройка круглой риги окончена всеми работами, остается начисто окраска масляной краской крыши, ворот и др. в будущем 1848 г.¹⁸

Архивный документ описывает не косметический ремонт, а масштабную реконструкцию и перестройку здания, в ходе которой его облик и конструкции были существенно изменены. Ключевые работы включали:

- Полную замену кровельной системы: Разборка старой и устройство новой стропильной конструкции с покрытием листовым железом.

- Капитальное усиление и перекладку стен: Подводка нового цоколя по окружности, надкладка и "надделка" плитных стен, что свидетельствует об их укреплении или изменении высоты.

- Изменение завершения здания: Укладка нового карниза ("спусковой плиты"), что, как выше, связано с демонтажем первоначального зубчатого парапета.

¹⁸ ЦГИА. Ф. 491., оп.2., ед. хр. 95

- Внутреннюю перепланировку: Ремонт и кладка новых печей, устройство новых перекрытий ("смазка потолков").

- Замену инженерных коммуникаций и дверей: Рытьё колодца, изготовление новых ворот и дверных полотен.

Пространство внутреннего цилиндра, т.е. собственно риги, было построено без отклонения от проектного чертежа. Оно было разделено на три яруса (это подтверждается системой сохранившихся в стене отверстий от балок-колосников). Нижний являлся топочной, значение двух верхних-сушильные камеры. В нижнем ярусе, согласно проекту, располагались две печи. Эти данные подтверждаются документом 1799 года, в котором о печах в гатчинской риге говорится во множественном числе ("Наряд об отпущенных материалах на поступивших по магазину в приход. 1798-1801 гг. 6 сентября 1799 г. В круглую ригу для починки печей (подчеркнуто нами- В. Ф.) по требованию Висконтия -100 штук кирпичей".

Дополнительным свидетельством об упомянутом количестве и местоположении печей является наличие разломов в верхней части стены именно в том месте, где по проекту предполагались дымоходные трубы.

Каждая сушильная камера имела по два, симметрично расположенных, небольших прямоугольных стенных отверстия.

Одно из них показано в проектном чертеже (ср. разрез), другие, аналогичные, фрагментарно сохранились в натуре. Два отверстия попадают в границы пространства верхней сушильной камеры, два других-нижней. Наделять эти проемы инсоляционной функцией было бы неправильно хотя бы уже потому, что два из них (нижних) выходят в пространство темного чердака молотильной. Значение этих отверстий уместнее всего связать с терморегуляторной функцией, необходимой сушильной камере.

Размер отверстия мог регулироваться деревянными дверными, увеличивая или уменьшая таким образом температуру в камерах.

Стены круглой риги были сложены из блоков черницкого или парицкого известняка. Кирпич здесь использовался только для настилки полов и

сооружения печей. Кирпичные полы имели, по-видимому, все помещения риги (археологические они были обнаружены пока только в молотильном цехе).

В 1833 году, с целью увеличения объема обработки зерна, молотильная и веяльные впервые были оснащены механизмами. Молотильную машину приводили в движение четыре лошади, а "ручная веялка" "двигалась 2-я человеками".

Внедрение машины сокращало время молотбы и веяния с четырех дней до десяти часов и уменьшало количество рабочих в три раза.¹⁹

Увеличение объема обрабатываемых снопов, связанное с вводом молотильной и веяльной машин, обусловил появление второго деревянного овина, пристроенного в 1830 году к зданию с востока. Объем загрузки сушильной камеры этого овина был приблизительно таким же, как и основного ("2000-3000 снопов"). Кроме этой постройки, к юго-восточной веяльной было пристроено второе деревянное строение, где расположилась молотильная машина (или основные ее узлы) и лошади. Эти две пристройки ясно читаются на ген планах 1839, 1845 годов. В 1846 году здание круглой риги было решено "по всем частям исправить", вместо существующего при ней деревянного "совершенно ветхого" вместо сделать вновь такой же каменный". Руководителем этих работ был назначен архитектор гатчинского дворцового правления Байков.²⁰

¹⁹ ЦГИА. Ф. 491. Оп. 1., ед. хр. 1856. Об устройстве молотиловейки у Круглой риги.

²⁰ ЦГИА. Ф. 491. Оп. 2. Ед. хр. 86

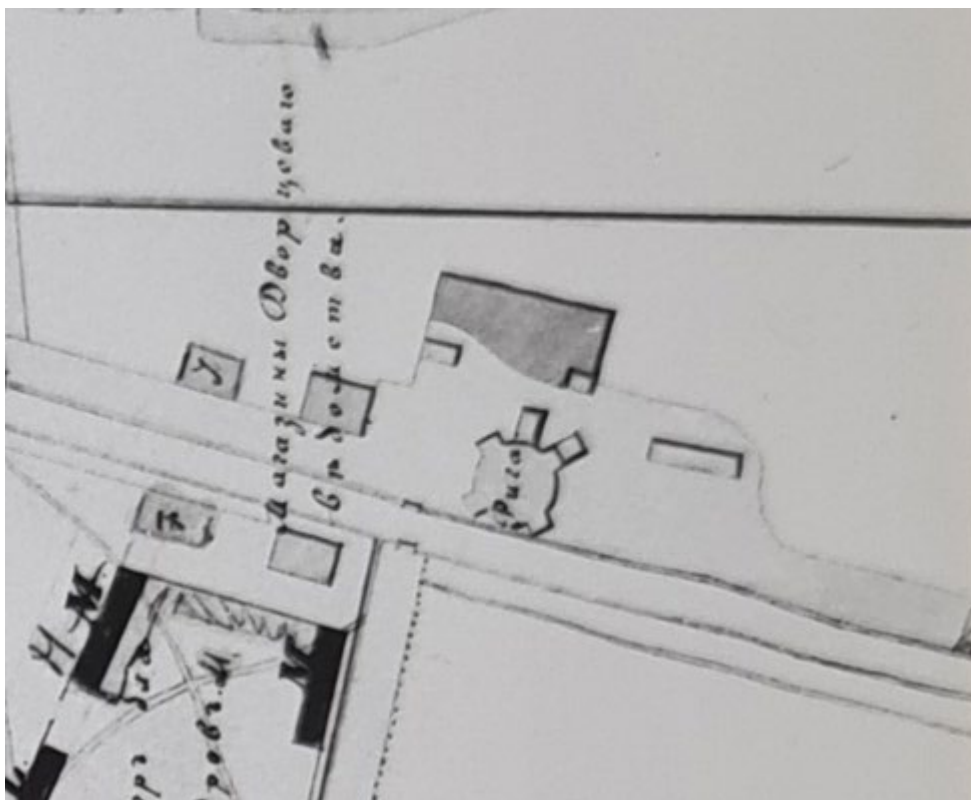


Рис. 33. Выкопировка из проекта застройки территории Кирасирского полка в г. Гатчине 1839 г. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.



Рис. 34. Выкопировка из проекта застройки территории Кирасирского полка в г. Гатчине 1844 г. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Дошедшие до нас перечень произведенных работ и проектный чертеж Байкова дают довольно наглядное представление об объеме и характере этих работ. Основные из них касались полной смены стропил и покрытия старой крыши молотильной и овина, который сменил старый деревянный, подводки цоколя по внешней окружности здания, разборки старых печей (две - в каменном овине, одну-в деревянном) и сооружение вместо них двух новых (одну-в каменном круглом овине, другую- в новом, сооруженном вместо деревянного), накладки стены большого цилиндра и устройства по всей его окружности карниза, пробивки двух оконных проемов в стене наружного объема с восточной стороны. Возможно, именно в период этих ремонтов, как уже говорилось, были уничтожены зубцы на наружной стене.²¹

Сравнение чертежей 1770-х и 1847 годов говорит также о том, что обновлению подверглась также конструктивная система колосников. Простую конструкцию колосников сушильных камер, несущей основой которых являлись горизонтальные балки, закрепленные в стене малого цилиндра, сменил каркас новой конструкции. Он состоял из двух пар взаимоперекрещивающихся горизонтальных балок, концы которых крепились в стене. Кроме того, эти четыре основные балки поддерживались 4-мя подпорными столбами. Этот каркас являлся основой для крепления всех остальных колосников.

Сравнительный анализ чертежей выявляет также изменение формы крыши внутреннего объема, значительно потерявшей в результате ремонта первоначальную крутизну. По проекту крыша должна была венчаться

²¹ ЦГИА. Ф. 491. Оп. 2. Ед. хр. 95

флюгером, отмененным, правда, решением инстанции, утверждавшей проект (ср. черт. 1847г.) В 1851 году вместо старой молотильной машины в круглой риге была установлена более мощная "американская молотильня четырех сил" и несколько новых "веяльных машин": «.....л. 15. О приобретении хорошей молотильной машины для Гатчинского дворцового имения. 1851 г.

Л. 14 – 1852 г. От приказника Элерца Рапорт. По указанию е.п. управляющего дворцовым правлением приобретено из Технического института для Гатчинской экономии американская молотильня четырех сил, которая машина установлена в круглой риге в действии на опыте 7000 снопов. Оказалась отличной конструкции и к употреблению весьма удобна и полезна.²²

В следующем, 1852 году, в риге произошел большой пожар, потребовавший нового капитального ремонта видно из документов характер этих ремонтных работ мало чем отличался от работ 1847 г. Заново были построены крыши, система колосников внутри круглого овина, здесь же была сооружена новая печь, надстроена стена молотильной и отремонтировал карниз. К ремонтным работам этого времени следует, по-видимому, отнести и надкладку стен второй риги (1847 года), увеличившей в результате этого свою высоту (разновременные наслоения хорошо прослеживаются в самом памятнике.

«.....л. 72 Строительные материалы. 1851- 1852 гг.

л. 71 - Лист для торга на плотничные работы по возобновлению сгоревшей части каменной Круглой риги. Торги 6-10 мая 1852 г.

Плотничная работа:

1. Обтесать бревна с 4 сторон на мауерлаты под стропильные связи с осмолением и положением на место пог. саж. 47 связать на стропилы, быки, подбычки и стойки по широте строения 5 саж. вышиною от перевода до конца крыши 2 1/2 арш. с обтеской оных с 4 сторон числом пог. 53 саж., считая в одном стропиле две ноги, один перевод, одну стойки с двумя

²² ЦГИА. Ф. 491. Оп. 2. Ед. хр. 1429

откосными быками с подбичками, с подъемом на строение до в арш., под листовое железо с обрешеткою 132 брусками и распалубкою по карнизному свесу 110 досками, с прибивкою гвоздями и обделкою дымовой трубы всего пог. Сажень брусков-100.

2. Обтесать на потолочные балки бревна с 4 сторон с положением на место, выверстанием под ватерпас, осмолением концов балок и обвертыванием войлоками, числом 8 балок с настилкою пластинам простильного потолка, с вынутием четвертей с двух сторон, с выстругкою с одной стороны и прибивкою гвоздями. Итого 92 пластины. Всего кв. саж. 20.
3. Установить внутри риги под балки два продольных бруса и шесть столбов круглых для поддержания потолка сделать для сошников разделения с обрешеткою потолка, полагая от полу вышиною 4 1/4 арш. с положением двух прогонных брусьев по установлении 6 стоек с положением поверху по оным балок, с пробивкою для концов балок и брусьев в плитной стене 20 гнезд, с обрешеткою по балкам 100 брусками с прибивкою гвоздями и сделать ручную лестницу длиной 4 3/4 арш. для уложения по сошникам снопов, с обтескою для сего балок и брусьев с 4 сторон с оструганием круглых 12 столбов. Всего

пог. саж. 132 брусков и на обрешетки 100 брусков, с положением на место.

Всего кв.сах. - 20.

4. Сделать дверные полотна, вышина в свету 2 арш. 12 верш. шириной 2 арш. на шпонках, с выстругкою досок навескою на петли и др. приборы и сделание 2 люков длиной от 1 до 1 1/2 арш. с постановкою на место. Всего дверей- 3.²³

«.....О производстве работ по сгоревшей в Гатчине части каменной круглой риги. 1852 г.

35 л. Отпущено на возобновление той части каменной риги, которая сгорела в январе месяце с.г. 1138 руб. 7 коп.

²³ ЦГИА. Ф. 491., Оп. 2., ед. хр. 224

Пожар 16 января 1852 г.

Л. 3-14 смета 1852 г. 12 февраля

1. Каменная. 1. Разобрать верхнюю часть плитной стены и карниза. 17 саж. пог. толщиной 1 $\frac{1}{4}$ арш., величиной 16 верш. При высоте 8 арш. Куб. саж. Кол-во – 2,36. Материалы – Годной плиты к употреблению куб. саж. Кол-во 0,59.

2. Печная. 1. За разобрание печи длиной 6 арш. 8 верш., шириною 4 арш. 3 верш., вышиною с фундаментом 5 арш., с очисткою от глины кирпича и от извести плиты и складу годного кирпича в клетки, а плиты в сажени, с относкою мусора на показанное место. Кол-во – 1. Материалы – Кирпича годного по разобрании печи к употреблению, плиты годной к употреблению куб. саж. Кол-во-2560.

2. Каменная. 1. Наделать плитою верхнюю часть стены по извести, с принаровкою постелей и плотною расщепенкою с грубою обтескою плиты с лицевой и внутренней стороны, длиной 17 саж., толщиной 1 арш. 4 верш. Вышиною 1 арш. Куб. саж. Кол-во – 2,5. Материал – плиты парницкой в добавок к старой куб. саж. Извести серой куб. саж. Песку строевого куб. саж. Кол-во – 0,62.

2. Положить поверх стены карнизную спусковую плиту с принаровкою, обтескою по шаблону во швах и постелях, с отнесом от стены 6 верш. Пог. Саж. с обтескою из кирпича в два ряда плашмя, с положением на место по извести с разбутовкою плитою, с обделкою мауерлатов, защебенкою, перемазкою дыр и швов в стене, всего пог. Саж. карниза. Кол-во – 18. Материал – карнизной спусковой плиты, по разобрании старой пог. Саж. 14, в добавление из остатков пог. саж. (4) плиты парницкой куб. саж. (1) песку строевого куб. саж. (0,25) извести серой куб. саж. (0,25).

3. Плотничная.

1. Обтесать бревна в 4-х сторон на мауерлаты под строительные связи, с осмолением и положением на место пог. Саж. 47, и связать на стропилы, быки, подбички, стойки, по широте строения 5 саж., вышиною от перевода до коня

крыши 2 ½ арш., с обтескою оных с 4-х сторон, числом пог. Саж. 53, считая в одном стропиле две ноги, один перевод, одну стойку, с двумя откосными быками с подбичниками, с подъемом на строение до 8 арш. Под листовое железо с обрешеткою 132 брусками и распалубкою по карнизному свесу 110 досками, с прибивкою гвоздями и с обделкою дымовой трубы всего пог. Саж. 100. На стропилы и мауерлаты и связи Бревен сосновых длиной 3 саж., толщиной 6 верш. - 24, дл. 4 саж., толщ. 6 в. -2, дл. 5 с., толщ. 6 в -4 шт. Брусков сосновых дл. 3 см, толщ. 2 ½ дюйма – 132. Досок сосновых получистых дл. 3 с. Толщ. 2 ½ дюйма -100. Скоб стропильных 15 шт. весом 3 фунта пуд. 1,12. Гвоздей брусковых 6 дюймовых – 1100. Смолы и пику пуд. -2.

2. Обтесать на потолочные балки бревна с 4-х сторон, с положением на место, выверстанием под ватерпас, осмолением концов балок и обвертыванием войлоками, числом 8 балок, а с настилкою пластинами простильного потолка с вынутием четвертей с двух сторон, с выстругжкой с одной стороны и прибивкою гвоздями, того 92 пластины, всего кв. саж. На балки потолка и настилку – оного. Бревен сосновых дл. 4 важ., 1 арш, толщ. 7 верш. – 8. Пластин сосновых дл. 3 саж. шир. 5 верш, толщ. 2 ½ верш. Войлоков дл. 2 арш, шир 1 арш. – 14. Смолы и пику пуд. 1,6. Гвоздей брусковых 7 дюймовых – 552.

3. Установить внутри риги под балки два продольные бруса и шесть столбов круглых, для поддержания потолка. Сделать для сошников разделения с обрешеткою потолка, полагая от полу вышиною 4 ¼ арш. С положением двух прогонных брусьев по установлении 6 стоек и с положением по верху по оным восьми балок, с пробивкою для концов балок и брусьев в плитной стене 20 гнезд, с обрешеткою по балкам 100 брусками, с прибивкою гвоздями и сделать ручную лестницу дл. 4 ¾ арш., для уложения по сошникам снопов, с обтескою для сего балок и брусьев с 4-х сторон, с отстругганием круглых 12 столбов всего пог. саж. 132 брусьев и на обрешетки 100 брусков, с положением на место всего кв. саж. – 20. На брусья, балки, стойки под потолок и сошники бревен сосновых дл. 5 саж. 1 арш., толщ. 7 верш.-4, Д. 5 с 1а толщ. 6 в. – 8 шт. Дл. 3 с.

Тол. 5 верш. – 2 шт. Брусков сосновых дл. 3 с., толщ $2\frac{1}{2}$ дюйма – 100 шт. гвоздей брусковых 6 дюймовых – 500 шт.

4. Сделать дверных полотен вышиной в свету 2 арш. 12 верш., шириной 2 арш.. на шпонках с стружкою досок, навескою на петли и другие приборы и сделание двух люков дл. От 1 арш. И до $1\frac{1}{2}$ арш., с постановкою на место. Всего дверей – 3. Досок сосновых чистых дл. 3 саж. толщ. $2\frac{1}{2}$ дюйма – 2 шт. Дл. 3 с., толщ. 2 д. – 2 шт. петлт, крющья по исправлении употреблять старые.

За вырытие земли для творильной ямы с обделкою оной досками шириной и длиной 3 арш. Глубиной $1\frac{1}{2}$ арш. Яма. Материал употребится старый по разобрании риги.

За сделание козлов для подвижных подмостков длиной 3 саж. о шести ногах и постановление оных с намощением досками, число. Бревна на козлы употребятся старые по разобрании риги.

Печная и земляная. За вырытие земли под всю площадь печи с уступом, с очисткою со сторон, длиной 10 арш. Шириной 6 арш. Глубиной 1 арш., куб. саж. 222 саж. с разбуткою плитою по извести фундамента под печь и уступ с плотною расщебенкою и заливкою известью длиной 10 арш., шириной 6 арш., вышиной 16 верш., Всего куб. саж. – 2, 22. На фундамент под рижную печь и уступ. Плиты парицкой по выемке старой куб. саж. 0,25 потребно в добавок 2,21. Извести серой куб. саж. – 0, 55. Песку строевого куб. саж. – 0,55.

За сделание в риге по готовому фундаменту печи кирпичной с укреплением железными связями в два ряда, засовами с перемычкою внутри и с очелоком с проделкою ноздрей для выхода дыма и по уложении во внутренности печи по своду булыжных камней, длина печи $5\frac{1}{2}$ арш., ширина 4 арш, вышина 3 и $\frac{3}{4}$ арш. И сделание для схода к топке печи, из готовых ступеней четырех уступов, с подбуткою плитою с боковых стен по извести кирпичем, внутри плитою по глине. Всего печей – 1. Кирпича первых двух видов к старому 2560 потребно в добавок – 4836. Глины куб. саж. – 0,5. Песку строевого куб. саж. – 0,5. Железа четырехгранного толщ. $1\frac{1}{4}$ дюйма на 8 засовах, длиной каждый 2 арш., пог. саж. 4 пудов – 4. Железа полосного

шириной 2 ½ д. толщиной 3/8 д, пог. саж. 14 пудов – 10 шт. Камня булыжного куб. саж. – 0,75. Ступеней путиловского камня шириной 9 верш., толщ. 3 ½ верш., длиной 2 арш. Из остатков – 4.

Смазать потолок глиною с выстилкою по оному ломаным кирпичем плашмя в два ряда залить по просушке глины трещин известковым прыском кв. саж. – 20. На смазку потолка глины куб. саж. – 0,66. Песку строевого куб. саж. – 0,66. Кирпича лому употребится по разобрании печей старой куб. саж. – 1,33. Известки куб. саж. – 0,22.

1. Кровельная.

1. За покрытие крыши над ригию с проолифлением листов с обеих сторон, заготовление оных в картины и сделание западного люка кв. саж. – 38. Железа употребится по разобрании старой крыши 96 листов потребно в добавок 108 листов весом каждый 14 фунтов пудов 37,8. Гвоздей кровельных – 1020 шт.

2. За исправление починкою крыши над гумном по разжелобками и глади с замазкою свищей и замков, с переменою худых листов, где окажется с обивкою и обделкою железом дымовой трубы как было по старому, с подзором кв. сажень – 30. Костылей железных в добавление к старым 36 шт., потребно 18 шт., с весом по 3 фунта пудов – 1,35. Гвоздей круглошляпных 5 дюймовых – 162. Проволоки кровельной фунтов – 9. Гвоздей корабельных 4 дюймовых – 150. Олифы пудов – 0,4.

3. Железо листовое употребится старое по разобрании до 50 листов. Гвоздей кровельных 3 дюймовых – 150 шт.

1. Малярная с материалами подрядчика. За окрашение крыши железной по загрунтовке за два раза серым цветом на масле кв. саж. – 38. Замазки стекольной пудов – 2,5.

2. За окрашение части старой крыши над чуланом на масле серым цветом за 2 раза кв. саж. – 50.

Подпись архитектора Байкова.....»²⁴

²⁴ ЦГИА. Ф. 491, оп. 2, ед. хр. 1438

Вывод о характере и объеме восстановительных работ после пожара 1852 года в Круглой риге:

Архивный документ от 1852 года, включающий «Лист для торга» и подробную смету, позволяет сделать следующие выводы о работах по восстановлению части Круглой риги, поврежденной пожаром 16 января 1852 года.

1. Характер и масштаб повреждений:

- Пожаром была уничтожена или серьезно повреждена верхняя часть сооружения. Основные разрушения затронули кровельную систему, верхнюю часть каменных (плитных) стен с карнизом, внутренние деревянные конструкции (стропила, потолочные балки, систему сошников для снопов) и печное отопление.
- Документ прямо указывает на необходимость разборки сгоревшей верхней части стены и карниза, а также разборки старой печи. Это свидетельствует о высокотемпературном воздействии, которое привело к потере прочности каменной кладки.

2. Основной объем и характер восстановительных работ: Работы носили капитальный, комплексный характер и включали практически полное воссоздание верхней части здания:

- Каменные работы: Перекладка верхней части плитной стены (длиной 17 сажень) с устройством нового карниза из «спусковой плиты». Работы проводились с использованием как старого, годного материала, так и нового (парицкой плиты).
- Плотничные работы: Полная замена стропильной системы крыши, потолочных балок и сложной внутренней деревянной инфраструктуры — системы «сошников» (деревянных отсеков для сушки снопов) с опорными столбами, балками и обрешеткой. Также были изготовлены новые дверные полотна и люки.
- Кровельные работы: Устройство новой крыши, покрытой листовым железом (38 кв. сажень), с проолифкой и окраской.

- Печные работы: Полная разборка старой и кладка новой кирпичной печи для сушки снопов, включающая сложную систему железных связей, заслонок и каналов для дымоотвода.
- Прочие работы: Ремонт сохранившейся части крыши над «гумном», штукатурно-малярные работы.

3. Применяемые материалы и подход:

- В работах активно применялся принцип экономии казенных средств: подрядчику предписывалось использовать пригодные материалы, полученные от разборки поврежденных конструкций («плита годная к употреблению», «кирпич годный», «употребить железо старое»).
- Одновременно для обеспечения прочности и долговечности закупались значительные объемы новых материалов: парицкая плита, кирпич (более 4800 шт. в дополнение к 2560 старым), листовое железо (108 новых листов), известь, лесоматериалы (сосновые бревна и брусья).
- Конструктивные решения, такие как укрепление новой печи железными связями и засовами, свидетельствуют о стремлении повысить надежность восстанавливаемого объекта.

4. Итоговая оценка:

Восстановительные работы 1852 года были не косметическим ремонтом, а фактической реконструкцией значительной части здания после серьезного пожара. Работы велись системно, с детальным планированием (торги, смета) и контролем со стороны архитектора (Байкова). Результатом стало не только возобновление функциональности риги как сушильного комплекса, но и укрепление ее конструкций с использованием как традиционных, так и новых для того времени методов (активное использование железа в печной кладке). Данный документ является ценным источником для понимания строительных технологий и практик хозяйственного управления в Гатчинском дворцовом ведомстве середины XIX века.

После этого ремонта рига функционировала по своему прямому назначению не более двух десятилетий. Дошедший до нас документ 1873 г.

говорит о том, что к этому времени она уже бездействовала: «.....
Предписания архитектору Кокореву из Гатчинского Дворцового правления.

1871-1874 гг.

17 л.

л.11 - 7 февраля 1873г.

Еще при жизни императора Павла Петровича выстроена была круглая рига для хозяйственных надобностей. Теперь, когда нет никакого посева и в круглой риге никакой казенной молотбы произойти не может, я бы полагал полезным громадную печь, находящуюся в середине риги разобрать, годный материал употребить для надобностей Дворцового правления, а мусор для образования шоссе свезти на предполагаемую новую улицу, где будет вырыт прудок для свободного подъезда пожарных и набирания в бочки воды.

... разборку печи справедливо отнести на ремонтную сумму, так как материал пойдет на исправление печей и боровьев в оранжереях и других местах. Я убежден, произведением всего вышесказанного в исполнение, рига будет иметь большой простор и получится полезный материал для ремонтных работ и строений и Улицы.

Генерал- лейтенант.²⁵

Причина ее остановки была связана, по-видимому, с исчезновением посевных угодий, которые она обслуживала, исчезнувшие частью в результате застройки территорий комплексом зданий кирасирского полка, частью из-за прокладки здесь железной дороги. В 1874 г. была разобрана "громадная печь", а "годный материал" употреблен для " исправления печей и боровьев в оранжереях и других местах".

В 1884 году здание Круглой риги было решено передать кирасирскому полку, который разместил здесь " ездовых лошадей" 24 артиллерийской бригады: «.....Материалы о городах придворного ведомства. Город Гатчино. Спб, 1882. Стр. 25. Каменные строения: 5 круглая рига, временно занимаемая Кирасирским полком, при ней караульный деревянный флигель.

²⁵ ЦГИА ф. 491, оп. 3, ед. хр. 1380.

Стр. 70. Круглая рига с караульным вблизи оной деревянным флигелем.....»²⁶.

В связи с новым использованием в риге был произведен ремонт, заключающийся главным образом в разборке потолка " в темной части риги" (площадь потолка-21,5 сажений - указывает на то, что речь здесь идет о потолке риги, пристроенной в 1847 году) ; в пробивке четыре оконных проемов (выс.2 арш. 2 верш., шир. 1,5 арш.) устройстве для них оконных перемычек, рам (выс. 1,5 арш. шир 1 арш.) и глухих переплетов" (выс. 1,5 арш, шир.1 арш.) : «.....По ремонту Круглой риги.

1884-1885 г.г. 87 л.

Л. 10. - Исчисление на работы по круглой риге и караульни при ней. Архитектор Шестаков. 1884г.

По Круглой риге:

Плотничная работа.

1. Разобрать в темной части риги потолок со снятием смазки. Кв. саж. 1,5.

Столярная работа:

1. Сделать закладных рам из сосновых бревен с обтескою их с четырех сторон, обструганием, зафальцовкой и перепилкою вышиной 1,5 арш., шириной 1 арш. Шт .4

2. Сделать глухих переплетов с прилаживанием на месте вышиной 1,5 арш , шир.,1 арш. /в свету 1,5 арш./ шт. 4.

Каменная работа:

1. Пробить отверстий в плитных стенах без отделки боковых плоскостей для 4 окон

вышиной 2 арш., 2 верш., ширин. 1,5 арш.

Всего куб. саж. 0,53.

2. Сложить из кирпича оконных перемычек со сделанием притолоков, установкою закладных рам. заделкой их и обделкой откосов окон – 4.

Кровельные работы:

²⁶ Там же.

Исправить железную крышу с добавкою старого листового железа с выправкою оною и обрезкою нагодных фальцев. кв. саж. 200.....».²⁷

Позднее, как это видно из отчётов дворцового правления, начиная с 1893 года "круглая рига использовалась под кладовые ("материальный склад") этого правления: «.....Сметы и ведомости на ремонты. 1893 г. л. 21. Ремонт материального склада здания Круглой риги. – 5470 р.....».²⁸

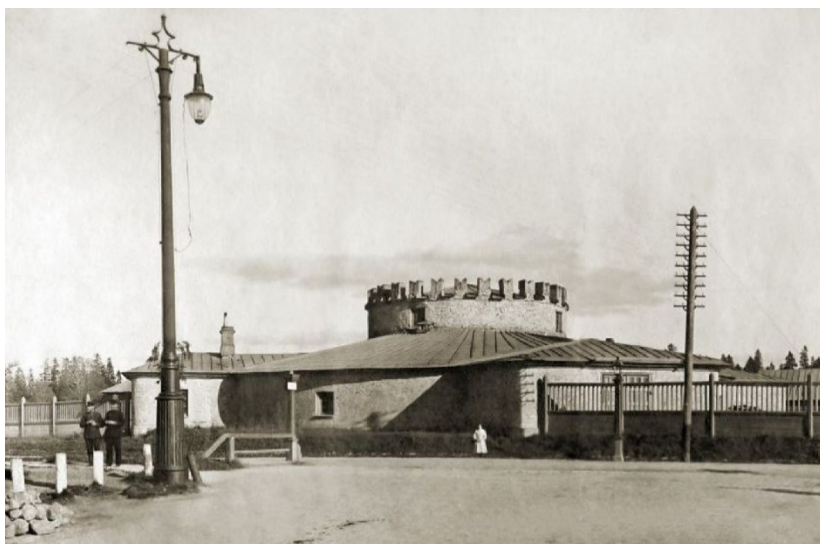


Рис. 36. Круглая рига. Гатчина. 1900 г. Из коллекции открыток «Старая Гатчина». В.П. Пестряка-Головатого. Режим доступа:

<https://parkilenreg.ru/istoriya-parka-kruglaya-riga/>

Все остальные изменения, произошедшие в здании риги и не выявленные в процессе исследования, были дополнены данными натурных исследований, комплекс которых был проведен в 1987-88 годах бригадой архитекторов АРМ-2: Антипиным В.М., Комплев А.В., Кривский А.В., Никитиным А. В., а также инженерами Андреевой Н.Б. и Мягковой О.И.

Работы по изучению и состоянию строительных материалов проводились бригадой ОДСМиК.

В результате натурных исследований выявились следующие данные.

Стены веяльных имеют перевязку с наружной стеной молотильной, т.е. объем каменной кладки риги является единым и первоначальным (за

²⁷ ЦГИА, ф. 491., оп. 3, ед. хр. 170.

²⁸ ЦГИА. Ф. 491. Оп 3, д. 1390.

исключением пристроенного овина, карнизной части стены молотильной, перемычек проемов и т.д.

Фасады практически сохранили свой первоначальный облик (кроме перечисленных выше участков и появившихся в позднее время оконных проемов). Слой известковой обмазки, которой были покрыты стены за счет разрушения материала утрачен на 50-70%.

На внешней поверхности стены башни сохранились два следа (нижний и верхний) примыкания кровли молотильной с остатками кровельного железа, прибитого коваными гвоздями.

Здесь же сохранились 24 гнезда от опирания деревянных балок стропильной системы молотильной.

На внутренней поверхности стены башни сохранились гнезда (частично заложенные) от балок, составлявших систему колосников.

Пол башни выложен из кирпича, уложенного «елочкой» на ложок.

В юго-восточной части башни под полом вскрыты остатки фундамента сушильной ноги.

Пол молотильной – кирпич, уложенный плашмя.

По верху стены башни сохранились декоративные зубцы, выполненные из известнякового туфа; большинство из них находятся в разрушенном состоянии.

Каменная кладка стен Круглой риги в поверхностных слоях местами разрушена и, кроме того, имеет довольно много трещин, в том числе и сквозных.

Северо-западный участок стены молотильной отклонен от вертикали наружу, в районе первоначальной существовавшей двери в молотильную стена разрушена.

Крыши над молотильной и над башней полностью утрачены. Существующие же крыши над веяльными были сделаны в 1950-х годах.²⁹

²⁹ Проект реставрации и приспособления здания бывшей Круглой риги. Раздел 4. Проектные работы. Часть 1. Эскизный проект. 1-й этап Консервационный ремонт с элементами реставрации. Ленинград, 1988 г.

В 80-е годы в здании Круглой Риги располагалась производственная база Гатчинского Реставрационного Управления. Контора располагалась в двухэтажном флигеле. По информации из открытых источников в северном флигеле располагался гараж, в восточном кузня, а в центральном объеме склады.

В XX веке Круглая рига не использовалась по прямому назначению и в основном пустовала.

В 1989 году Ленинградским филиалом проектного института по реставрации памятников истории и культуры «СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ» была разработана научно-проектная документация на консервационный ремонт с элементами реставрации круглой риги.

Из пояснительной записки указанной документации: «.....В настоящее время необходимость считаться с существующим приспособлением здания, которое используется под административно-производственные нужды Гатчинского реставрационного управления, сделала невозможным реализовать проект – идею реставрации памятника целиком и сразу.

Поэтому проект реставрации предусматривает два взаимоувязанных, переходящих друг в друга этапа:

1-й – консервационный ремонт с элементами реставрации с сохранением существующей временной технологии;

2-й (после предполагаемого в будущем изменения функции здания) завершающая реставрация памятника.....Реставрационный подход применен к следующим элементам здания:

- центральной башне;
- объему молотильной (исключая первоначальный дверной проем);
- крыша – веяльных;

Консервационный метод – по отношению к фасадам веяльных, объему пристройки 1847 года.

Проект предусматривает сохранение всех каменных конструкций памятника в существующем виде, за исключением переборки кладки в местах ее неудовлетворительного состояния. Это относится, главным образом, к карнизному завершению стен башни, молотильной и веяльных, а также к перемычкам оконных и веяльных проемов. Предусматривается также замена большинства разрушенных зубцов башни, с воссозданием их по существующим в натуре аналогам.

Существующие оконные проемы – вывалы в стене башни (пробитые в 1884 году) предполагается заложить известняком в полстены с оставлением ниш в интерьере.

Проемы в стенах веяльных решаются в соответствии с существующим сегодня их приспособлением под производственные мастерские. Проемы, которые на сегодняшний момент не функционируют перекладываются в кирпиче (с последующим оштукатуриванием) в полтолщины стены.

Для заполнения функционирующих сегодня проемов предлагаются стилизованные деревянные навесные ворота, в том числе и для проема на месте бывшего входа в молотильную.

Оконные проемы в стене молотильной, пробитые в позднейшее время (их нет на чертеже 1847 года) закладываются известняком на всю толщину.

По периметру стен башни и молотильной, по их верхнему обрезу, предполагается устройство железобетонного пояса для опирания стропильных конструкций, который обеспечит тем же большую пространственную жесткость каменных стен.

Кровля башни выполняется по металлической пространственной стропильной системе, состоящей из 8-ми треугольных ферм, с уклоном, взятым по чертежу 1847 года.

Кровли над бывшей молотильной выполняются по металлическим балкам (или фермам) с использованием для их опирания существующих гнезд в стенах башни.

Уклон этой кровли определен по чертежу 1847 года и следам примыкания старой кровли к стене башни.

Существующие крыши веяльных предлагается изменить на вальмовые в соответствии с чертежами 1847 года.

Все кровли выполняются на листовое железо по деревянной обрешетке и окрашиваются в красно-коричневый цвет.

Пол в башне сохраняется исторический кирпичный, а в молотильной- в связи с современным использованием её помещения - покрывается защитным бетонным слоем.

Стены предусмотрено обмазать тонким слоем известково-цементного раствора - под цвет каменной кладки.

Вокруг здания предусматривается устройство булыжной отмостки.

В качестве завершения памятника выполнить металлическую флюгарку.

В целях укрепления каменных конструкций стен предусматривается сплошное инъектирование кладки по методике "Союзреставрация".

В местах отклонения стен молотильной (северо-зап. участок) и веяльных (сев. зап. и сев.- восточн.) от вертикали предусматривается (после получения результатов теологических изысканий) проведение инженерных мероприятий по их выравниванию и укреплению.....»³⁰

Достоверной информации о выполнении всех описанных работ не удалось найти в рамках данного исследования.

В советский период, когда в здании располагался Гатчинский реставрационный участок, были проведены значительные ремонтные работы. На центральной башне была установлена кровля по металлическим стропильным фермам. В этот же период проводились работы по вычинке утрат в каменной кладке, для чего использовался современный кирпич. Однако ремонтные работы на фасадах велись с грубыми нарушениями технологий: для оштукатуривания и восполнения крупных утрат применялись растворы с высоким содержанием цемента, которые наносились поверх сохранившейся

³⁰ Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области. 617-50. ПР-1.

исторической известковой обмазки. Впоследствии это привело к разрушению не только цементной штукатурки, но и оригинальной отделки под ней.

К 2013–2014 годам, когда проводились первые задокументированные научные исследования (ООО «Аватар» и ООО «АртСтрой»), фиксируется ухудшение состояния конструкций. Отмечалось вымывание раствора в основании фундаментов и разрушение кладки в верхней части башни под воздействием климатических факторов, при этом прочность кладочного раствора оставалась высокой. В этот период на башне еще существовала временная кровля, а на строениях фиксировались деформационные трещины. На северном флигеле наблюдалась трещина раскрытием до 10 см в карнизной части.

В период с 2014 по 2018 год на объекте проводились демонтажные и ремонтно-реставрационные мероприятия. Были разобраны поздние ветхие пристройки и конструкции, зафиксированные в отчете 2014 года. В двухэтажном флигеле была зачеканена и перестала развиваться ранее наблюдавшаяся трещина, что свидетельствовало о стабилизации деформаций на тот момент. В южном флигеле была заделана трещина в полукруглой части, а установленный гипсовый маяк не сработал, что также говорило о стабилизации. Однако в этот же период началась утрата зубцов центральной башни из пудостского камня.

По состоянию на 2018 год (обследование ООО «АртСтрой») объект находился в тяжелом, но стабильном состоянии с повсеместным отсутствием кровель на большинстве строений, за исключением северного флигеля. Исследователи зафиксировали многочисленные поздние вставки из силикатного и керамического кирпича, а также участки, переложенные известняком с нарушениями перевязки. На западном и северном флигелях было диагностировано аварийное состояние стен с активным развитием трещин, кренами (до 10° на западном флигеле) и исчерпанием несущей способности оснований, что потребовало рекомендаций по установке

временных подпорок. На восточном флигеле была зафиксирована просадка (50 мм) клинчатой перемычки, усиленной металлическим рельсом.

В период после 2018 года и до настоящего времени (2026 г.) произошло кардинальное ухудшение условий эксплуатации объекта. Была полностью утрачена временная кровля на центральной башне, а также демонтированы покрытия на всех остальных объемах, включая северный флигель. Отсутствие какой-либо защиты от атмосферных осадков привело к катастрофическому прогрессированию всех деструктивных процессов. Полностью исчезли зубцы центральной башни. Получили значительное развитие вывалы кладки, выветривание раствора, расслаивание известняка, усилилась коррозия металлических элементов. Произошла интенсификация деформаций на ранее аварийных участках западного и северного флигелей, а также углубление деструкции на остальных строениях. Многолетнее замачивание грунта также поставило под вопрос стабильность фундаментов, состояние которых требует срочной переоценки.

В открытых источниках была обнаружена статья Абдулзагира Пашаева, которая является свидетельством того, что участок стены внешнего радиуса обрушился в мае 2012 года: «.....Вчера совершил фотопрогулку по городу - целью было поснимать подробно архитектурный ансамбль "Круглая рига", расположенную на улице Киевской (Киевское шоссе в пределах города). На прошлой неделе там обвалилась часть стены по Киевской улице, которая долгие годы держится на допотопных подпорках.....»



Рис.37. Круглая рига. Фото 01.05.2012 Абдулзагира Пашаева. Режим доступа: <https://my.mail.ru/community/gatchinec/7CE1FA913A774769.html>

Изменения внешнего облика Круглой риги в Гатчине. Хронология.

1. Проектирование и строительство (1770-е гг.)

- Первоначальный проектный замысел (по чертежу 1770-х гг.):
 - Оба цилиндра (внутренний и наружный) завершались декоративными зубцами.
 - На фасаде внутреннего цилиндра в верхней части предполагались овальные окна (ложные, рисованные по штукатурке).
 - Четыре симметричные пристройки (веяльные) отсутствовали.
- Реализованный вариант (с учётом строительных корректировок):
 - Добавлены четыре веяльные пристройки (каменные, в один уровень с наружным цилиндром), что изменило общую композицию: здание приобрело крестообразную форму в плане.
 - На наружном цилиндре вместо восьми овальных вентиляционных проёмов появились три прямоугольных окна и один дверной проём (с западной стороны).
 - Зубчатое завершение, вероятно, было выполнено на обоих цилиндрах (на внутреннем сохранилось до наших дней фрагментарно, на наружном – предположительно существовало).
 - Фасады, согласно проекту, должны были быть оштукатурены (следы первоначальной штукатурки не выявлены).

2. Конец XVIII – начало XIX в.

- Внешний облик оставался без существенных изменений. На планах этого периода фиксируются основные объёмы (рига с четырьмя пристройками) и дорожная инфраструктура вокруг (вал с парапетом 1791–1792 гг.).

3. 1830-е гг. – период механизации

- К востоку от основного здания пристроен деревянный овин (примерно равный по объёму каменному). Это временное сооружение изменило силуэт с восточной стороны, но не затрагивало каменную часть.

- Рядом с юго-восточной вежливой появилось ещё одно деревянное строение для размещения молотильной машины и лошадей. Эти пристройки (деревянные) прослеживаются на планах 1839 и 1845 гг.

4. Капитальная реконструкция 1846–1847 гг. (арх. А.М. Байков)

- Замена деревянного овина каменным – новый объём с восточной стороны, аналогичный по высоте и материалу основному зданию, что унифицировало облик.
- Изменение завершения наружного цилиндра:
 - Произведена «надделка» стены большого цилиндра.
 - Устроен новый карниз («спусковая плита») по всей окружности. Это, скорее всего, означало ликвидацию первоначальных зубцов на наружном цилиндре (поскольку карниз сооружался заново, а не ремонтировался старый).
- Пробивка двух новых оконных проёмов в стене наружного цилиндра с восточной стороны (вероятно, для освещения молотильного цеха после перепланировки).
- Изменение конструкции крыши внутреннего цилиндра (она стала менее крутой, утрачен флюгер, который предполагался проектом, но был отменён).
- Полная замена стропильной системы и кровли (листовое железо) на обоих объёмах.

5. Пожар и восстановление 1852 г.

- После пожара 16 января 1852 г. (уничтожена верхняя часть) проведены работы, восстановившие облик, близкий к состоянию после реконструкции 1847 г.:
 - Переложена верхняя часть плитной стены наружного цилиндра (длиной 17 сажень) с устройством нового карниза.
 - Заново выполнены стропила, кровля (железо, окраска серым).
 - Восстановлены внутренние конструкции, но внешне значимых изменений не произошло.
 - Повторное использование старого материала, но с добавлением нового.

6. Приспособление под конюшни (1884–1885 гг.)

- Пробивка четырёх новых оконных проёмов в плитных стенах (вероятно, в пристройках или наружном цилиндре) – высотой 2 аршина 2 вершка, шириной 1,5 аршина.
- Установка новых оконных рам и глухих переплётов.
- Разборка потолка в «тёмной части» (вероятно, в пристроенном в 1847 г. каменном овине), что могло изменить внутреннее пространство, но внешне не отразилось.
- Ремонт железной кровли (частичная замена листов).

7. Конец XIX – начало XX в.

- С 1893 г. здание используется как материальный склад. Капитальных перестроек не производилось. На фотографиях начала XX века фиксируется облик с четырьмя пристройками, каменным овином восточнее, без зубцов на наружном цилиндре (зубцы сохраняются только на внутренней башне). Кровли, вероятно, ещё существовали.

8. Советский период (1917–1980-е гг.)

- Здание пустует, постепенно разрушается. К 1950-м годам утрачены исторические кровли над молотильной и внутренней башней. Над веяльными пристройками сооружены новые простые крыши (скатные, не соответствующие историческим).
- 1980-е годы – размещение производственной базы Гатчинского реставрационного управления (контора в двухэтажном флигеле, гараж в северном флигеле, кузня в восточном, склады в центральном объёме). В этот период:
 - На центральной башне установлена новая кровля по металлическим стропильным фермам.
 - Проводилась вычинка утрат каменной кладки с использованием современного кирпича.
 - Ремонт фасадов вёлся с грубыми нарушениями: применялись цементосодержащие растворы для оштукатуривания и восполнения утрат,

которые наносились поверх исторической известковой обмазки. Это впоследствии привело к разрушению как цементной штукатурки, так и оригинальной отделки.

- В 1989 году разработана научно-проектная документация на консервационный ремонт с элементами реставрации. Проект предусматривал:
 - Два этапа: консервационный ремонт с сохранением существующей функции и завершающую реставрацию в будущем.
 - Реставрационный подход для центральной башни, объёма молотильной (кроме первоначального дверного проёма) и кровель веяльных.
 - Консервационный метод для фасадов веяльных и пристройки 1847 года.
 - Замену разрушенных зубцов башни с воссозданием по аналогам.
 - Заложение оконных проёмов-вывалов 1884 года в башне известняком в полстены.
 - Заложение поздних окон в стене молотильной известняком на всю толщину.
 - Устройство железобетонного пояса по верху стен башни и молотильной.
 - Воссоздание кровель по чертежу 1847 года: металлические фермы на башне, металлические балки над молотильной, вальмовые крыши над веяльными.
 - Окраску всех кровель в красно-коричневый цвет.
 - Устройство металлической флюгарки в качестве завершения.
 - Инъектирование кладки и укрепление деформированных участков.
- Достоверные сведения о полной реализации этого проекта отсутствуют.

9. Постсоветский период (1990-е – 2026 гг.)

- 1990-е – 2000-е гг. – здание продолжает разрушаться. Сохраняются результаты ремонтов 1980-х: кровля на башне, поздние вставки кирпича, цементная штукатурка на фасадах.
- 2012 г. – май: обрушение части наружной стены со стороны Киевской улицы (участок, долгое время державшийся на подпорках).

- 2013–2014 гг. – первые научные исследования (ООО «Аватар», ООО «АртСтрой») фиксируют:
 - Вымывание раствора в основании фундаментов.
 - Разрушение кладки в верхней части башни под воздействием осадков.
 - Временная кровля на башне ещё существует.
 - Деформационные трещины в строениях, в том числе раскрытием до 10 см в карнизной части северного флигеля.
- 2014–2018 гг. – демонтажные и ремонтно-реставрационные работы:
 - Разобраны поздние ветхие пристройки и конструкции.
 - В двухэтажном флигеле трещина зачеканена и стабилизировалась.
 - В южном флигеле заделана трещина, гипсовый маяк не сработал.
 - Началась утрата зубцов центральной башни из пудостского камня.
- 2018 г. – обследование ООО «АртСтрой» фиксирует:
 - Тяжёлое, но стабильное состояние объекта.
 - Повсеместное отсутствие кровель на большинстве строений (сохранялась только на северном флигеле).
 - Многочисленные поздние вставки из силикатного и керамического кирпича, участки перекладки известняка с нарушением перевязки.
 - Аварийное состояние стен западного и северного флигелей: активное развитие трещин, крен до 10° на западном флигеле, исчерпание несущей способности оснований.
 - Просадка (50 мм) клинчатой перемычки восточного флигеля, усиленной металлическим рельсом.
- 2018–2026 гг. – катастрофическое ухудшение состояния:
 - Полная утрата временной кровли на центральной башне.
 - Демонтаж покрытий на всех остальных объёмах, включая северный флигель.
 - Полное исчезновение зубцов центральной башни.
 - Прогрессирование вывалов кладки, выветривание раствора, расслаивание известняка.

- Усиление коррозии металлических элементов.
- Интенсификация деформаций на ранее аварийных участках западного и северного флигелей.

- Многолетнее замачивание грунта, ставящее под вопрос стабильность фундаментов.

- 2021 г. – на фотографиях фиксируется:
 - Отсутствие кровель над основными объёмами.
 - Полная утрата зубчатого завершения на внутреннем цилиндре.
 - Разрушение кладки, зарастание растительностью.

Резюме изменений внешнего облика:

- Добавление пристроек: 1770-е → 4 веяльные; 1830-е → деревянный овин; 1847 → замена деревянного овина каменным; 2014–2018 → разборка поздних ветхих пристроек.
- Оконные проёмы: первоначально 8 овальных (не осуществлены) → после 1770-х 3 прямоугольных окна и дверь на внешнем цилиндре → 1847 – пробито 2 окна с востока → 1884 – пробито 4 окна → 1989 – проект заложения части проёмов.
- Завершение стен (зубцы): на обоих цилиндрах по проекту → вероятно, существовали на обоих до 1847 г. → 1847 – ликвидация зубцов на наружном цилиндре → 1989 – проект воссоздания зубцов башни → 2014–2018 – начало утраты зубцов башни → к 2021 г. полная утрата зубцов.
- Кровля: первоначально – железо, крутая крыша с флюгером → 1847 – изменение уклона → после 1950-х – утрата исторических кровель, новые простые крыши над веяльными → 1980-е – новая кровля на башне по металлическим фермам → 1989 – проект воссоздания кровель по чертежу 1847 г. → после 2018 – полная утрата всех кровель.
- Материал и цвет: каменные стены из парицкого/черницкого известняка → 1980-е – грубые ремонты цементными растворами → 1989 – проект

обмазки тонким слоем известково-цементного раствора «под цвет кладки», окраски кровель в красно-коричневый цвет.

- Состояние: 2012 г. – обрушение фрагмента стены; 2018 г. – аварийное состояние флигелей; к 2026 г. – полное отсутствие кровель, утрата зубцов, активное разрушение всех конструкций, угроза обрушения.

Наиболее ценные иконографические материалы

1. Проектный чертеж «Круглой риги» 1770-х годов

- Источник: Архив Государственного Эрмитажа (копия, обнаруженная Н.В. Мурашевой).
- Как описан в тексте: «Рис. 31. Круглая рига в г. Гатчине. Проект 1770-х годов. План. Фасад, разрез. Архив Государственного Эрмитажа.»
- Обоснование ценности: это самый важный документ. Он является копией первоначального проектного чертежа, созданного до начала строительства или на его начальном этапе.

- Фиксация первоначального замысла: Чертеж позволяет увидеть архитектурную идею в чистом виде: здание мыслилось без четырех пристроек (веялен), с зубчатым завершением на обоих цилиндрах, с овальными (предположительно ложными) окнами на внутреннем цилиндре и иной конфигурацией кровли.

- Основа для научной реставрации: Сравнение этого чертежа с реализованным объектом позволяет точно определить, какие элементы были утрачены, а какие изменены в процессе строительства и последующих перестроек. Он дает безусловное обоснование для восстановления зубцов, формы кровли и других деталей.

2. Проект перестройки «Круглой риги» 1847 года (арх. А.М. Байков)

- Источник: ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.
- Как описан в тексте: «Рис. 32. Проект перестройки «Круглой риги» в г. Гатчине 1847 г. План и фасад. Архитектор А. Байков.»

- Обоснование ценности: Этот чертеж фиксирует состояние здания после первой крупной реконструкции, которая во многом определила его облик на полтора столетия вперед.

- Фиксация промежуточного этапа: Документ показывает здание уже с четырьмя пристройками, названными здесь «веяльными», с новым каменным овином (пристройкой 1847 года), но без зубцов на наружном цилиндре. Он служит важнейшим источником для понимания эволюции объекта.

- Информация об утраченных элементах: Чертеж позволяет увидеть историческую конфигурацию кровель (уклон, вальмовая форма над веяльными), оконных и дверных проемов, что необходимо для их корректного воссоздания.

3. Ремонтный чертеж и смета 1852 года (арх. А.М. Байков)

- Источник: ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171 (документы о работах после пожара).
- Как описан в тексте: В тексте приводится подробнейшая смета и «Лист для торга» с описанием всех работ.
- Обоснование ценности: хотя это не иконография в чистом виде (чертеж не упомянут, но детальные текстовые описания и сметы являются графически представимыми), эти документы невероятно ценны для понимания конструкций.

- Детальная фиксация конструкций: Описания разборки и кладки стен, устройства стропил («ног», «быков», «подбычков»), системы «сошников» (деревянных отсеков для сушки снопов), печей с железными связями дают исчерпывающее представление об инженерном устройстве здания в середине XIX века.

- Данные о материалах: Смета точно указывает материалы: парицкая плита, кирпич, сорта леса, железо, что позволяет подобрать аналоги для современных реставрационных работ.

4. Историческая фотография Круглой риги 1900 года

- Источник: Коллекция открыток «Старая Гатчина» В.П. Пестряка-Головатого.
- Как описан в тексте: «Рис. 36. Круглая рига. Гатчина. 1900 г. Из коллекции открыток «Старая Гатчина». В.П. Пестряка-Головатого.»
- Обоснование ценности: Это самый поздний достоверный иконографический источник, показывающий здание в его историческом, еще дореволюционном облике, до масштабных утрат и искажений XX века.

- Визуализация итогового исторического облика: Фотография фиксирует внешний вид здания с четырьмя пристройками, каменным овином восточнее, характером кровель (предположительно) и, что особенно важно, подтверждает отсутствие зубцов на наружном цилиндре при сохранении зубцов на внутренней башне.

- Контрольный источник: Фото служит ориентиром для итогового результата реставрации, если принимается решение о восстановлении облика на рубеж XIX-XX веков как наиболее документированного и завершенного этапа.

5. Ранние картографические материалы (планы Гатчины XVIII – начала XIX вв.)

- Источники:
 - Рис. 17. Фрагмент «Плана Гатчинской мызы...» 1792 г. (ГМЗ «Гатчина»).
 - Рис. 18. План Гатчинской мызы 1798 г.
 - Рис. 20. План Гатчины, снятый в 1816 г. (ОР РНБ).
 - Рис. 21, 22, 23. Генеральные планы и проекты 1830-х – 1840-х гг.
- Обоснование ценности: Эти материалы бесценны для понимания градостроительной ситуации и исторического контекста.

- Датировка и атрибуция: Планы 1792 и 1798 годов (рис. 17, 18) являются ключевыми для датировки строительства риги, так как именно на них она впервые фиксируется.
- Реконструкция исторической среды: Планы позволяют увидеть взаимное расположение Круглой риги, Смоленских ворот, хлебных магазинов, комплекса кирасирских казарм и дорожной сети (Торговая площадь). Это необходимо для воссоздания исторического ландшафта и планировочной организации территории.
- Доказательство эволюции: Сравнение планов разных лет наглядно демонстрирует, как менялся окружающий комплекс построек (появление деревянного, а затем каменного овина), что напрямую связано с историей самого здания риги.

Сведения об архитекторах.

Неизвестный автор (предположительно 1770-е гг.)

- Роль: Создатель первоначального проекта Круглой риги.
- Дискуссия об авторстве:
 - А. Липман приписывал авторство Н.А. Львову, ссылаясь на найденный среди бумаг Львова набросок плана, напоминающий очертания риги. Однако этот чертеж не подписан и не датирован, а само здание присутствует на картах 1770–1780-х годов, тогда как Львов начал работать в Гатчине лишь в 1790-х. Таким образом, его авторство маловероятно.
 - Другие исследователи (на основе стилистического анализа) связывают происхождение риги с творчеством В.И. Баженова, Ю.М. Фельтена или В.И. Неелова, активно работавших в этот период.
- Проектный чертеж: сохранилась копия проектного чертежа конца XVIII века (обнаружена Н.В. Мурашевой), изображающая ригу без четырёх пристроек, с зубчатым завершением на обоих цилиндрах и овальными

окнами на внутреннем цилиндре. Это наиболее раннее иконографическое свидетельство первоначального замысла.

Андрей Михайлович Байков

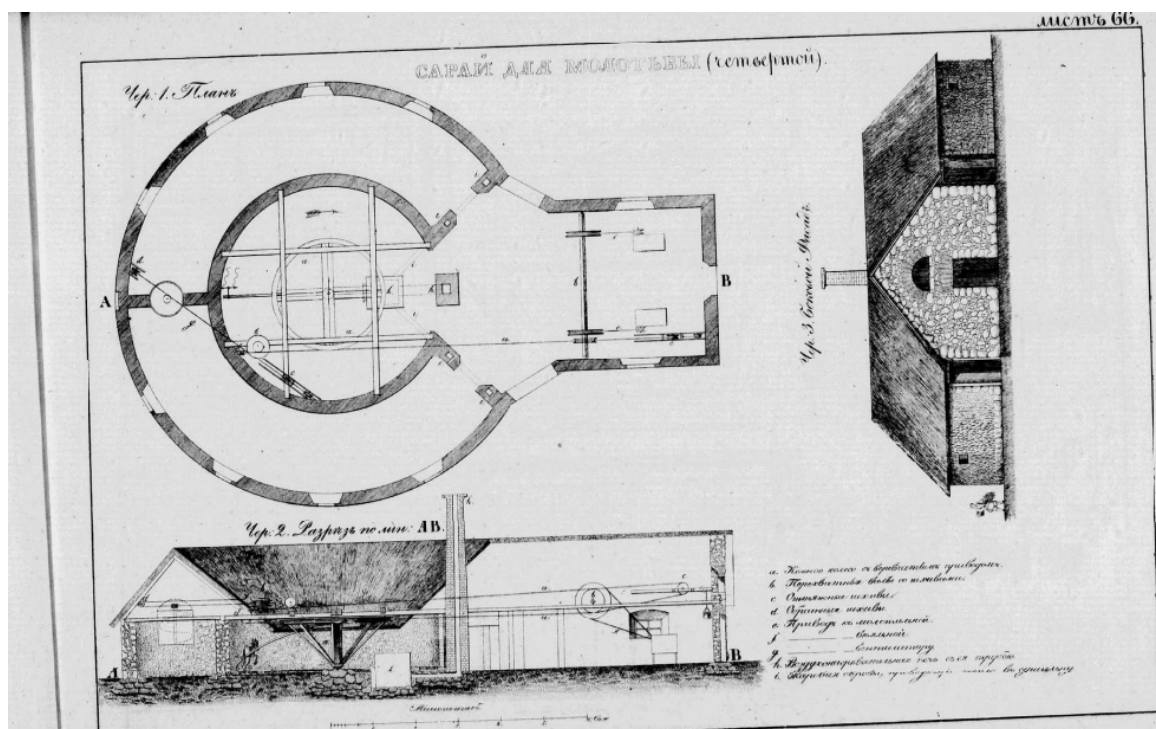
- Период деятельности в Гатчине: 1820–1850-е гг.
- Биографическая справка: Архитектор Гатчинского городского (позднее – дворцового) правления. Следовал указаниям императора Николая I по использованию «образцовых фасадов», стремясь к архитектурному единству застройки города.
- Работы на Круглой риге:
 - 1846–1847 гг.: Капитальная реконструкция. Руководил масштабными работами по «исправлению» здания. По его проекту и под его надзором были проведены: замена деревянного овина каменным, надкладка стен наружного цилиндра, устройство нового карниза (что привело к утрате первоначальных зубцов), пробивка двух новых оконных проемов, полная замена стропильной системы и кровли.
 - 1852 г.: Восстановление после пожара. Составил подробную смету и руководил работами по восстановлению части здания, сгоревшей 16 января 1852 года. Работы включали перекладку верхней части стен, устройство нового карниза, восстановление кровли, печей и внутренних деревянных конструкций («сошников»).

Архитектор Шестаков

- Период деятельности: 1880-е гг.
- Работы на Круглой риге:
 - 1884 г.: Приспособление под конюшни. Составил «Исчисление на работы по круглой риге и караульни при ней» в связи с передачей здания Кирасирскому полку для размещения лошадей. Проект предусматривал пробивку четырёх новых оконных проемов, устройство оконных рам и глухих переплетов, разборку

Таким образом, наиболее значительный вклад в формирование облика Круглой риги в XIX веке внес архитектор А.М. Байков, а авторство первоначального проекта остается предметом научной дискуссии.

По функциональному назначению



Перечень ранее разработанной научно-проектной документации

- 234

- г. Гатчина Ленинградской области Проект реставрации и приспособления здания бывшей Круглой риги, Раздел IV Проектные работы Часть 1 Эскизный проект, 1-й этап Консервационный ремонт с элементами реставрации, ЛФИ «СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ», 1988 г.;

- г. Гатчина Ленинградской области Проект реставрации здания бывшей Круглой риги, Раздел IV Проектные работы, часть II Рабочие чертежи

- 1 этап Консервационный ремонт с элементами реставрации, ЛФИ «СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ», 1989 г.;

Сведения о согласовании отсутствуют.

- Комплексные научные исследования, Том 1 Обмеры, ООО «Аватар», Санкт-Петербург, 2012 год;

- «Техническое заключение. Оценка технического состояния конструкций» ООО «Аватар», 2013 г. (архив №133-21, оп. 10400);

- «Отчет по результатам установки деформационных маяков для контроля за раскрытием трещин на объекте культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. В. Львов» по адрес: Ленинградская область, г.Гатчинаааа, ул. Кииеее, д.4 (архив № 133-20, оп. 10399).

- Проектная документация, выполненная в 2014 году ООО «АртСтрой».:

Раздел I. Предварительные работы:

Том 1. Предварительные исследования;

Раздел II. Комплексные научные исследования:

Том 1. Исторические исследования;

Том 2. Технологические исследования;

Том 3. Технологические рекомендации;

Том 4. Обмерные чертежи;

Том 5. Технологическое заключение.

Раздел II. Эскизный проект реставрации:

Том 1. Архитектурные решения;

Том 2. Конструктивные решения;

Том 3. Проект организации строительства.

Раздел IV. Сметная документация. Акт государственной историко-культурной экспертизы проектной документации от 23 июля 2015 года.

• Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов», расположенного по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, г. Гатчина, ул. Киевская, д.4, в составе:

- Технический отчет о состоянии объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации от 6 ноября 2018 г.

- Шифр 025/2018-ПСД-АВ. Рабочая документация по сохранению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов», расположенного по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, г. Гатчина, ул. Киевская, д.4. Проект первоочередных противоаварийных мероприятий.

- Том 1. Шифр 025/2018-ПЗ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 1. «Пояснительная записка».

- Том 1.2. Шифр 025/2018-ПСД-ИРД. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 1. «Пояснительная записка». Часть 2. «Исходно-разрешительная документация».

- Том 12.1.1. Шифр 025/2018-ПСД-ФФ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Подраздел 1. «Предварительные работы». Часть 1. «Фотофиксация».

- Том 12.3. Шифр 025/2018-ИГДИ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. «Иная документация». Часть 3. «Отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий».

- Том 12.4. Шифр 025/2018-ИГИ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. «Иная документация»

Часть 4. «Отчет по результатам инженерно-геологических изысканий».

- Том 12.5. Шифр 025/2018-ИЭИ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. Иная документация

Часть 5. Отчет по результатам инженерно-экологических изысканий.

- Том 12.6. Шифр 025/2018-ФФ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. «Иная документация». Часть 6. «Фотофиксация».

- Том 12.7. Шифр 025/2018-ИАИ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. «Иная документация». Часть 7. «Историко-архивные и библиографические исследования».

- Том 12.8. Шифр 025/2018-ОЧ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. «Иная документация». Часть 8. «Историко-архитектурные натурные исследования.»

- Том 12.9. Шифр 025/2018-ТО. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального

значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Часть 9. «Инженерно-технические исследования».

- Том 12.10. Шифр 025/2018-ХТИ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. Иная документация. Часть 10. Инженерные химико-технологические исследования по строительным и отделочным материалам. Технологические рекомендации производства реставрационных работ.

- Том 12.11. Шифр 025/2018-ИТИ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. Иная документация. Часть 11. Исследования по объемным параметрам и специальные инженерно-технологические исследования.

- Том 12.12. Шифр 025/2018-КНИ. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. Иная документация. Часть 12. Отчет по комплексным научным исследованиям.

- Том 12.13. Шифр 025/2018-МТС. Научно-проектная документация по сохранению и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов». Раздел 12. Иная документация. Часть 13. Мониторинг технического состояния объекта культурного наследия.

В отношении документации проведена Государственная историко-культурная экспертиза.

Научно-проектная документация по реставрации и приспособлению объекта культурного наследия федерального значения «Круглая рига, конец XVIII в., арх. Н.А. Львов», расположенного по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, г. Гатчина, ул. Киевская, д.4 (шифр 025/2018, СТУ), разработанная ООО «Добрый город» , по выводам

экспертизы – соответствует требованиям государственной охраны объектов культурного наследия

Иконография



Рис. 39. Пересъемка 1822 г. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 40. Кац Аркадий Львович. Негатив. Гатчина. Круглая рига.
XX век. Источник: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=14825582>



Рис. 41. Открытка. Круглая Рига. Период создания: 1904-1917.
Источник: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=3787883>

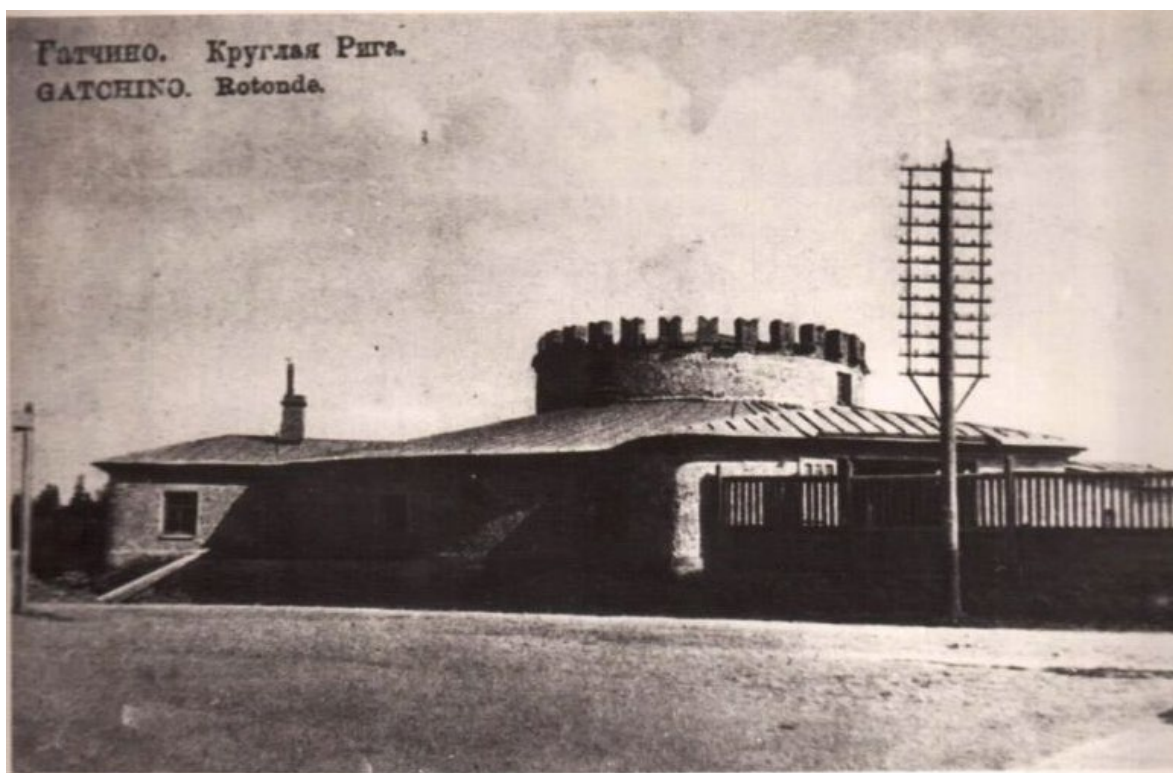


Рис. 42. Фотография с открытки. Круглая рига. 1972. Источник:
<https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=3784734>



Рис. 43. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года. Источник: Архив
 комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской
 области.



Рис. 44. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 45. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 46. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 47. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 48. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 49. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 50. Пересъемка с фотографии 1950-х годов, фрагмент фасада. Вид с юга. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 51. Пересъемка с фотографии 1950-х годов, фрагмент фасада. Вид с юга. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.

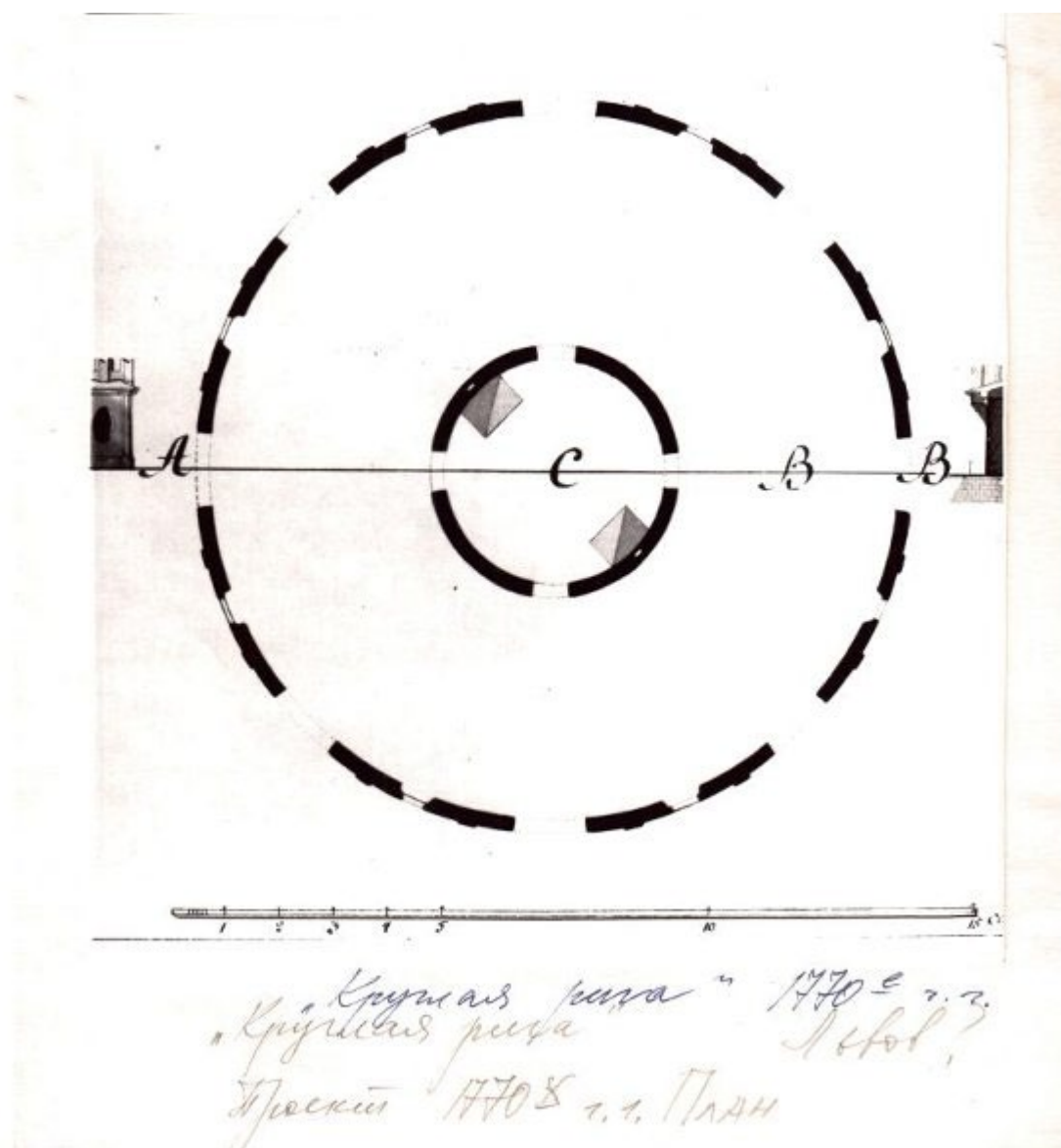


Рис. 52. План Круглой риги. Изображение черно - белое. Фото наклеено на лист бумаги. Изображен план риги по линии А, В, С, Б. Надписи: На лицевой стороне надпись: "Круглая рига, 1770г. Львов? Проект". Источник: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=4789077>



Рис. 53. Круглая рига. 1960-1965 годы. Режим доступа: <https://pastvu.com>



Рис. 54. Фотография. Башня Круглой риги на улице Киевской. Вторая половина XX века. Источник:

<https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=14988368>



Рис. 55. Карточка с фотографией. Круглая рига. 1975. Источник: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=21956171>

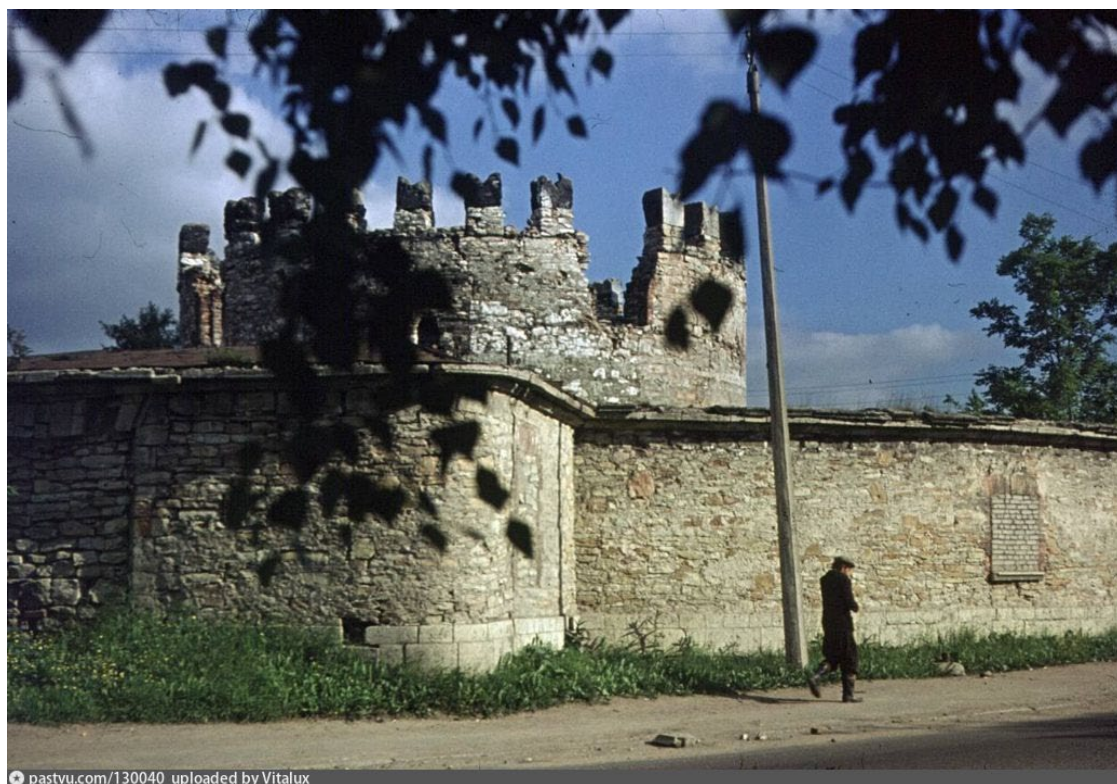


Рис. 56. Круглая рига. 1976 год. Источник: <https://pastvu.com/p/130040>



Рис. 57. Круглая рига. Фотография 1980-х гг. Режим доступа:
<https://parkilenreg.ru/istoriya-parka-kruglaya-riga/>



Рис. 58. Круглая рига. 1980-1983. Источник: <https://pastvu.com/p/130040>



Рис. 59. Круглая рига. 1984. Источник: <https://pastvu.com/p/130040>



Рис. 60. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 61. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 62. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 63. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 64. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 65. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 66. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 67. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 68. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 69. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 70. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 71. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 72. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 73. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 74. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 75. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 76. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 77. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 78. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 79. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 80. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 81. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 82. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 83. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 84. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 85. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 86. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 87. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 88. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 89. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 90. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.



Рис. 91. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года. Источник: Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия Ленинградской области.

Список иллюстраций

Рис. 1. План Гатчинской мызы 1746 года.

Рис.2. План Гатчине старого местоположения. 1770-е гг. Источник: Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина».

Рис. 3. План Гатчинской мызы. 1798 г.

Рис. 4. Фрагмент Топографической карты окружности Санкт-Петербурга. 1817 год.

Рис. 5. План города Гатчины с показанием вновь проектируемых кварталов, 1851-1853 гг. Автор: Мокеев В.П. // Российский государственный исторический архив – РГИА. – ф. №: 486. – оп. № 4. – д. № 640. – л. № 17

Рис. 6. С.-Петербургская губерния, План гор. Гатчины, 1868 г. // Российский государственный исторический архив – РГИА. – ф. №: 1293. – оп. № 168 (С.-Петербургская губ.). – д. № 13

Рис. 7. План города Гатчины и парка, включая Малую Гатчину, Малую Загвоздку, Ремиз и Мариенбург, нач. XX в. (не ранее 1906 г.), автор неизвестен // Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина». ГДМ-22-ХII (ГДМ КП-24

Рис. 8. План Гатчинской мызы 1746 года.

Рис.9. Выкопировка из плана усадьбы Григория Орлова. 1760-е гг. Источник: Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина».

Рис.10. Выкопировка из Карты окрестностей Санкт-Петербурга, составленной под руководством генерал-лейтенанта Шуберта, 1831 г. Ранее описываемая дорога отмечена красным цветом.

Рис. 11. Выкопировка из фрагмента «Плана Гатчинской мызы с показанием Большого и Малого Зверинцов и в Оных Находящимся деревням», выполненный Андреевым А., 1792 г. // Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина». ГДМ-15-ХII (ГДМ КП-17)

Рис. 12. План Гатчинской мызы. 1798 г.

Рис. 13. Фрагмент Военно-топографической карты С.-Петербургской и Выборгской губерний, 1868 г.

Рис. 14. Фрагмент Военно-топографической карты С.-Петербургской губернии, 1890 г.

Рис. 15. Фрагмент Карты РККА, Ленинградская область, 1941 г. (состояние местности - 1931-1937 гг.).

Рис.16. Выкопировка из плана усадьбы Григория Орлова. 1760-е гг. Источник: Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина».

Рис. 17. Выкопировка из фрагмента «Плана Гатчинской мызы с показанием Большого и Малого Зверинцов и в Оных Находящимся деревням», выполненный Андреевым А., 1792 г. // Государственный музей-заповедник "Гатчина" - ГМЗ «Гатчина». ГДМ-15-ХII (ГДМ КП-17)

Рис. 18. Выкопировка из плана Гатчинской мызы. 1798 г. Круглая рига отмечена красным цветом. Режим доступа: <https://parkilenreg.ru/istoriya-parka-kruglaya-riga/>

Рис. 19. Генеральный план г. Гатчины кон. ХУШ.³¹

Рис. 20. Фрагмент северной части Приоратского парка «Плана Гатчины. Снят в 1816 году. Под руководством ... Мандерштерна, ... Князем Голицыным 1м и Окуновым, ... Бурцовым и ... Мятлевым. Рисовал Гвардейского Генерального Штаба Капитан Окунов». // Российская национальная библиотека (отдел рукописей) - ОР РНБ. F IV. № 303. Источник: материалы Тома I. Историко-градостроительные исследования по обоснованию границ исторического поселения, Части 2. Приложения, Документации для включения в перечень исторических поселений с определением категории населенных пунктов Ленинградской области г. Гатчина, выполненной в 2017 году Научно-производственным и проектным объединением «СОЮЗСТРОЙРЕСТАВРАЦИЯ».

³¹ Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700–1900 гг.). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Рис. 21. Генеральный план г. Гатчины 1830-е гг. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Рис. 22. Проект застройки территории Кирасирского полка в г. Гатчине 1839 г. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Рис.23. Проект застройки территории Карасирского полка в г. Гатчине 1844 г. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Рис.24. Выкопировка из плана части города Гатчина с показанием места на котором Высочайше повелено построить заставный дом для шоссейного сбора ведомства путей сообщения. 1850 г. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Рис. 25. Ген план г. Гатчины 1881 года. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Рис. 26. Генплан застройки у риги 1906 год. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Рис. 27. Л. М. Харламов_Генеральный план материального двора Гатчинского Дворцового Управления по Двинскому шоссе_1911 г.

Рис. 28. Выкопировка из плана Гатчины 1915 года.

Рис. 29. Выкопировка из плана Красногвардейска 1944 года.

Рис. 30. Выкопировка из спутникового снимка Ленинградской области 1980 года.

Рис. 31. Круглая рига в г. Гатчине. Проект 1770-х годов. План. Фасад, разрез. Архив Государственного Эрмитажа.

Рис. 32. Проект перестройки «Круглой риги» в г. Гатчине 1847 г. План и фасад. Архитектор А. байков. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Рис. 33. Выкопировка из проекта застройки территории Кирасирского полка в г. Гатчине 1839 г. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Рис. 34. Выкопировка из проекта застройки территории Кирасирского полка в г. Гатчине 1844 г. Источник: Проект реставрации и приспособления здания "Круглой Риги" (Ленинградская обл., Гатчинский р-н, Гатчина г., Киевская ул., 6). Раздел 2. Историческая справка Глава 1. Краткая справка о

застройке прилегающей территории Глава 2. История Круглой Риги (1700—1900 гг.)). ЦГАДНТ. Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171.

Рис. 36. Круглая рига. Гатчина. 1900 г. Из коллекции открыток «Старая Гатчина». В.П. Пестряка-Головатого.

Рис.37. Круглая рига. Фото 01.05.2012 Абдулзагира Пашаева.

Рис. 38. Сарай для молотбы из собрания чертежей полезнейших сельских зданий. Москва, 1840 год.

Рис. 39. Пересъемка 1822 г.

Рис. 40. Кац Аркадий Львович. Негатив. Гатчина. Круглая рига. XX век.

Рис. 41. Открытка. Круглая Рига. Период создания: 1904-1917.

Рис. 42. Фотография с открытки. Круглая рига. 1972.

Рис. 43. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года.

Рис. 44. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года.

Рис. 45. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года.

Рис. 46. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года.

Рис. 47. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года.

Рис. 48. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года.

Рис. 49. Круглая рига. Фотофиксация 1948 года.

Рис. 50. Пересъемка с фотографии 1950-х годов, фрагмент фасада. Вид с юга.

Рис. 51. Пересъемка с фотографии 1950-х годов, фрагмент фасада. Вид с юга.

Рис. 52. План Круглой риги. Изображение черно - белое. Фото наклеено на лист бумаги. Изображен план риги по линии А, В, С, Б. Надписи: на лицевой стороне надпись: "Круглая рига, 1770г. Львов? Проект".

Рис. 53. Круглая рига. 1960-1965 годы.

Рис. 54. Фотография. Башня Круглой риги на улице Киевской. Вторая половина XX века.

Рис. 55. Карточка с фотографией. Круглая рига. 1975.

Рис. 56. Круглая рига. 1976 год.

Рис. 57. Круглая рига. Фотография 1980-х гг.

Рис. 58. Круглая рига. 1980-1983.

Рис. 59. Круглая рига. 1984.

Рис. 60. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 61. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 62. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 63. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 64. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 65. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 66. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 67. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 68. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 69. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 70. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 71. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 72. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 73. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 74. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 75. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 76. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 77. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 78. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 79. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 80. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 81. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 82. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 83. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 84. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 85. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 86. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 87. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 88. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 89. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 90. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Рис. 91. Круглая рига. Фотофиксация 1988 года.

Список архивных фондов и дел

Архив комитета по сохранению объектов культурного наследия
Ленинградской области.

№133-8. П 617-50.

№ 133-4. Сп 4076.

№ 133-7. П 617-50. Оп. 7708.

№ 133-5. Оп. 4077

№ 133–34. Оп. 13339.

№ 133–29. Оп. 13126.

№ 133-33. Оп. 13338.

№ 133–32. Оп. 1337.

№ 133-1-6.

№ 133-3. Инв. 5711.

№ 133-2. Инв. 5710.

№ 133-1. Инв. 5709.

№ 133-5. Инв. 5713.

№ 133-7. Инв. 5715.

Государственный музей заповедник - ГМЗ «Гатчина».

ГДМ-15. Андреев А. «План Гатчинской мызы с показанием Большого и
Малого Зверинцов и в Оных Находящимся деревням». 1792 г./

ГДМ-439. Гельт Б.К. «План города Гатчина IV части Мариенбурга». 1833

Г

ГДМ-38. Шперер Л.Ф. (?) «План Мариенбургской и Екатеринвердерской частей г. Гатчино с предназначенными изменениями». Сер. 1870-х гг.

ГДМ-22. «План г. Гатчины с принадлежащими к нему землями 1886/7 г.»

ГДМ-20. «План города Гатчино, с принадлежащими к нему садом, парком и прочими землями 1864 года».

ГДМ-1222. «План Гатчинских парков». 1920-е гг.

ГДМ-349. Мокеев В.П «План города Гатчина, с означением на оном новых кварталов и улиц около Собора» 1852.

ГДМ-360. Неизвестный автор. Часть Генерального плана Гатчины. Сер. XIX в.

ГДМ-341. Неизвестный автор. Часть Генерального плана Гатчины. Сер. XIX в.

ГДМ-1056. Риго В. «План и фасад дома, предполагаемого к постройке Ветеринаром Петром Никифоровичем Яковлевым».

ГДМ-802. Фасад главного здания Лазарета. б. г./

ГДМ-805. «Каменный ледник при лазарете Л.Гв. Кирасирского Ея Величества полка» б. г./

ГДМ-792. Генеральный план лейб-гвардии Сводного Казачьего полка и лазарета лейб-гвардии Кирасирского её величества полка. 1916 г.

ГДМ-65. «План города Гатчины с окрестностями»

ГДМ-4. (или РГА ВМФ. Ф. 3/л. Оп. 23. Д. 2911) . Неизвестный автор. План Гатчины с Ингебургом. Нач. 1790-х гг.

ГДМ-246. Мартышев. План Колпинского озера. 1802 г.

ГДМ-261. Косточкин Н. «План Приоратской рощи».

ГДМ-265. Мокеев В.П. «План Приоратского парка». 1850-е гг.

РГИА.

Ф. 491. Оп. 1, д. 1740. Дело о построении экономического хлебного магазина, 1830 г.

ЦГАНТД СПб.

Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 171

Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 172

Ф. Р-467. Оп. 321. Д. 173

ЦГИА СПб.

Фонд 468. Описание 43. Ед. хр. 173. Л. 2, 3, 5. О покупке мызы Гатчины.

Фонд 468. Описание 32. Ед. хр. 1247. Л. 12, 16, 307, 1200. Генеральный настольный реестр 1785 г.

Фонд 491. Описание 1. Ед. хр. 5. Л. 26, 40, 43, 60. Договоры на производство работ 1792 г.

Фонд 491. Описание 1. Д. 275. Наряд об отпущенных материалах на поступивших по магазину в приход 1798-1801.

Фонд 491. Описание 1. Ед. хр. 1856. Л. 6, 12, 18, 19. Об устройстве молотиловейки у Круглой риги 1833.

Фонд 491. Описание 1. Д. 2550. Л. 38, 63. Описание хлебным магазинам 1842. Описание казенных строений.

Фонд 491. Описание 1. Ед. хр. 2452. Л. 7. О покупке веяльных машин. 1840 г.

Фонд 491. Описание 6. Д. 9. Л. 24. О работах в хозяйстве 1842.

Фонд 491. Описание 2. Д. 40. Л. 33, 66. Описание работ 1844 -1845.

Фонд 491. Описание 2. Ед. хр. 86. Л. 26, 32, 55, 68, 69, 99. О работах по постройкам разных зданий 1846 г.

Фонд 491. Описание 2. Ед. хр. 95. Л. 10, 17, 24, 33, 44, 53, 62, 72, 84, 97, 107, 125, 130, 137. О ремонтных работах 1847 года.

Фонд 491. Описание 2. Ед. хр. 1329. Л. 7. О приобретении Дворцовой экономией веяльной машины 1848 г.

Фонд 491. Описание 2. Ед. хр. 1429. Л. 14. От приказника Элерца. Рапорт.

Фонд 491. Описание 2. Ед. хр. 224. 72 Л. Строительные материалы 1851 – 1852.

Фонд 491. Описание 2. Ед. хр. 1438. 35. Л. О производстве работ по сгоревшей в Гатчине части каменной круглой риги. 1852 г.

Фонд 472. Описание 14. Ед. хр. 1344. 53 Л. Об успехе работ, произведенных по Гатчинскому дворцовому правлению. 1852 г.

Фонд 491. Опись 2. Д. 310. Л. 12. Описи и ведомости 1853 г.

Фонд 491. Опись 3. Ед. хр. 1380. Л. 11, 17. Предписания архитектору Кокореву из Гатчинского Дворцового правления. 1871–1874 гг.

Фонд 491. Опись 3. Ед. хр. 170. Л. 10. По ремонту Круглой риги. 1884 - 1885 г.

Фонд 491. Опись 1. Ед. хр. 5. Л. 40.

Фонд 491. Опись 4. Д. 1537. Ведомость недвижимого имущества 1890-е гг.

Фонд 491. Опись 3. Д. 1390. Л. 21. Сметы и ведомости на ремонты 1893 г.

Фонд 491. Опись 6. Ед. хр. 332. 247 Л. Отчего дворцового правления. 1907 г.

Фонд 491. Опись 6. Ед. хр. 203. Л. 62, 68, 84, 312. Ремонтные работы 1904–1914 гг.

Источники литературы

Библиография.

1. Архитекторы-строители Санкт-Петербурга середины XIX-начала XX века: Справочник / Междунар. благотворит. фонд спасения Петербурга-Ленинграда, Гос. музей истории Санкт-Петербурга; [Авт.-сост. А. М. Гинзбург, Б. М. Кириков]; Под общ. ред. Б. М. Кирикова. - СПб. : Пилигрим, 1996. - 395,[2] с.

2. Бурлаков А. В. Гатчинский Некрополь : исторические кладбища города Гатчины и его окрестностей / Андрей Бурлаков. - Гатчина : [б.и.], 2009. - 184, [1] с.

3. Гусаров А. Ю. Гатчина: от прошлого к настоящему: история города и его жителей / Андрей Гусаров. - Москва : Центрполиграф ; Санкт-Петербург : Русская тройка-СПб, сор. 2012. - 348 с.

4. Глезеров С. «Синие кирасиры» // Вести. 26.12.2006 г.

5. Злыгостев В., Ключникова В. Памятники боевой славы на Гатчинской земле. Гатчина., 1990.
6. История гражданской войны в СССР [Текст] / Под ред. М. Горького, В. Молотова, К. Ворошилова, С. Кирова, А. Жданова, И. Сталина. - Москва : Секретариат Глав. ред. "Истории гражданской войны", Гос. изд-во полит. лит, 1943-. - 1 т
7. Кислов В. А. Старая Гатчина. Николаевская (Урицкого) улица /Владислав Кислов. - Гатчина : [б.и.], 2013. - 100 с.
8. Кислов В. А. Старая Гатчина. Проспект Павла I. Часть 1-я /Владислав Кислов. - Гатчина: 2011. - 100 с.
9. Кислов В.А. Старая Гатчина. Люцевская (Чкаловская) улица. Часть 2-я. / Владислав Кислов. – Гатчина: 2012.-
10. Кислов В. А. Старая Гатчина. Ольгинская (Чехова), Георгиевская(Шмидта) улицы / Владислав Кислов. - Гатчина: 2011. - 68 с.
- 11.Кислов В.А. Старая Гатчина. Николаевская (Урицкого) улица /Владислав Кислов. - Гатчина: 2013. - 100 с.
12. Кислов В.А. Старая Гатчина. Багговутовская [К.Маркса] улица. /Владислав Кислов. - Гатчина: 2013.
13. Ключникова В. Ответственность шефов // Гатчинская правда. 30 июля 1986 г.
14. Кутепов Н.И. [Царская охота на Руси] : Ист. очерк Николая Кутепова / Ил. В. М. Васнецовым и С. Самокишем. - СПб. : Экспедиция заготовления гос. бумаг, 1896-1911.
15. Козлов-Струтинский С.Г. 100 лет Гатчинскому католическому храму. Гатчина, 2011.
16. Макаров В. К. , Петров А. Н. Гатчина. / В.К.Макаров. - Санкт-Петербург : Изд-во Сергея Ходова, 2007. — 304 с.
17. Мачульский В.А. История Гатчины в бронзе и граните : памятники революции и гражданской войне, событиям и героям Великой Отечественной

войны 1941-1945 гг / В.А. Мачульский. - Гатчина ; Санкт-Петербург : Аврора, 2015. – 310 с.

18. Митенев А.А. Гатчинские истории: птенцы гнезда... Петровича [Текст] : [о императоре Павле I] / Александр Митенев. - Гатчина, Ленинградская обл. : Митенев А. А., 2012. – 182 с.

19. Морозов С.Т. Они принесли крылья в Арктику: [Докум. повесть о Б.Г. Чухновском и А.Д. Алексееве] / Савва Морозов. - Москва : Мысль, 1979. - 173 с.

20. Нехай А. Старая Гатчина: исторические очерки, архивные исследования, воспоминания, литературные материалы : [сборник статей] / [авт.-сост. А. Бурлаков]. - Санкт-Петербург : Лига, 1996. - 303 с.

21. Николаев В. Славные гатчинские кирасиры // Гатчинская правда. 22.05.2004 г.

22. Родионова Т.Ф. Гатчина: страницы истории / Т. Ф. Родионова. - Изд. 2-е доп. и испр. - Гатчина, Ленинградская обл. : СЦДБ, 2006. - 240 с.

23. Рождественский С. Столетие города Гатчины, 1796 11/XI 1896 г. /Сост. под ред. С. Рождественского. Т. 1. - Гатчина : Гатчин. дворцовое упр., 1896. - 29.

24. Рузов Л., Гатчина: Ист. очерк / Л. В. Рузов, Ю. Н. Яблочкин. - Ленинград : Лениздат, 1959. - 271 с.

25. Савинов А.Н. Павел Егорович Щербов. [1866-1938 - [Ленинград] :[Художник РСФСР], [1969]. - 107 с.

26. Смирнов М.М. Иван Соколов-Микитов: Очерк жизни и творчества. - Ленинград : Сов. писатель. Ленингр. отд-ние, 1974. - 174 с.

27. Флиндер М.А. Из истории Гатчинской организации большевиков //Красная летопись. № 3. Л., 1928. С. 254-255.

28. Дворец и парк Гатчины в документах, письмах и воспоминаниях. XVIII век / [подгот. текста к публ.: Т. А. Кустова, А. Н. Фарафонова ; пер. фр. и англ. текстов: А. Н. Спащанский, пер. нем. текстов: А. А. Ананьев]. - Санкт-Петербург : Изд-во Сергея Ходова, 2006. - 287 с.

29. Земля Невская Православная : православные храмы пригородных районов Санкт-Петербурга и Ленинградской области : краткий церковно-исторический справочник / Российский гос. ист. архив, Ком. по сохранению и возрождению святынь Санкт-Петербурга и Ленинградской обл.; [сост. В. В. Антонов и др.]. - Санкт-Петербург : Лики России, 2006. — 310 с.

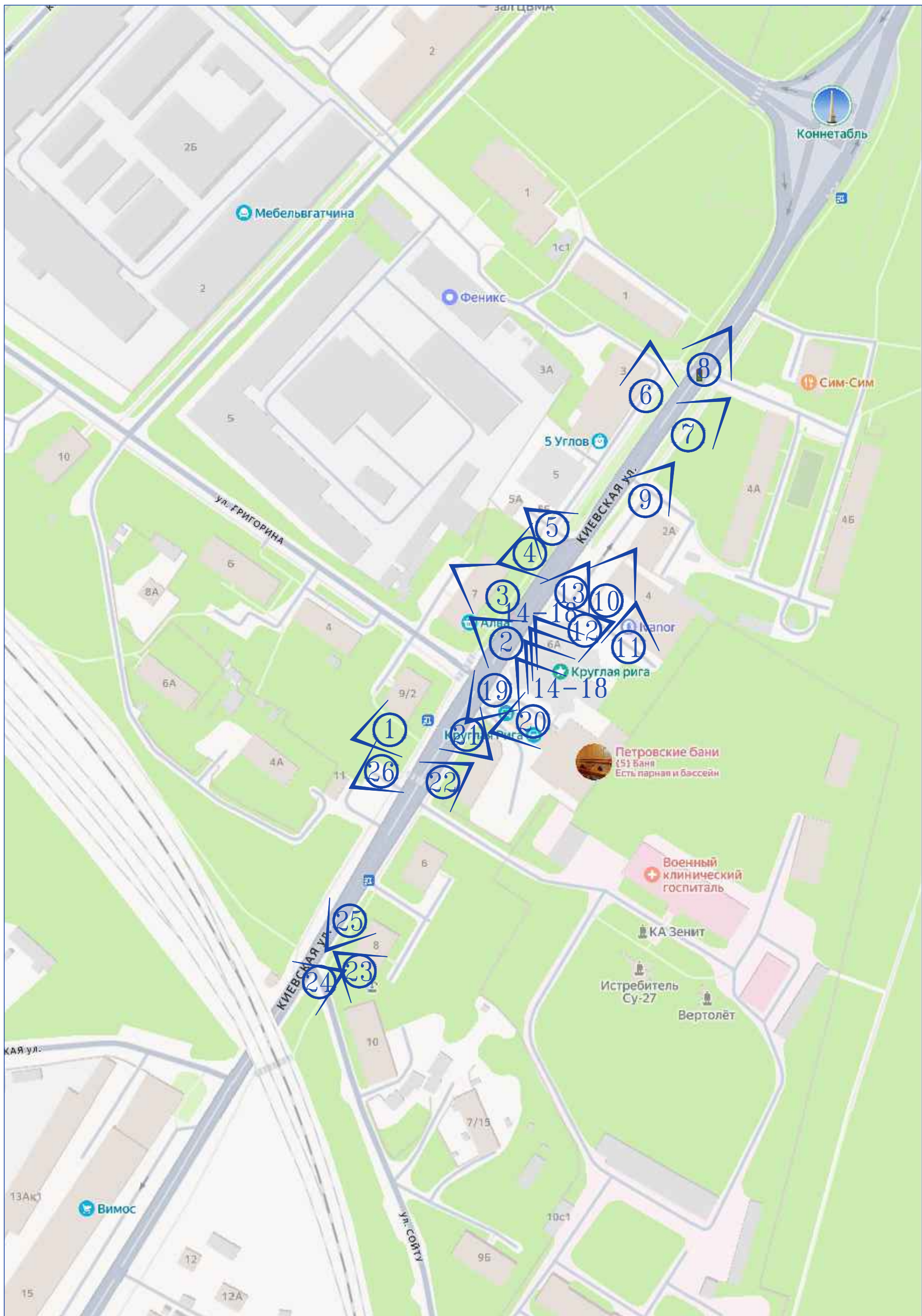
30. Церковь на кладбище в г. Гатчино // Зодчий. 1892. № 3 и 4. Л. 11, 12.

33. Юбилейный справочник Императорской Академии художеств. 1764—1914: [В двух томах] / Составил С. Н. Кондаков ; Императорская Санктпетербургская Академия художеств. — С.-Петербург : Товарищество Р. Голике и А. Вильборг, [1914—1915].

Приложение №6

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

**ФОТОФИКСАЦИЯ существующего состояния территории
строительства (27 июля 2026 г.)**



Видовые точки

Фотофиксация существующего состояния 27 июля 2026 г.

Исполнитель Орлов А.В.



Фото 1. Общий вид ул. Киевскую по направлению из Гатчины на юг.



Фото 2. Вид проезжей части ул. Киевская напротив ОКН «Круглая Рига».



Фото 3. Вид проезжей части на ОКН «Круглая Рига» с противоположной стороны ул. Киевская с тротуара.



Фото 4. Вобщий вид на ОКН «Смоленские Ворота».



Фото 5. Фрагмент недавно реставрированных ОКН «Смоленские Ворота».



Фото 6. Общий вид проезжей части в сторону города от ОКН «Смоленские Ворота». Участок строительства находится позади Смоленских Ворот на фото.



Фото 7. Общий вид северной стороны от ОКН «Смоленские Ворота»



Фото 8. Вид ул. Киевская с севера на юг в сторону ж/д переезда перед магазином «Вимос».



Фото 9. Вид на ОКН «Старая Рига» от ОКН «Смоленские ворота». Справа – ул. Киевская.



Фото 10. Общий вид на ОКН «Старая Рига» с севера.



Фото 11. Северо-восточная часть здания ОКН «Старая Рига».



Фото 12. Северный фасад ОКН «Старая Рига».



Фото 13. Северо-западный фасад ОКН «Старая Рига», выходящий к тротуару по ул. Киевская.

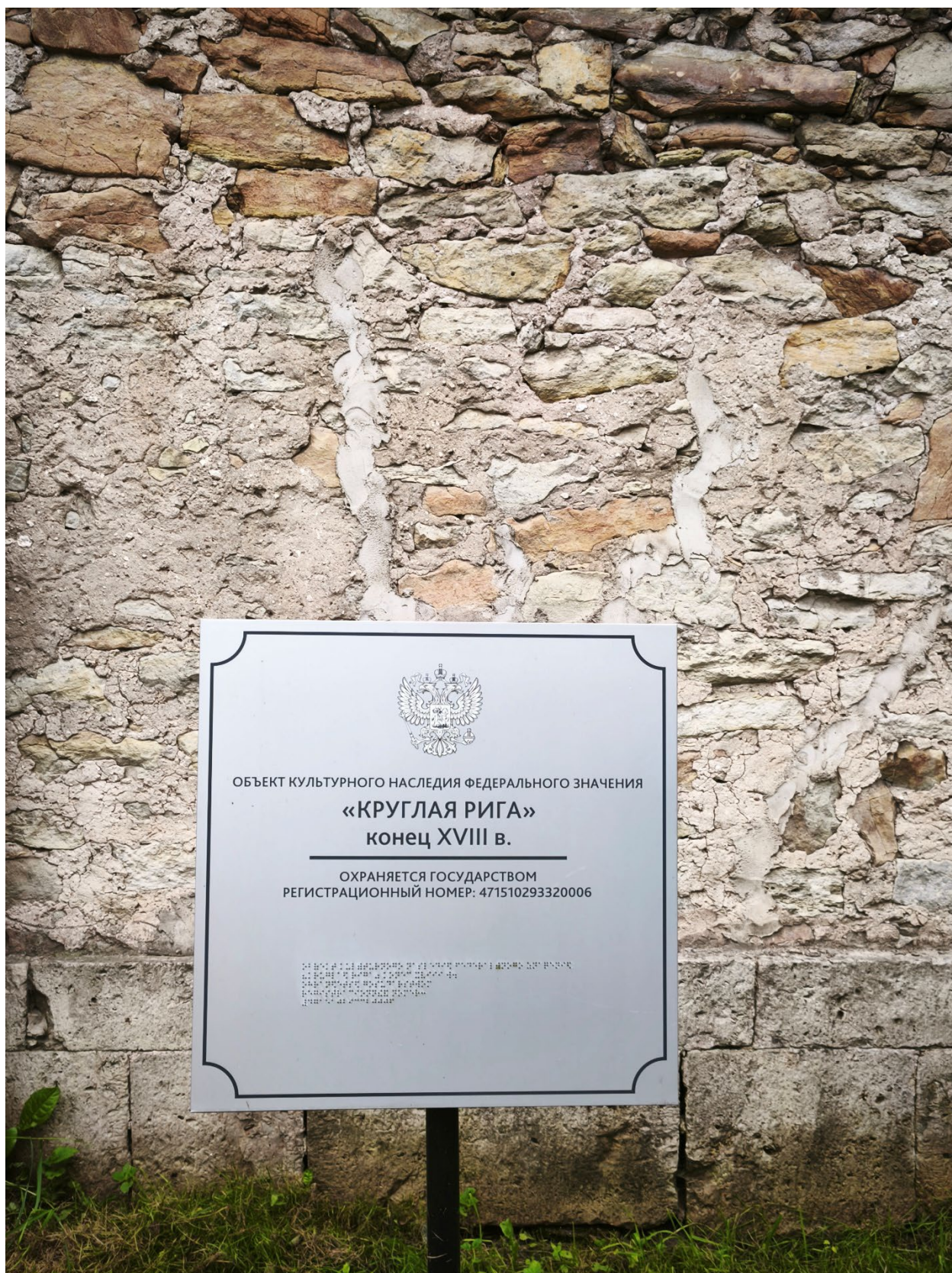


Фото 14. Указатель ОКН перед стеной северного фасада ОКН «Старая Рига».



Фото 15. Фрагмент северо-западного фасада ОКН «Старая Рига», выходящий к тротуару и проезжей части ул. Киевская. Место непосредственного примыкания строительства.



Фото 16. Западный фасад ОКН «Старая Рига».



Фото 17. Фрагмент стены западного фасада ОКН «Старая Рига».



Фото 18. Фрагмент юго-западного фасада ОКН «Старая Рига», примыкающего к тротуару и проезжей части ул. Киевская.



Фото 19. Вид тротуара и проезжей части ул. Киевская от юго-западного угла ОКН «Старая Рига».



Фото 20. Южный фасад ОКН «Старая Рига». С левой стороны видна ул. Киевская.



Фото 21. Вид ул. Киевская в сторону города Гатчины (северном направлении) на пересечении с ул. Григорина.



Фото 22. Вид ул. Киевская в сторону ж/д переезда от пересечения с ул. Григорина.



Фото 23. Фрагмент застройки по восточной стороне ул. Киевская.
Непосредственно перед ж/д переездом.



Фото 24. Вид на ж/ж переезд вблизи станции Гатчина-Балтийская (в направлении справа). Позади переезда желтое здание справа – магазин «Вимос».



Фото 25. Общий вид ул. Киевская от ж/д переезда в сторону г. Гатчина (северное направление).



Фото 26. Ул. Киевская. ОКН «Старая Рига» и «Двинские ворота» на заднем плане.

Приложение №7

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ с развертками

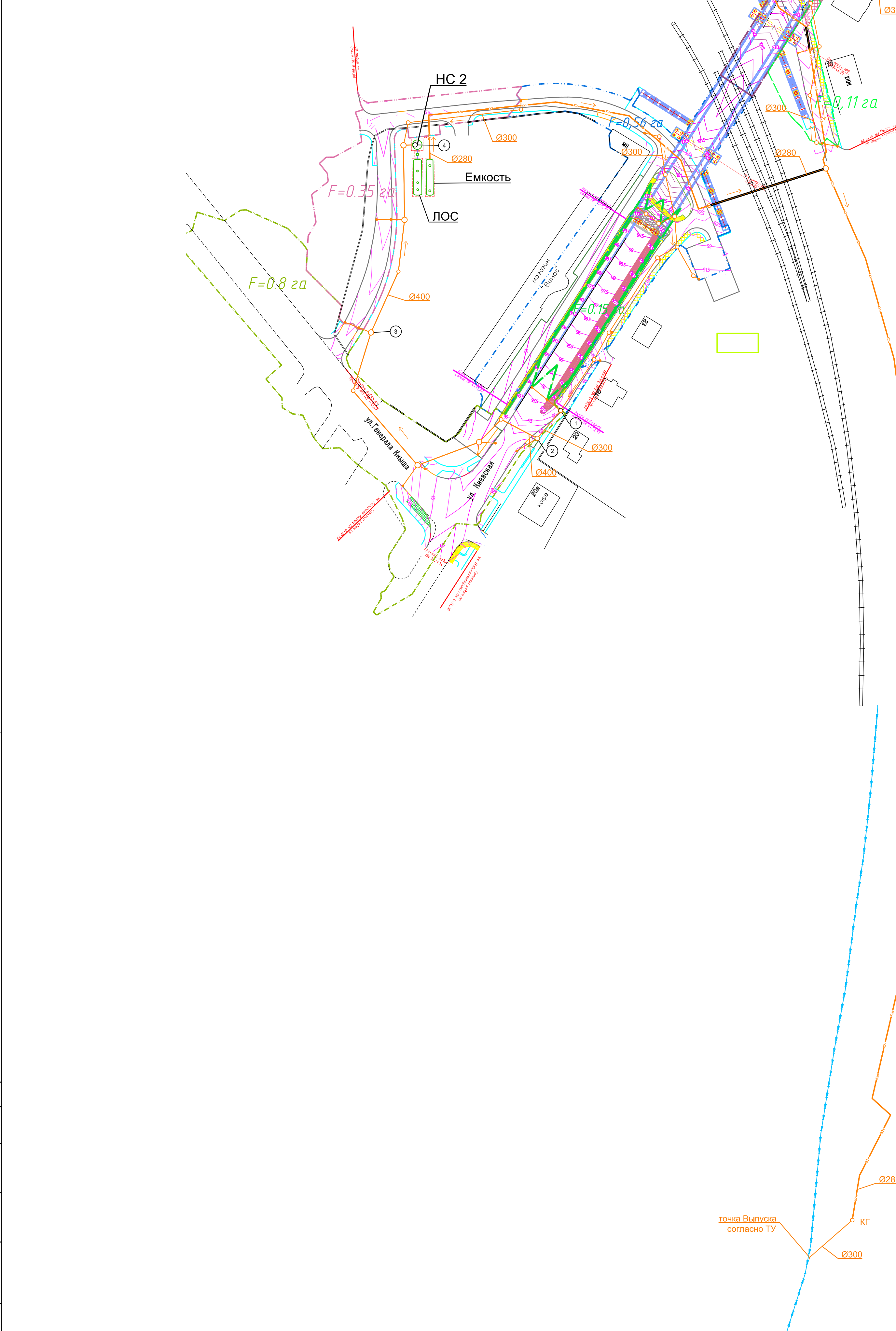




Приложение №8

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

СХЕМА ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ с узлами и письмом главного инженера Октябрьской железной дороги



"Для исключения влияния сточных вод производится устройстволивневой канализации закрытого типа под проезжей частиавтомобильной дороги. Сточная вода по решеткам на проезжей частипадает в закрытую систему ливневой канализации с последующимсбором и очистке на локальных очистных сооружениях у железнойдороги"

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 

Дождевая канализация преципитуемая
Границы водосборных бассейнов
Номер расчетной точки
Проектные горизонталы

						0003-ТКР4_3			
						«Строительство трубопровода на км+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина–2» в Гатчинском районе Ленинградской области»			
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Дождевая канализация	Стадия	Лист	Листов
Разработ		Авилов			01.02.25		П	1	
Проверил		Адамов			01.02.25				
						Схема водоотведения			
Нконтроль		Айамав			01.02.25				
ГИОП		Замов			01.02.25				



**ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
ОКТЯБРЬСКАЯ
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА**

пл. Островского, 2
г. Санкт-Петербург, 191023,
Тел.: (812) 457-64-45, факс: (812) 457-66-99,
E-mail: orw@orw.ru, www.ozd.rzd.ru

Заместителю генерального
директора по проектированию
ООО «Мост»

П.Г.Иванину

Заместителю руководителя
ГКУ ЛО «ДДС»

С.В.Пономареву

29 июля 2026 г. № ИИХ-26071/Ом

На № _____ от _____

О технических условиях

ОКТЯБРЬСКАЯ
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

Уважаемый Павел Геннадьевич!

Уважаемый Сергей Владимирович!

В соответствии с Вашими обращениями от 15 июня 2026 г. № 1506/17 и от 7 июля 2026 г. № 1477-14/2026 Октябрьская железная дорога направляет технические условия для учета при проектировании строительства автодорожного путепровода на 47 км + 198 м станции Гатчина-Пассажирская-Балтийская (направление Гатчина – Ивангород) в рамках реализации объекта «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области» взамен технических условий от 22 февраля 2024 г. № ИСХ-6803/ОКТ, утративших силу по истечении срока действия.

1. Проект выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, в том числе Федеральных органов исполнительной власти и ОАО «РЖД».

2. Технические решения должны соответствовать требованиям экономическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим действующим на территории Российской Федерации нормам и правилам; обеспечивать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию.

3. Исключить образование негабаритных мест согласно ПТЭ, ПУЭ, ЦЭ-868, СТО РЖД 1.07.001-2007, СП 224.1326000.2014, СП 227.1326000.2014 и ГОСТ 9238-2022.

4. Проектную документацию согласовать с Октябрьской железной дороги, для чего получить согласование АО «Ленгипротранс» на перспективу развития железнодорожной инфраструктуры.

5. Заключение с ОАО «РЖД» договор субаренды/соглашение об установлении сервитута на соответствующие части земельных участков полосы отвода железной дороги на периоды строительства и эксплуатации в случае размещения конструктивных элементов путепровода в границах участка полосы отвода железной дороги.

Для заключения договора субаренды/соглашения об установлении сервитута, в течение пяти рабочих дней с даты согласования ОАО «РЖД» проектной документации, обратиться с заявлением по адресу: 191011, Санкт-Петербург, Подъездной пер., д.1, на имя заместителя начальника Октябрьской железной дороги по Санкт-Петербург-Витебскому территориальному управлению. Телефон ответственного исполнителя: 8(812) 457-32-87.

6. При выносе (переустройстве) объектов недвижимости ОАО «РЖД» из зоны производства работ, заключить с Октябрьской железной дорогой договор о компенсации нарушенного права собственности ОАО «РЖД». Предусмотреть затраты на проведение оценки стоимости объектов собственности ОАО «РЖД», подлежащих компенсации.

7. Предусмотреть мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов на протяжении всего периода производства работ.

8. Проектом производства работ предусмотреть технологию работ с минимальным количеством и протяженностью «окон» с закрытием движения железнодорожного транспорта при производстве строительно-монтажных работ.

9. При необходимости, обращение на предоставление стоимости «окон» в графике движения поездов для реализации объекта направлять на имя первого заместителя начальника Октябрьской железной дороги, в котором указать: конкретное указание местоположения участка предоставления «окна» (километр, пикет), номера железнодорожных путей, подлежащих к закрытию (снятию напряжения с к/сети) на время производства работ по объекту, продолжительность и количество «окон», требуемых для выполнения технологии производства работ по объекту.

10. Все работы в полосе отвода железной дороги и в охранных зонах инженерных сетей и коммуникаций ОАО «РЖД» выполнять под надзором работников причастных структурных подразделений. Заключение с Центральным региональным центром связи, Санкт-Петербург-Балтийской дистанцией электроснабжения, Октябрьской дирекцией инфраструктуры договор на организацию технического надзора за производством работ, рассчитать планируемое количество часов работы и предоставить расчеты к моменту заключения договора.

11. Предусмотреть пересечения железнодорожных путей минимальным количеством пролетов, с учетом перспективы путевого развития.

12. Перед началом работ предусмотреть комплекс работ по поиску, трассированию и определению глубины залегания кабельных линий ОАО «РЖД» с использованием технических средств неразрушающего контроля для определения соответствия имеющихся схем кабельных трасс фактическому местоположению кабельных линий.

13. Обеспечить сохранность, защиту и при необходимости вынос из зоны производства работ кабельных коммуникаций и инженерных коммуникаций ОАО «РЖД».

Сохранность и защиту, при необходимости – вынос кабелей связи: ТЗПАП 14x4x1,2, 2 ЗКП 4x1, МКСБл 7x4x1,2, ТЗБАШп 7x4x1,05+5x2x0,7+1x0,7, МКБАШп 12x4x1,2, ТБ 50x2x0,5, П-271, ТПП 100x2, ОКМС-А-4/2(2,4)Сп12(2)/4(5), БСА-4.

Сохранность и защиту, при необходимости – вынос опор и муфт двухсторонней парковой связи.

По хозяйству инфраструктуры.

14. Предусмотреть мероприятия по ликвидации с демонтажем устройств железнодорожного переезда на 47 км + 119 м станции Гатчина-Пассажирская-Балтийская (направление Гатчина – Ивангород), в том числе:

а) по завершении строительства путепровода произвести разборку переездного настила, демонтаж дорожных знаков и сигнальных столбиков;

б) обеспечить устройство силового заграждения и канавы для исключения выезда автотранспорта на железнодорожный путь с установкой знаков согласно Правилам дорожного движения в Российской Федерации;

в) по согласованию с ПЧ предусмотреть демонтаж переездного поста и передачу на базу ПЧ-24, отключение и демонтаж инженерных сетей к ним.

г) при демонтаже и переустройстве сетей выполнить требование СП244.1326000.2015 «Кабельные линии объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта»;

д) при ликвидации переезда обеспечить сохранение водоотвода вдоль и от железной дороги, отсутствие деформаций конструкции железнодорожного пути. Просадка земляного полотна или балластной призмы должны устраняться за счет подрядчика;

е) после выполнения работ обеспечить планировку и благоустройство полосы отвода, и вывоз строительного мусора.

15. Проектно-сметную документацию раздела «Железнодорожная автоматика и телемеханика» выполнить организацией, имеющей разрешительные документы на осуществление данного вида деятельности.

16. При демонтаже переезда предусмотреть корректировку устройств электрической централизации и пульт-табло станции Гатчина-Пассажирская-Балтийская, демонтаж напольных и постовых устройств автоматической переездной сигнализации с последующей передачей демонтированного оборудования на склад Санкт-Петербург-Балтийской дистанции СЦБ (ШЧ-14) на станции Гатчина-Товарная-Балтийская.

17. Предусмотреть расположение опор проектируемых путепроводов вне насыпи земляного полотна железнодорожного пути, с расстоянием от оси существующих и вновь проектируемых крайних железнодорожных путей до опор не менее 3300 мм.

18. Проектом предусмотреть устройство двухсторонних пешеходных тротуаров по пролетным строениям и пешеходных сходов с путепроводов.

19. Проектом предусмотреть устройство ливневой канализации закрытым способом и водоотводной канавы вдоль железнодорожных путей до ПК9 (не более 50 л/с).

20. Предусмотреть обеспечение стока воды с проезжей части путепровода за пределы железнодорожного полотна. Сброс ливневого стока с путепровода и проектируемой автомобильной дороги разрешается только в ливневую канализацию и водоотводную канаву (п.20) после очистки на локальных очистных сооружениях, расположенных за пределами полосы отвода железной дороги.

21. Для исключения попадания на путь автотранспорта при ДТП и посторонних предметов предусмотреть установку силового отбойного ограждения по всей длине путепроводов и сплошного защитного ограждения (высотой не менее 2 м) над всей полосой отвода ОАО «РЖД».

22. Предусмотреть конструкции, исключаяющие падение посторонних предметов и элементов путепроводов на железнодорожные пути при производстве работ.

23. Предусмотреть крепление заземления конструкций путепроводов в соответствии с «Инструкцией по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железных дорогах» ЦЭ-191 от 10 июня 1993 г.

24. При необходимости производства работ по выносу коммуникаций из зоны производства работ, с применением технологий ГНБ или ГШБ представить следующие необходимые материалы:

план участка перехода в масштабе 1:500 по обе стороны от перехода не менее 50 метров с привязкой створа к железнодорожному пикетажу,

соответствующей акту комиссионного выбора. При необходимости установки страховочных рельсовых пакетов изобразить их на плане с учетом их размеров;

профиль по оси перехода, выполненный в одном горизонтальном и вертикальном масштабе $M_{гор.} = M_{верт.}$ 1:100 или 1:200, совмещенный с инженерно-геологическим разрезом, со схематичным изображением железнодорожных путей, с указанием расстояния от верха футляра до подошвы рельса и дна водоотводного сооружения, с указанием мощности каждого инженерно-геологического слоя под каждым путем включая балласт и разрезом скважины перехода с размерами: труб, футляров, скважины;

расчет применяемого страховочного рельсового пакета, поставляемого строительной организацией, с определением его длины и скорости движения поездов по пакету. При подтверждении расчетом о необходимости установки страховочного рельсового пакета, проектом предусмотреть затраты на его установку;

пояснительную записку с таблицей инженерно-геологических элементов, где указан каждый пересекаемый путь, мощность геологических слоев под ним и угол внутреннего трения ИГЭ.

25. В соответствии с пунктом 9.33 СП 22.13330.2016 «Свод правил. Основания зданий и сооружений» при проектировании подземных частей сооружений предусмотреть проведение геотехнического мониторинга.

26. Необходимость выноса устройств и кабелей сигнализации, централизации и блокировки из зоны производства работ определить проектом.

27. Обеспечить видимость сигнальных показаний железнодорожных светофоров в соответствии ПТЭ РФ. В составе проектной документации предоставить материалы визуализации проектируемых сооружений в части обеспечения видимости сигнальных показаний светофоров.

28. Места установки напольного оборудования и трасс укладки кабелей определить комиссионно с участием проектной организации, причастных служб и дирекций с оформлением акта установленным порядком.

29. При необходимости выноса кабельных коммуникаций СЦБ предусмотреть применение кабелей сигнализации, централизации и блокировки с водоблокирующими материалами, соединительные кабельные муфты подземные типа СЦБС-RWD, разветвительные муфты подземные типа ПРМз, напольное оборудование в антивандальном исполнении из композитных материалов.

По хозяйству связи.

30. Все работы, проводимые в охранных зонах линий и сооружений связи, необходимо выполнять согласно «Правилам охраны линий и сооружений связи

Российской Федерации» утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации и руководящих документов ОАО «РЖД».

По хозяйству энергообеспечения.

31. Обеспечить сохранность электросетевого хозяйства ОАО «РЖД» на период проведения работ, при необходимости предусмотреть защитные мероприятия, резервирование или вынос из зоны производства работ устройств электроснабжения. При необходимости запросить уточняющие технические условия. В случае повреждения объектов железнодорожной инфраструктуры и электросетевого хозяйства ОАО «РЖД» при производстве работ, нанесенные убытки, должны быть возмещены за счет средств заказчика.

32. Объем выноса электрических сетей, новую трассу линий и новые места дислокации устройств электроснабжения определить комиссией с представителями причастных организаций. Трассу электрических сетей выбрать, в том числе, с учетом соблюдения санитарных и строительных норм и правил.

33. При необходимости проектом предусмотреть демонтаж и транспортировку демонтированных устройств электроснабжения на склад дистанции электроснабжения. Объем демонтируемых устройств согласовать с Санкт-Петербург-Балтийской дистанцией электроснабжения.

34. При необходимости удлинения кабельных линий электропередач в условиях выноса из зоны производства работ – технические характеристики материалов определить проектом. Исключить использование кабельной продукции из сшитого полиэтилена.

35. При необходимости, на период строительства, произвести каблирование воздушных линий. Технические характеристики используемых материалов определить проектом. На границе кабельных вставок, установить анкерные опоры с разъединителями РЛНД с полимерной изоляцией, оборудованными заземляющими ножами. Кабельные вставки проложить в траншее, закрытой бетонными плитами. По окончании работ выполнить восстановление линий проводами СИП расчетного сечения с полимерными изоляторами.

36. Пересечение путепроводом выполнить в середине пролета опор контактной сети. При необходимости предусмотреть переустановку опор контактной сети, замену анкерных участков в местах строительства путепроводов. Предусмотреть выполнение прохода воздушных линий и контактной сети без анкеровки.

37. Высоту нижней кромки пролётного строения от уровня головок рельсов определить исходя из параметров указанных в разделе

5 ГОСТ 9238-2013 «Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений» относительно габарита приближения строений С на перегонах для контактной подвески соответствующего напряжения. В минимальной высоте путепроводов над уровнем головок рельсов учитывать конструктивную высоту контактной подвески. При назначении положения нижней кромки пролетного строения принять обязательные расстояния:

от частей контактной сети, находящихся под напряжением, до заземленных частей путепроводов по пункту 122 Главы VIII ПТЭ (не менее 200 мм);

расстояние, необходимое для производства работ в перспективе по усилению верхнего строения пути по пункту 5.1.18 ГОСТ 9238-2013 (не менее 400 мм).

38. Предусмотреть переустройство контактной сети на участке производства работ по объекту при безусловном выполнении требований действующих нормативных документов РФ и ОАО «РЖД»:

допустить проход к проводам над уровнем головки рельс не менее 6 метров;

допустить снижение подвеса несущего троса до 6,9 метров с установкой отбойников в пролетном строении моста;

предусмотреть конструктивное снижение контактных подвесок по 1, 2, 3 и 7 путям на подходах к проектируемому мосту;

крепление несущих тросов к пролету между строением путепровода не рассматривать;

в качестве подходов предусмотреть замену конструкций контактной сети.».

Также разъясняю следующее: согласно требованиям ГОСТ 9238-2022 «Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений» и пункта 122 Приказа Минтранса России от 23 июня 2022 г. № 250 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» высота нижней кромки пролетного строения от уровня головки рельса определяется не менее 7 метров, путем сложения следующих параметров:

6400 мм – раздел 6 ГОСТ 9238-2022;

400 мм – пункт 6.1.18 ГОСТ 9238-2022 резерв на подъемку пути;

200 мм – пункт 122 Правил технической эксплуатации железных дорог – расстояние от частей контактной сети, находящихся под напряжением, до заземленных частей сооружения.

39. Предусмотреть мероприятия по исключению рисков попадания влаги и грязи на провода и элементы контактной сети и воздушных линий электропередачи на время проведения работ и по их окончанию.

40. Предусмотреть защитный экран (профиль) на несущий трос и провода контактной сети (Райхем или аналог) в месте прохода под путепроводами с выступом не менее 3 м за каждый край.

41. Предусмотреть на путепроводах в местах пересечения с контактной сетью и линией электропередач вертикальные щиты защитного ограждения со знаками высокого напряжения. Щиты и знаки выполнить из полимерных материалов (композитными, поликарбонатными), не требующими окраски и стойких к воздействию температуры, влаги и всех видов естественного солнечного излучения.

42. Все металлоконструкции должны иметь антикоррозионное защитное покрытие, выполненное методом горячего оцинкования.

43. Предусмотреть соблюдение ограничений и требований выполнения работ в охранной зоне объектов электросетевого хозяйства, предусмотренных правилами, утвержденными постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. № 160 в действующей редакции.

44. Заземление выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и Инструкции по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железных дорогах (ЦЭ-191 от 10.06.1993 г.). Грозозащиту и защиту от перенапряжений выполнить согласно ГОСТ Р 582323-2018 «Комплексная защита от атмосферных и коммутационных перенапряжений».

45. В случае необходимости присоединения энергопринимающих устройств к электрической сети ОАО «РЖД»:

согласно ч.1 ст.26 Федерального закона № 35-ФЗ от 26 марта 2003 г. «Об электроэнергетике» заключить и выполнить договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям в порядке, установленном: «Правилами технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям, и иным лицам, к электрическим сетям», утвержденными постановлением Правительства РФ от 27 декабря 2004 г. № 861;

для заключения договора об осуществлении технологического присоединения заявителю подать в «Желдорэнерго» филиал ООО «ЭНЕРГОПРОМСБЫТ» заявку согласно вышеуказанным Правилам.

Заявка может быть подана в электронном виде на официальном сайте «Желдорэнерго» по адресу www.zdenergo.ru.

По хозяйству эксплуатации зданий и сооружений

46. Предусмотреть мероприятия по ликвидации с демонтажем здания дежурного по поезду на 47 км + 248 м станции Гатчина-Пассажирская-Балтийская (направление Гатчина – Ивангород). После выполнения демонтажных работ здания дежурного по поезду обеспечить планировку и благоустройство территории, а также вывоз строительного мусора на полигон для утилизации.

47. Настоящие условия действительны в течение трех лет с даты их утверждения и, после окончания срока их действия, Октябрьская железная дорога оставляет за собой право на изменение их содержания.

И.о. главного инженера



А.И.Белов

Приложение №9

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

РАСЧЕТ ВЛИЯНИЯ с диаграммой и выводами



ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ И
ИНЖИНИРИНГА "ЦПИ"СА"

127055, г. Москва, ул. Новослободская, д. 45, к. В, этаж 2, офис 204

email: 9283031@gmail.com
cpisa-lab@yandex.ru

тел: 8 (495) 532-07-30
8 (926) 176-42-81

Ассоциация в области инженерных
изысканий «СО Ассоциация
изыскателей «Объединение
изыскательских организаций
«ЭкспертИзыскания»
Регистрационный номер члена
саморегулируемой организации
И-053-007743590419-0621
Дата регистрации 20.11.2023г

Ассоциация в области инженерных
изысканий и в области архитектурно-
строительного проектирования
«Саморегулируемая организация
Союз «Межрегиональное
объединение проектировщиков и
экспертов» Регистрационный номер
члена саморегулируемой
организации
П-100-007743590419-0151
Дата регистрации 31.01.2018.

Аттестат аккредитации
испытательной
лаборатории №RU.ASK.ИЛ.1222.
Дата регистрации в Реестре
испытательных лабораторий 23
ноября 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

**по выполнению расчёта влияния строительства проектируемого объекта на
существующие сооружения окружающей застройки, в рамках работ по обследованию
строительных конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций
окружающей застройки, попадающих в предварительную зону влияния строительства,
зданий и сооружений подлежащих демонтажу в рамках объекта: «Строительство
путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального
значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области».**

№ 1203-25-1

Москва 2025



ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ И
ИНЖИНИРИНГА "ЦПИ"СА"

127055, г. Москва, ул. Новослободская, д. 45, к. В, этаж 2, офис 204

email: 9283031@gmail.com
cpisa-lab@yandex.ru

тел: 8 (495) 532-07-30
8 (926) 176-42-81

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ЦПИ «СА»»

Бунчеев Д.В.

«29» декабря 2025 г.



ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по выполнению расчёта влияния строительства проектируемого объекта на существующие сооружения окружающей застройки, в рамках работ по обследованию строительных конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций окружающей застройки, попадающих в предварительную зону влияния строительства, зданий и сооружений подлежащих демонтажу в рамках объекта: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области».

№ 1203-25-1

ГИП Матвеев Д. С. Матвеев Д. С.

Телефон: 8 (495)532-07-30; 8(926)176-42-81
E-mail: cpisa-lab@yan

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0003 - ОВС		3

Содержание

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ	3
1.1 Цель работы	3
1.2 Инженерно-геологические условия	4
1.3 Краткое описание проектируемого строительства	7
1.4 Краткое описание объекта окружающей застройки	7
1.5 Категория технического состояния существующих объектов окружающей застройки	8
2. ГЕОТЕХНИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ	9
2.1 Основные расчетные положения	9
2.2 Расчетные стадии	10
2.3 Нагрузки и воздействия	11
2.4 Результаты выполненных расчетов	11
2.5 Оценка допустимости дополнительных воздействий на существующие объекты окружающей застройки	12
3 ВЫВОДЫ	13
4 РЕКОМЕНДАЦИИ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ А. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО ОБЪЕКТУ	16
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. РЕЗУЛЬТАТЫ ГЕОТЕХНИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ	22
Б.1 Результаты геотехнического прогноза по сечению 1-1	22
Б.2 Результаты геотехнического прогноза по сечению 2-2	22
ПРИЛОЖЕНИЕ В. РАСЧЕТНАЯ ЗОНА ВЛИЯНИЯ	31
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. НОРМАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ	33
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. СЕРТИФИКАТЫ И ЛИЦЕНЗИИ	34
Д.1. Копии выписки из реестра членов саморегулируемой организации	34
Д.2. Копия лицензии на Plaxis 2D	36
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. КОПИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ	38

Согласовано										
Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.										
							Геотехнический прогноз (оценка) влияния строительных работ на существующие здания и сооружения	Стадия	Лист	Листов
								2		

1. Общие сведения о работе

1.1 Цель работы

Целью настоящей работы является обеспечение сохранности и эксплуатационной надежности существующих конструкций здания и сооружения (объекты культурного наследия) при строительстве автомобильной дороги и проектируемого водопровода по Объекту: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области».

Цели работы:

1. Оценка изменения напряжённо-деформированного состояния грунтового массива в процессе устройства сетей и строительства автомобильной дороги;
2. Оценка влияния от устройства сетей и строительства автомобильной дороги на существующие объекты культурного наследия;
3. Формулировка выводов и рекомендаций относительно влияния на существующие объекты культурного наследия.

Расчет выполняется в программном комплексе Plaxis 2D.

Предварительная, расчетная зоны, а также зона интенсивных деформаций представлены ниже.



Рис.1 – Ситуационный план. Расположение расчетных сечений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
							№1203-25-1	3

1.2 Инженерно-геологические условия

Участок изысканий в административном отношении расположен в Ленинградской области, Гатчинский район.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к Ижорской возвышенности.

Поверхность участка работ спланированная, застроена, частично заасфальтированная, частично - газон. Участок находится рядом с жилой, промышленной и общественно-деловой застройкой. Подземное пространство занято густой сетью подземных коммуникаций различного назначения.

Абсолютные отметки устьев выработок (декабрь 2024г. - февраль 2025 г., апрель 2025 г.) составляют от 90,5 до 94,9 м.

В соответствии с климатическим районированием страны для строительства (СП 131.13330.2020, Приложение А «Строительная климатология») территория относится кстроительно-климатическому району II В, дорожно-климатической подзоне III1 (по СП 34.13330.2021). По характеру и степени увлажнения участок относится ко 2 типу местности (СП 34.13330.2021).

Геологическое строение в пределах площадки по данным бурения до глубины 40,0 м представлено последовательно залегающими четвертичными отложениями: современными техногенными образованиями (tIV), верхнечетвертичными ледниковыми (gIII) отложениями, среднедевонскими отложениями (D2), элювиальными среднеордовикскими отложениями (eO2) и среднеордовикскими отложениями (O2).

По составу и физико-механическим свойствам на исследуемом участке выделено 11 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 3 инженерно-геологический слоя.

Для лабораторных определений состава и физических свойств грунтов было отобрано 117 образцов ненарушенного сложения, 120 образцов нарушенного сложения, 11 образцов для определения коррозионной агрессивности и 6 проб воды для определения химического состава воды.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет: для насыпных грунтов (ИГЭ-1-1, 1-2, 1-3), супесей (ИГЭ-2а, 2б), песков пылеватых (ИГЭ-2п) – 1,39 м (рассчитана по формуле 5.3 СП 22.13330.2016 по данным для г. Санкт-Петербург).

В соответствии с ГОСТ 25100-2020, по степени морозного пучения грунты, находящиеся в пределах сезоннопромерзающего слоя грунты, регламентируются как:

- ИГЭ-1-1. Супеси твердые – непучинистые;
- ИГЭ-1-2. Супеси пластичные – среднепучинистые;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	определения коррозионной агрессивности и 6 проб воды для определения химического состава воды.					
			Нормативная глубина сезонного промерзания составляет: для насыпных грунтов (ИГЭ-1-1, 1-2, 1-3), супесей (ИГЭ-2а, 2б), песков пылеватых (ИГЭ-2п) – 1,39 м (рассчитана по формуле 5.3 СП 22.13330.2016 по данным для г. Санкт-Петербург).					
			В соответствии с ГОСТ 25100-2020, по степени морозного пучения грунты, находящиеся в пределах сезоннопромерзающего слоя грунты, регламентируются как: ИГЭ-1-1. Супеси твердые – непучинистые; ИГЭ-1-2. Супеси пластичные – среднепучинистые;					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		4

ИГЭ-1-3. Пески мелкие – непучинистые;

ИГЭ-2а. Супеси твердые – непучинистые;

ИГЭ-2б. Супеси пластичные – слабопучинистые;

ИГЭ-2п. Пески пылеватые – непучинистые.

В соответствии с табл. В6 и В7 СП 34.13330.2021 по степени пучинистости:

ИГЭ-1-1. Супесь легкая – пучинистые (III);

ИГЭ-1-2. Супесь пылеватая – сильнопучинистые (IV);

ИГЭ-1-3. Песок мелкий – пучинистые (III);

ИГЭ-2а. Супесь пылеватая – сильнопучинистые (IV);

ИГЭ-2б. Супесь пылеватая – сильнопучинистые (IV);

ИГЭ-2п. Песок пылеватый – сильнопучинистые (IV).

В соответствии с лабораторными испытаниями (Приложение Л) по степени морозного пучения грунты, находящиеся в пределах сезоннопромерзающего слоя грунты, регламентируются как:

ИГЭ-1-1. Супеси твердые – непучинистые ($\epsilon_{fh}=0,008$ д.е.);

ИГЭ-1-2. Супеси пластичные – слабопучинистые ($\epsilon_{fh}=0,011$ д.е.);

ИГЭ-2а. Супеси твердые – непучинистые ($\epsilon_{fh}=0,006$ д.е.);

ИГЭ-2б. Супеси пластичные – слабопучинистые ($\epsilon_{fh}=0,021$ д.е.).

Остальные грунты находятся ниже уровня сезонного промерзания грунтов.

Гидрогеологические условия участка на момент изысканий (декабрь 2024г. – февраль 2025 г., апрель 2025 г.) на глубину бурения (до 40,0 м) характеризуются наличием двух водоносных горизонтов.

В период изысканий на глубине от 6,7 до 9,4 м (абс. отм. от 82,6 до 85,8 м) вскрыт первый горизонт подземных вод. Воды безнапорные. Водовмещающими породами являются среднедевонские песчаники (ИГЭ-5).

Нижним водоупором данного горизонта служат среднедевонские глины (ИГЭ-3); верхний – отсутствует. При возможном техногенном повышении уровня вод в данном водоносном горизонте верхним водоупором будут являться ледниковые супеси (ИГЭ 2а, 2б).

Питание горизонта осуществляется за счет атмосферных осадков и притока поверхностных вод. Общее направление грунтового потока и его разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть – оз. Белое, оз. Черное, пруды.

Данные уровни можно отнести к минимальным. Максимальная многолетняя амплитуда колебания уровня подземных вод составляет 2,0 м.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Нижним водоупором данного горизонта служат среднедевонские глины (ИГЭ-3); верхний – отсутствует. При возможном техногенном повышении уровня вод в данном водоносном горизонте верхним водоупором будут являться ледниковые супеси (ИГЭ 2а, 2б). Питание горизонта осуществляется за счет атмосферных осадков и притока поверхностных вод. Общее направление грунтового потока и его разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть – оз. Белое, оз. Черное, пруды. Данные уровни можно отнести к минимальным. Максимальная многолетняя амплитуда колебания уровня подземных вод составляет 2,0 м.							
						№1203-25-1						5	
Изм.		Кол.уч		Лист		№ док.		Подп.		Дата			

В период изысканий на глубине от 28,0 до 35,0 м (абс. отм. от 57,0 до 64,3 м) вскрыт второй горизонт подземных вод, обладающий напором. Пьезометрический уровень установился на глубине от 22,9 до 24,3 м (абс. отм. от 68,2 до 69,2 м), величина напора составила 5,0-12,0 м.

Водовмещающими грунтами являются среднеордовикские известняки (ИГЭ-7).

Водоупором данного горизонта служат среднедевонские глины (ИГЭ-3).

В неблагоприятные периоды года (периоды осенних обложных дождей, весеннего снеготаяния) уровень грунтовых вод со свободной поверхностью устанавливается на глубинах близких к поверхности и до глубины 1,0 м, на абс. отм. от 89,5 до 93,9 м, с возможным образованием сезонного водоносного горизонта типа «верховодка». Водовмещающими грунтами будут являться насыпные супеси (ИГЭ 1-1, 1-2) и пески (ИГЭ 1-3), а водоупорными отложениями — ледниковые супеси (ИГЭ 2а, 2б). Гидрогеологический режим верховодки нестабилен и полностью зависит от инфильтрации атмосферных осадков.

Подземные воды первого водоносного горизонта слабоагрессивны к бетонам марки W4 по содержанию агрессивной углекислоты CO₂, к бетонам марки W6 и выше подземные воды не агрессивны (СП 28.13330.2017, табл. В.3, В.4). Степень агрессивного воздействия водной среды на арматуру железобетонных конструкций по содержанию хлоридов — не агрессивная (СП 28.13330.2017, табл. Г.1).

Подземные воды второго водоносного горизонта не агрессивны по отношению к бетонам марки W4, W6 и выше (СП 28.13330.2017, табл. В.3, В.4). Степень агрессивного воздействия водной среды на арматуру железобетонных конструкций по содержанию хлоридов — не агрессивная (СП 28.13330.2017, табл. Г.1).

Подробные данные о результатах химического анализа и коррозионной агрессивности подземных вод приведены в Приложении И.1.

В соответствии с приложением И (СП-11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», часть II «Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов») рассматриваемую территорию рекомендуется отнести к району I-A-2 сезонно (ежегодно) подтапливаемые.

В соответствии с табл. 1 ГОСТ 9.602-2016, грунты обладают средней степенью агрессивности по отношению к конструкциям из углеродистой и низколегированной стали по удельному электрическому сопротивлению и средней степенью агрессивности по средней плотности катодного тока (Приложение И.2).

В соответствии с табл. В.1 СП 28.13330.2017, грунты слабоагрессивны по содержанию сульфатов и не агрессивны по содержанию хлоридов по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям (Приложение И.2).

Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		6

Примечание: коррозионная агрессивность грунтов приведена по наихудшим показателям.

На территории изысканий к геологическим и инженерно-геологическим процессам относится подтопление и морозное пучение.

1.3 Краткое описание проектируемого строительства

Участок изысканий расположен в Ленинградской области, Гатчинский район.

В соответствии с представленными на рассмотрение исходными данными [А.1] в состав проектной документации входят работы по строительству автомобильной дороги и проектируемого водопровода в непосредственной близости от существующих объектов окружающей городской застройки.

Участок ул. Киевской в границах захватки №5АД, выполняются работы по устройству проектируемой дороги и одновременной прокладки новых инженерных коммуникаций.

Сечение 1-1

Траншея глубиной 1,3-2,2(н)м.

Крепление траншеи в естественных откосах. Со стороны существующего здания предусмотрено ограждение из Шпунта Ларсен-5УМ, С235, L=6300 (без извлечения).

Предварительный радиус зоны влияния: $R_{пзв} = 1,3-2,2(н) \times 4 = 5,2-8,8$ м.

Минимальное расстояние от границы ограждения траншеи до здания по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А составляет 1,7м.

Сечение 2-2

Траншея глубиной 1,3(н)м.

Крепление траншеи в естественных откосах.

Предварительный радиус зоны влияния: $R_{пзв} = 1,3(н) \times 4 = 5,2$ м.

Минимальное расстояние от границы траншеи до Смоленских ворот по адресу: г. Гатчина, ул. Киевская составляет 2,1м.

1.4 Краткое описание объекта окружающей застройки

Обследуемое здание по адресу: г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А – хозяйственная постройка, возведенная в конце XVIII века. Здание является объектом культурного наследия федерального значения.

Обследуемое здание в плане имеет округлую форму с пятью пристройками, ориентированными по сторонам света и на юго-восток. Конструкции здания сохранились в большинстве своем только в виде стен. Кровля, перегородки, полы и элементы каркаса в здании

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1	7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1	7

не сохранились. Вальмовая кровля из стальных листов присутствует только на северной пристройке. На внутренней и внешней стенах присутствуют участки намокания, разрушения кладки, а также восстановления кладки из другого материала.

Смоленские ворота по адресу: г. Гатчина, ул. Киевская – памятник архитектуры, объект культурного наследия федерального значения. Ворота представляют собой два отдельно стоящих по разным сторонам Киевской улицы идентичных пилона. Каждый пилон украшен двумя гранитными колоннами с базой и пилястрами ионического ордера. Диаметр колонн уменьшается по высоте с 500 мм до 430 мм. Пилоны – прямоугольные, постоянного сечения, выполнены кладкой из известняковых камней. На пилоны сверху опираются две военных арматуры из бронзы. Пилоны и колонны опираются на общий цоколь из красного гранита. Фундамент, на который опирается цоколь выполнен в виде массивного блока из бутового камня.

1.5 Категория технического состояния существующих объектов окружающей застройки

Категория технического состояния существующих зданий и сооружений, попадающих в предварительную зону влияния строительства проектируемых котлованов/траншей в составе рассматриваемого объекта, приведена в **таблице 1**.

Таблица 1

Существующие здания и сооружения	Категория технического состояния
<i>Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А;</i>	аварийное состояние (IV)
<i>Смоленские ворота по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская</i>	работоспособное состояние (II)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							№1203-25-1	8
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

2. Геотехнические расчеты

2.1 Основные расчетные положения

Методика проведения численных экспериментов по оценке влияния нового строительства на объекты окружающей застройки определяется следующими ключевыми аспектами:

- расчет осуществляется на основе плоской постановки задачи, плоская система координат задается горизонтальной (X) и вертикальной (Y);
- геометрическая схема расчетной модели строится на основе технической документации участка нового строительства: ситуационного плана, конструктивных решений проектируемых сооружений, инженерно-геологических данных;
- граничные условия задаются путем фиксации боковых границ геометрической модели от горизонтальных, а нижней границы – от горизонтальных и вертикальных перемещений;
- грунтовый массив и все конструкции модели находятся под действием массовых сил, обусловленных гравитацией;
- для моделирования грунтового массива используются структурные объекты, называемые «borehole» (буровая скважина);
- поведение грунтов описывается идеально-пластической моделью «Мора-Кулона» с использованием модуля деформации грунта по ветви вторичного нагружения в соответствии с [1.4.1];
- для моделирования строительных конструкций ограждений и элементов крепления проектируемых котлованов используются структурные объекты, называемые «плиты» и «пружинные элементы»;
- взаимодействие между подземными строительными конструкциями и грунтовым массивом (отлипания и сдвиг на контакте конструкция–грунтовый массив) моделируется при помощи специальных контактных поверхностей – интерфейсов;
- расчетную область грунтового массива, со всеми внесенными в расчетную модель сооружениями, программа разбивает на конечные элементы (расчетные блоки), построение сетки конечных элементов производится автоматически;
- поровое давление воды, характеризующее гидростатические условия, устанавливается в соответствии с уровнями грунтовых вод (УГВ) по результатам инженерно-геологических изысканий;
- прогнозируемые расчетами величины дополнительных деформаций окружающего грунтового массива учитывают вибрационное воздействие от строительных механизмов в виде статического нагружения с учетом коэффициента динамичности, равного 1,2;

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
№1203-25-1								9

- прогноз деформаций окружающего грунтового массива выполняется из условия исключения вывалов грунта в котлован или траншею в процессе земляных работ;
- начальное напряженное состояние грунтового массива, предшествующее строительству, вычисляется на первой стадии расчета (стадия начальных напряжений);
- строительство сооружений окружающей застройки моделируется на второй стадии расчета (исходная стадия), следующей сразу за стадией вычисления начальных напряжений в грунтовом массиве;
- моделирование строительного процесса осуществляется на третьей стадии расчета (строительная стадия), строительная стадия состоит из нескольких этапов моделирования;
- моделирование передачи нагрузок на грунтовое основание от проектируемого сооружения и обратной засыпки осуществляется на четвертой стадии расчета (эксплуатационная стадия);
- производится процесс вычисления по заданным стадиям;
- вывод данных расчетов с помощью программы Output, основными выходными величинами расчета методом конечных элементов являются перемещения и напряжения.

2.2 Расчетные стадии

Геотехнический прогноз изменения НДС окружающего грунтового массива от предполагаемого строительства проектируемых котлованов и траншей в составе объекта: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области» выполнялся с учетом следующей последовательности (стадии расчета):

– **стадия №1 (стадия начальных напряжений):**

на данной стадии вычислялось «начальное» НДС окружающего грунтового массива от собственного веса грунта;

– **стадия №2 (исходная стадия):**

на данной стадии вычислялось НДС окружающего грунтового массива после устройства строительных конструкций существующих зданий, сооружений и инженерных коммуникаций окружающей застройки;

– **стадия №3 (строительная стадия):**

на данной стадии вычислялось НДС окружающего грунтового массива в процессе строительных работ по устройству проектируемых котлованов, тоннелей и траншей, данная стадия состояла из нескольких этапов (фаз) вычислений, используя метод поэтапного строительства (Staged construction):

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
------	---------	------	--------	-------	------	--	--

а) включение в работу поверхностных нагрузок на призме обрушения проектируемых котлованов/траншей;

б) поэтапная разработка грунта до проектной отметки дна котлована или траншеи с устройством ограждения и элементов крепления;

в) проходка тоннеля

– **стадия №4 (эксплуатационная стадия):**

на данной стадии вычислялось НДС окружающего грунтового массива после завершения реконструкции газопроводной сети и обратной засыпки котлована, тоннеля или траншеи.

По результатам математического моделирования были получены прогнозируемые дополнительные деформации окружающего грунтового массива на каждой стадии производства работ.

2.3 Нагрузки и воздействия

В расчетных моделях были учтены следующие нагрузки и воздействия:

– статические вертикальные нагрузки на призме обрушения проектируемых котлованов: от веса материалов и возможной отсыпки грунта, строительной техники, в виде равномерно распределенной нагрузки интенсивностью 2 т/м² (длина загрузки 3 м), указанные нагрузки приняты с учетом коэффициента надежности по нагрузке $\gamma_f = 1,2$ [1.4.11];

– вибрационное воздействие от строительных механизмов путем умножения статических нагрузок на коэффициент динамичности, равный 1,2;

– собственный вес конструкций существующих зданий, сооружения и инженерных коммуникаций учитывается в процессе моделировании их геометрии, путем присвоения каждому элементу удельного веса материала.

2.4 Результаты выполненных расчетов

Вывод результатов геотехнических расчетов выполняется с помощью программы Plaxis 2D Output.

Основными выходными данными расчетов являются:

– изополя вертикальных перемещений окружающего грунтового массива на строительной и эксплуатационной стадии;

– дополнительные перемещения существующих зданий и сооружений на строительной и эксплуатационной стадии.

Результаты геотехнических расчетов представлены в графическом виде в **приложении Б**.

Взам. инв. №		Вывод результатов геотехнических расчетов выполняется с помощью программы Plaxis 2D Output.					
Подп. и дата		Основными выходными данными расчетов являются:					
		— изополя вертикальных перемещений окружающего грунтового массива на строительной и эксплуатационной стадии;					
		— дополнительные перемещения существующих зданий и сооружений на строительной и эксплуатационной стадии.					
Инв. № подл.		Результаты геотехнических расчетов представлены в графическом виде в приложении Б .					
						№1203-25-1	11
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

Расчетный радиус зоны влияния проектируемых траншеи приведен далее:

- Сечение 1-1 $R_{рзв} = 1,1$ м
- Сечение 2-2 $R_{рзв} = 3,3$ м

Оценка допустимости дополнительных воздействий на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации окружающей застройки представлена в **разделе 2.5** настоящего технического отчета.

2.5 Оценка допустимости дополнительных воздействий на существующие объекты окружающей застройки

В качестве анализируемых показателей надежности существующих сооружений окружающей застройки рассматриваются относительная разность осадок и вертикальные перемещения для существующих зданий и сооружений.

Таблица 2 - Прогнозируемые дополнительные перемещения существующих зданий и сооружений.

Существующие здания, сооружения	Допустимая относительная разность осадок	Максимальная допустимая осадка, мм	Прогнозируемая относительная разность осадок	Максимальная прогнозируемая осадка, мм
<i>Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А;</i>	-*	-*	<0,00001	0,04
<i>Смоленские ворота по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская</i>	0,0006	10,0	0,0003	1,2

Примечания к **таблице 2**:

- -*: Для сооружений с категорией технического состояния IV - аварийное дополнительные деформации основания фундаментов **не допускаются** согласно прил. К (СП 22.13330.2016).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							№1203-25-1	12
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

3 Выводы

1. В настоящем техническом отчете приведены результаты геотехнического прогноза влияния строительства объекта: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» на изменение напряженно-деформированного состояния окружающего грунтового массива, в том числе существующие здания и сооружения окружающей застройки.

2. **Предварительная зона влияния** строительства проектируемых траншей в составе рассматриваемого объекта составляет **до 8,8 м.**

3. Техническое состояние конструкций существующих зданий и сооружений, попадающих в предварительную зону влияния, по данным технического отчета, предоставленным ООО «ЦПИ «СА» оценивается как:

- Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А - **аварийное состояние (IV);**
- Смоленские ворота по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская - **работоспособное состояние (II).**

4. **Расчетная зона влияния** нового строительства, в зависимости от глубины проектируемых траншей, составляет **до 3,3 м.**

5. Максимальная прогнозируемая расчетом осадка здания по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А, составляет **менее 0,1 мм** относительная разность осадок – **менее 0,00001**. Полученные прогнозируемые значения пренебрежимо малы, строительные работы не окажут влияния на эксплуатационную пригодность здания.

6. Максимальная прогнозируемая расчетом осадка Смоленские ворота по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, расположенное в **расчетной зоне влияния**, составляет **1,2 мм** относительная разность осадок - **0,0003**, что не превышает предельно допустимых значений. Полученные прогнозируемые значения не окажут влияния на эксплуатационную пригодность, прочность и сохранность зданий и сооружений обеспечены. Мероприятия по обеспечению сохранности и безопасной эксплуатации зданий и сооружений не требуются.

7. Работы проводить в соответствии с рекомендациями, представленными в разделе 4 настоящего отчета.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							№1203-25-1	13
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4 Рекомендации

С учетом вышеприведенных выводов, а также принимая во внимание высокую степень ответственности за обеспечение эксплуатационной надежности и безопасности существующих зданий и сооружений окружающей застройки, рекомендуется следующее:

1. Исключить нагрузку на призме обрушения проектируемой траншеи от веса материалов и возможной отсыпки грунта, строительной техники со стороны здания по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А.

2. Крепление траншеи из Шпунта Ларсен-5УМ выполнить без извлечения со стороны здания по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А.

3. До начала и в процессе производства работ рекомендуется предусмотреть проведение геотехнического мониторинга за поведением оснований и фундаментов зданий и сооружений.

4. При производстве земляных работ не допускаются динамические воздействия на рассматриваемые здания и сооружения;

5. Производство работ в охранной зоне существующих инженерных коммуникаций производить в присутствии представителей организаций, эксплуатирующих эти коммуникации;

6. При устройстве всех проектируемых котлованов/траншей, разработка грунта должна производиться с особой осторожностью, для исключения (предотвращения) осыпания и обрушения стенок котлованов и траншей во время земляных работ;

7. В случае пересечения проектируемых котлованов с действующими инженерными коммуникациями до начала производства земляных работ необходимо определить места нахождения этих инженерных коммуникаций и выполнить их вскрытие (контрольное шурфование). Подземные коммуникации следует вскрывать до проектных отметок с последующим заключением их в короба и подвешиванием к деревянному или металлическому лежню, проложенному поперек котлована;

8. Для исключения возможного подтопления, рекомендуется предусмотреть открытый водоотлив из котлованов и траншей с помощью насосных установок, снабженных специальными фильтрами, исключающими всасывание мельчайших частиц грунта;

9. Ввиду большой насыщенности в земле различных коммуникаций раскопку котлованов и траншей необходимо проводить с большой осторожностью, в случае обнаружения во время разработки неизвестных коммуникаций (не указанных в проектной документации), работы немедленно приостанавливаются до установления принадлежности обнаруженных коммуникаций;

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1	14

10. Засыпку котлованов и траншей следует выполнять песком фракций от средней крупности до крупных, равномерно распределяя его по всей площади выработок с одновременным послойным уплотнением слоями 20...30 см. Коэффициент уплотнения грунтов при обратной засыпке должен быть равным 0,92...0,95.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		15

Приложение А. Исходные данные по объекту

А.1 0003 – ПОС1. ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. Раздел 5. Часть 1. Сводный проект организации строительства. АО «МОСТ».

А.2 0003 – ИГИ ОТЧЕТНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. Отчёт по результатам инженерно-геологических изысканий. ООО «МОСТ».

А.3 0003–ИД–ОВС5. ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. Раздел 10. Часть 5. Обследование зданий и сооружений, попадающих в зону влияния строительства. Том 10.5.8 Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А. ООО «ЦПИ «СА».

А.4 0003–ИД–ОВС5. ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ. Раздел 10. Часть 5. Обследование зданий и сооружений, попадающих в зону влияния строительства. Том 10.5.9 Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская. ООО «ЦПИ «СА».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							№1203-25-1	16
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

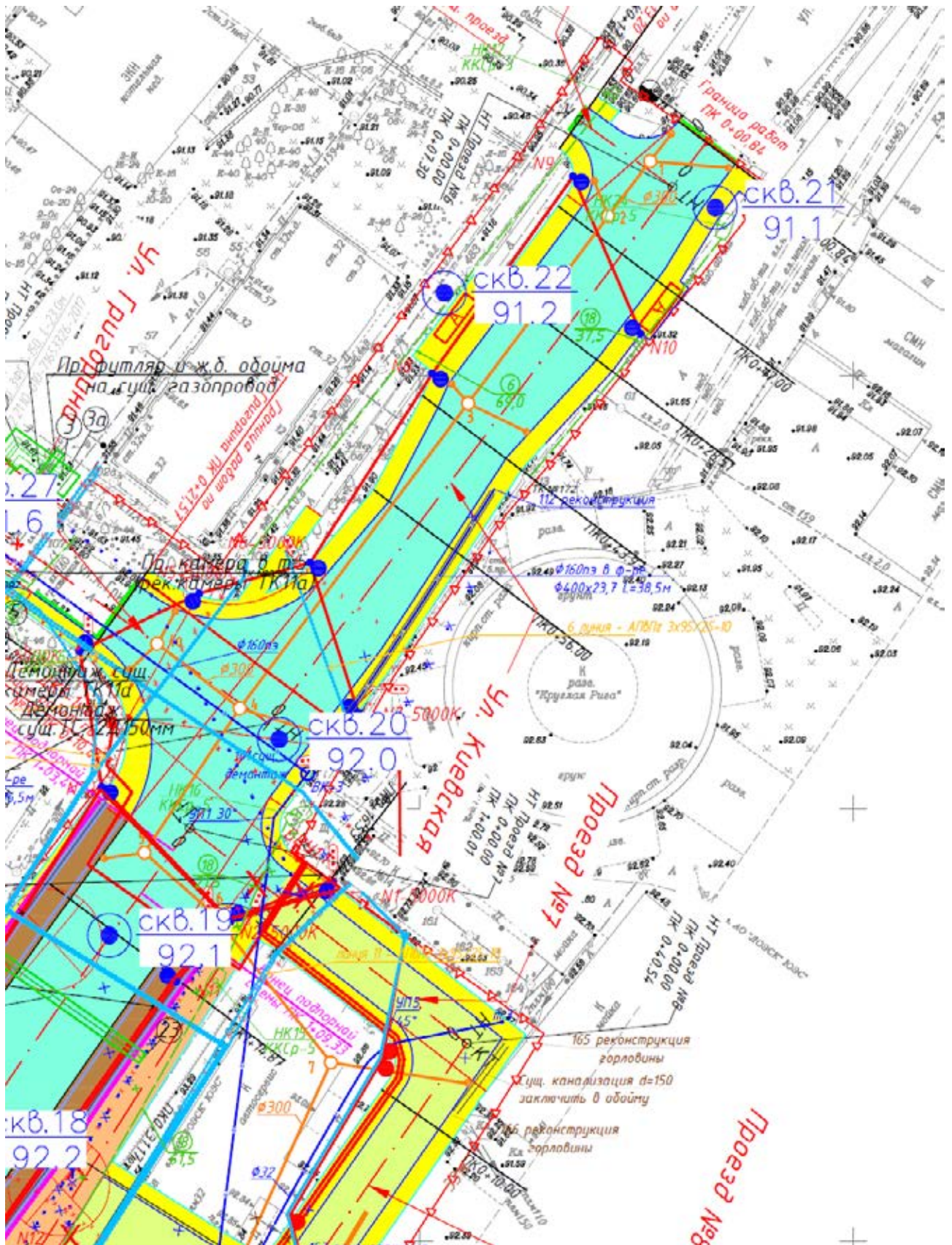


Рис. А. 1 - Инженерно-топографический план. Расположение скважин.

Взам. инв. №

Подш. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

№1203-25-1

17

Формат А4

Скважина: 20
Абсолютная отметка устья: 92.0м.

Геол. возр.	Глуб. подош.	Абсол. отмет.	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл. воды	Устан. воды
	0.3	91.7	0.3	0-2	Асфальт		
	0.6	91.4	0.3	0-3	Щебень		
t IV	1.6	90.4	1.0	1-1	Насыпные грунты: супеси песчанистые твердые коричневые с примесью органических веществ со щебнем до 20% Насыпные грунты: супеси пылеватые пластичные (IL<0.5) коричневые с гравием, галькой до 5%, со строительным мусором, с обломками кирпича, осколками стекла, с примесью органических веществ		
	3.1	88.9	1.5	1-2			
g III	4.3	87.7	1.2	2б	Супеси пылеватые пластичные (IL<0.5) буро-коричневые со щебнем, дрсвоей до 15% с валунами известняка		
D2	7.0	85.0	2.7	4	Пески пылеватые плотные буро-коричневые маловлажные с прослоями глины, песчаника малой прочности		

Рис. А. 2 - Описание инженерно-геологической скважины.

Скважина: 21
Абсолютная отметка устья: 91.1м.

Геол. возр.	Глуб. подош.	Абсол. отмет.	Мощн. слоя	Литолог. разрез	Описание грунтов	Появл. воды	Устан. воды
	0.21	90.89	0.21	0-2	Асфальт		
	0.6	90.5	0.39	0-3	Щебень		
t IV				1-2	Насыпные грунты: супеси пылеватые пластичные (IL<0.5) коричневые с гравием, галькой до 5%, со строительным мусором, с обломками кирпича, осколками стекла, с примесью органических веществ		
	4.0	87.1	3.4				
g III	5.0	86.1	1.0	2б	Супеси пылеватые пластичные (IL<0.5) буро-коричневые со щебнем, дрсвоей до 15% с валунами известняка		

Масштаб 1:100
Дата выработки: 07.02.2025

Рис. А. 3 - Описание инженерно-геологической скважины.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		
						18		

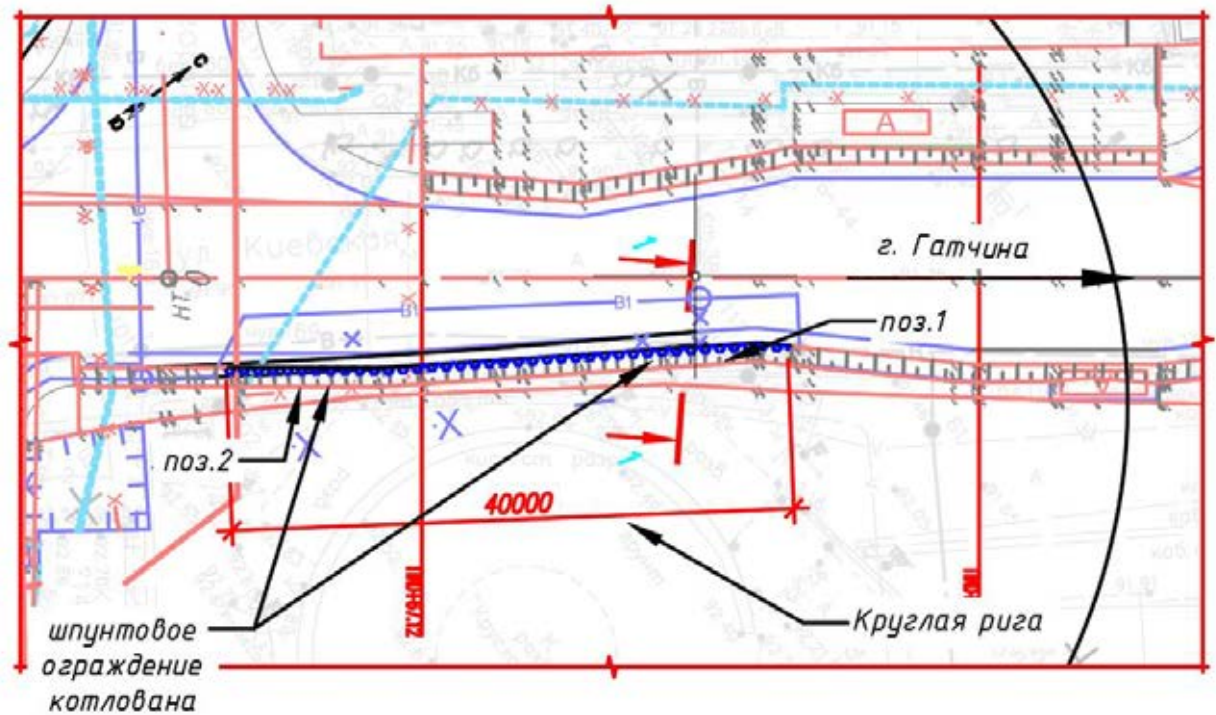


Рис. А. 5 - Шпунтовое ограждение котлованов для защиты здания.

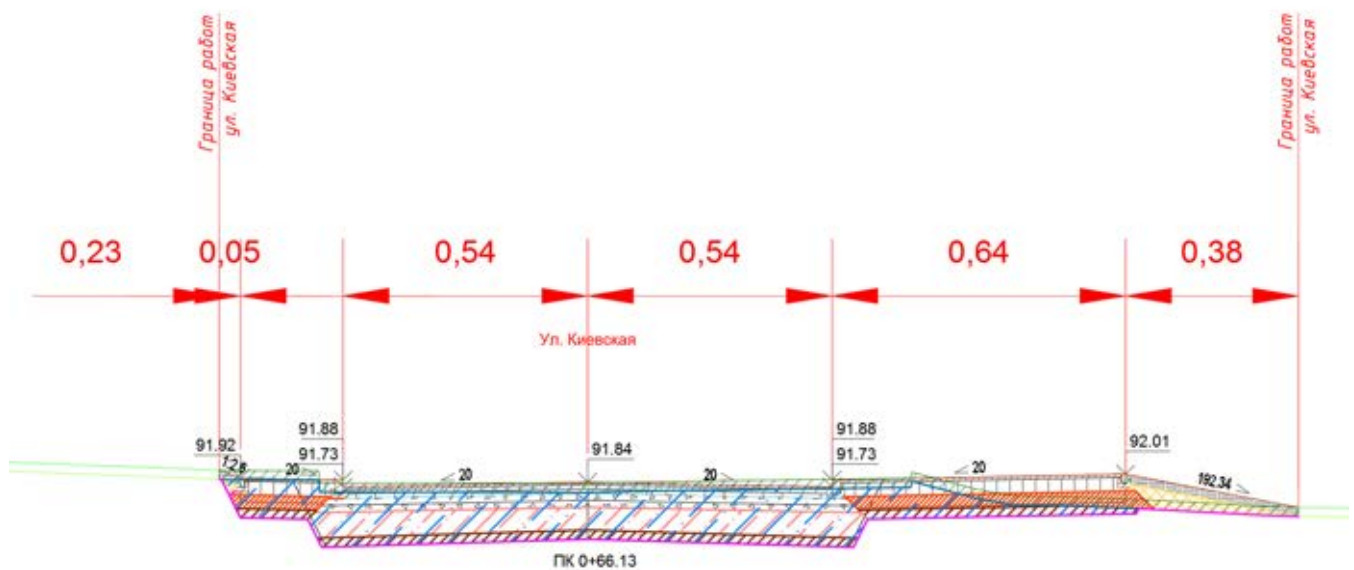


Рис. А. 6 – Дорожная одежда.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
№1203-25-1						20

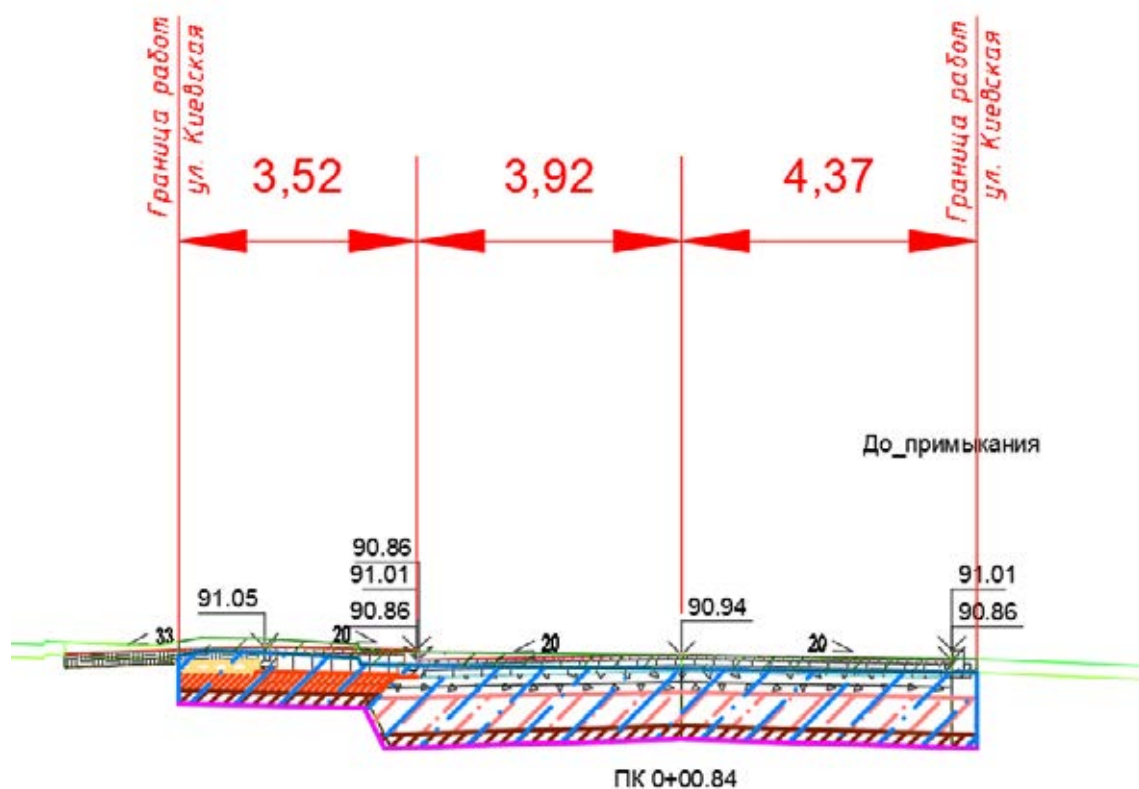


Рис. А. 7 – Дорожная одежда.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
№1203-25-1						21

Приложение Б. Результаты геотехнических расчетов

1. Б.1 Результаты геотехнического прогноза по сечению 1-1

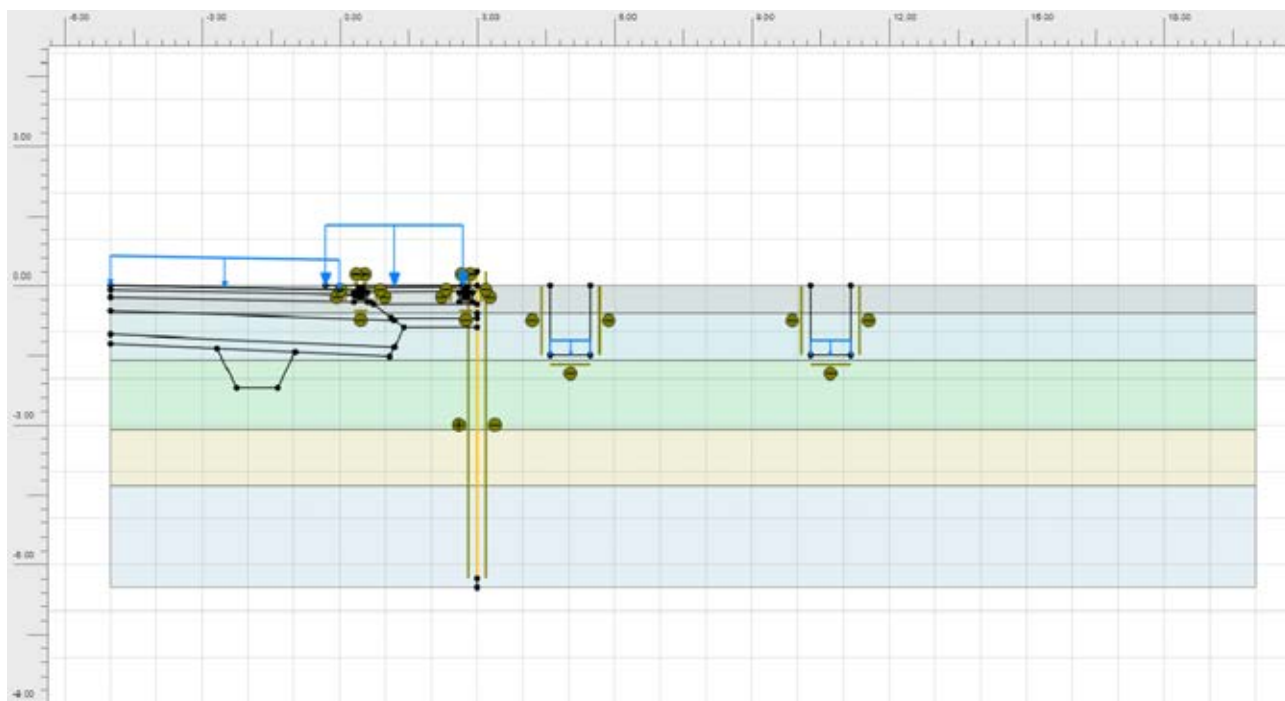


Рис. Б. 1.1 – Геометрическая схема расчетной модели.

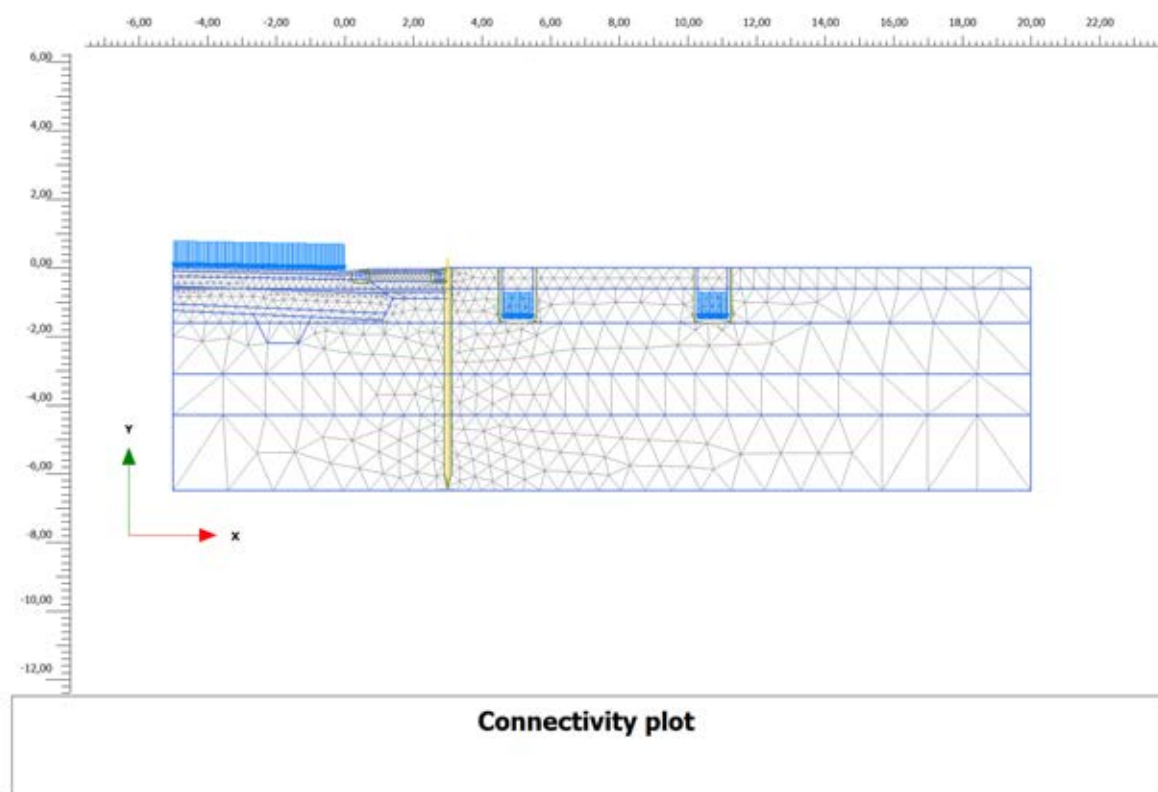


Рис. Б. 1.2 – Сетка конечных элементов расчетной модели.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№1203-25-1

22

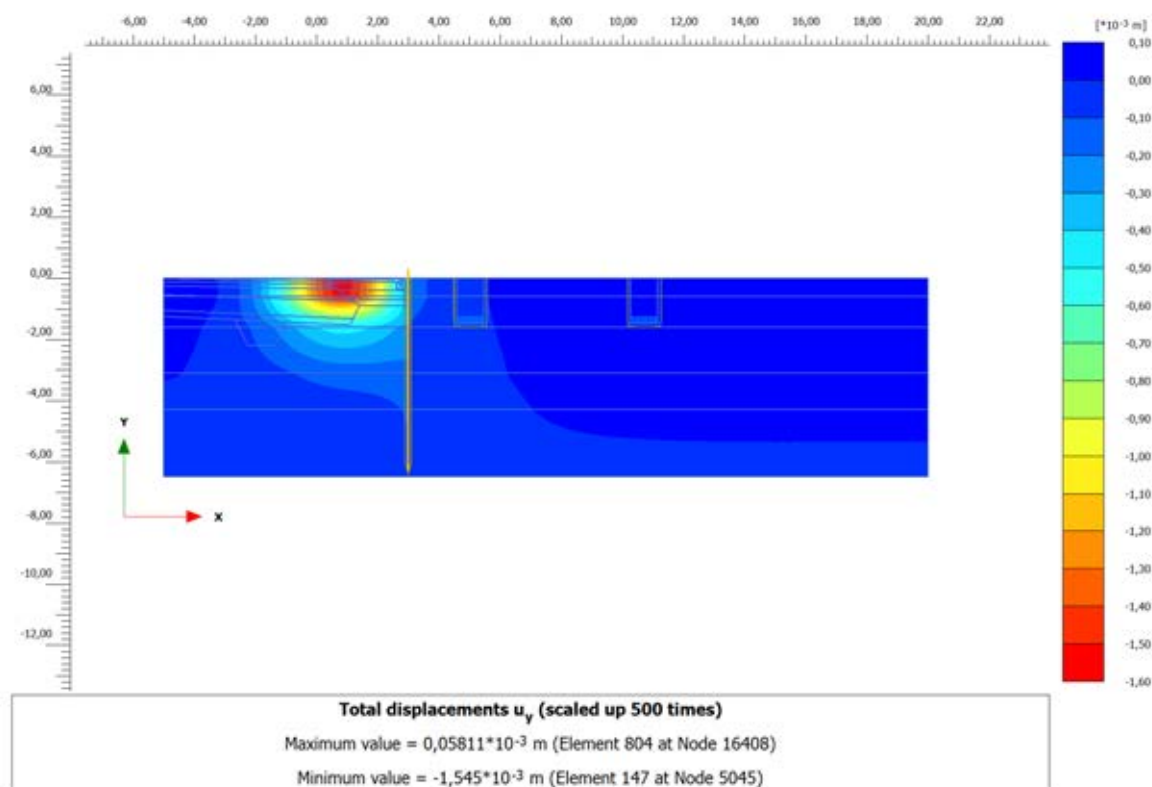


Рис. Б. 1.3 – Изополя вертикальных перемещений. Шпунт.

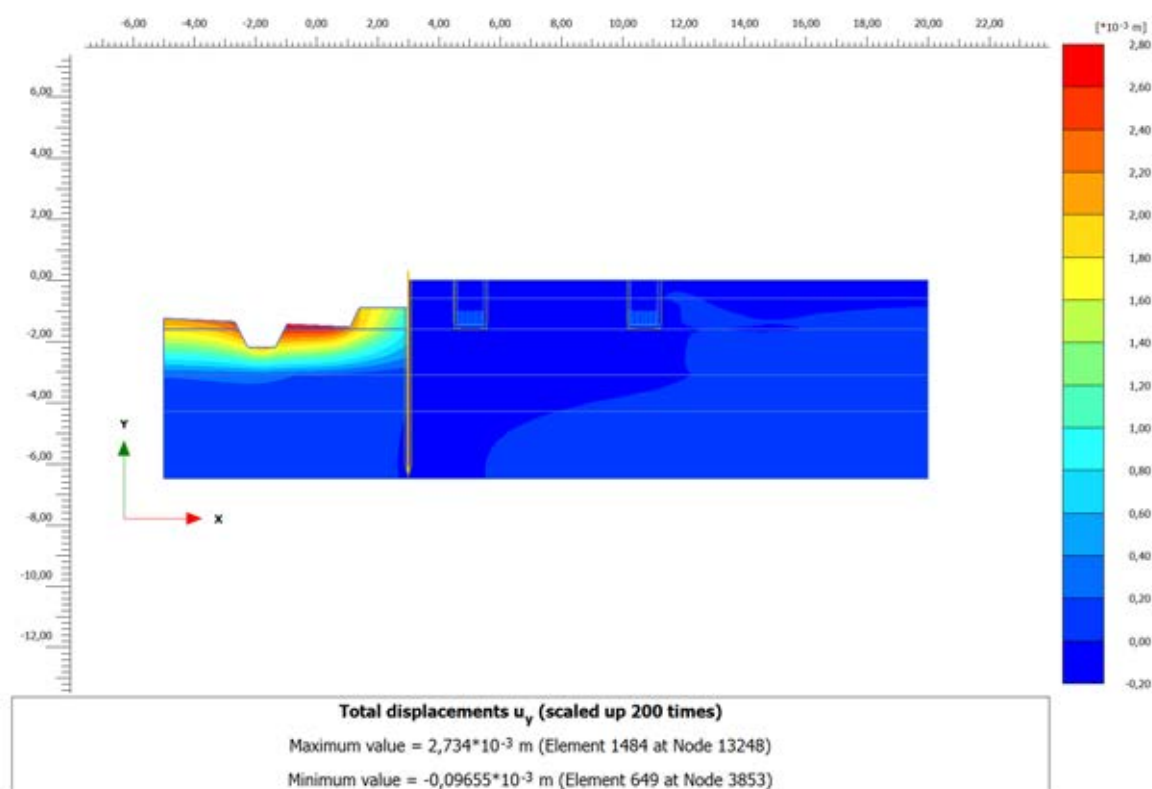
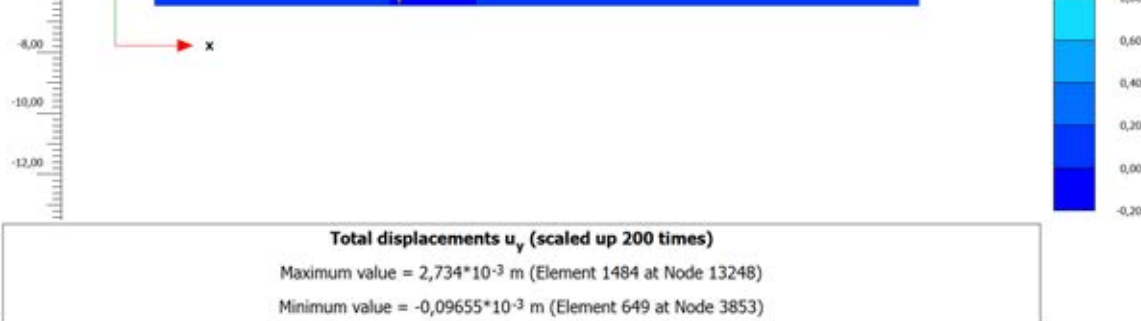


Рис. Б. 1.4 – Изополя вертикальных перемещений. Строительная стадия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
			Рис. Б. 1.4 – Изополя вертикальных перемещений. Строительная стадия.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		23

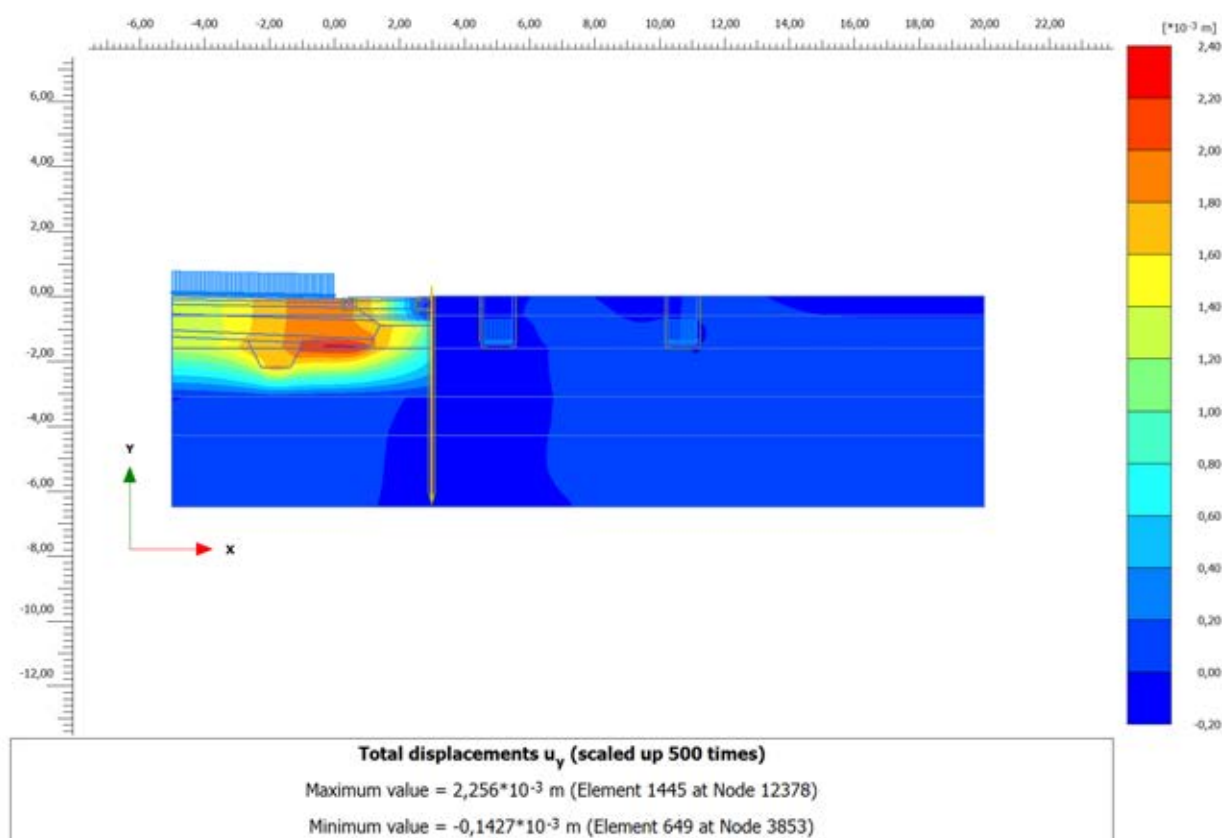


Рис. Б. 1.5 – Изополя вертикальных перемещений. Эксплуатационная стадия.

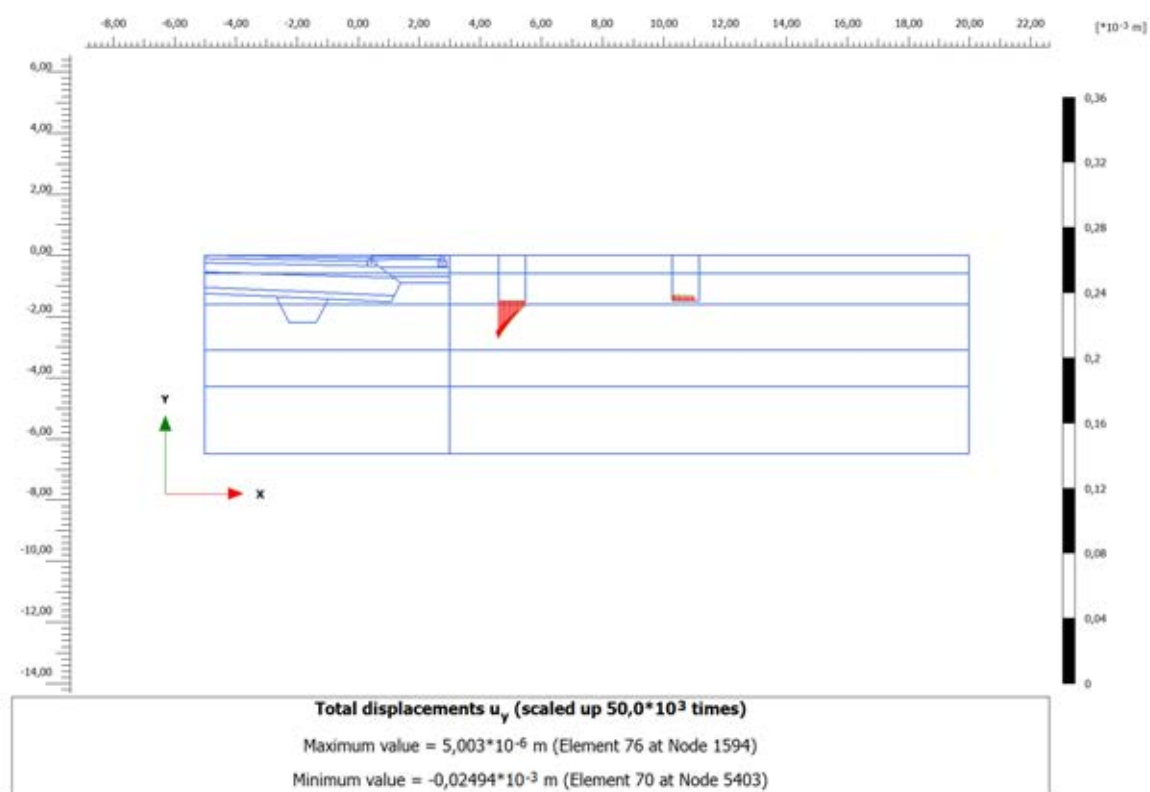
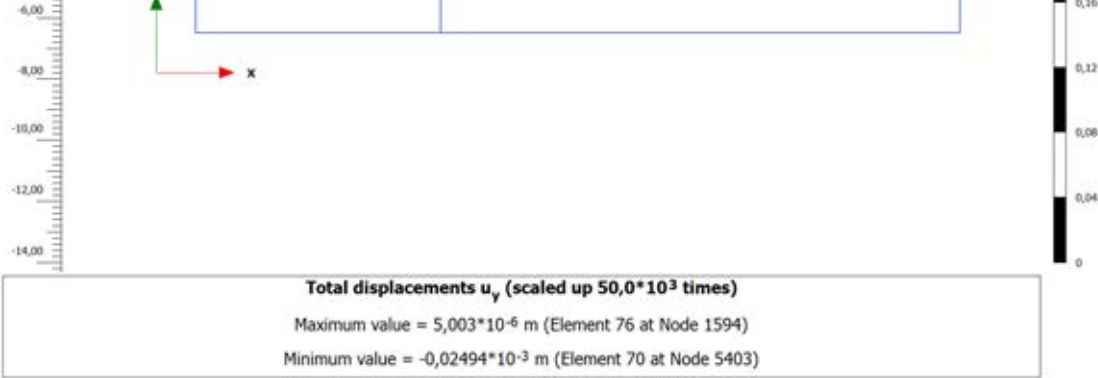


Рис. Б. 1.6 – Дополнительная осадка здания по адресу: г. Москва, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А. Погружение Шпунта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №																	
<table><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1										24
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата											

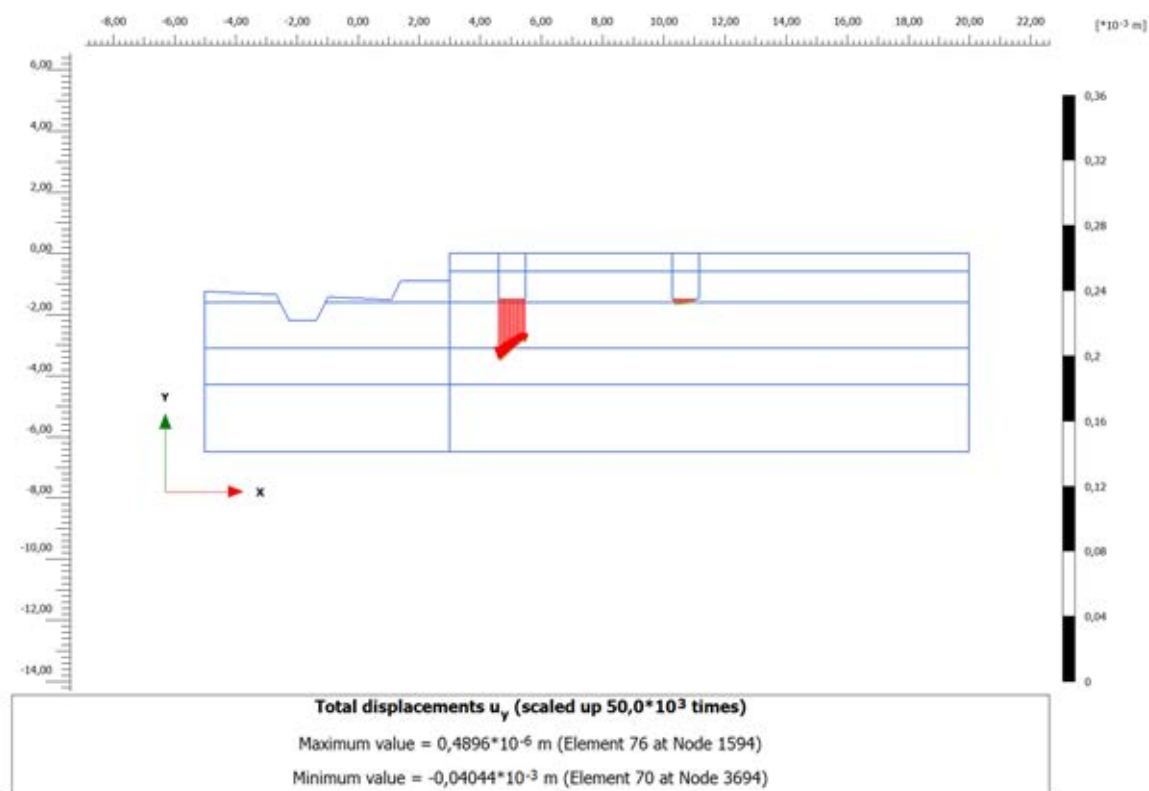


Рис. Б. 1.7 – Дополнительная осадка здания по адресу: г. Москва, Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А. Строительная стадия.

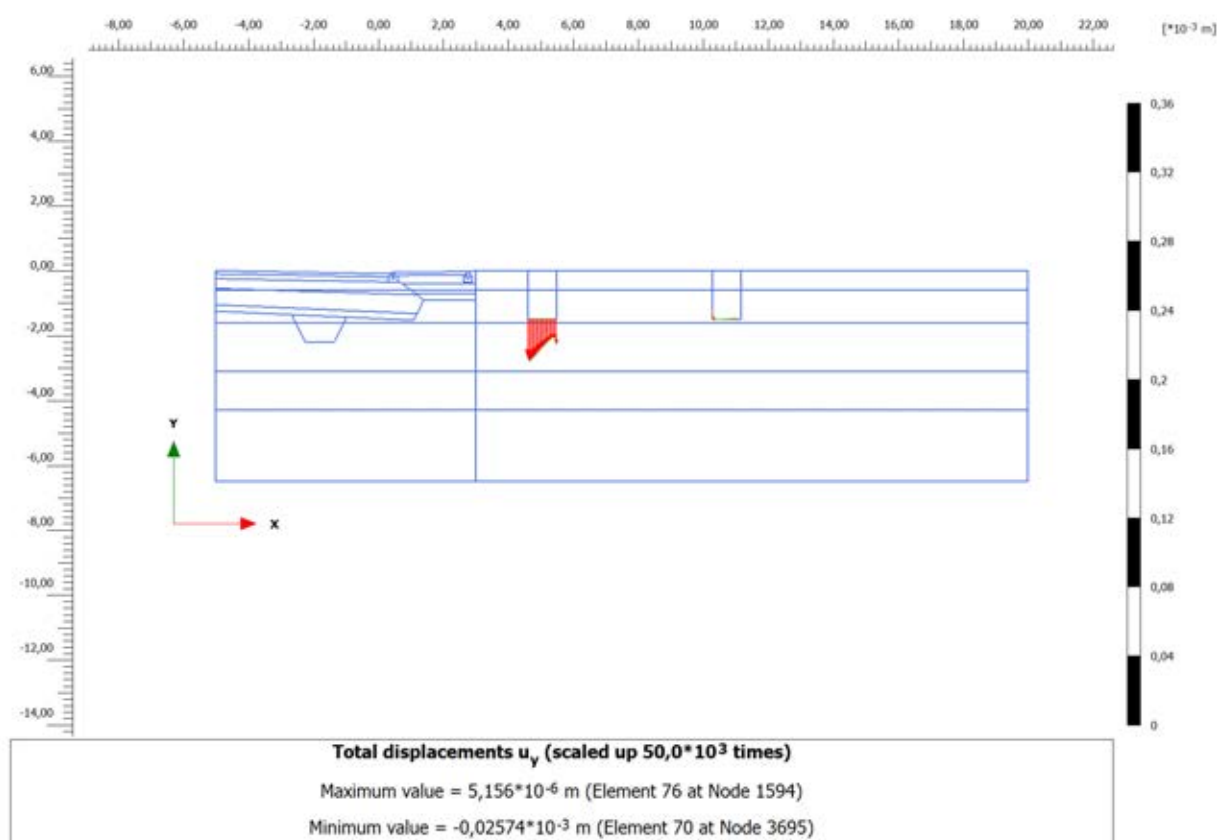


Рис. В. 1.8 – Дополнительная осадка здания по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А. Эксплуатационная стадия.

Взам. инв. №							
Подп. и дата	Total displacements u_y (scaled up $50,0 \cdot 10^3$ times) Maximum value = $5,156 \cdot 10^{-6}$ m (Element 76 at Node 1594) Minimum value = $-0,02574 \cdot 10^{-3}$ m (Element 70 at Node 3695)						
Инв. № подл.	Рис. В. 1.8 – Дополнительная осадка здания по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А. Эксплуатационная стадия.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1	25

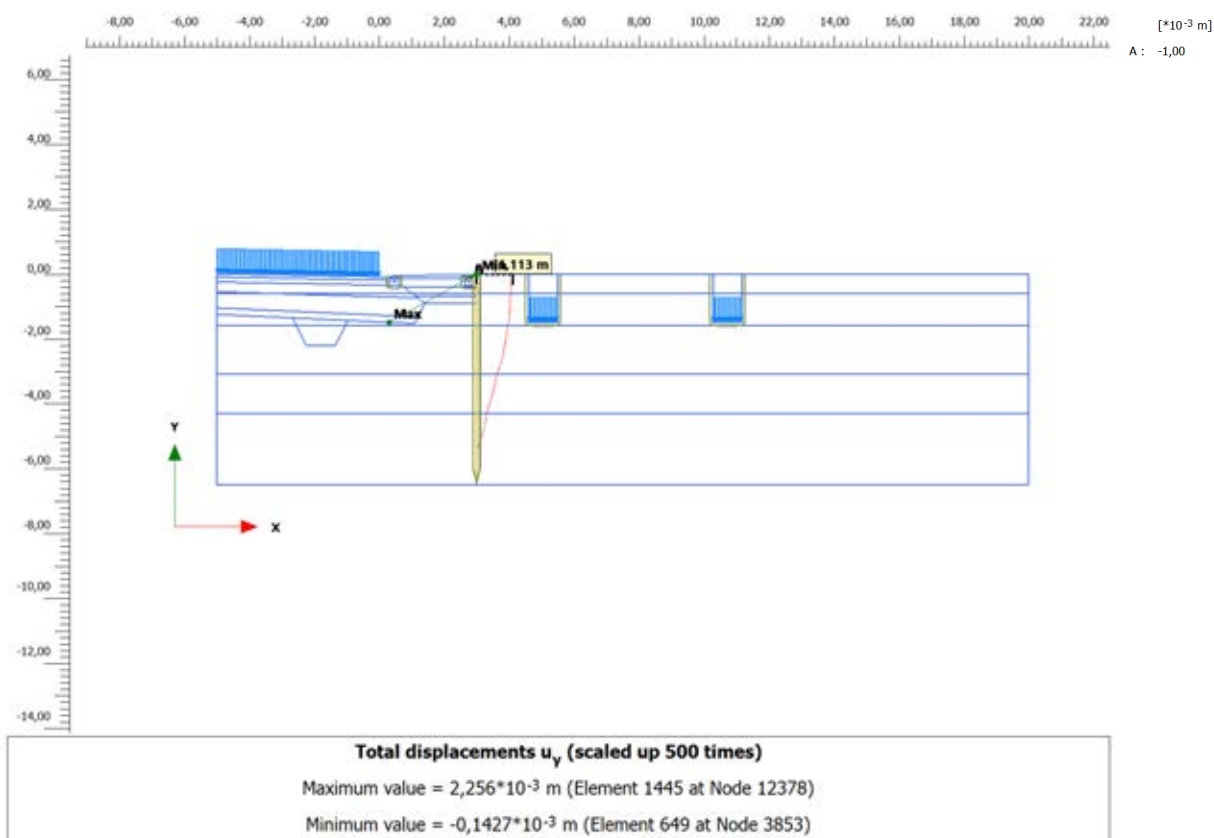


Рис. Б. 1.9 – Расчетная зона влияния (1,1 м).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1						26

2. Б.2 Результаты геотехнического прогноза по сечению 2-2

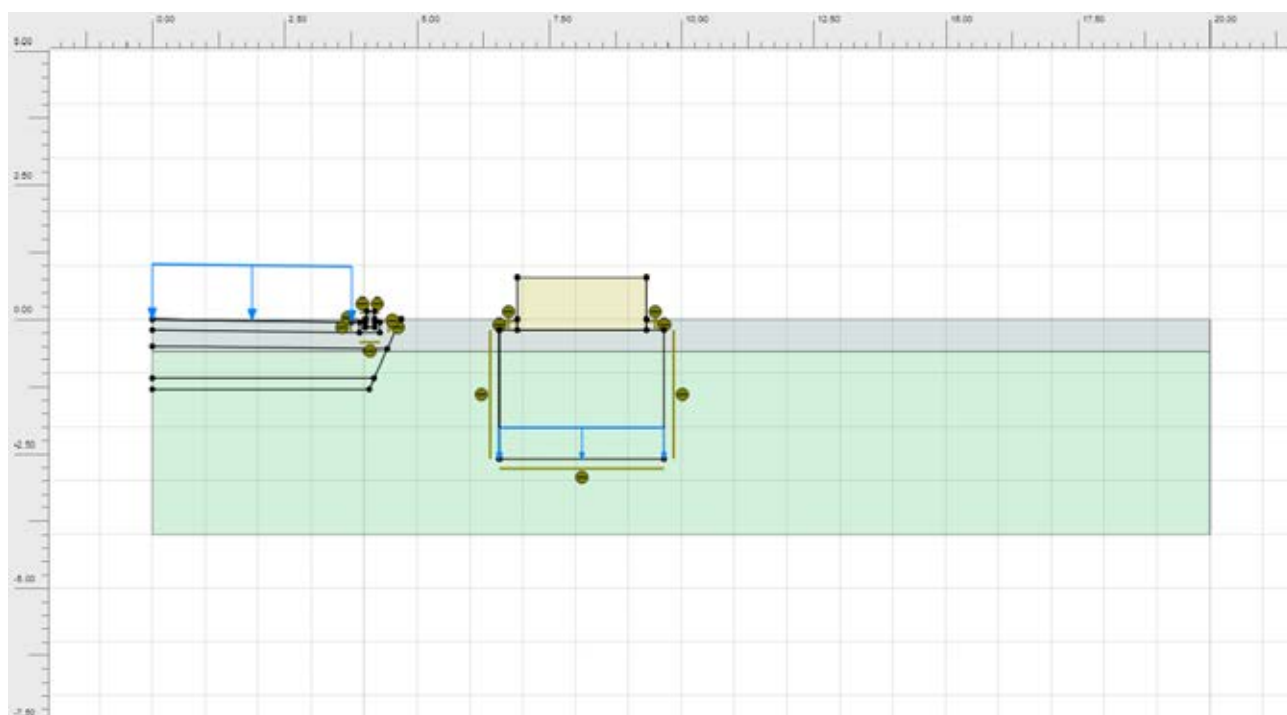


Рис. Б. 2.1 – Геометрическая схема расчетной модели.

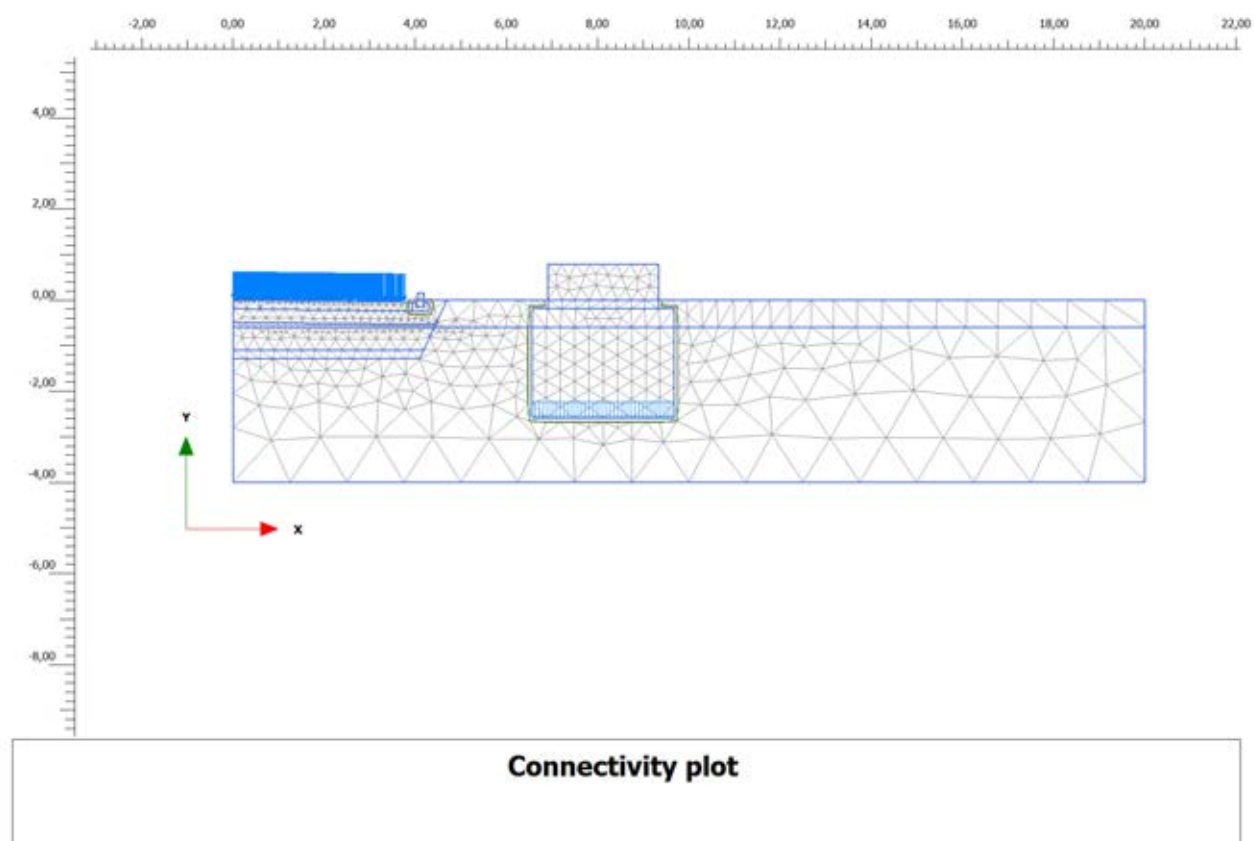


Рис. Б. 2.2 – Сетка конечных элементов расчетной модели.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
			Подп.	Дата	№1203-25-1	
					27	

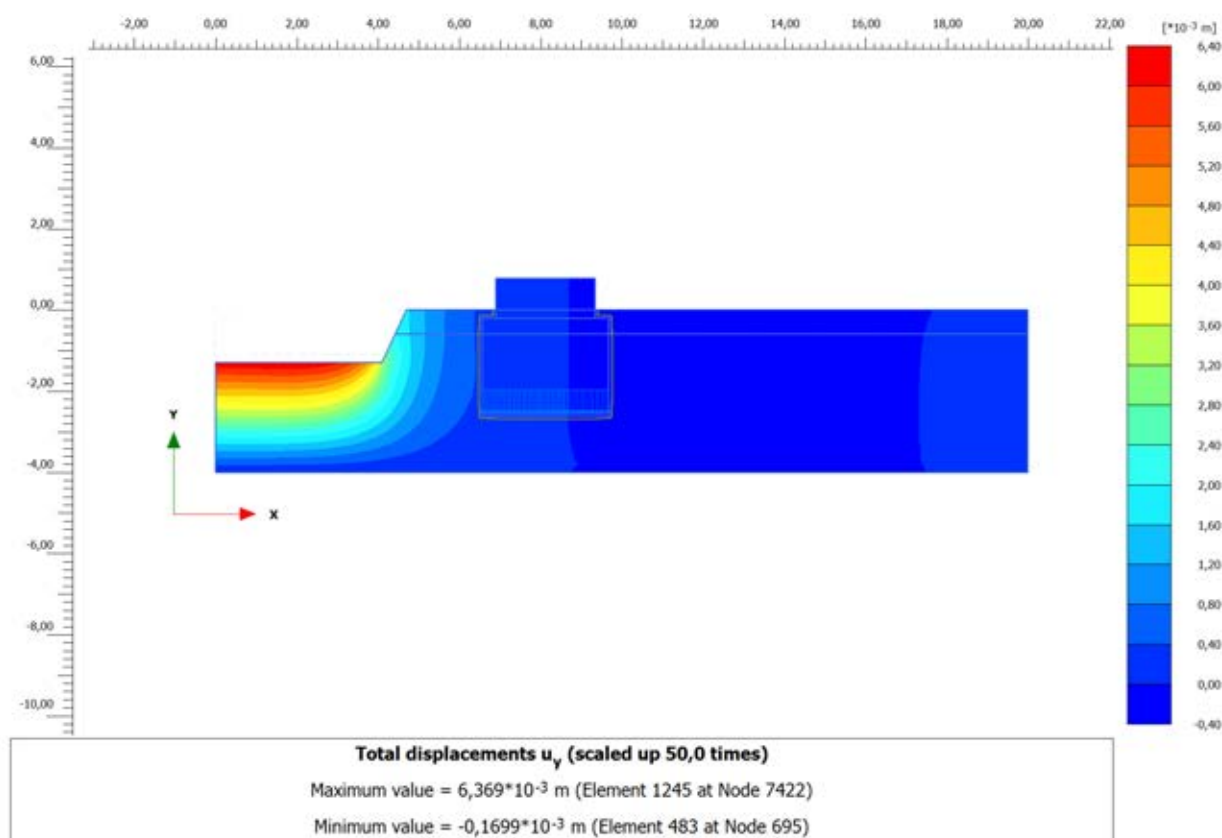


Рис. Б. 2.3 – Изополя вертикальных перемещений. Строительная стадия.

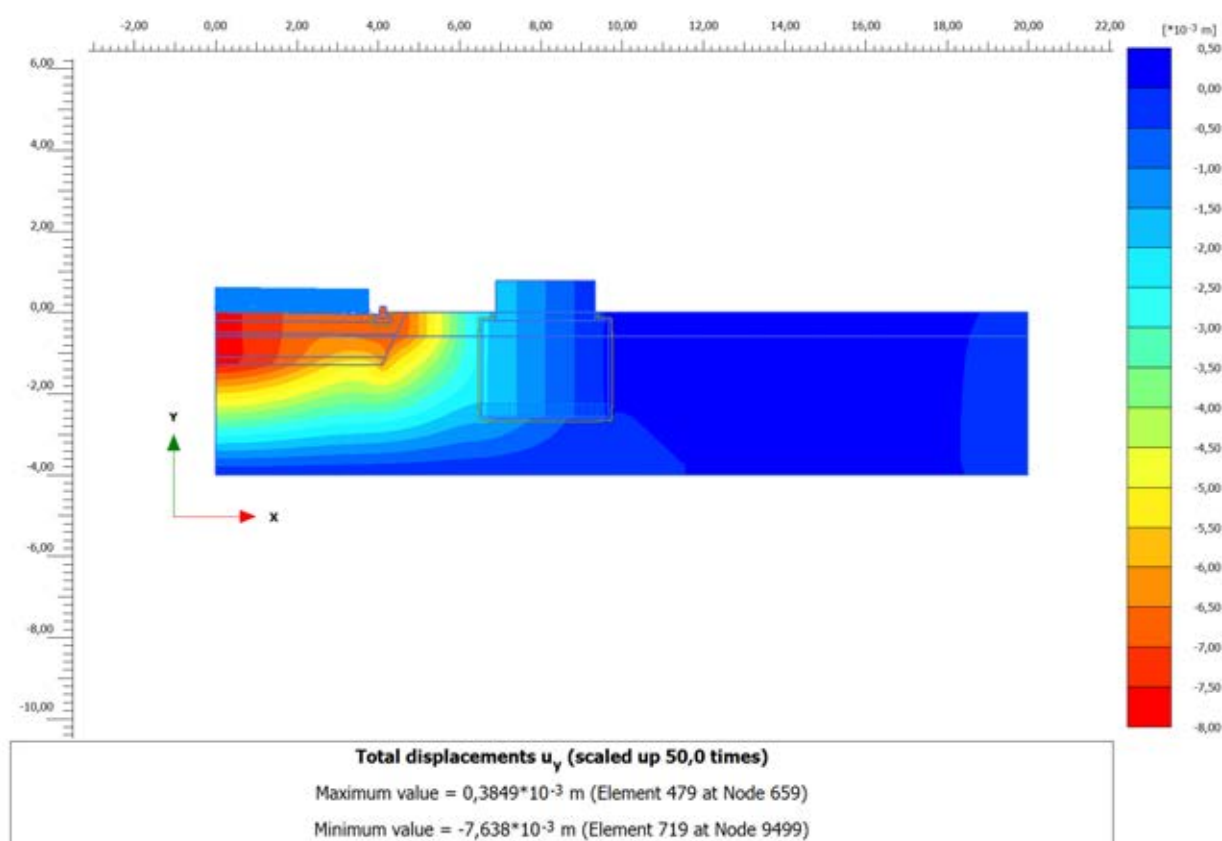


Рис. Б. 2.4 – Изополя вертикальных перемещений. Эксплуатационная стадия.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№1203-25-1

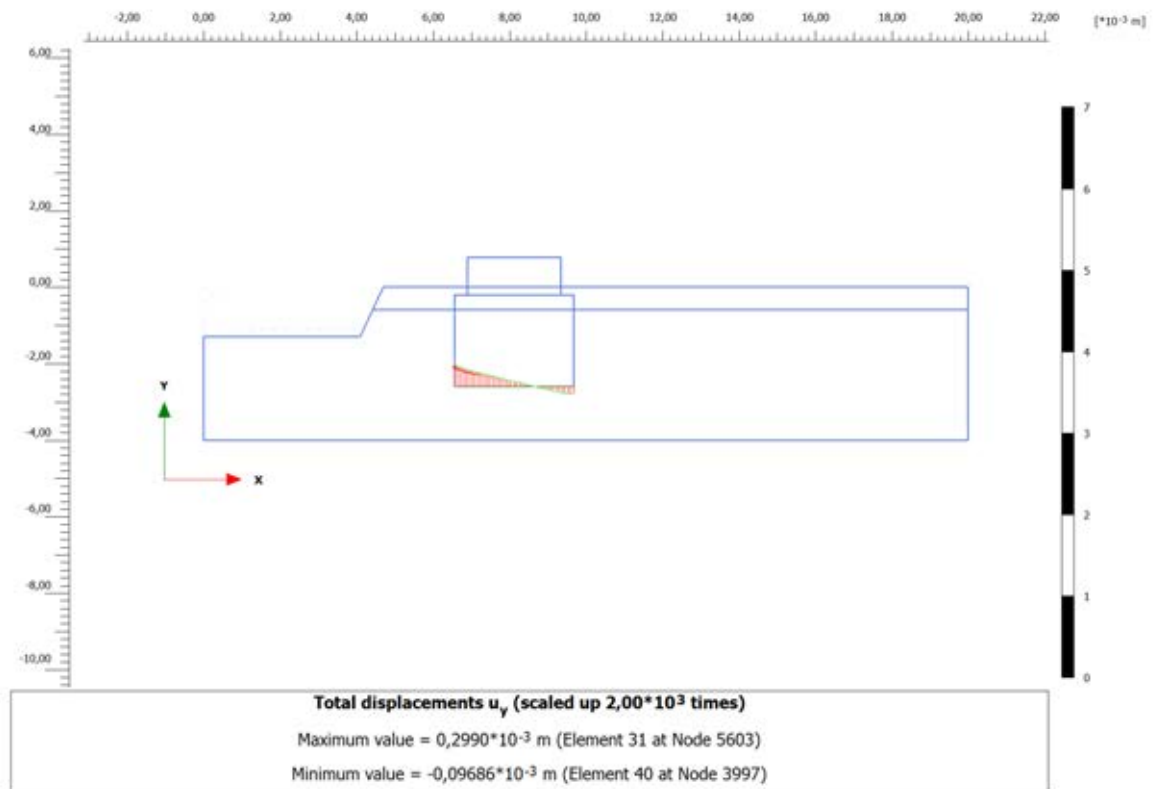


Рис. Б. 2.5 – Дополнительная осадка Смоленских ворот по адресу: г. Гатчина, ул. Киевская.
Строительная стадия.

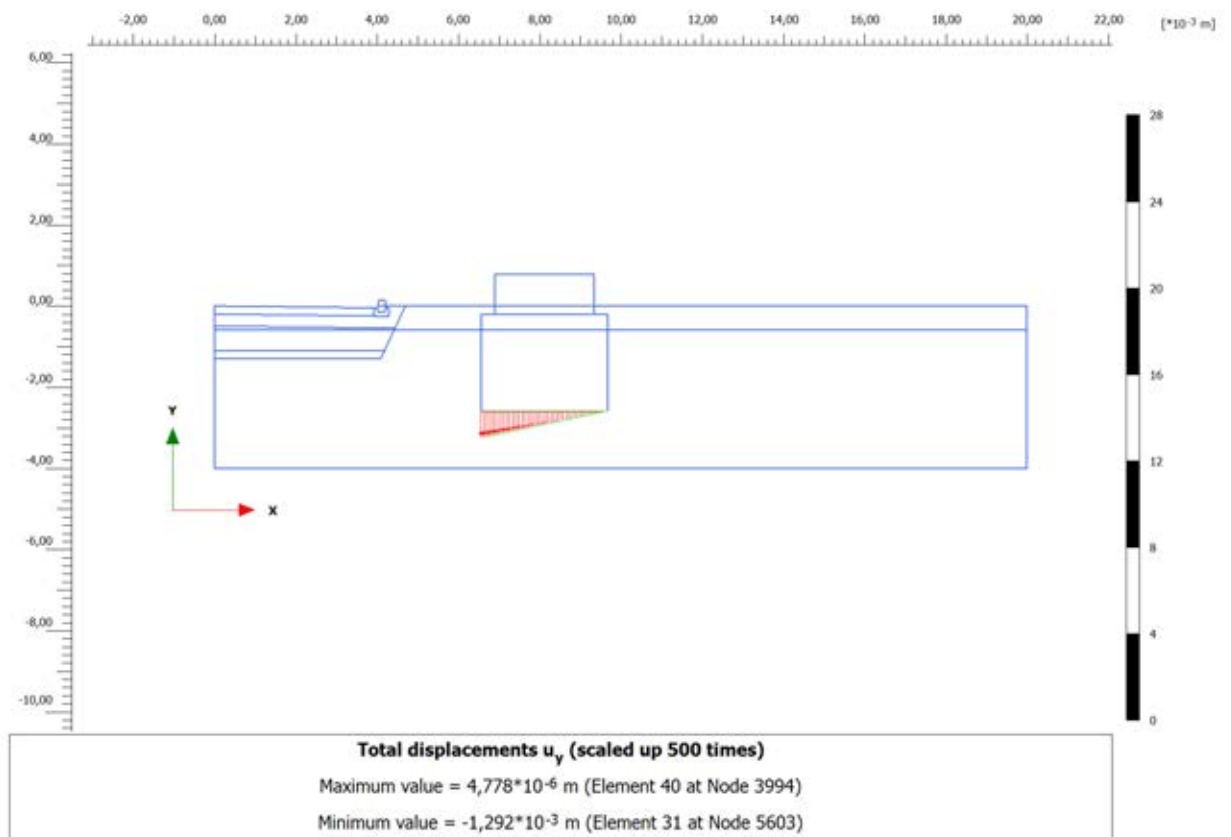


Рис. Б. 2.6 – Дополнительная осадка Смоленских ворот по адресу: г. Гатчина, ул. Киевская.
Эксплуатационная стадия.

Взам. инв. №											
Подп. и дата	Рис. Б. 2.6 – Дополнительная осадка Смоленских ворот по адресу: г. Гатчина, ул. Киевская. Эксплуатационная стадия.										
Инв. № подл.							№1203-25-1				29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

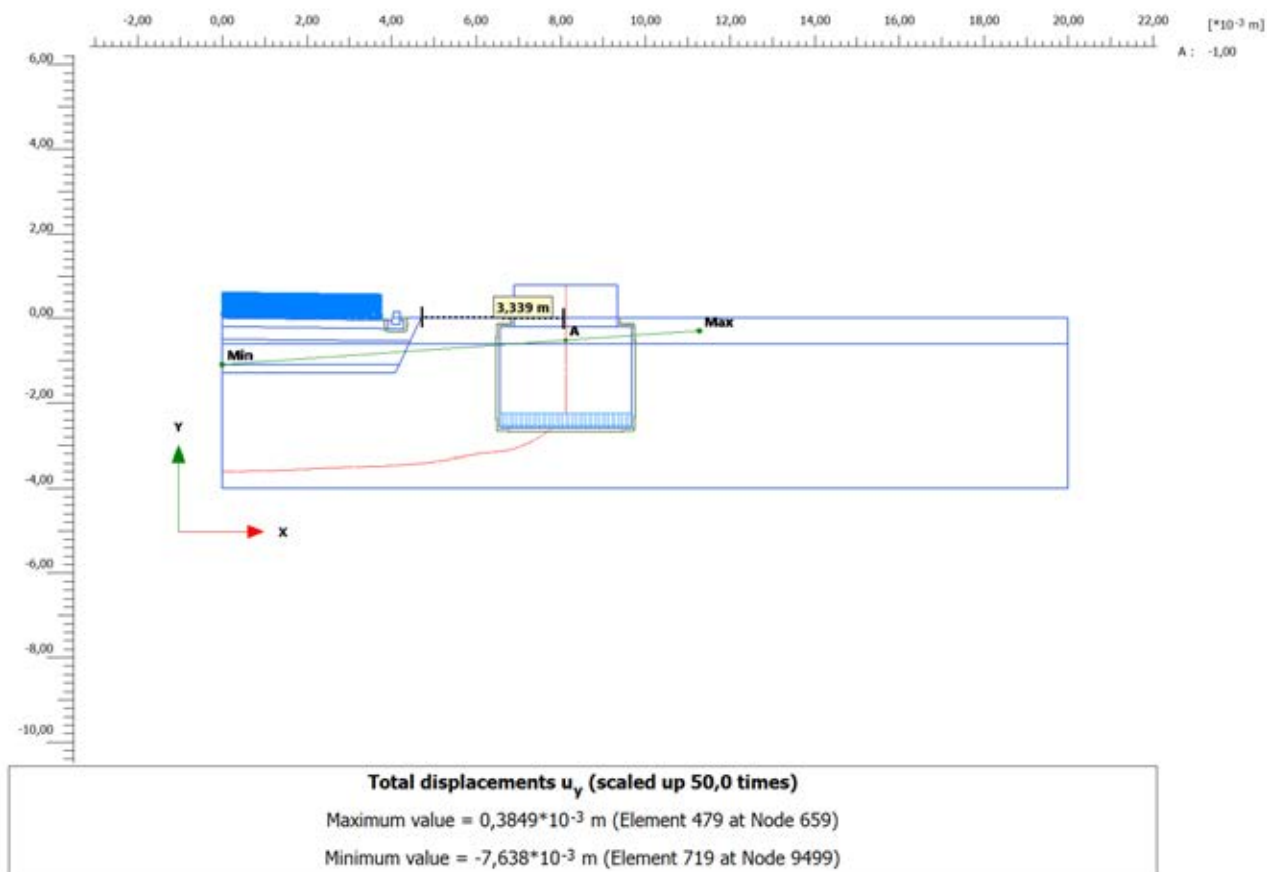
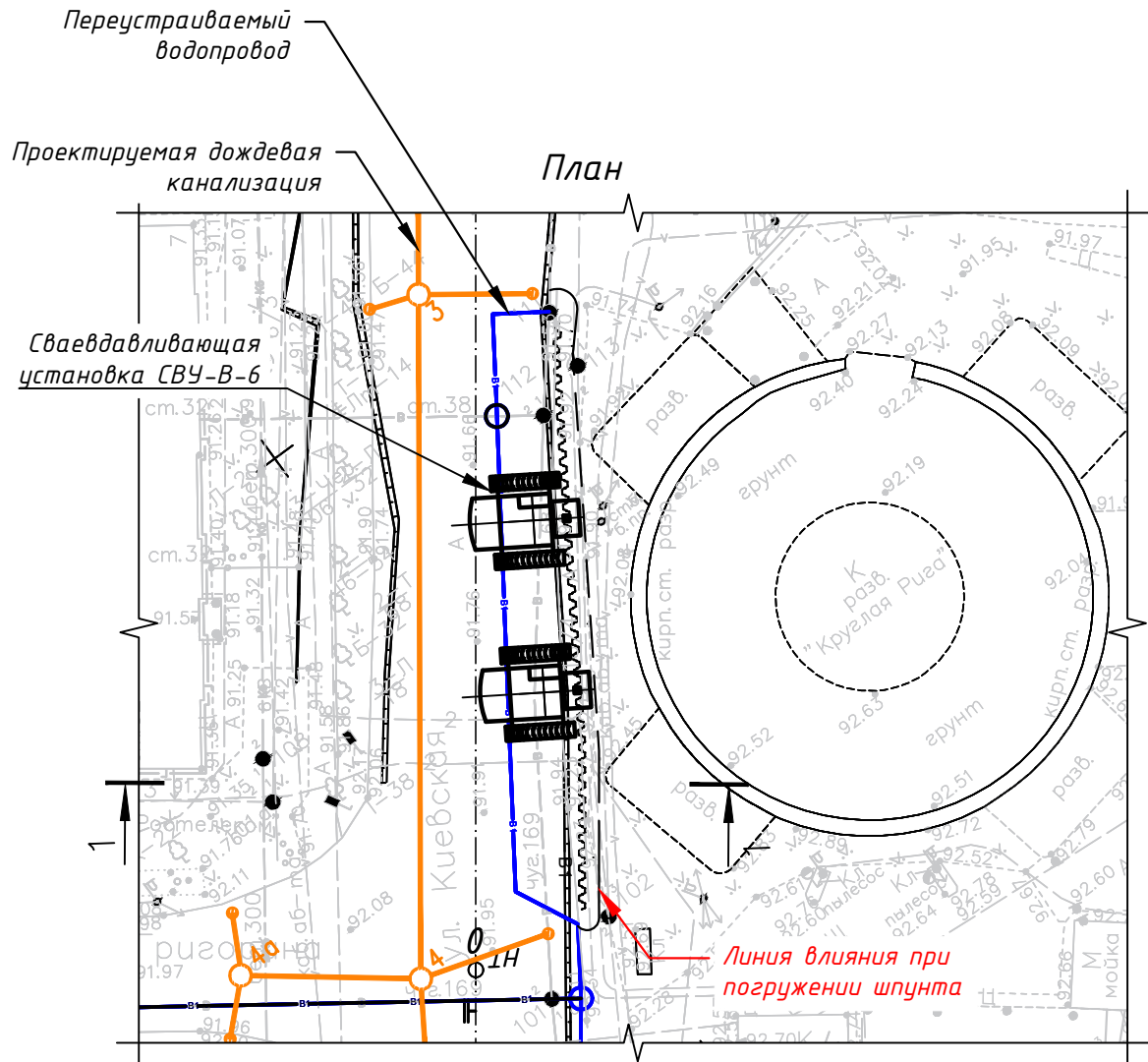
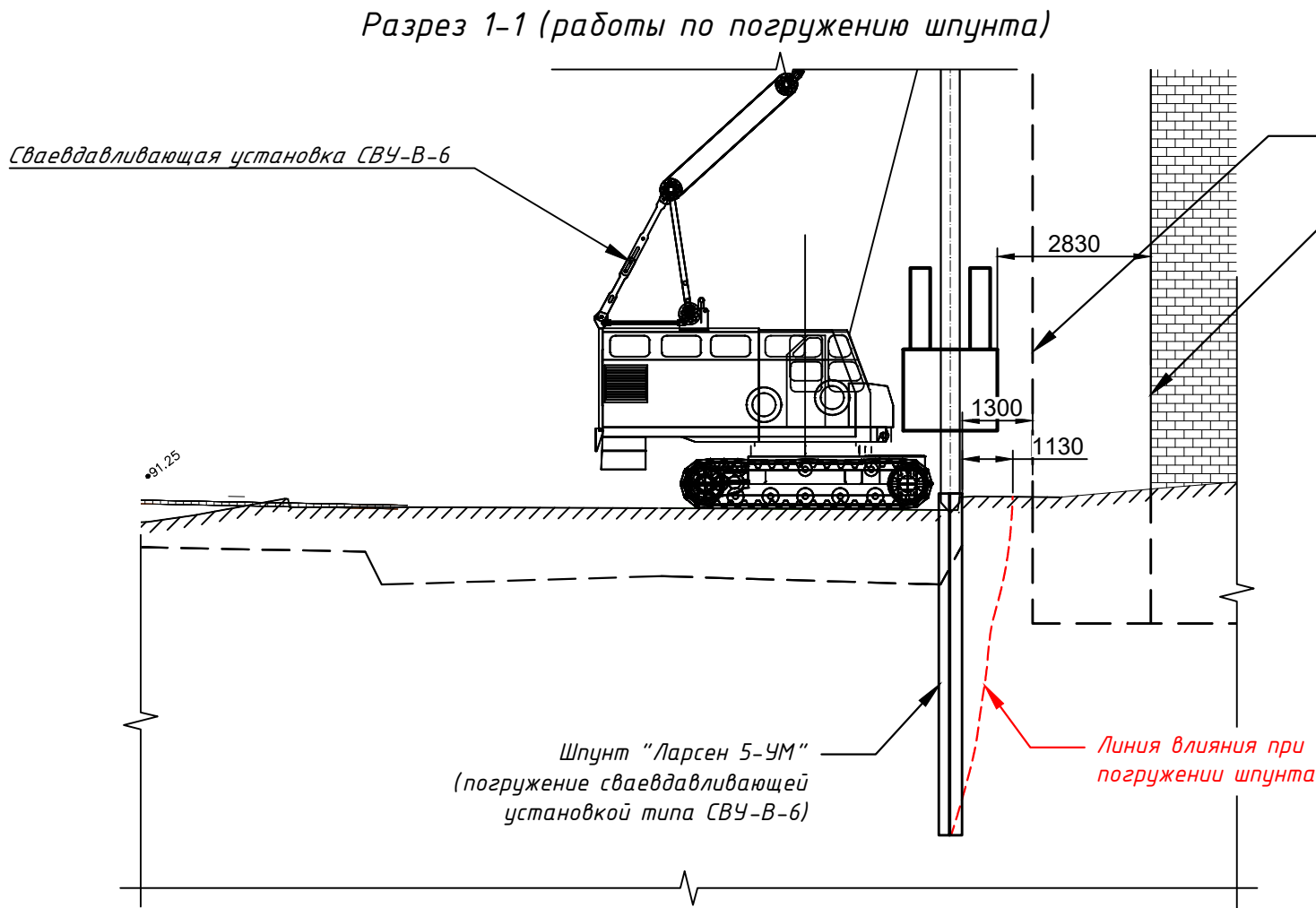


Рис. Б. 2.7 – Расчетная зона влияния (3,3 м).

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

Приложение В. Расчетная зона влияния

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	№1203-25-1		31



- Порядок производства работ
1. Погружение шпунта Ларсен-5УМ вдавливающей установкой СВУ-В6 (без последующего извлечения);
 2. Разработка грунта для замены основания проектируемой дороги;
 3. Переустройство водоснабжения (прокладка новой ветки, подключение, забутовка существующей трубы);
 4. Устройство основания проектируемой дороги с последующим устройством дорожной одежды и обустройством.

Примечание

1. Для минимизации влияния на ОКН ФЗ «Круглая рига» производится переустройства водопровода под проезжую часть дороги по ул. Киевская. Для исключения влияния сточных вод производится устройство ливневой канализации закрытого типа под проезжей части автомобильной дороги. Сточная вода по решеткам на проезжей части попадает в закрытую систему ливневой канализации с последующим сбором и очистке на локальных очистных сооружениях у железной дороги

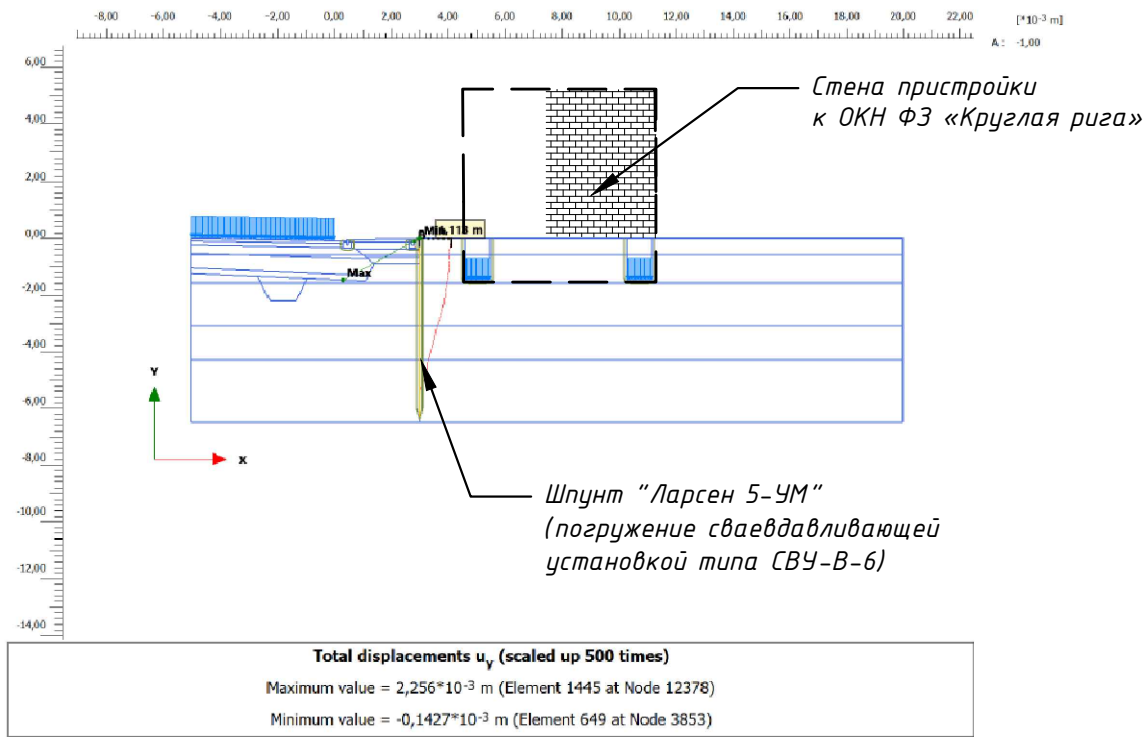
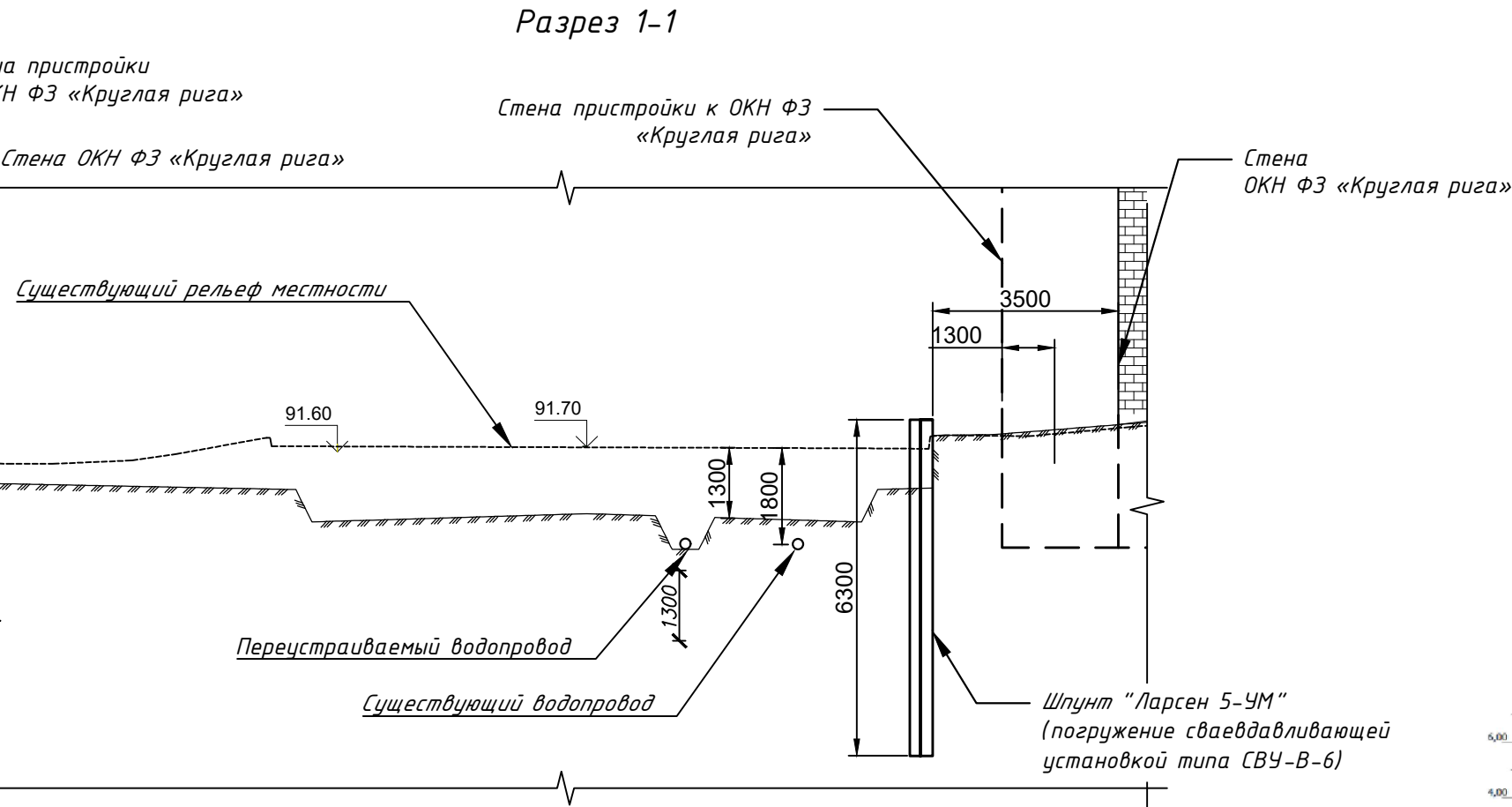


Рис. Б. 1.9 – Расчетная зона влияния (1.1 м).

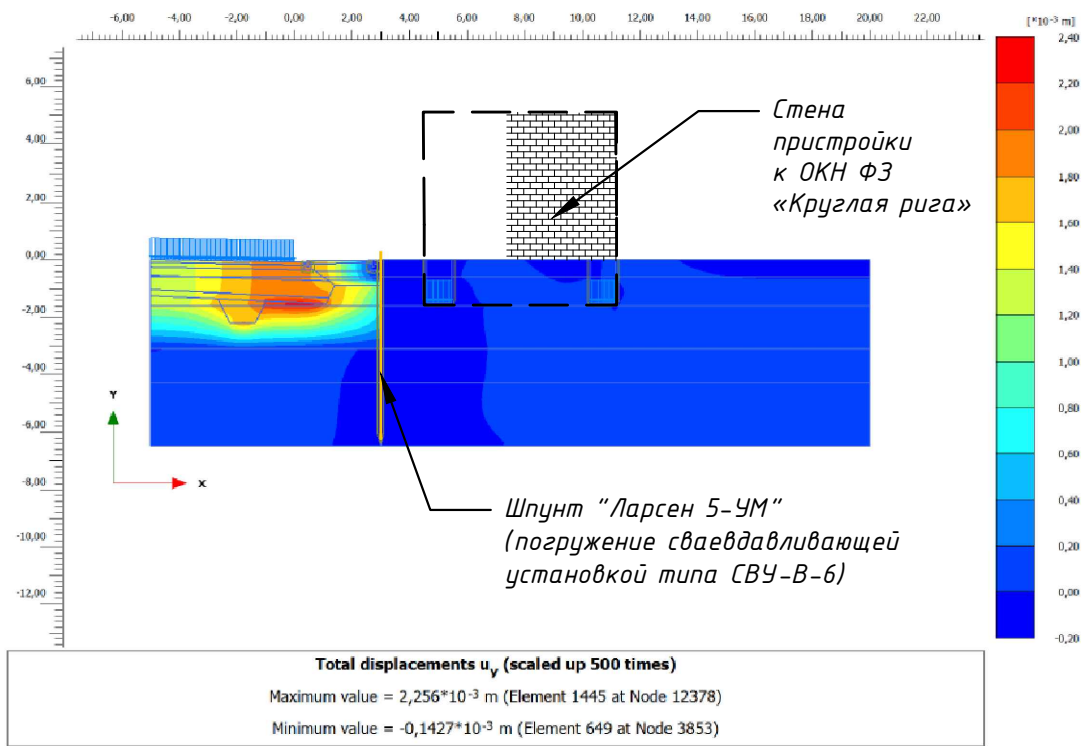


Рис. Б. 1.5 – Изополя вертикальных перемещений. Эксплуатационная стадия.

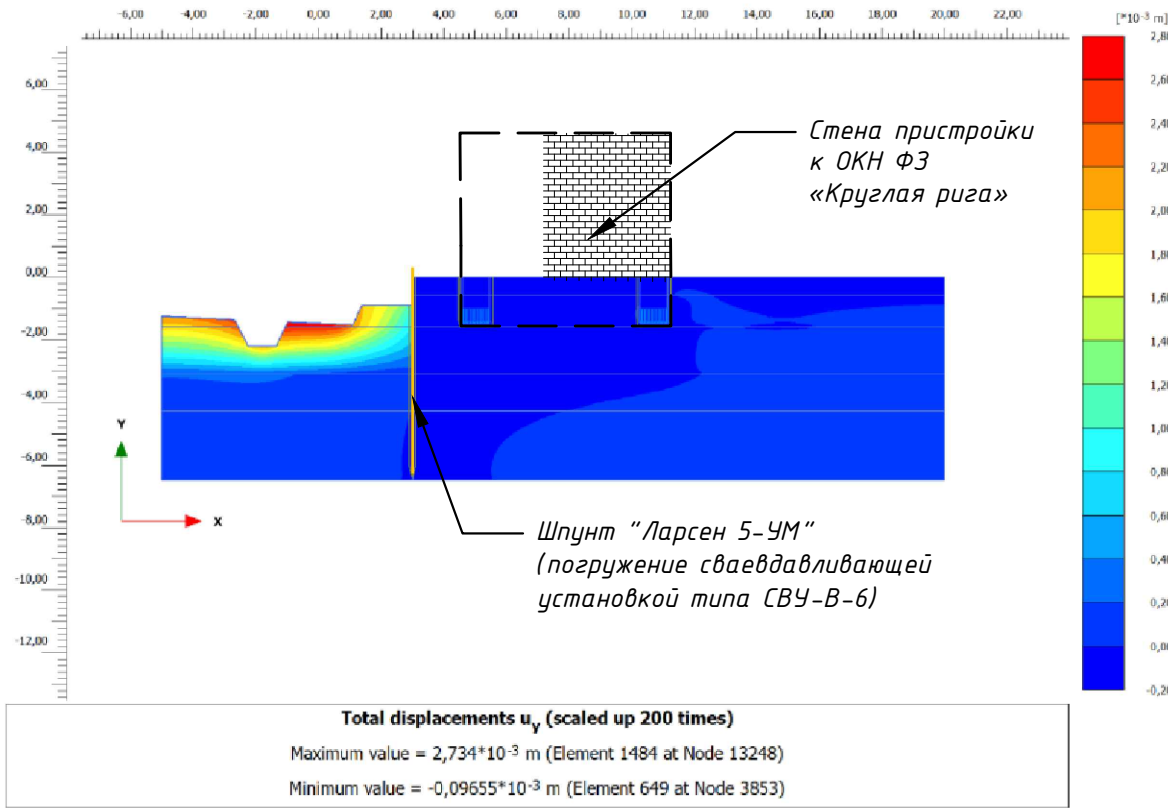


Рис. Б. 1.4 – Изополя вертикальных перемещений. Строительная стадия.

							0484ГП.09–10–ПОС1–ГЧ			
							О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области. 10 этаж. "Реконструкция путепровода N 2 в районе ул. Выставочной"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N	Док.	Подпись	Дата	Раздел 5. Проект организации строительства Часть 1. Организация строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ермакова Е.И.				08.2026			П	12	
Проверил	Фролов А.А.				08.2026					
ГИП	Воробьев А.В.									
							Шпунтовое ограждение котлована для защиты ОКН ФЗ «Круглая рига»			
Н.контр.	Фролов А.А.				08.2026					

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

ДОГОВОР с ЭКСПЕРТОМ

Договор № 26/06-26-ДОГ
на возмездное оказание услуг по проведению
государственной историко-культурной экспертизы

г. Москва
26.06.2026 г.

Между Обществом с ограниченной ответственностью «Мост» (ООО «Мост»), именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице генерального директора Устинова Андрея Александровича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Гражданин Российской Федерации Орлов Андрей Валерьевич, осуществляющий свои полномочия на основании приказа Министерства культуры Российской Федерации от 18 сентября 2023 № 2690, именуемый в дальнейшем Эксперт (Председатель Экспертной Комиссии), с другой стороны, в дальнейшем совместно именуемые Стороны, заключили настоящий договор (далее по тексту – Договор) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Эксперт обязуется по заданию Заказчика провести государственную историко-культурную экспертизу (далее по тексту – Экспертиза) в отношении предмета, предусмотренного п. 1.2. настоящего Договора, в качестве одного из трех членов независимой экспертной комиссии.

1.2. Цель экспертизы: определение историко-культурной ценности для обоснования обеспечительных мер охраны объектов культурного наследия, находящихся в области влияния выполнения строительных работ строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области. (Заказчиком работ по данному объекту является Государственное казенное учреждение Ленинградской области «Дирекция дорожного строительства» (далее – ГКУ ЛО «ДДС»).

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.

1.4. Материалы (копии), необходимые для выполнения Договора, передаются Заказчиком Эксперту под расписку (примерный список):

1. Архивные сведения об объекте.
2. Копии решений органа охраны о включении объекта в выявленные объекты культурного наследия.

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), оформленный усиленной квалифицированной электронной подписью. (В соответствии с письмом Министерства культуры Российской Федерации от 14.08.2017 г. №259-01.1-39-08). А также 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 третьих лиц информацию, необходимую для выполнения работ по настоящему Договору.

2.3. Заказчик обязан:

2.3.1. Предоставить Эксперту документы, предусмотренные ст. 16 «Положения о государственной историко-культурной экспертизе», утвержденного Постановлением Правительства РФ 25 июля 2024 г. № 530. См. также пункт 1.4.

2.3.2. Оказывать содействие Эксперту по вопросам, имеющим отношение к выполнению настоящего Договора.

2.3.3. Оплатить оказанные услуги в порядке и в сроки, предусмотренные условиями настоящего Договора.

2.3.4. Обеспечить приемку оказанных услуг в сроки, предусмотренных настоящим Договором.

2.4. Заказчик имеет право:

2.4.1. Осуществлять контроль над ходом оказания услуг, предусмотренных настоящим Договором.

3. Стоимость услуг, порядок сдачи и оплаты.

3.1. Цена Договора определяется протоколом согласования цены договора (Приложение № 1) Определяется в связи с применением налога на профессиональный доход (ст. 8 Федерального закона № 422-Фр от 27.11.2018г.).

3.2 Оплата по Договору производится безналичным способом, посредством перечисления денежных средства на банковские реквизиты, указанные в п. 6 Договора.

3.3 Оплата производится в три платежа. Первый платеж (авансовый) составляет 40% от общей суммы Договора и оплачивается после заключения Договора, до начала работы. Второй платеж, составляет еще 40% оплаты от общей суммы Договора и выплачивается сразу перед передачей Заказчику готовой, подписанной электронной подписью Экспертизы со всеми прилагаемыми документами и материалами в формате (PDF) и формате sig. Третий платеж составляет 20% от суммы договора и выплачивается после согласования ГИКЭ в течении 15 рабочих дней.

3.4 При необходимости переподписания Экспертизы из-за выявленных помарок/ недочетов или иных обстоятельств - Эксперт(ы) обязуются внести необходимые исправления и вновь подписать Экспертизу без оплаты в кратчайшие сроки.

3.5 После оплаты по настоящему договору, Эксперт обязан предоставить Заказчику чек по средствам электронной почты, указанной в статье 6 «реквизиты и подписи сторон» настоящего договора, подтверждающий проведение расчетов по Договору, в течении 3х календарных дней с момента получения денежных средств от Заказчика.

3.6. Оплата производится Заказчиком согласно пункту 3.3.

3.7. Сдача результатов услуг оформляется Актом сдачи-приемки оказанных услуг (по форме Приложения №2 к Договору).

4. Срок действия Договора.

4.1. Работы должны быть выполнены в следующие сроки:

- Начало работ - с момента зачисления на счет Эксперта авансового платежа. Сдача Экспертизы Заказчику через 6 месяцев после начала работы.
- Окончание исполнения Договора - по выполнению сторонами всех своих обязательств.

4.2. Настоящий Договор может быть расторгнут любой из Сторон по основаниям, предусмотренным действующим законодательством РФ.

5. Заключительные положения.

5.1. Стороны подтверждают, что не имеют отношений, предусмотренных ст. 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 пункт 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:

Общество с ограниченной ответственностью
«Мост» (ООО «Мост»)

Юридический и почтовый адрес: 117246,
г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ
Черемушки, проезд Научный, д.13

ОГРН 1155543005078

ИНН 5504037810 / КПП 772801001

р/с 40702810238000046105 в ПАО Сбербанк

БИК 044525225

к/с 301018104000000000225

адрес электронной почты: office@most.ooo

тел. 8 (495) 723-74-24

Эксперт

Орлов Андрей Валерьевич



Эксперт _____ Орлов А. В.

Приложение №12

К Акту по результатам государственной историко-культурной экспертизы раздела проектной документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объектов культурного наследия (ОКН федерального значения «Смоленские «Двинские» ворота, 1831-1832 гг.» и ОКН федерального значения «Круглая Рига», конец XVIII века.), расположенных вблизи строительства путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области.

ТЕКСТОВАЯ часть раздела ОСОКН с титульными листами



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОСТ»

Ассоциация «СРО «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» Рег.№ СРО-П-0117-16072009 Регистрационный номер в реестре членов СРО: 952
Дата регистрации в реестре членов СРО: 27.11.2017

Заказчик: ГКУ Ленинградской области «ДДС»

Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 10. Иная документация

Часть 7. ОСОКН (Обеспечительные меры сохранности объектов культурного наследия, расположенных в районе ведения строительства)

Том 10.7

0003 – ИД – ОСОКН

Генеральный директор

Комплексный главный инженер проекта



А.А. Устинов

А.В. Воробьев

2026 г.



2026 г.



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МОСТ»

Ассоциация «СРО «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» Рег.№ СРО-П-0117-16072009 Регистрационный номер в реестре членов СРО: 952
Дата регистрации в реестре членов СРО: 27.11.2017

Заказчик: ГКУ Ленинградской области «ДДС»

Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 10. Иная документация

Часть 7. ОСОКН (Обеспечительные меры сохранности объектов культурного наследия, расположенных в районе ведения строительства)

**Том 10.7
0003 – ИД – ОСОКН**

Содержание раздела

№	Состав	стр.
1	Общие сведения	4
2	Описание принципиальных проектных решений	7
3	Сведения об объектах культурного наследия находящихся вблизи участка строительных работ	32
4	Выводы и рекомендации ведения строительных работ по результатам обследования ОКН	40
5	Выводы и заключение	57
6	ПРИЛОЖЕНИЯ	60
7	ПРИЛОЖЕНИЕ №2. Копии ученых документов по ОКН	61
-	Письмо №26071 от 29-07-2026 от и.о. гл. Инженера Окт. ж.д.	100
8	ПРИЛОЖЕНИЕ №3. Графические и Расчетные материалы:	109
-	Ситуационный план и полосы отвода	110
-	Общая визуализация	113
-	Развертка графическая	114
-	Схема ливневой канализации	115
-	Обследования ОКН «Круглая Рига» и «Смоленские Ворота»	116
-	Копия Технического задания на проектирование	153
-	Расчёт влияния	176
-	Диаграмма расчетной зоны влияния	212
9	Копия сертификата НОПРИЗ	214
10	Копия лицензии на расчетную программу Plaxis 2D	216
11	Копия Лицензии Минкульта №20427	218

ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ являются:

Проектная документация по объекту: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области»:

- Государственного контракта № 0003 от 10.01.2024 г.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:

- Задание на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области;
- Распоряжение Комитета по дорожному хозяйству Ленинградской области;
- Застройщик – Государственное казенное учреждение Ленинградской области Дирекция дорожного строительства (ГКУ «ДДС»).
- Подрядчик – Общество с ограниченной ответственностью «Мост» (ООО «Мост»).

Таблица №1 Сведения о субподрядных организациях

Наименование субподрядных организаций	Описание работ, выполняемых субподрядной организацией
ООО «Чаркк»	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
ООО «КДС Групп»	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканиях.
ООО «ТрансИнновации»	Переустройство сетей ОАО «РЖД» (контактная сеть, сети электроснабжения, сети связи, СЦБ). Организация строительства сетей ОАО «РЖД». Демонтаж существующего ж.д. переезда.
ИП Барина А.А.	Устройство ЛОС и КНС
НИЦ «Проект»	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
ООО «ЦПИ «СА»	Обследование зданий и сооружений, подлежащих демонтажу.
ИП Аврух Л.Г.	Обеспечение сохранности объектов культурного наследия
ООО «Лидер Оценки»	Отчет об оценке рыночной стоимости прав на земельные участки, подлежащих прекращению в связи с изъятием для государственных или муниципальных нужд в целях строительства.

СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ

Граница проектирования принята в соответствии с «Проектом планировки территории».

Размещение проектируемого объекта предусмотрено на участках, относящихся к землям населенных пунктов.

Обоснованием изъятия земельных участков под временное пользование является переустройство существующих инженерных коммуникаций, попадающих в зону производства работ, а также прокладка новых коммуникаций. Обоснованием изъятия земельных участков под постоянное пользование является необходимость устройства автомобильной дороги, в соответствии с утвержденным проектом планировки. Площадь участков, подлежащих постоянному изъятию, составляет: 33777,11 м². Площадь участков, подлежащих временному занятию, (на период производства работ) составляет: 7523,22 м². В постоянный отвод автомобильной дороги включены земли в границах зоны планируемого размещения проектируемой автомобильной дороги, определяемые документацией по планировке территории объекта. Земли, необходимые на период производства работ на объекте (временное занятие), определяются согласно тому «Проект организации строительства».

В процессе проектирования работы по сносу зданий, переселению людей и переносу сетей инженерно-технического обеспечения не предполагаются.

См. Приложение №1 к разделу «Ситуационный план».

СВЕДЕНИЯ О ЛИНЕЙНОМ ОБЪЕКТЕ:

Улично-дорожная сеть:

В соответствии с заданием на выполнение проектно-изыскательских работ к Контракту №0003 автомобильным дорогам присвоены следующие категории:

- ул. Киевская - «Улица общегородского значения»;
- Ул. Григорина - «Улица районного значения»;
- Ул. Сойту - «Улица местного значения в зонах жилой застройки»;
- Ул. Балтийская - «Проезды основные»;
- Ул. Генерала Кныша - «Улица общегородского значения»;
- Ул. Новопролетарская - «Улица местного значения в зонах жилой застройки»;
- Примыкание к ЛОС №1 - «Проезды второстепенные»;
- Съезд №1 - «Однополосные съезды»;
- Боковой проезд пр. – «Проезды второстепенные»;
- Боковой проезд лев. - «Проезды второстепенные»;
- Проезды №3,4,6,10,11,13 – «Проезды второстепенные»;
- Проезды №5,7,8,9,12 – «Проезды основные».

Категории вновь устраиваемых и реконструируемых дорог определены в соответствии с СП 42.13330, СП 396.1325800.

Искусственные сооружения:

Путепровод объединяет в своём составе 2 сооружения – путепровод (п/п) через пути Ок-тябрьской ж/д, возведённый в 1958 г и пристроенный к нему со стороны центра города в 1996 г.

Проектной документацией предусматриваются путепровод см. том 3.2.1.1 шифр 0003- ТКР2.1.1, специальные вспомогательные сооружения и устройства см. том 3.2.1.2 шифр 0003-ТКР2.1.2 и шумозащитные экраны см. том 3.2.2 шифр 0003-ТКР2.2.

Пересечения и примыкания автомобильных дорог:

Проектируемая трасса имеет 3 угла поворота, 5 примыканий к существующей дорожной сети для обеспечения увязки с улично-дорожной сетью. Трасса запроектирована радиусами 410,0 м с переходными кривыми, без уширений. Общая длина L=0,525 км, длина прямых участков – 0,347 км, длина кривых – 0,178 км.

Проектируемая автомобильная дорога «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина- 2», представлена следующими элементами:

- Проезд №6 – ПК 0+07,30 устройство примыкания к автомобильной дороге категории «Проезд второстепенный»,
- Проезд №3 (справа) – ПК 5+21,00 устройство примыкания к автомобильной дороге категории «Проезды второстепенные»,
- Ул. Григорина (справа)– ПК 0+84.86 устройство примыканий к автомобильной дороге категории «Улица районного значения»,
- Проезд №7 (слева) – ПК 1+00,01 устройство примыканий к автомобильной дороге категории «Проезд основной»,
- ул. Новопролетарская (слева) – ПК 5+09,22 устройство примыкания к автомобильной дороге категории «Улица и дорога местного значения в жилой застройке»,
- ул. Генерала Кныша (справа) – ПК 5+09,48 устройство примыкания к автомобильной дороге категории «Улица общегородского значения».

Перечень существующих коммуникаций

№пп	Наименование коммуникации	Балансодержатель
1	Телефонная канализация	ПАО «Ростелеком»
2	Водопроводная сеть d=169	МУП «Водоканал»
3	Водопроводная сеть d=63	МУП «Водоканал»
4	Водопроводные вводы d=32	«Аква Рига»
5	Водопроводные вводы d=40	МУП «Водоканал»
6	Водопроводная сеть d=63	МУП «Водоканал»
7	Канализационная сеть d=300	МУП «Водоканал»
8	Канализационная сеть d=150	МУП «Водоканал»
9	Газопровод высокого давления	ООО «Газпром газораспределение Ленинградская область»
10	Тепловые сети 2Д150; 2Д80	МУП «Тепловые сети» г. Гатчина
11	Тепловые сети 2Д80	МУП «Тепловые сети» г. Гатчина
12	Тепловые сети 2Д50	МУП «Тепловые сети» г. Гатчина

ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ:

Земляные сооружения подготовки территории.

Конструктивные решения автомобильных дорог и обустройства территории

Земляное полотно

Основные параметры и характеристики земляного полотна

Основные параметры, характеризующие ширину верха земляного полотна – ширина проезжей части, количество полос движения, а также ширина обочин и разделительных полос, определены в соответствии с требованиями нормативных документов, указанных в п.4.2 «Нормы проектирования», а также с учётом требований п. 8.1.9 ГОСТ Р 52289-2019.

Линейные объекты категорий «Улица общегородского значения», «Улица районного значения», «Улица и дорога местного значения в зонах жилой застройки», «Проезды основные» выполнены двускатными относительно разбивочной оси поперечными профилями. «Проезды второстепенные», «Однополосные съезды» запроектированы односкатными поперечными

№пп	Наименование коммуникации	Примечание
1	Наружное освещение	Том 3.4.1 шифр 0003-ТКР4.1
2	Наружное электроснабжение	Том 3.4.2 шифр 0003-ТКР4.2
3	Дождевая канализация	Том 3.4.3 шифр 0003-ТКР4.3
4	Наружные сети связи	Том 3.4.6 шифр 0003-ТКР4.6

профилями. Поперечный уклон проезжей части составляет 20‰ обочин – 40‰, тротуаров 20‰ п. 11.10 СП 42.13330.2016. На кривых в плане малого радиуса автомобильных дорог предусмотрено устройство уширения проезжей части. Значения величин уширения на кривых малого радиуса принято в соответствии с требованиями п. 11.9 СП 42.13330.2016. Устройство виражей проектом не предусматривается.

Отвод поверхностных вод, поступающих к земляному полотну

Сбор и организацию поверхностного стока с проезжей части в проектируемую систему ливневой канализации с последующим отведением его на очистку.

Формирование рельефа, обеспечивающего беспрепятственный отвод поверхностных вод с откосов земляного полотна и прилегающих территорий в систему открытого водоотвода.

Отвод воды с мостового сооружения описан в томе 0003-ТКР2.1.1.

Наименование	Число полос движения, шт.	Ширина полосы движения, м	Ширина раздельной полосы, м	Ширина полосы безопасности /, м	Ширина обочин, м	Ширина земляного полотна, м
Основной ход	2	3,50*	3,5	1,0*	2,25-4,00	13,00-20,00
<i>Пересечения, примыкания и боковые проезды</i>						
Ул. Григорина	2	3,5-4,0**	-	-	2,25	12,25
Ул. Сойту	2	3,0	-	-	0,5-2,0	8,5-10,0
Ул. Балтийская	2	3,0	-	-	0,5-3,5	8,50-11,5
Ул. Генерала Кныша	3	3,5-4,5**	-	-	5,25	24,00
Ул. Новопролетарская	2	3,0	-	-	2,0	10,00
Примыкание к КНС №1, КНС №2	1	3,5	-	-	0,5	4,5
Боковой проезд пр.	1	3,50	-	-	0,75-5,8	5,0-10,4
Боковой проезд лев.	1	3,50	-	-	0,75-2,0	6,25
Съезд №1	1	4,5	-	-	0,75-2,0	7,25
Проезды №3,4,6,10,11,13	1	3,5	-	-	0-2,0	3,5-7,5
Проезды №5,7,8,9,12	2	3,0	-	-	0,50-2,0	8,0-10,0

Дорожная одежда

В рамках проекта возникла необходимость разработки конструкций дорожных одежд различных типов, а именно:

1. Основной ход.
2. Проезды основные и второстепенные, местные проезды.

Так же разработаны конструкции тротуаров, в том числе тротуара для проезда пожарной техники.

Нормативная осевая нагрузка при проектировании дорожных конструкций на проезжей части принята равной 115 кН.

По результатам технико-экономического сравнения были определены как наиболее оптимальные следующие конструкции дорожных одежд:

Основной ход (ул. Киевская). Тип 1

1. Верхний слой покрытия из щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-16 (ГОСТ Р 58406.1-2020) на вяжущем ПБВ 60 по ГОСТ Р 52056-2003, на щебне по ГОСТ 32703-2014, М по дробимости не ниже 1000 - толщиной 0,06 м;

2. Нижний слой покрытия из асфальтобетона А22НТ (ГОСТ Р 58406.2-2020), на вяжущем БНД 70/100 по ГОСТ 33133-2014, на щебне по ГОСТ 32703-2014, М по дробимости не ниже 1000 - толщиной 0,09 м;
3. Верхний слой основания – асфальтобетон А32ОТ (ГОСТ Р 58406.2-2020), на вяжущем БНД 70/100 по ГОСТ 33133-2014 на щебне по ГОСТ 32703-2014, М по дробимости не ниже 800 - толщиной 0,10 м;
4. Слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси 0/63 по ГОСТ Р 70458- 2022, с размером зерен 63 мм – толщиной 0,30 м;
5. Разделительная прослойка из георешетки типа Tensar серии ТХ 150 или любая аналогичная плотностью не менее 170 г/м² (прочность на разрыв не менее 15,0 кН/м);
6. Подстилающий слой из среднего песка с содержанием пылеватых частиц 5%, II класса (ГОСТ 32824-2014) с Кф не менее 2 м/сут, коэффициентом уплотнения в плотном теле 0,98 - 0,20 м;
7. Грунт замены из мелкого песка с содержанием пылеватых частиц 5%, II класса (ГОСТ 32824-2014) с Кф не менее 0,5 м/сут, коэффициентом уплотнения в плотном теле 0,98 – 1,50 м
8. Грунт основания земляного полотна – супесь пылеватая. Общая толщина конструктивных слоев – 225 см.

Проезды основные и второстепенные, местные проезды. Тип 2

1. Верхний слой покрытия из асфальтобетона А16Вн (ГОСТ Р 58406.2-2020), на вяжущем БНД 70/100 по ГОСТ 33133-2014, на щебне по ГОСТ 32703-2014, М по дробимости не ниже 1000 - толщиной 0,07 м;
2. Нижний слой покрытия из асфальтобетона А22Нн (ГОСТ Р 58406.2-2020), на вяжущем БНД 70/100 по ГОСТ 33133-2014, на щебне по ГОСТ 32703-2014, М по дробимости не ниже 1000 - толщиной 0,09 м;
3. Слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси 0/63 по ГОСТ Р 70458- 2022, с размером зерен 63 мм – толщиной 0,37 м;
4. Разделительная прослойка из георешетки типа Tensar серии ТХ 150 или любая аналогичная плотностью не менее 170 г/м² (прочность на разрыв не менее 15,0 кН/м);
5. Подстилающий слой из среднего песка с содержанием пылеватых частиц 5%, II класса (ГОСТ 32824-2014) с Кф не менее 2 м/сут, коэффициентом уплотнения в плотном теле 0,98 - 0,20 м;
6. Грунт замены из мелкого песка с содержанием пылеватых частиц 5%, II класса (ГОСТ 32824-2014) с Кф не менее 0,5 м/сут, коэффициентом уплотнения в плотном теле 0,98 – 1,50 м

7. Грунт основания земляного полотна – супесь пылеватая. Общая толщина конструктивных слоев – 223 см.

Дорожная одежда на тротуарах.

Для тротуаров Тип1 (для проезда пожарной техники):

1. Верхний слой покрытия – из асфальтобетона А8ВЛ (ГОСТ Р 58406.2-2020) на вяжущем БНД 70/100 (ГОСТ 33133-2014), толщиной слоя 0,10 м;
2. Слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси 0/63 по ГОСТ Р 70458- 2022, с размером зерен 63 мм – толщиной 0,38 м;
3. Подстилающий слой из среднего песка с содержанием пылеватых частиц 5%, II класса (ГОСТ 32824-2014) с Кф не менее 2 м/сут, коэффициентом уплотнения в плотном теле 0,98 - 0,20 м;
4. Грунт замены из мелкого песка с содержанием пылеватых частиц 5%, II класса (ГОСТ 32824-2014) с Кф не менее 0,5 м/сут, коэффициентом уплотнения в плотном теле 0,98 - 0,20 м
5. Грунт основания земляного полотна – супесь пылеватая. Общая толщина конструктивных слоев – 88,0 см.

Для тротуаров Тип2:

1. Верхний слой покрытия - из асфальтобетона А8ВЛ (ГОСТ Р 58406.2-2020) на вяжущем БНД 70/100 (ГОСТ 33133-2014), толщиной слоя 0,07 м;
2. Слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси 0/63 по ГОСТ Р 70458- 2022, с размером зерен 63 мм – толщиной 0,30 м;
3. Присыпная обочина из среднего песка с содержанием пылеватых частиц 5%, II класса (ГОСТ 32824-2014) с Кф не менее 2 м/сут, коэффициентом уплотнения в плотном теле 0,98.

Технические средства организации дорожного движения на период эксплуатации:

Для организации и обеспечения безопасности дорожного движения на проектируемом объекте документацией предусмотрено применение следующих типов технических средств организации дорожного движения:

- установка дорожных знаков;
- устройство горизонтальной дорожной разметки;
- установка дорожного ограждения;
- установка пешеходного ограждения, ограничивающего;
- устройство светофорных объектов.

Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения

Проектом предусмотрено оборудование улично-дорожной сети следующими средствами:

- средства горизонтальной тактильной информации;
- спуски с тротуаров в местах наземных пешеходных переходов с понижением бортового камня.

Искусственные сооружения

Путепровод

Плановое положение путепровода принято в соответствии с утвержденным проектом планировки территории и принятыми решениями по автомобильной дороге.

Путепровод в плане расположен частично на прямой, частично на переходной кривой.

В продольном профиле путепровод расположен на выпуклой кривой радиусом $R=1200$ м.

Категория дороги, на которой расположен путепровод – улица общегородского значения согласно таблицы 11.2а СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Габарит путепровода – Г9 м. Габарит включает две полосы движения шириной 3,5 м и полосы безопасности шириной по 1 м. С каждой стороны от проезжей части расположены тротуары шириной 2 м.

Поперечный профиль проезжей части двускатный с уклоном 20‰. Уклон тротуаров 15‰ в сторону проезжей части.

Схема путепровода 42+59,48+42 м. Полная длина путепровода по задним граням шкафных стенок составляет 145,78 м, по концам переходных плит – 161,23 м.

На подходах к путепроводу запроектированы армогрунтовые подпорные стены длиной 103,5 м и 103,7 м. Высота подпорных стен от уровня земли от 0,2 м до 7,26 м.

Временные нагрузки – А14 и Н14 в соответствии с СП 35.13330.2011.

Шумозащитные экраны

Согласно СТО АВТОДОР 2.9-2014 проектируемые акустические экраны классифицируются по следующим признакам:

1. По принципу снижения шума (отражающе-поглощающие);
2. По конструктивному решению верхней части (экраны без надстройки верхней граничной поверхности);

3. По материалу акустических панелей (из композиционных материалов, светопрозрачных полимеров);
4. Область применения (универсальные).
5. Температура эксплуатации от минус 50 до плюс 60 градусов.

Панели шумозащитных экранов

В проекте приняты панели марки «Тутен» для акустических экранов, изготавливаемые по СТО 72422563-026-2015 и светопрозрачные панели МПК.

Панели из акрилового стекла МПК используются в качестве остекления. Толщина панели составляет 11 мм; высота - 1933 мм.

В конструкции шумозащитных экранов используются панели «Тутен» нескольких типов, отличающиеся по функциональному назначению:

- Панели акустические звукоотражающие (ПО);
- Панели акустические отражающе-поглощающие (ПП);
- Панели светопрозрачных элементов (ПС);
- Панели доборные (ПД).

Панели изготавливаются из поливинилхлорида суспензионного (ПВХ).

Шумопоглощающий наполнитель панели изготавливается из минеральной ваты плотностью 70 кг/м³, которая упаковывается в защитную водонепроницаемую пленку, защищающую наполнитель от намокания. Панели плотно закрепляются на металлические стойки. Стыковка панелей между собой осуществляется по принципу (паз-шип). Стыковка к стойке осуществляется с помощью прижимных уголков. С целью исключения несанкционированного демонтажа панелей, в верхней части конструкции стоек предусматриваются специальные решения – антивандальный болт или антивандальный колпак.

Цвет звукоотражающих и отражающе-поглощающих панелей по таблице RAL в соответствии с письмом Заказчика №325-02-111456/23 от 10.03.2023. RAL 7035.

Опорные стойки для шумозащитных экранов

представляют собой двутавры с приваренными к основанию пластинами и ребрами жесткости. Стойки обязательно должны быть оцинкованы по ГОСТ 9.307-89 толщина покрытия не менее 80 мкм. Крепление стоек к фундаменту осуществляется при помощи закладных анкерных болтов диаметром 30 мм. Все стальные элементы должны быть защищены от коррозии горячим цинкованием с толщиной покрытия не менее 80 мкм. После монтажа стоек верхние концы анкерных болтов, гайки и шайбы защитить от коррозии покрытием ЦВЭС, толщиной покрытия не менее 80 мкм. Перед окрашиванием поверхности должны быть обезжирены и очищены от ржавчины и окислов. Пространство между опорной пластиной стойки и верхом фундамента заполняется материалом типа MasterFlow.

На стойках могут быть предусмотрены места крепления дорожных знаков. Крепление дорожных указателей к стойкам возможно только без нарушения сечения стойки. Схему крепления необходимо согласовать с проектировщиком. Установка знаков осуществляется в соответствии с ГОСТ 52289-2004.

Инженерная подготовка территории

Сохранность и переустройство сетей связи

Перекладке подлежит участок телефонной канализации ПАО «Ростелеком», идущий вдоль ул. Киевская от ТК №71200-182, пересечение ул. Киевская и улица Генерала Кныша до ТК №71200-171, вблизи от здания «Круглая Рига», относящегося к объектам культурного наследия, и попадающий в зону строительства полотна дороги.

Проектом предусмотрено:

- строительство 24-х отверстией телефонной канализации из труб ССД-Пайп D-125 мм – 52, 0 п.м;
- строительство 18-ти отверстией телефонной канализации из труб ССД-Пайп D-125 мм – 231,5 п.м;
- строительство 17-ти отверстией телефонной канализации из труб ССД-Пайп D-125 мм – 311,5 п.м;
- строительство 6-ти отверстией телефонной канализации из труб ССД-Пайп D-125 мм – 69,0 п.м;
- строительство 4-х отверстией телефонной канализации из труб ССД-Пайп D-125 мм – 40,5 п.м;
- строительство 2-х отверстией телефонной канализации из труб ССД-Пайп D-125 мм – 205,5 п.м;
- строительство 1-но отверстией телефонной канализации из труб ССД-Пайп D-125 мм – 43,0 п.м;
- устройство телефонного колодца ККСр-5 – 19 шт.;
- устройство телефонного колодца ККСр-3 – 3 шт.;
- устройство телефонного колодца ККСр-2М – 10 шт.;
- демонтаж 24-х отверстией кабельной канализации ПАО МГТС – 30,2 п.м;
- демонтаж 18-ти отверстией кабельной канализации ПАО МГТС – 222,0 п.м;
- демонтаж 17-ти отверстией кабельной канализации ПАО МГТС – 197,6 п.м;
- демонтаж 6-ти отверстией кабельной канализации ПАО МГТС – 69,0 п.м;
- демонтаж 4-х отверстией кабельной канализации ПАО МГТС – 42,7 п.м;

- демонтаж 1-но отверстией кабельной канализации ПАО МГТС – 78,8 п.м;
- демонтаж телефонного колодца ККСр-5 – 7 шт.;
- демонтаж телефонного колодца ККСр-2М – 2 шт.

Проектом предусмотрен вынос всех кабелей связи, расположенных в телефонной канализации ПАО «Ростелеком», попадающей в переустройство от существующих и проектируемых муфт, согласно предоставленным исполнительным документам операторами связи.

Предусмотреть измерения проектируемых ВОК, в том числе:

- измерение затухания ВОК на каб. площадке;
- измерение затухания ВОК на участке;
- измерение на смонтированном участке ВОК в 2-х направлениях.

Предусмотреть измерения медно-жильных кабелей связи для прокладки трубопровода работы по разработке траншей должны выполняться, как правило, на длине не менее целого пролета между двумя смежными смотровыми устройствами колодцами. Строительство кабельной канализации в местах близкого залегания коммуникаций необходимо производить вручную. Кроме того, перед началом строительных работ для планировки участков прокладки труб ССД-Пайп D=125 мм и установки колодцев необходимо произвести дополнительное шурфование, обращая особое внимание в местах пересечения или близкого расположения других подземных коммуникаций и кабелей связи.

Из-за близкого залегания грунтовых вод при прокладке кабельной канализации связи и установке колодцев необходимо осуществлять водоотлив из траншей и котлованов.

Для временного хранения материалов: песок, плиты, колодцы, трубы ССД-Пайп D=125 мм желательно организовать площадку в непосредственной близости от места проведения работ.

Герметизацию каналов необходимо произвести по трассе в колодцах промасленной паклей и ветошью, пропитанной технической олифой.

Прокладка трубопровода частями пролета допускается только в случаях, когда по условиям движения транспорта и пешеходов раскопка одновременно всего пролета не допускается.

Планировка дна траншеи должна быть сделана с таким расчетом, чтобы во всех случаях трубопровод имел уклон в сторону одного или двух смотровых устройств, и исключалась возможность образования скоплений воды в каналах. Минимальный уклон трубопровода в сторону колодца должен составлять 3-4 мм на метр длины пролета.

При естественном достаточном уклоне местности трубопровод должен быть уложен с одинаковым заглублением на всей длине пролета, за исключением десятиметровых участков на подходах к колодцам, где при необходимости

дается дополнительный уклон ввода трубопровода в колодцы на заданной вертикальной отметке.

Трасса трубопровода между смежными колодцами в горизонтальной плоскости должна быть прямолинейна. В отдельных случаях для обхода подземных сооружений допускается отклонение направления трубопровода в горизонтальной плоскости от прямой линии по плавной кривой не более чем на 1 см на 1 м длины пролета.

Все каналы трубопровода должны быть закрыты деревянными или пластмассовыми пробками после окончания прокладки каждого пролета канализации, а также при перерывах в процессе производства работ (на ночь, перед нерабочими днями и др.).

Расстояние между ССД-Пайп D=125 мм трубами в ряду, а также расстояние между рядами (по вертикали) должно составлять 20-25 мм. Промежутки между трубами, а также между последними и стенками траншей должны быть плотно заполнены песком.

При прокладке многорядной канализации концы секций (стыки труб) в каждом последующем ряду должны быть сдвинуты вдоль трассы по отношению к предыдущему ряду на 200-250 мм.

Стыкование ССД-Пайп D=125 мм труб должно производиться полиэтиленовыми муфтами и уплотнительными кольцами.

Для формирования многорядной канализации из ССД-Пайп D=125 мм труб использовать специальные кластеры, устанавливаемые через каждые 2-3 метра.

На строительстве кабельной канализации применять сборные железобетонные колодцы. Элементы колодцев должны поставляться на трассу с вмазанными ершами для крепления кронштейнов или консолей. Допускается также вмазка ершей в специально оставляемые при изготовлении гнезда после установки колодцев в котловане.

В нижней части внутренних торцовых стенок колодцев должны быть монтированы, серьги для крепления блоков, необходимых при затяжке кабелей.

Колодцы должны быть оборудованы чугунными люками легкого типа в пешеходной части и тяжелого типа в проезжей части улиц и проездов. Соответствующими требованиями ГОСТ на люки для кабельных колодцев канализации связи.

Для регулирования вертикальной отметки крышки люка по уровню дорожного покрытия под люк следует подкладывать специальные железобетонные кольца; при необходимости такие кольца должны выкладываться из кирпича. Кольца укладываются на плиту перекрытия колодца по слою бетона толщиной 10-20 мм. Общая высота лаза не должна превышать 50 см

Верхняя кромка люка во всех случаях должна совпадать с уровнем уличного покрова или поверхности грунта.

Ерши, кронштейны, и внутренняя крышка люка должны быть окрашены битумным лаком или масляной краской.

После завершения строительства колодцев все входящие в них свободные каналы должны быть плотно закрыты деревянными, пластмассовыми или бетонными пробками.

До засыпки траншей и котлованов соответствие трубопровода техническим требованиям должно быть зафиксировано в акте на скрытые работы, подписанном представителями подрядчика и представителем эксплуатационной организации.

В качестве колодцев телефонной канализации предусматриваются колодцы ККСр-2М, ККСр-3 и ККСр-5.

Сохранность и переустройство сетей водоснабжения.

Проектной документацией предусмотрен вынос и санация сетей хозяйственно-питьевого водопровода В1, попадающих в зону строительства полотна автодороги и путепровода.

В зону строительства дороги и путепровода попадают:

1. водопроводные сети $d=169$ чуг., $d=160$ плм, $d=63$ плм, $d=32$ плм;
2. водопроводные вводы $d=63$ плм, $d=40$ плм, $d=32$ плм.
- 1) Водопроводная сеть $d=169$ чуг.

Перекладке подлежит участок водопровода, идущий вдоль ул. Киевская от дома №6а до здания «Круглая Рига», относящегося к объектам культурного наследия, и попадающий в зону строительства полотна дороги (участок от проектируемого колодца ВК-1 до колодца ВКсущ.)

В колодцах ВК-1 и ВКсущ. происходит подключение проектируемой полиэтиленовой трубы $\varnothing 160$ мм, к существующему чугунному трубопроводу $\varnothing 169$ мм.

От проектируемого колодца ВК-3 до 101сущ. прокладывается чугунная труба $\varnothing 150$ мм.

Существующие колодцы, попадающие в тело проектируемых автомобильной дороги и проездов, подлежат частичной реконструкции и демонтажу. Частичная реконструкция включает в себя замену опорных плит и люков с выводом их под планировочные отметки.

От проектируемого колодца ВК-3 до колодца ВК-4 участок существующего чугунного трубопровода $d=169$ мм подлежит санации полимерным рукавом $d=160$ мм.

- 2) водопроводная сеть $d=63$ плм.

Перекладке подлежит участок водопроводной сети $d=63\text{мм}$ от колодца ВК-6сущ. до т.5, проходящий вдоль железной дороги со стороны магазина «Вимос» и попадающий под проектируемые опоры путепровода.

В колодце ВК-6сущ выполнено подключение к существующему трубопроводу $\varnothing 160\text{плм}$, в т.5 – к существующей сети $d=63\text{плм}$.

3) водопроводные вводы $d=32\text{плм}$, владелец «Аква Рига»

Перекладке подлежит участок водопроводного ввода от существующего колодца 157сущ до т.3, проходящий вдоль автосервиса (вл. ба по ул. Киевская) и попадающий под проектируемый проезд.

Водопроводный ввод $d=32\text{плм}$ от колодца 157сущ. к зданию автосервиса (вл.ба по ул.

Киевская) подлежит ликвидации в связи со сносом здания.

В колодце 157сущ выполнено переключение существующей сети $d=32\text{плм}$ на проектируемый ввод, в т.3 происходит подключение к существующему вводу $d=32\text{плм}$.

4) водопроводные вводы $d=40\text{плм}$

В связи с тем, что существующие водопроводный ввод к дому №9/2 $d=40\text{плм}$ и водопроводный ввод $d=40\text{плм}$ к строящемуся дому б/н попадают под проектируемые подпорные стенки, необходимые для строительства путепровода, они (вводы) подлежат выносу из зоны строительства. Для подключения водопровода к дому №9/2 от ВКсущ. прокладывают трубу $d=40\text{плм}$ в футляре до ВК-5.

Для подключения абонентов к городской системе водоснабжения от существующего водопровода $d=169\text{чуг.}$, проходящего по ул. А Григорина, прокладывается трубопровод $d=110\text{мм}$. В месте присоединения трубопровода $d=110\text{мм}$ к существующей чугунной водопроводной сети предусмотрена установка колодца ВК-4.

5) водопроводная сеть $d=63\text{плм}$.

Водопроводный ввод $d=63\text{плм}$ от колодца 152сущ. проложенный к колодцу 193сущ. (проходящий поперек ул. Киевская), подлежит реконструкции, в связи со строительством эстакады.

Для подключения к существующему фундаменту с КН 47:25:0107006:58 проложена водопроводная сеть от ВК-5 $d=63\text{плм}$ до колодца 193 существующего.

Установка колодцев обусловлена соединением трубопроводов из различных материалов и исключением болтовых соединений в грунте. Так же в колодцах размещается запорно-регулирующая арматура для эксплуатации сети.

Все проектируемые колодцы выполнены из сборных железобетонных конструкций по ГОСТ 8020-2016. Конструкции колодцев подлежат обмазке битумной мастикой.

В качестве материала приняты трубы:

- полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 - 160x14,6, питьевые ГОСТ Р 70628.2-2003;
- полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 – 110x10,0, питьевые ГОСТ Р 70628.2-2003, в бухтах;
- полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 – 63x5,8, питьевые ГОСТ Р 70628.2-2003, в бухтах;
- полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 – 40x3,7, питьевые ГОСТ Р 70628.2-2003, в бухтах;
- полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 – 32x3,0, питьевые ГОСТ Р 70628.2-2003, в бухтах;
- чугунные ВЧШГ 150 мм ЦПП- 150x6,0, ГОСТ ISO 2531-2012.

В случаях приближения проектируемого водопровода на ненормативное расстояние к фундаментам зданий и сооружений, а также к автомобильной дороге трубопровод заключается в полиэтиленовый футляр с центровкой трубы в футляре кольцами ОНК.

В качестве футляра приняты трубы:

- труба d=40пэ в полиэтиленовом футляре Ø280x16,6;
- труба d=63пэ в полиэтиленовом футляре Ø315x18,7;
- труба d=160пэ в полиэтиленовом футляре Ø400x23,7.

Все трубопроводы укладываются на естественное основание с устройством песчаной подготовки.

Сохранность и переустройство сетей наружной канализации.

Проектной документацией предусмотрен вынос и сохранность сетей наружной хозяйственно-бытовой канализации К1, попадающих в зону строительства полотна автодороги и путепровода.

В зону строительства дороги и путепровода попадают:

1. канализационная сеть d=300бет – подлежит перекладке;
 2. канализационная сеть d=150плм – подлежит сохранности.
- 1) Перекладке подлежит участок сети канализации d=300бет, пересекающий ул. Киевская в районе домов №6 и №8 и попадающий в зону строительства полотна дороги (участок от колодца №3сущ до колодца №4сущ.).

В качестве материала самотечных трубопроводов применены трубы полипропиленовые гофрированные, со структурированной стенкой марки

Корсис (или аналог), типоразмера ID, кольцевой жесткостью SN16 ГОСТ Р 54475-2011. Диаметр трубопровода DN/ID300. Соединение трубопровода раструбное.

На углах поворотов предусмотрено устройство смотровых колодцев $D=1,0\text{м}$, выполненных из сборных железобетонных элементов (рабочие камеры КВГ-12) промышленного производства по ГОСТ 8020-2016. Присоединение проектируемой сети к существующей канализации осуществляется в существующих колодцах.

Внешние стенки колодцев и камер подлежат гидроизоляции обмазочным материалом. Колодцы оборудуются лестницами с антикоррозийным покрытием.

Проход труб через стенку колодцев осуществляется бетонным замком. Трубопровод прокладывается открытым способом на глубине 1,32-1,98м.

Согласно отчету инженерно-геологических изысканий грунтами основания трубопроводу служат:

- ИГЭ-2а Супеси пылеватые твердые буро-коричневые со щебнем, дресвой до 15% с гравием до 5% с валунами известняка.

Грунтовые воды на глубине заложения трубопровода отсутствуют.

Трубопровод укладывается на естественное основание с устройством песчаной подготовки.

2) Существующая канализация $d=150\text{плм}$, отводящая стоки от здания автомойки, подлежит сохранности: на участке от колодца 165сущ до колодца 166сущ. трубопровод заключается в железобетонную обойму $360\times 360\text{мм}$.

3) Канализационные сети, отводящие стоки от зданий, подлежащих сносу, и колодцы на этих сетях ликвидируются путем демонтажа и/или замывки цементно-песчаным раствором марки М100.

Сохранность и переустройство сетей газоснабжения.

Газопровод высокого давления ГЗ, $P=0,6\text{ МПа}$, участок №1 от ПК0 до ПК2+69,6, в плане $L = 269,6\text{м}$.

Проектом предусматривается подземная прокладка газопровода с преимущественной укладкой параллельно рельефу местности на естественное основание. Глубина укладки газопроводов в грунтах неодинаковой степени пучинистости, а также в насыпных грунтах должна быть не менее 0,9 расчетной глубины промерзания, но не менее одного метра до верхней образующей трубы.

Согласно «Правил Охраны газораспределительных сетей» для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

- Вдоль трассы наружных газопроводов – в виде территорий, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода.

Ширина полосы временного отвода земель на период строительства определена проектом организации строительства и с учетом ширины раскрытия траншей, параметров временных отвалов грунта и монтажных полос.

Основными землеройными механизмами являются одноковшовые экскаваторы «обратная лопата» с ковшом емк. 0,34 м³, экскаватор «KAMATSU».

Фактическая ширина траншей по дну определена шириной режущей кромки рабочего органа экскаватора и составляет 0,5 м для одноковшового экскаватора, исходя из максимальной ширины режущей кромки экскаватора «KAMATSU»- 0,4м.

В проекте применены:

- Полиэтиленовые трубы по ГОСТ Р 58121.2-2018 ПЭ 100 ГАЗ SDR11, диаметром 90х8,2.

Прокладка полиэтиленовых газопроводов давлением газа свыше 0,3 до 0,6 Мпа включительно на территориях населенных пунктов из полиэтилена ПЭ 100 или ПЭ 100/ПЭ 100-RC с коэффициента запаса прочности не менее 3,2. Возможно применение труб и соединительных деталей зарубежного производства, при наличии разрешения Федеральной службы по технологическому, экологическому и атомному надзору на применение данной продукции. Не допускается использование для строительства газопроводов трубы сплюсненные, имеющее уменьшение диаметра более чем на 5% от номинального, и трубы с надрезами и царапинами глубиной более 0,7мм.

Полиэтиленовые трубы должны храниться в условиях, обеспечивающих их сохранность от повреждений. Строительство газопровода должно начинаться при полном обеспечении стальными трубами, полиэтиленовыми трубами и соединительными деталями.

Для определения местоположения газопровода установить опознавательные знаки в начале и в конце пересечения автодороги, на углах поворота, в месте расположения неразъемных соединений, на концах футляров в местах прокладки газопроводов методом наклонно-направленного бурения.

Вдоль трассы газопровода предусматривается укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной 0,2м с несмываемой надписью «Огнеопасно ГАЗ» на расстоянии 0,2м от верха трубы. На участках с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2 метра в обе стороны от пересекаемого сооружения. При прокладке методом ННБ укладки сигнальной ленты не предусматривается.

Объем контроля ВИК и физического контроля определить согласно раздела 10.2, 10.4 СП62.13330.2011*. Контроль стыков стальных трубопроводов выполнить радиографическим методом по ГОСТ 7512-82 и ультразвуковым — по ГОСТ Р 55724-2013. Стыки полиэтиленовых газопроводов проверяют ультразвуковым

методом. Стыковые соединения подземных газопроводов давлением свыше 0,3МПа до 1,2МПа подлежат 100% контролю физическим методом.

Земляные и сварочно-монтажные работы, испытание и продувку газопровода производить в соответствии с: СП 45.13330.2017, СП 49.13330.2010.

Сохранность и переустройство сетей теплоснабжения.

Проектом предусматривается:

- переустройство существующих тепловых сетей 2Д150; 2Д80 и камеры тепловой сети, Камера выносится из проектируемой дороги в газон (см. точки 3а-3-4-5-6-7-8 и точки 5-9-10-11);
- переустройство существующих тепловых сетей 2Д80 (см. точки 1-2 и точки 15-16);
- переустройство существующих тепловых сетей 2Д50 (см. точки 17-18-19-20-21-22).

Инженерное обустройство объекта.

Наружное освещение.

Проектом предусмотрено устройство сети наружного освещения в городе Гатчина.

Длина применяемых фланцевых опор освещения без фундаментной части – 8,0 м, с фундаментной частью – 10,5 м. Высота и вылет кронштейна 2,0 м. Высота установки светильника над проезжей частью, в том числе на пешеходных переходах, 10,0 м.

Управление проектируемым наружным освещением выполняется от существующих шкафов управления наружным освещением МАУ «Электросеть» Гатчинского муниципального округа.

Светотехническая часть

Расстановка опор освещения выполнена с учетом особенностей местности (углов поворота автомобильной дороги, съездов с автомобильной дороги, существующих инженерных коммуникаций). Выбран шаг между опорами до 35 м. Освещение автодороги предусмотрено светодиодными светильниками GALAD Волна М LED-100-ШБ1А-IP66- УХЛ1 с цветовой температурой 4000К на оцинкованных кронштейнах 1.К.1-2,0-2,0-ц с углом наклона 15 градусов. На пешеходных переходах применены светильники GALAD Волна М LED-100-ШБ1А-IP66-УХЛ1 с цветовой температурой 5000К, контрастными по отношению к цветности источников питания автомобильной дороги.

Светотехнический расчет был проведен при следующих условиях: расчетный шаг опор до 35 м, высота световой точки 10,0м.

Основные светотехнические характеристики проектируемого объекта выбраны в соответствии с таблицей 7.10 СП 52.13330.2016.

Для путепровода выбрана категория А4:

- Средняя яркость дорожного покрытия не менее 1,2 кд/м²;
- Равномерность распределения яркости – не менее 0,4;
- Продольная равномерность распределения яркости – не менее 0,7;
- Пороговое приращение яркости - не более 12%;
- Средняя освещенность, лк – не менее 20;
- Равномерность распределения освещенности – не менее 0,35.

Для автомобильных дорог на подходах и съездах выбрана категория Б2:

- Средняя яркость дорожного покрытия не менее 1,0 кд/м²;
- Равномерность распределения яркости – не менее 0,4;
- Продольная равномерность распределения яркости – не менее 0,6;
- Пороговое приращение яркости - не более 15%;
- Средняя освещенность, лк – не менее 15;
- Равномерность распределения освещенности – не менее 0,35.

По результатам светотехнического расчета проектируемые линии наружного электроосвещения составили для путепровода:

- Средняя яркость дорожного покрытия – 2,01 кд/м²;
- Равномерность распределения яркости – 0,82;
- Продольная равномерность распределения яркости – 0,81;
- Пороговое приращение яркости – 5 %;
- Средняя освещенность, лк – 35;
- Равномерность распределения освещенности – 0,683.

По результатам светотехнического расчета проектируемые линии наружного электроосвещения составили для автомобильных дорог на подходах и съездах:

- Средняя яркость дорожного покрытия – 1,1 кд/м²;
- Равномерность распределения яркости – 0,67;
- Продольная равномерность распределения яркости – 0,65;
- Пороговое приращение яркости – 8 %;
- Средняя освещенность, лк – 19;
- Равномерность распределения освещенности – 0,391.

По результатам светотехнического расчета делаем вывод, что выбранные варианты расстановки и мощности светильников удовлетворяют нормам.

Электротехническая часть

Электроснабжение проектируемого освещения выполняется от 2х точек: верхняя часть от 1 точки (ШУНО в ТП14) с максимальной допустимой мощностью технологического присоединения 7,2 кВт и нижняя часть от 2 точки (Существующая опора №69 ВЛИ-0,4 кВ от ТП-66) при максимальной допустимой мощности технологического присоединения 5,92 кВт.

По обеспечению надежности электроснабжения сеть наружного освещения автодорог относится к потребителям – III категории.

Распределительные сети выполнены воздушной линией самонесущим изолированным проводом СИП-2. Сечение питающих и распределительных сетей наружного освещения проверено на потерю напряжения, по длительно допустимому току и по условию обеспечения автоматического отключения при однофазных токах К.З.

Прокладка проводов типа СИП2 предусмотрена по опорам наружного освещения с высотой подвеса 7,8м. Расчетная длина пролета до 35 метров.

Реальное межопорное расстояние выбирается на местности, исходя из условий возможности установки опоры в данном месте и, в случае отсутствия такой возможности, допускается изменять межопорное расстояние в сторону уменьшения.

При пересечении линии освещения (ВЛИ 0,4кВ) с автомобильной дорогой выдерживается габарит не менее 7 м. При пересечении ВЛИ-0,4кВ наружного освещения и ВЛ 0,4-10кВ, обеспечиваются требования ПУЭ относительно пересечения между ВЛ (пп 2.5.221, 2.5.227).

Светильники с кронштейнами устанавливаются на металлических опорах. В кронштейнах прокладывается провод КГ 3х1,5, присоединяемым к фазе соединительным зажимом методом прокалывания изоляции. Схема установки опор освещения и кронштейнов представлена в комплекте чертежей.

В проекте предусмотрена установка ограничителей перенапряжения ОП 600/50 в комплекте с зажимами для ограничения коммутационных и грозовых перенапряжений на ВЛИ до 1 кВ.

Наружное электроснабжение.

Согласно п.1.2.17 ПУЭ по степени надежности электроснабжения потребители относятся к 2 и 3 категории.

Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

Согласно приложению Приказа от 23 июня 2015 г. N 380 "О порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии", максимальное значение коэффициента реактивной мощности, потребляемой в часы больших суточных нагрузок электрической сети $\operatorname{tg}(\phi)=0,4$, следовательно $\cos(\phi)=0.93$. При $\cos(\phi)$ менее 0.93, предусмотреть компенсацию реактивной мощности на шинах в шкафах электропринимающих устройств.

Проектируемые кабели прокладываются в земле в траншее на глубине не менее 1,0 м от планировочной отметки в соответствии с ПУЭ 7 изд. гл. 2.3.83 – 2.3.101. Перед прокладкой кабелей и труб предусмотреть песчаную подготовку толщиной 100мм и засыпку трубы слоем песка толщиной 100мм от верха трубы, а засыпку кабелей слоем песка толщиной 250мм от верха кабеля с последующей укладкой сигнальной ленты.

При пересечении проектируемых кабелей с дорогой предусмотрена прокладка кабеля в полиэтиленовых трубах диаметром 160 мм на глубине не менее 1м. В местах прокладки кабеля в полиэтиленовых трубах предусмотрена укладка резервной трубы такого же диаметра. Для исключения взаимного прожига, трубы укладываются на расстоянии 100 мм друг от друга. Концы труб с кабелем герметизируются комплектами термоусаживаемых уплотнителей кабельных проходов.

Расстояния по горизонтали (в свету) до зданий и сооружений выполняется по таблице 12.5 СП 42.13330.2016.

Расстояния по горизонтали (в свету) до соседних инженерных подземных сетей при параллельном размещении выполняется по таблице 12.6 СП 42.13330.2016.

При пересечении с теплопроводами прокладку кабеля осуществлять по возможности, над ними. При этом расстояние между кабелями и перекрытием теплопровода должно быть не менее 0,5 м.

Защита прокладываемых кабелей от механических повреждений осуществляется с помощью защитно-информационных плит ПЗК.

Дождевая канализация.

Для сбора поверхностного стока с проезжей части проектируемого объекта предусмотрено устройство дождевой канализации в границах размещения объекта.

Проектируемые сети дождевой канализации являются системой самотечных трубопроводов дождевой канализации закрытого типа.

Поверхностный сток с проезжей части мостового сооружения отводится системой водосточных труб с дальнейшим подключением последних к наружной канализации поверхностного стока.

Поверхностный сток направляется на локальные очистные сооружения. Подробные сведения об объемах, характеристиках очищаемого стока, технологическом оборудовании, методах очистки и регулирования стока приведены в томе 3.4.8 «Устройство ЛОС и КНС».

Условно чистый сток и сток после очистки на очистных сооружениях посредством напорного и безнапорного трубопровода направляется на выпуск в водоотводную канаву.

Сброс осуществляется в безнапорном режиме. На выпуске устраивается жб оголовок.

Так как объект условно разделен участком железнодорожных путей предусмотрен сброс дождевых вод в систему ливневой канализации Октябрьской железной дороги. Письмом от **29 июля 2026 года №ии-26071/0лт** от и.о. главного инженера Октябрьской железной дороги А.И. Белова.

Переустройство контактной сети ОАО «РЖД».

Переустройство контактной сети выполняется в связи со строительством автодорожного путепровода через железнодорожные пути ст.Гатчина Пассажирская Балтийская Октябрьской железной дороги, в соответствии с Техническими условиями ОкЖД - филиала ОАО «РЖД» выданные письмом №ИСХ-6803/ОКТ от 22.02.2024 г и №ИСХ- 41600/ОКТ от 29.10.2024г

Переустройство контактной сети выполняется в две очереди.

Работы **первой очереди** выполняются до наведения конструкций автомобильного путепровода с целью обеспечения нормальной работы контактной подвески во время наведения конструкций.

До наведения конструкций путепровода необходимо произвести следующие работы:

- выполнить проход контактной подвески по I, II, 3, 7 путям с понижением конструктивной высоты подвески, без крепления к пролетному строению. Высота контактного провода на период строительства путепровода принимается 6000мм;
- выполнить регулировку контактной подвески.

Работы **второй очереди** выполняются после наведения конструкций автомобильного путепровода, на постоянную эксплуатацию.

Необходимо произвести следующие работы:

- выполнить проход контактной подвески по всем путям, с понижением конструктивной высоты подвески, с монтажом изолирующего профиля НАИВО НВ 1571 и с установкой отбойников несущего троса на конструкции путепровода, высота контактного провода принимается 6250мм;

- выполнить заземление "нейтральных вставок" и металлоконструкций путепровода;

- выполнить регулировку контактной подвески. Схема питания и секционирования не меняется.

Контактная подвеска остается существующей.

Заземление металлоконструкций путепровода осуществляется на тяговую рельсовую цепь двумя заземляющими проводниками с установкой диодного заземлителя ЗД и газоразрядных приборов защиты ГРПЗ. Заземление нейтральных вставок осуществляется на тяговую рельсовую цепь двумя заземляющими проводниками «наглухо». Крепление к рельсу предусматривается с помощью узла крепления заземления к рельсу УКЗУ-65.

В проекте предусмотрены следующие типы изоляторов:

- фиксаторный ребристый полимерный изолятор ФСПКр 120-3/0,6-0,3-НВО-отбойники.

- подвесной полимерный изолятор ПСПКр 70-3/0,6ГП – подвес несущего троса.

Переустройство сетей электроснабжения ОАО «РЖД».

В связи со строительством путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области переустраивается продольное электроснабжение ВЛ 10кВ АБ и ПЭ и ВЛ 0,4кВ НО1, НО2. Система электроснабжения переезда остается в первоначальном работоспособном состоянии.

Системы переустраиваются на Этап вынос (1 очередь) и на Этапе восстановления (2 очередь) системы восстанавливаются в прежнее постоянное положение, кроме систем ВЛ ПЭ 10кВ и ВЛ АБ 10кВ СИПЗ 3х(1х50) на 2 этапе остается в переустроенном положении на постоянную эксплуатацию.

Этап вынос. (1 очередь):

Система ВЛ ПЭ 10кВ переустраивается в КЛ и остается на постоянное положение.

Для этого:

- монтируются МШП опоры (на краю трассы выноса) с разъединителем, с ОПН и с натяжной анкерной подвеской;

- прокладывается КЛ ПЭ 10кВ АСБ2л 3х70 в ПНД трубе;

- при пересечении с действующей автодорогой КЛ ПЭ 10кВ АСБ2л 3х70 прокладывается методом ГНБ;

- производится пусконаладка систем ВЛ КЛ разъединителей; заземления опор;
- демонтируется участок ВЛ АБ 10кВ СИП3 3х(1х50).

Система ВЛ АБ 10кВ переустраивается в КЛ и остается на постоянное положение.

Этап восстановления. (2 очередь):

Система ВЛ НО1 0,4кВ восстанавливается в первоначальное положение ВЛ СИП 2 0,4кВ.

Для этого:

- прокладывается ВЛ НО1 0,4кВ СИП2 3х25+1х25;
- производится пусконаладка системы ВЛ НО1;
- демонтируется участок КЛ НО1 0,4кВ АСБ-1 4х50.

Система ВЛ НО2 0,4кВ переустраивается в КЛ. Для этого:

- прокладывается ВЛ НО2 0,4кВ СИП2 3х25+1х25;
- производится пусконаладка системы ВЛ НО2;
- демонтируется участок КЛ НО2 0,4кВ АСБ-1 4х50.

Переустройство сетей СЦБ ОАО «РЖД».

На 1-ом этапе после открытия автомобильного движения по проектируемому путепроводу необходимо ликвидировать автоматическую переездную сигнализацию переезда с оборудованием ЖАТ. С последующим демонтажем кабелей СЦБ марок СБЗПу.

Переустройство сетей связи ОАО «РЖД».

Переустройство контактной сети выполняется в связи со строительством автодорожного путепровода через железнодорожные пути ст. Гатчина-Пассажирская- Балтийская Октябрьской железной дороги, в соответствии с Техническими условиями ОкЖД - филиала ОАО «РЖД» выданные письмом №ИСХ-6803/ОКТ от 22.02.2024 г и №ИСХ- 41600/ОКТ от 29.10.2024г

Переустройство сетей связи, попадающих в зону строительства путепровода, планируется к реализации в два этапа.

Организация производства строительных работ.

Организационной схемой предусматривается два периода: подготовительный и основной.

Работы подготовительного периода

До начала производства работ основного периода необходимо получить разрешительную документацию на строительство и выполнить следующие работы по организационной подготовке строительной площадки:

- разместить временные здания и сооружения (используется бытовой городок №3, предусмотренные для строительства путепровода согласно тому 0003-ПОС4);
- устройство мойки колёс автотранспорта с оборотным водоснабжением при выезде со стройплощадки
- произвести передислокацию необходимой техники;
- установка временного ограждения участков производства работ;
- установка по трассе для работников (строителей) инвентарных временных зданий передвижного типа административного, санитарно-бытового и складского назначения;
- обеспечение участков работ водой, биотуалетами, электроэнергией, средствами связи и сигнализации;
- противопожарные мероприятия (противопожарный запас воды, обеспечение участков работ средствами пожаротушения);
- обеспечение нормируемой освещенности участков производства работ. Для освещения площадок и дорог устанавливаются устройства «Световая башня» или переносные прожекторы. Для освещения рабочих мест используются переносные светильники.
- создать геодезическую разбивочную основу и вынести проект на натуру;
- организовать поставку строительных материалов и конструкций;
- выполнить выноску и осуществить защиту существующих инженерных сетей.

Техническую документацию на геодезическую разбивочную основу и закреплённые на местности пункты и знаки этой основы заказчик передаёт подрядчику за 10 дней до начала производства работ.

До передачи объекта подрядчику должны быть:

- определен порядок финансирования и заключен договор;
- решены вопросы обеспечения объекта материалами, конструкциями, полуфабрикатами, строительной техникой;
- разработан проект производства работ (ППР).

Работы основного периода

Производство работ осуществляется генподрядным способом с привлечением специализированных субподрядных организаций.

Все работы выполнять под контролем ответственного представителя технического надзора. Подрядная организация определяется в результате подрядных торгов.

Проектом предусматривается максимальная механизация строительно-монтажных работ, применение прогрессивной технологии и методов труда.

Выполнение работ предусматривается комплексными бригадами и специализированными звеньями.

Разработка траншей и котлованов с пути предусмотрена котлованокопателем (на ж.д. ходу) ВК-3.

Вне полотна железной дороги разработка грунта в траншеях и котлованах ведется экскаватором, оборудованными ковшом «обратная лопата» с емкостью ковша 0,25 м³, 0,5 м³; обратная засыпка производится бульдозером.

Траншеи и котлованы глубиной до 1,5 м разрабатываются в естественных откосах, глубиной от 1,5м до 3,0м - в инвентарных деревянных креплениях с металлическими распорками с последующим демонтажем, глубиной более 3,0м - в инвентарных металлических креплениях из труб с последующим демонтажем.

При разработке строительной траншеи вблизи с действующими коммуникациями, а также при пересечении с действующими подземными коммуникациями земляные работы производятся вручную, а коммуникации подвешиваются.

Доставка к месту производства работ опор, кабельной продукции, труб и других материалов осуществляется с помощью автотранспорта бортового, автосамосвалов, автомобилей с краном-манипулятором, полувагоном ж.д.

Для перемещения грузов и строительного мусора применяются грузовые платформы г/п до 500 кг.

Демонтаж существующего ж.д. переезда.

Работы по демонтажу осуществляются силами строительной организаций, располагающих для выполнения данных работ необходимым набором строительных механизмов и автотранспорта, а также имеющих допуск на право производства соответствующих видов демонтажных работ.

При организации демонтажных работ предусматривается комплексный поток, охватывающий:

- подготовительные работы;
- демонтаж объектов;
- уборка, вывоз строительного мусора.

Проектом принята следующая очередность проведения демонтажных работ – осуществление работ подготовительного периода, а затем выполнение работ

основного периода по демонтажу зданий и сооружений, технологического оборудования, инженерных сетей.

До начала демонтажа составляется акт готовности сооружений к проведению работ по демонтажу.

Перед началом демонтажных работ эксплуатирующая организация обозначает все действующие надземные и подземные коммуникации, расположенные в зоне производства работ, и сдает их по акту производителю работ. Установка монтажного крана должна производиться с учетом конструктивных размеров крана, обеспечивающих безопасность технологического процесса демонтажа.

Демонтаж должен осуществляться специализированной организацией, имеющей допуск, выданный соответствующими территориальными органами в соответствии с действующим законодательством. Работы должны производиться с соблюдением нормативных документов, регламентов, инструкций и проектной документацией, с оформлением нарядов-допусков, актов и других документов, с назначением ответственных лиц за подготовку, организацию, проведение работ и обеспечение мер безопасности.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Растительность

В период строительства

Для минимизации воздействия на растительный мир в период строительства предлагаются следующие мероприятия:

- использование существующей дорожной сети;
- запрещение не предусмотренной технологией строительства деятельности, в том числе вне пределов зоны производства работ с использованием техники;
- исключение захламления территории отходами производства и потребления;
- контроль над выполнением проектных и технологических требований в пределах зоны производства работ;
- озеленение и благоустройство прилегающей территории.

Поскольку большое значение имеет соблюдение технологии производства работ и культура поведения людей, предусмотрен специальный инструктаж персонала и ответственность руководителей работ. Для защиты растительного мира от пожара запрещено использование неисправных, пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств.

В период эксплуатации

Проектируемый объект находится в границах действующей дороги. Из этого следует, что в период эксплуатации проектируемого объекта, мероприятия по

охране растительного мира на участке проектируемого объекта и в зоне его влияния совпадают с ранее принятыми.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности основана на положениях Федерального закона от 22.07.2009 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Согласно ст.49 ч. 3, Федерального закона №123-ФЗ, на проектируемом объекте применяются следующие способы исключения условий образования горючей среды:

- использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов.

В соответствии с требованиями ст.51 и 52 № 123-ФЗ целью создания системы противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных

факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага.

Комплекс организационно-технических мероприятий предусматривается на стадиях строительства и эксплуатации строительной и эксплуатирующими организациями по соблюдению противопожарного режима на строительной площадке и проектируемом объекте, при строительстве и эксплуатации, техническим состоянием проектируемого объекта, систем противопожарной защиты, разработке организационно-распорядительных документов (приказов о назначении ответственных лиц за пожарную безопасность, о соблюдении противопожарного режима, об организации обучения ответственных лиц и персонала правилам пожарной безопасности, памяток, инструкций (о мерах пожарной безопасности, о соблюдении противопожарного режима, о действиях в случае возникновения пожара, о назначении ответственных лиц), направленных на обеспечение противопожарного режима.

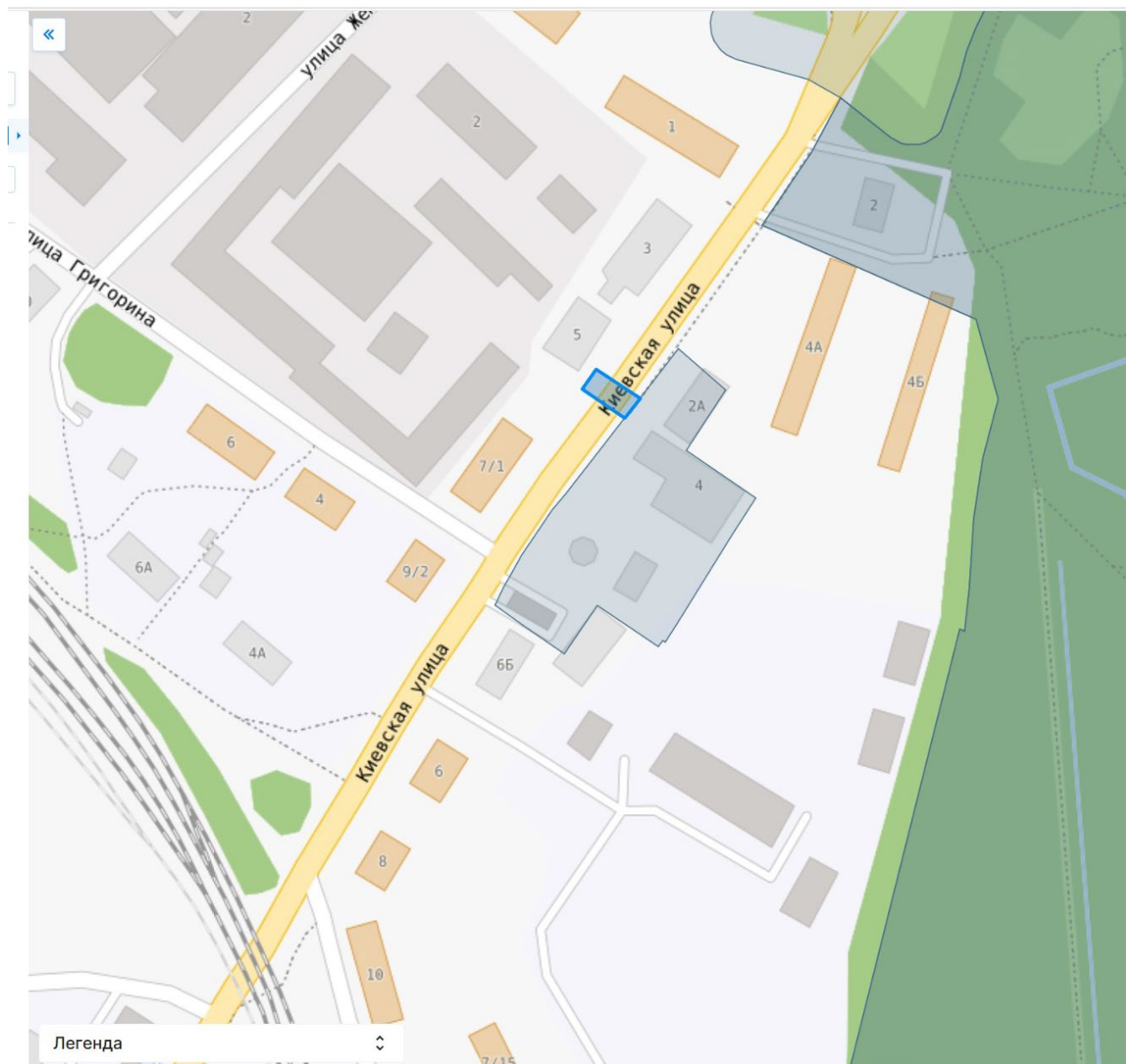
Организационно-технические мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ

«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденными Постановлением Правительства РФ № 1479 «О противопожарном режиме».

Объекты культурного наследия находящиеся вблизи уч-ка строительства.

На схеме из публичной кадастровой карты РФ:

<https://pkk.rosreestr.ru/#/search/59.93907857819075,30.259913091819026/17/@5w3tqw5cq?text=59.938734%2030.258636&type=1&inPoint=true&opened=78%3A6%3A2076%3A4209>



Мы видим расположение ОКН, залитое полупрозрачным серо-фиолетовым тоном.

1. Ориентир - прямоугольник поперёк Киевской улицы с синими границами - границы ОКН Смоленские (Двинские) Ворота. Очевидная зона опасного влияния строительства;
2. По соседству правее, примыкая почти вплотную к Киевской улице, показана граница двух ОКН (Федерального значения «Круглая Рига», номер в реестре 471510293320006, адрес Киевское шоссе д. 4 (сейчас

Киевская улица 4) и действующий Военный госпиталь (Филиал № 13 ФГКУ «442 ВКГ» Минобороны РФ) по адресу Киевская улица, д. 6Б, который является выявленным объектом культурного наследия «Ансамбль: Лазарет Кирасирского Лейб-гвардии полка», по адресу Киевская ул. 6А. В него входят: главное здание лазарета, офицерский флигель, часовня, ледник и прилегающий парк. Он поставлен на государственный учет Приказом от 28.07.2009 № 86/Д. В свою очередь, ансамбль лазарета является частью ОКН федерального значения «Казармы Кирасирского полка» (бывшие дворцовые конюшни архитекторов В. Бренны и А. Захарова) по адресу: Красноармейский проспект, д. 2. Этот участок образует вторую главную зону влияния строительства на ОКН федерального значения «Круглая Рига» и выявленный объект культурного наследия «Ансамбль: Лазарет Кирасирского Лейб-гвардии полка».

3. Большая сплошная зона графической заливки в правой части карты – Приоратский Парк. Удален от границ строительства на 103 метра в ближайшей точке. Строительство дороги и путепровода общего назначения не может оказать негативное влияние на таком расстоянии. Поэтому Приоратский Парк не рассматривается как ОКН, попадающий в зону влияния строительства.

Краткие исторические сведения об ОКН, попадающих в зону влияния строительства. (Так же см. Приложение Учетные сведения по ОКН).

Смоленские (Двинские) ворота (проспект 25 Октября).

По сторонам дороги, при въезде в Гатчину с юга, высятся массивные пилоны Смоленских ворот. Композиция ворот собрана из элементов в виде двух отдельно стоящих по двум сторонам дороги каменных пилонов с парными колоннами из мрамора, завершаются антаблементом и портиком, увенчаны военными арматурами (доспехи) из бронзы, декорированные мраморными колоннами с ионическими бронзовыми капителями и базами. Арматуры - трофеи, выбитые из листовой меди на Санкт-Петербургском Александровском чугунолитейном заводе. Они были воздвигнуты в начале 1830-х годов архитектором В.А.Глинкой. Отмечавшие южную границу Гатчины, они были названы так, когда Большая Порховская дорога стала именоваться Смоленской дорогой. Позднее дорогу переименовали в Двинскую, или Динабургское шоссе, а ворота - в Двинские. Это название не прижилось, ворота сохранили до нашего времени наименование - Смоленские. После Великой Отечественной войны ворота реставрированы, причем похищенные фашистами арматуры на пилонках восстановил архитектор А. А. Кедринский по старым фотографиям.

Круглая Рига (Киевское шоссе)

Круглая рига занимает особое место в истории города Гатчина, являясь древнейшим историческим объектом на ее территории.

Здание Круглой риги расположено вблизи площади Коннетабля, рядом с оживленной Киевской автомагистралью. Она отмечена на исторических планах Гатчинской мызы еще Орловского периода.

На исторических планах Гатчины XVIII - нач. XIX вв. показано, что интересующая нас открытая территория, примыкавшая к дворцово-парковому ансамблю с юга, являлась одним из четырех пахотных полей, принадлежавших дворцовому ведомству.

Территория эта начинает застраиваться с 1770-х годов. Первыми объектами строительства стали "Круглая рига" и, проходившая рядом с ней, магистральная дорога, связавшая дворец и парк с Большой Порховской (позднее Смоленской) дорогой (на планах 1760-х годов дорога и здание риги еще отсутствуют). Дата строительства риги неизвестна, она определяется в первую очередь датировкой проекта здания – 1770-е гг.

Согласно проекту, Круглая рига состояла из высокой центральной трехъярусной цилиндрической части, перекрытой шатровой крышей с башенкой и шпилем. По периметру крыши располагались парапеты из зубцов в виде «ласточкина хвоста». В центральный 3-х ярусный объем риги имелось четыре отдельных входа, в уровне первого яруса располагались две большие печи, перекрытия между ярусами плоские, вероятно, деревянные. В уровне третьего яруса в стенах риги имелись оконные проемы овальной конфигурации. Вокруг среднего объема, образуя кольцевое помещение диаметром 32 метра, размещалась низкая каменная стена. Кольцевое помещение перекрыто скатной крышей, по периметру крыши также располагались парапеты из зубцов в виде «ласточкина хвоста».

В 1830-х годах происходит увеличение объема обрабатываемых снопов, связанное с вводом молотильной и веяльной машин. Установка новых машин обусловило появление второго деревянного овина, пристроенного в 1830-е годы к зданию с востока. Объем загрузки сушильной камеры этого овина был приблизительно таким же, как и основного («2000- 3000 снопов»). Кроме этой постройки, к юго-восточной веяльной было пристроено второе деревянное строение, где расположилась молотильная машина (или основные ее узлы) и лошади. Эти две пристройки ясно читаются на планах 1839, 1845 годов.

В 1846 году здание круглой риги было решено "по всем частям исправить", а вместо существующего при ней деревянного "совершенно ветхого" овина "сделать вновь такой же каменный". Руководителем этих работ был назначен архитектор гатчинского дворцового правления Байков. Дошедшие до нас перечень произведенных работ и чертеж проекта Байкова дают довольно наглядное представление об объеме и характере этих работ.

Возможно, именно в период этих ремонтов, как уже говорилось, были уничтожены зубцы на наружной стене. В 1847 году к Круглой риге была сделана каменная пристройка вместо обветшавшей деревянной.

В 1851 году вместо старой молотильной машины в круглой риге была установлена более мощная "американская молотильная четырех сил" и несколько

новых "веяльных машин". В следующем, 1852 году, в риге произошел большой пожар, потребовавший нового капитального ремонта.

После этого ремонта рига функционировала по своему прямому назначению не более двух десятилетий. Дошедший до нас документ 1873 г. говорит о том, что к этому времени она уже бездействовала. Причина ее остановки была связана, по-видимому, с исчезновением посевных угодий, которые она обслуживала, исчезнувшие частью в результате застройки территории комплексом зданий Кирасирского полка, частью из-за прокладки здесь железной дороги.

В 1884 году здание Круглой риги было решено передать Кирасирскому полку, который разместил здесь "ездовых лошадей" 24 артиллерийской бригады. В связи с новым использованием в риге был произведен ремонт, заключающийся главным образом в разборке потолка "в темной части риги", в пробивке четыре оконных проемов, устройстве для них оконных перемычек, рам и глухих переплетов. Позднее, как это видно из отчетов дворцового правления, начиная с 1893 года "круглая рига использовалась под кладовые ("материальный склад").

На рубеже XIX – XX веков Круглая рига использовалась под кладовые Гатчинского Дворцового Управления. В советское время в одном из объемов, ранее использовавшихся как «веяльные», располагался Гатчинский реставрационный участок. В 1990-х-2000-х годах основной объем риги использовался как склад строительных и прочих хозяйственных материалов расположенной рядом автомойки. В 2014 году были проведены противоаварийные работы, в процессе которых разобраны строительные конструкции крыши, разобрана часть каменной кладки стены, выходящей на ул. Киевскую, находившуюся в аварийном состоянии, разобранный участок кладки был восстановлен. В настоящее время здание не законсервировано, строительные конструкции не перекрыты крышей (временной или постоянной), доступ не ограничен.

Вице-губернатор Ленинградской области и председатель комитета по сохранению культурного наследия Владимир Цой официально опубликовал сообщение о готовности обновленного проекта и планах по восстановлению Круглой Риги 10 апреля 2026 года. Готовность документации: К апрелю 2026 года специалисты полностью завершили основные проектные работы и устранили проблемы с инженерными сетями, мешавшие согласованию проекта в прошлые годы. Сроки экспертизы: Получение финального заключения Леноблгосэкспертизы было намечено на июнь 2026 года. Будущее использование: после завершения реставрационных работ старейший памятник федерального значения передадут на баланс Музейного центра Гатчинского округа (Гатчинского муниципального музея). Прилегающая территория: Комитет совместно с администрацией Гатчины и дорожными службами пообещал освободить территорию вокруг Круглой риги от диссонирующих современных построек, которые годами портили исторический вид памятника. Восстановление объекта планируется приурочить к знаковой дате — 100-летию Ленинградской области, которое регион будет отмечать в 2027 году.

(выявленные объекты культурного наследия, находящиеся вблизи строительства и имеющие смежную границу с границей ОКН «Круглая Рига»):

1. Ледник (г. Гатчина, ул. Киевская, д.4а)

Ледник с наземным сооружением из красного кирпича находится к югу от главного здания Лазарета

2. Фруктовый сад (г. Гатчина, ул. Киевская, д.4а)

Яблоневый сад и парк, в котором сохранилось несколько старовозрастных деревьев (липы), находятся по обе стороны от главного здания Лазарета, к юго-западу и к северо-востоку от него соответственно.

3. Парк военного госпиталя (г. Гатчина, ул. Киевская, д.4а)

В день закладки лазарета были разбиты парк и сад. Императрица, её дети и внуки участвовали в посадке деревьев. По-видимому, озабоченная устройством лучшего быта (в т.ч. медицинского обслуживания) своих любимых «синих кирасир» (в 1835 г. в их форме были введены синие воротники и обшлага, отчего кирасиры и получили это название), шеф полка вдовствующая императрица Мария Федоровна выступила с инициативой постройки нового здания лазарета, оснащенного по последнему слову медицинской науки и гигиены. Старый полковой лазарет располагался в «запасном доме» Дворцового правления на Екатерининвердском пр., затем его перевели в полковой городок в сырое одноэтажное помещение.

9 мая (22 мая по н.ст.) 1896 г. было принято окончательное решение о строительстве. В 1898 г. из «оброчной статьи Удельного ведомства» был выделен участок вдоль западной границы Приоратского парка. Для подъезда к лазарету были отмежеваны участки земли со стороны Двинского шоссе. Автором проекта стал крупный зодчий кон. XIX – нач. XX вв. А.И.фон Гоген. Проект был утвержден Инженерным ведомством 23 декабря 1898 г. Строительство началось торжественной закладкой главного здания лазарета в день полкового праздника 9 мая 1900 г. Присутствовали императрица Мария Федоровна, члены императорской семьи, командование и офицеры полка. В этот день были разбиты парк и сад. Императрица, её дети и внуки участвовали в посадке деревьев. Строительство длилось по август 1901 г. После отделки помещений и размещения оборудования 1 октября 1901 г. в лазарет поступили первые больные. Кроме главного здания лазарета были построены вспомогательные хозяйственные постройки, ледник, анатомический покой.

Каменное двухэтажное здание из красного неоштукатуренного кирпича близко по своему художественному оформлению к промышленной архитектуре конца XIX в., построено в кирпичном стиле с использованием элементов романского. Воплощенное в камне оно несколько отличается от проекта А.И. фон Гогена. В 1900 г. встал вопрос о строительстве каменной часовни. Первоначальные планы размещения её близ Круглой Риги были отклонены по причине нахождения рядом сенного сарая на материальном дворе Дворцового ведомства. Возможно,

часовню сделали домовой, разместив в здании лазарета или в анатомическом театре (сведения о часовне не подтверждены, требуется экспертиза).

Ввиду неудобства подъезда со стороны Двинского шоссе в 1902 г. к лазарету была проложена другая шоссе-ная дорога со стороны Приоратского парка.

Всестороннюю консультационную помощь архитектору и помощь в строительстве первоначально оказывал, а затем руководил организацией работы нового лазарета старший врач Кирасирского полка доктор медицины Г.В. Ольдерогге. Лазарет был рассчитан на 40 коек, в нем работали 3

«лекаря», 12 «подлекарей» и 3 надзирателя больных в чине вахмистров. Первоначально лазарет обслуживал исключительно нуждавшихся в медицинской помощи солдат и офицеров полка.

С 1909 г. командование Кирасирского полка предоставило возможность организованному в Гатчине учебно-воздухоплавательному парку, реорганизованному к 1910 г. в «Офицерскую воздухоплавательную школу», пользоваться своим Военным полем (обширная территория к востоку от Балтийской железнодорожной линии). Здесь издавна проходили учения, парады и смотры кирасир. Для летчиков были построены ангары и мастерские. Поле использовалось попеременно летчиками и кавалеристами. Школой руководил генерал-майор А.М. Кованько. По его настоянию летный состав систематически начал проходить в лазарете медицинское освидетельствование перед полетами. Первые полеты в годы становления отечественной авиации сопровождались падением летательных аппаратов, травмами, а порой и трагическими случаями гибели летчиков. И в этих случаях первую помощь и лечение оказывали врачи лазарета Кирасирского полка.

В сентябре 1914 г. полк отбыл на фронты Первой мировой войны и в Гатчину более не возвращался. В 1918 г. он был расформирован, часть офицеров приняла участие в Белом движении. Лазарет в Гатчине продолжал функционировать, как военный госпиталь теперь уже военлетчиков Красной Армии.

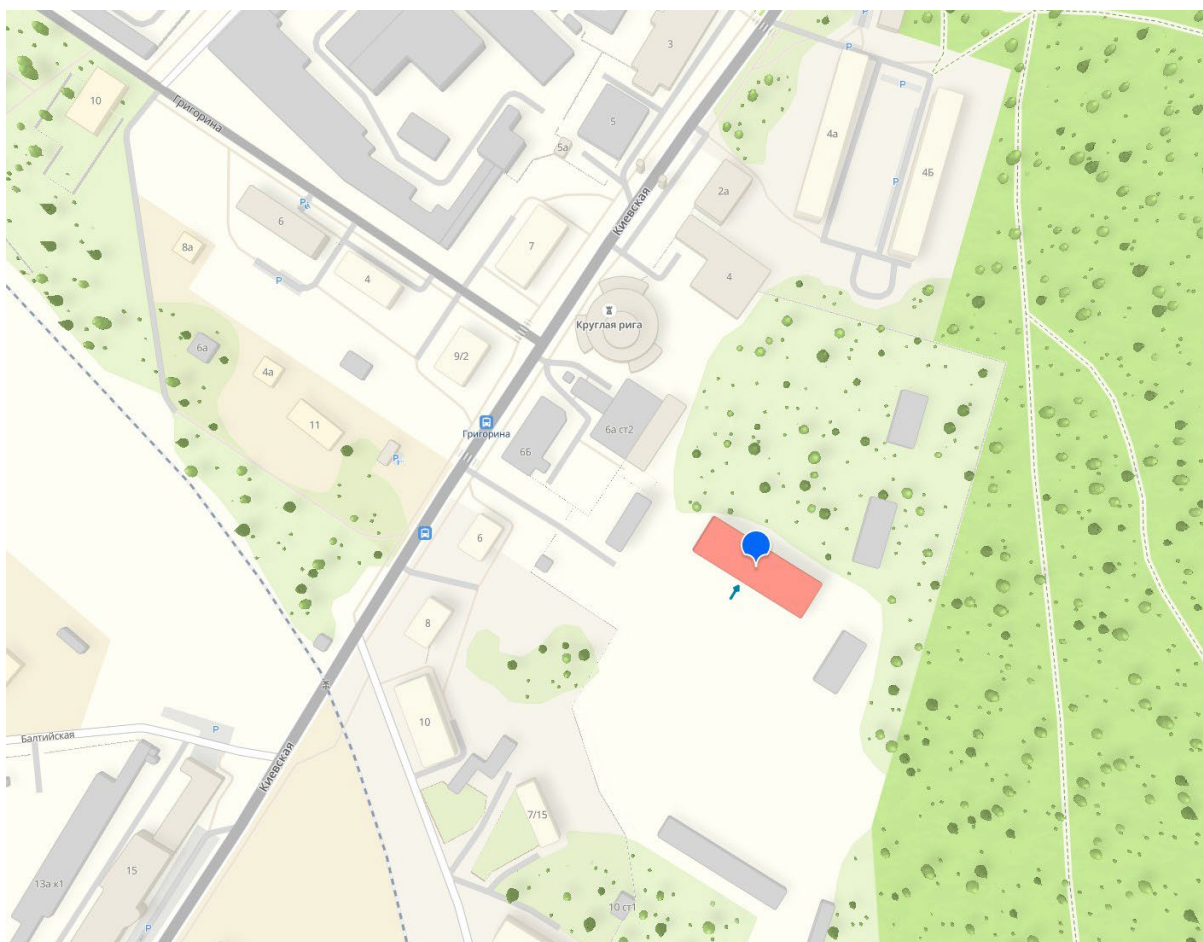
В сентябре 1939 г. на его базе был сформирован Гатчинский гарнизонный военный госпиталь. Сюда стали поступать раненые, поступавшие с Карельского фронта во время советско-финской войны. В годы Великой Отечественной войны госпиталь был передислоцирован в Ленинград, где работал всю блокаду.

После освобождения Гатчины в восстановленные старые здания переехал и госпиталь, функционировавший с 1947 г., как гарнизонный лазарет. Кроме старых помещений госпиталь занял здание офицерского флигеля, построенного в 1898 г. для лейб-гвардии Сводно-казачьего полка. В феврале 1950 г. был сформирован армейский военный госпиталь № 594 на 200 коек. За годы работы через госпиталь прошли 581209 военнослужащих. Здесь получали освидетельствование будущие летчики-космонавты СССР Г.С.Титов, П.Р.Попович. С декабря 2009 г. госпиталь входил в состав ФГУ

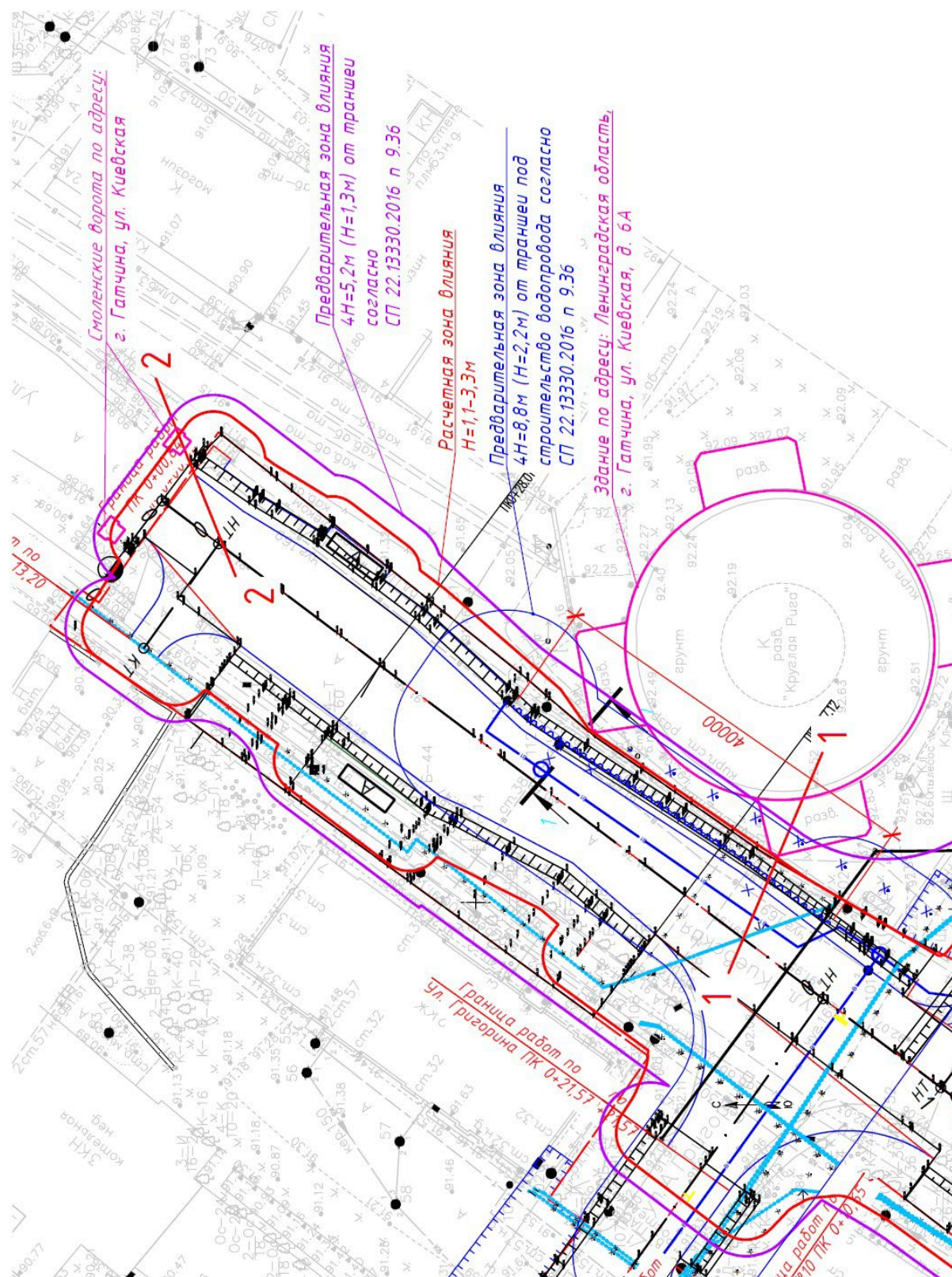
442 ОБКГ МО РФ. По-прежнему госпиталь обслуживает летчиков военных частей, дислоцированных в Западном военном округе. С 2013 г. госпиталь переформирован в филиал № 13 ФГКУ «442 ВКГ» Министерства обороны РФ и входит в состав Западного военного округа с штатным отделением врачебно-летной экспертизы.

К 100-летию госпиталя в 2002 г. по инициативе его начальника заслуженного врача России подполковника А.С.Якимчука на главном фасаде Лазарета была установлена памятная мемориальная доска с барельефным портретом императрицы Марии Федоровны и словами: «ПОМОЩЬ СТРАЖДУЩИМ – ВАЖНЕЙШАЯ ЧАСТЬ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ. ЗАБОТАМИ ИМПЕРАТРИЦЫ МАРИИ ФЕДОРОВНЫ ПРИНЦЕССЫ ДАТСКОЙ ДАГМАР в 1896 году основан этот госпиталь».

Согласно акту постановки на учет № 86/д от 28.07.2009 г. Лазарет Кирасирского Лейб-гвардии Е.И.В. Марии Федоровны полка вошел в число выявленных объектов культурного наследия с составом памятника: главное здание лазарета, здание офицерского флигеля, часовня, ледник, фруктовый сад, парк. В состав ансамбля входит также вертолетная площадка, находящаяся южнее исторического участка Лазарета между Приоратским парком и ул. Сойту. Ледник с наземным сооружением из красного кирпича находится к югу от главного здания Лазарета. Яблоневый сад и парк, в котором сохранилось несколько старовозрастных деревьев (липы), находятся по обе стороны от главного здания Лазарета, к юго-западу и к северо-востоку от него соответственно.



Потенциальная зона опасного влияния строительства находится по правой стороне Киевской улице по движению с юга на северное направление к центру Гатчины, от поворота на право (проезд к военному клиническому госпиталю) и упирается в Смоленские ворота. Участок дороги длиной 150 метров. Строительство дороги в этом месте может оказать негативное и разрушительное влияние на ОКН «Круглая Рига» и «Смоленские ворота» при несоблюдении мер безопасности. Схема определения зоны влияния:



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

14 ноября 2025 года ООО «ЦПИ СА» было выполнено техническое заключение «Обследование технического состояния зданий и сооружений в рамках работ по объекту «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области» а также от строительства дождевой канализации (d-280 мм) методом ГНБ на полотно Октябрьской железной дороги км 46+340». Подписано главным инженером ООО «ЦПИ СА» Матвеевым Д.С. См. Приложение Техническое обследование зданий.

Выводы и рекомендации по результатам обследования строительных конструкций здания.

По результатам выполненного визуально-инструментального обследования технического состояния строительных конструкций здания по адресу: г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А, были сделаны следующие выводы:

1. Обследуемое здание – хозяйственная постройка, возведенная в конце XVIII века. Здание является объектом культурного наследия федерального значения.

Обследуемое здание в плане имеет округлую форму с пятью пристройками, ориентированными по сторонам света и на юго-восток. Конструкции здания сохранились в большинстве своем только в виде стен. Кровля, перегородки, полы и элементы каркаса в здании не сохранились. Вальмовая кровля из стальных листов присутствует только на северной пристройке. На внутренней и внешней стенах присутствуют участки намокания, разрушения кладки, а также восстановления кладки из другого материала.

2. Техническое состояние основных строительных конструкций здания оценивается следующим образом:

- фундаменты – ограниченно-работоспособное;
- стены – аварийное;
- покрытие и кровля – ограниченно-работоспособное;

3. По результатам оценки технического состояния здания в целом в соответствии с категориями оценки ГОСТ 31937-2024, СП 13-102-2003 и СП 22.13330.2016 объект находится в аварийном техническом состоянии.

4. Все дефекты, выявленные в ходе проведения обследования являются устранимыми. По степени значимости выявленные дефекты относятся к значительным

5. Для обеспечения безопасных условий эксплуатации здания и приведения строительных конструкций в работоспособное техническое состояние рекомендуется:

- выполнить капитальный ремонт стен здания;

- провести мероприятия по ремонту фундаментов здания (в т.ч. гидроизоляции);
- восстановить кровлю здания и пристроек.

29 декабря 2025 года ООО «ЦПИ СА» было выполнен Технический Отчет № 1203-25-1 по выполнению расчёта влияния строительства проектируемого объекта на существующие сооружения окружающей застройки, в рамках работ по обследованию строительных конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций окружающей застройки, попадающих в предварительную зону влияния строительства, зданий и сооружений подлежащих демонтажу в рамках объекта: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» в Гатчинском районе Ленинградской области». Утвержден генеральным директором Бунчеевым Д.В. и подписан главным инженером Матвеевым Д.С. (Представлено в Приложении Графические материалы).

Нагрузки и воздействия

В расчетных моделях были учтены следующие нагрузки и воздействия:

- статические вертикальные нагрузки на призме обрушения проектируемых котлованов: от веса материалов и возможной отсыпки грунта, строительной техники, в виде равномерно распределенной нагрузки интенсивностью 2 т/м² (длина загрузки 3 м), указанные нагрузки приняты с учетом коэффициента надежности по нагрузке $\gamma_f = 1,2$ [1.4.11];
- вибрационное воздействие от строительных механизмов путем умножения статических нагрузок на коэффициент динамичности, равный 1,2;
- собственный вес конструкций существующих зданий, сооружений и инженерных коммуникаций учитывается в процессе моделировании их геометрии, путем присвоения каждому элементу удельного веса материала.

Результаты выполненных расчетов

Вывод результатов геотехнических расчетов выполняется с помощью программы Plaxis 2D Output.

Основными выходными данными расчетов являются:

- изополя вертикальных перемещений окружающего грунтового массива на строительной и эксплуатационной стадии;
- дополнительные перемещения существующих зданий и сооружений на строительной и эксплуатационной стадии.

Результаты геотехнических расчетов представлены в графическом виде в приложении Б.

Расчетный радиус зоны влияния проектируемых траншей приведен далее:

- Сечение 1-1 Ррзв = 1,1 м

- Сечение 2-2 R_{рзв} = 3,3 м

Оценка допустимости дополнительных воздействий на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации окружающей застройки представлена в разделе 2.5 настоящего технического отчета.

Оценка допустимости дополнительных воздействий на существующие объекты окружающей застройки.

В качестве анализируемых показателей надежности существующих сооружений окружающей застройки рассматриваются относительная разность осадок и вертикальные перемещения для существующих зданий и сооружений.

Таблица 2 - Прогнозируемые дополнительные перемещения существующих зданий и сооружений. Существующие здания, сооружения	Допустимая относительная разность осадок	Максимальная допустимая осадка, мм	Прогнозируемая относительная разность осадок	Максимальная прогнозируемая осадка, мм
<i>Здание «Круглая Рига» по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А;</i>	-*	-*	<0,00001	0,04
<i>Смоленские ворота по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская</i>	0,0006	10,0	0,0003	1,2

Выводы

1. В настоящем техническом отчете приведены результаты геотехнического прогноза влияния строительства объекта: «Строительство путепровода на км 3+550 автомобильной дороги общего пользования регионального значения «Подъезд к г. Гатчина-2» на изменение напряженно-деформированного состояния окружающего грунтового массива, в том числе существующие здания и сооружения окружающей застройки.
2. Предварительная зона влияния строительства проектируемых траншей в составе рассматриваемого объекта составляет до 8,8 м.

3. Техническое состояние конструкций существующих зданий и сооружений, попадающих в предварительную зону влияния, по данным технического отчета, предоставленным ООО «ЦПИ «СА» оценивается как:

- Здание по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А - аварийное состояние (IV);
- Смоленские ворота по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская - работоспособное состояние (II).

4. Расчетная зона влияния нового строительства, в зависимости от глубины проектируемых траншей, составляет до 3,3 м.

5. Максимальная прогнозируемая расчетом осадка здания по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А, составляет менее 0,1 мм относительная разность осадок – менее 0,00001. Полученные прогнозируемые значения пренебрежимо малы, строительные работы не окажут влияния на эксплуатационную пригодность здания.

6. Максимальная прогнозируемая расчетом осадка Смоленские ворота по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, расположенное в расчетной зоне влияния, составляет 1,2 мм относительная разность осадок - 0,0003, что не превышает предельно допустимых значений. Полученные прогнозируемые значения не окажут влияния на эксплуатационную пригодность, прочность и сохранность зданий и сооружений обеспечены. Мероприятия по обеспечению сохранности и безопасной эксплуатации зданий и сооружений не требуются.

7. Работы проводить в соответствии с рекомендациями, представленными в разделе 4 настоящего отчета.

С учетом вышеприведенных выводов, а также принимая во внимание высокую степень ответственности за обеспечение эксплуатационной надежности и безопасности существующих зданий и сооружений окружающей застройки, рекомендуется следующее:

1. Исключить нагрузку на призме обрушения проектируемой траншеи от веса материалов и возможной отсыпки грунта, строительной техники со стороны здания по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А.

2. Крепление траншеи из Шпунта Ларсен-5УМ выполнить без извлечения со стороны здания по адресу: Ленинградская область, г. Гатчина, ул. Киевская, д. 6А.

3. До начала и в процессе производства работ рекомендуется предусмотреть проведение геотехнического мониторинга за поведением оснований и фундаментов зданий и сооружений.

4. При производстве земляных работ не допускаются динамические воздействия на рассматриваемые здания и сооружения;

5. Производство работ в охранной зоне существующих инженерных коммуникаций производить в присутствии представителей организаций, эксплуатирующих эти коммуникации;
6. При устройстве всех проектируемых котлованов/траншей, разработка грунта должна производиться с особой осторожностью, для исключения (предотвращения) осыпания и обрушения стенок котлованов и траншей во время земляных работ;
7. В случае пересечения проектируемых котлованов с действующими инженерными коммуникациями до начала производства земляных работ необходимо определить места нахождения этих инженерных коммуникаций и выполнить их вскрытие (контрольное шурфование). Подземные коммуникации следует вскрывать до проектных отметок с последующим заключением их в короба и подвешиванием к деревянному или металлическому лежню, проложенному поперек котлована;
8. Для исключения возможного подтопления, рекомендуется предусмотреть открытый водоотлив из котлованов и траншей с помощью насосных установок, снабженных специальными фильтрами, исключающими всасывание мельчайших частиц грунта;
9. Ввиду большой насыщенности в земле различных коммуникаций раскопку котлованов и траншей необходимо проводить с большой осторожностью, в случае обнаружения во время разработки неизвестных коммуникаций (не указанных в проектной документации), работы немедленно приостанавливаются до установления принадлежности обнаруженных коммуникаций;
10. Засыпку котлованов и траншей следует выполнять песком фракций от средней крупности до крупных, равномерно распределяя его по всей площади выработок с одновременным послойным уплотнением слоями 20...30 см. Коэффициент уплотнения грунтов при обратной засыпке должен быть равным 0,92...0,95.

Работы по капитальному ремонту путепровода производятся в стесненных условиях, так как в соответствии с приказом Минстроя РФ от 04.08.2020 N 421/ПР присутствуют три фактора:

-интенсивное движение городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости (в пределах 50 метров) от зоны производства работ. По улице Киевская осуществляется движение общественного транспорта и пешеходов (письмо № Иск-4545/2024 от 26.09.2024г);

- наличие сетей подземных коммуникаций, подлежащих перекладке или подвеске: рядом с участком производства работ должны быть переустроены электросети, сети связи, водоснабжения;

- рядом с участком производства работ отсутствуют возможность складирования материалов: рядом улица с действующим движением, инженерные сети, в связи с чем площадка складирования расположена не может;
- ограничение поворота стрелы грузоподъемного крана в соответствии с данными проекта организации строительства (в конце тома приложены схемы).

К работам по строительству путепровода можно приступать после переустройства инженерных сетей. Работы по переустройству представлены в томе 003-ПОС1 и 003-ПОС4.

Работы по строительству путепровода подразделяются на подготовительный период и основной.

Подготовительный период:

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- получение разрешительных документов для ведения работ;
- устройство стройплощадки;
- вырубка кустарника и деревьев;
- разбивка осей путепровода;
- устройство монтажных площадок;
- устройство внутриплощадочных дорог.

Организация строительной площадки производится в соответствии с требованиями СП48.13330.2019. На территории строительной площадки устраивается:

- бытовой городок строителей;
- площадка для стоянки строительной техники, механизмов и оборудования.
- производственно-бытовой блок зданий и сооружений;
- пожарные емкости;
- контейнеры для сбора бытовых и строительных отходов;
- накопительная емкость для сбора бытовых сточных вод;
- пожарный щит;
- распределительный щит.

Строительная площадка.

Для строительства путепровода устраивается производственно-складская площадка №1.

При устройстве строительной площадки, для контроля прохода и проезда на его территорию у въездных ворот предусматривается проходная с помещением для охраны с круглосуточным дежурством. Въезд на территорию городка организуется по пропускной системе. У въезда на строительную площадку устанавливаются щиты со схемой движения транспортных средств в соответствии с «Правилами дорожного движения».

Стройплощадка оборудуется противопожарным щитом со стандартным набором средств пожаротушения и передвижной пожарной помпой. Пожарная безопасность обеспечивается в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1479. Наружное пожаротушение организуется из ближайших водоемов и пожарной емкости, установленной на территории строительного городка.

Окончание подготовительных работ на стройплощадке должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленного, согласно приложению «И», СНиП 12-03-01. По окончании работ подготовительного периода и составлению специального акта отдается распоряжение о начале работ.

По окончании строительства все вспомогательные сооружения и устройства на строительной площадке разбираются, железобетонные плиты снимаются, временные ограждения демонтируются. Площадка очищается от оборудования и строительных материалов, производится предусмотренный проектом комплекс работ по техническому этапу рекультивации.

Основной период:

Работы по строительству путепровода начинаются с частичного устройства подпорной стенки у конца путепровода (напротив с ТЦ Вимос) с последующим сооружением временной дороги 1-ой очереди. К моменту устройства временной дороги должны быть завершены работы по устройству улицы Сойту (согласно тому 003-ПОС1, чертеж 003-ПОС1-ГЧ-02, лист 1, захватка №1 АД) для обеспечения примыкания к временной дороге.

После завершения строительства временной дороги 1-ой очереди и запуска движения транзитного транспорта по ней, начинаются работы по возведению опор (1-я очередь строительства опор, чертеж 003-ПОС2-ГЧ лист 3). После завершения 1-ой очереди строительства опор, устраивается временная дорога 2-ой очереди строительства (черт. 003-ПОС2-ГЧ лист 9

«План временного переезда через железную дорогу на период строительства путепровода 2 очередь»), запускается движение транзитного транспорта, производятся работы по строительству опор 2-ой очереди строительства. Параллельно со строительством опор устраивается армогрунтовая подпорная стенка у начала путепровода.

После завершения строительства опор производятся работы по монтажу пролетного строения. Монтаж пролетного строения осуществляется двумя способами: надвижкой в пролетах 2-3 и 3-4 и монтажом в навес, на временных опорах в пролете 1-2.

После завершения монтажа пролетного строения возводится верхняя часть армогрунтовых подпорных стенок в начале и конце путепровода, устройство сопряжения и мостового полотна.

Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу:

На строительной площадке предусмотрены бытовые помещения, предназначенные для обслуживания работников. Бытовые помещения размещаются вне опасных зон с обеспечением электро- и противопожарной безопасности. В соответствии с постановлением от 2 декабря 2020 года N 40 об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 работодатель должен:

- обеспечить соблюдение требований санитарных правил в процессе организации и производства работ;
- обеспечить организацию производственного контроля над соблюдением условий труда и трудового процесса по показателям вредности и - опасности факторов производственной среды. Устройство и оборудование санитарно-бытовых помещений, должно быть завершено до начала демонтажных работ. В состав санитарно-бытовых помещений входят гардеробные, умывальни, санузлы, устройств питьевого водоснабжения, помещения для обогрева или охлаждения, хранения и выдачи спецодежды.

Состав санитарно-бытовых помещений следует определять с учетом группы производственного процесса и их санитарной характеристики.

Расположение, устройство и оборудование санитарно-бытовых помещений должно соответствовать числу работающих на стройплощадке, применительно к графику движения рабочей силы, отдаленности их от рабочих мест, числу смен, времени перерывов как обеденных, так и между сменами, а также условиями пользования отдельными видами санитарно-бытовых устройств.

Санитарно-бытовые помещения следует размещать в специальных зданиях сборно- разборного или передвижного типа. Строительство санитарно-бытовых помещений следует осуществлять по типовым проектам. Санитарно-бытовые помещения рекомендуется располагать вблизи входов на строительную площадку. На свободной территории вблизи санитарно-бытовых помещений рекомендуется предусматривать места для отдыха рабочих.

Все демонтируемые конструкции вывозятся на лицензируемый полигон ТБО для размещения, хранения и утилизации.

Организация строительства основных конструкций.

Сооружение опор:

Сооружение опор производится в две очереди. В первой очереди производятся работы по сооружению опор №1;4 и частичное сооружение левой части (по ходу пикетажа) опоры №2 и правой части опоры №3 (по ходу пикетажа).

На второй очереди производятся работы по сооружению правой части (по ходу пикетажа) опоры №2, производится бетонирование ригеля, так же сооружается левая часть опоры №3 (по ходу пикетажа) и бетонирование ригеля.

Порядок производства работ второй очереди строительства опор:

1. Устройство временной дороги 2-ой очереди (черт. 003-ПОС2-ГЧ лист 10.
2. Разбивка осей свай правого фундамента опоры №.2 и левого опоры №3.
3. Бурение и бетонирование свай БНС правого фундамента опоры №.2 и левого опоры №3.
4. Погружение шпунта Ларсен 5УМ L=5.3 (с 5-ти кратной оборачиваемостью), с помощью вибропогружателя на глубину 5м правого фундамента опоры №.2 и левого опоры №3.
5. Разработка грунта в шпунтовом ограждении.
6. Бетонирование правого фундамента опоры №.2 и левого опоры №3.
7. Бетонирование правого тела опоры №.2 и левого опоры №3.
8. Засыпка котлована с последующим извлечением шпунтового ограждения и вывозом шпунта на базу подрядчика.
9. Бетонирование ригеля опор №2 и 3.

После набора прочности бетона столбов БНС, верх шламового слоя срубается вручную отбойными молотками, с погрузкой боя в самосвалы и вывозом на полигон ТБО.

Устройство подпорных стен:

Строительство подпорных стен начинается с подпорной стенки у конца путепровода. Сначала устраиваются фундаменты вдоль улицы Киевской (без перекрытия движения транзитного транспорта), работы производятся в границах захватки №1(черт. 003-ПОС2 Лист 5).

«Организационно-технологическая схема сооружения подпорных стен»). После устройства фундаментов подпорной стенки производится строительство

временной дороги 1-ой очереди с последующим запуском движения транзитного транспорта, после чего устраивается внутренняя часть опоры подпорной стенки (в границах захватки №2 черт. 003-ПОС2 Лист 5 «Организационно-технологическая схема сооружения подпорных стен»). После запуска транзитного транспорта по временной дороге улица Киевская у начала путепровода перекрывается, производятся работы по строительству подпорной стенки у начала путепровода.

Возведение армогрунтовой подпорной стены с использованием георешеток и жесткой облицовки, например, из бетонных блоков, должно включать следующие обязательные технологические операции:

- подготовку и выровнивание основания;
- устройство подушки из уплотненного щебня или гравийно-песчаной смеси;
- возведение фундамента под облицовку в соответствии с проектом;
- укладку нижнего ряда блоков на раствор марки не ниже 100 с выравниванием по проектной линии; случайное отклонение более 4 мм не допускается;
- устройство дренажных призм шириной не менее 500 мм путем отсыпки щебня до верха блоков;
- отсыпку грунта засыпки слоями толщиной не менее 15 см ковшовым погрузчиком или другим механизмом, обеспечивающим отсыпку грунта сверху;
- уплотнение грунта засыпки ручными катками массой не более 1000 кг на расстоянии до 2 м от края облицовочной стенки и катками массой более 1300 кг на расстоянии более 2 м; поверхность грунта, подготовленного для укладки георешеток, должна быть тщательно спланирована и уплотнена; применение кулачковых катков не допускается; следует предусматривать движение уплотняющей техники по направлению вдоль облицовки;
- отрезку стартера от основного рулона с длиной продольных ребер в месте отреза на расстоянии не менее 50 мм; отрезка георешетки вплотную к поперечному ребру не допускается;
- очистку поверхности блоков первого ряда от мусора и грязи;
- тщательное выравнивание положения блоков по проектной линии при укладке верхнего ряда блоков; отклонение более 4 мм не допускается;
- разравнивание георешетки по поверхности грунта с помощью ручного натяжителя; наличие складок и волн не допускается; выровненная и натянутая георешетка должна быть зафиксирована с помощью забивания штырей в ячейки сетки или присыпки грунтом;
- отсыпку и уплотнение поверх георешетки каждого следующего слоя грунта;

- повторение технологических операции для всех рядов;
- кладка облицовочных блоков более трех рядов без устройства грунтовой засыпки не допускается.

При выполнении строительных работ запрещаются:

- установка облицовочных блоков на грунт без фундамента;
- использование грунта, содержащего гравелистые включения размером более 50 мм;
- отсыпка грунта сбоку за счет горизонтального перемещения грунта бульдозером или другим механизмом;
- отсыпка грунта слоями толщиной более 15 см;
- уплотнение грунта в пределах двухметровой полосы вдоль облицовочных блоков машинами массой более 1000 кг;
- уплотнение грунта за пределами двухметровой полосы вдоль облицовочных блоков машинами массой менее 1300 кг;
- движение машин, уплотняющих грунт, по направлению к облицовке по неуплотненному грунту, как исключение допускается движение вдоль облицовки для ручных машин в пределах двухметровой полосы;
- движение любых машин и механизмов непосредственно по армирующим элементам;
- обрезка георешетки для изготовления стартера ближе 50 мм к поперечному ребру;
- использование георешеток, имеющих более 0,1% дефектных ячеек;
- соединение более двух отрезков армирующих элементов для получения требуемой длины;
- укладка армирующих элементов, имеющих заломы и загибы;
- укладка армирующих элементов на не выровненное или неуплотненное основание;
- отсыпка грунта на не выровненные, ненатянутые и незафиксированные армирующие элементы;
- использование блоков, имеющих трещины и сколы более 10 мм;
- укладка блоков на неочищенную поверхность блоков нижнего ряда.

Следует избегать устройства стоянок машин и механизмов, а также складов ценных строительных материалов (кроме инертных) вдоль облицовочной стены в пределах полосы, равной высоте подпорной стены.

Во избежание нарушения армирующих материалов в строительный период должны приниматься надлежащие меры предосторожности. Нельзя допускать движения оборудования на колесном или гусеничном ходу непосредственно по верху арматуры. При использовании указанных механизмов необходимо предварительно укладывать на арматуру слой засыпки толщиной от 150 до 200 мм.

Арматура должна складироваться в безопасном сухом помещении. При хранении на строительной площадке неметаллических армирующих элементов следует сохранять заводскую упаковку. Хранение неметаллических армирующих элементов на строительной площадке более 10 суток - не допускается. При необходимости более длительного хранения следует организовывать специальные площадки и укрывать армирующие элементы материалом, исключающим попадание на них прямого солнечного света.

Для армогрунтовых сооружений грунтовая засыпка должна быть доставлена, распределена, выровнена и уплотнена в горизонтальных слоях в соответствии со следующими рекомендациями:

- уплотнение должно быть выполнено так, чтобы все слои армоэлементов были установлены на рекомендуемых уровнях на уплотненной засыпке;
- укладка, распределение и уплотнение засыпки выполняются в направлении, параллельном облицовке, и, если эти операции проводятся послойно, то чередовать их следует постепенно, согласуя с размещением и установкой элементов крепления и облицовки;
- повреждение армоэлементов и элементов облицовки, или их установка с нарушением допусков во время проведения операций отсыпки, распределения, выравнивания и уплотнения засыпки не допускается; программа отсыпки грунта должна быть организована так, чтобы полностью исключалось перемещение каких-либо строительных машин или транспортных средств по уложенным армоэлементам;
- засыпка на расстоянии менее 2 м от лицевой поверхности стены или склона крутого откоса должна быть уплотнена с применением одного из следующих механизмов:
 - вибротрамбовщиком;
 - виброплитой массой не более 1000 кг;
 - вибрационным катком, имеющим относительную массу не более 1300 кг на 1 м ширины и полную массу не более 1500 кг;
 - торцы сооружения должны быть защищены за счет устройства временной опалубки или разбивки выполняемых строительных работ на отдельные фазы,

обеспечивающие надлежащее уплотнение и сохранение заданной формы засыпки;

- следует предусматривать уплотнение грунта с коэффициентом уплотнения K не менее 0,95 ($K > 0,95$).

Проведения работ в зимний период:

При производстве работ в зимний период проектом определен ряд мероприятий, направленных на соблюдение дополнительных требований охраны труда, а также устранение причин, снижающих качество и увеличивающих сроки строительства искусственного сооружения. Основные требования, обеспечивающие качество работ при строительстве в зимний период следующие:

- бетонирование монолитных конструкций при отрицательных температурах должно производиться в тепляках, обогреваемых калориферами, допускается применение метода «термоса» и его сочетание с обогревом бетона;

- бетон, поступающий на строительство, должен иметь температуру не менее $+5^{\circ}\text{C}$;

- сварка металлоконструкций должна выполняться согласно ГОСТ 23118-2012 и требованиям инструкций по сварке металла в зимнее время;

Места производства сварки должны быть защищены от снега, ветра и сквозняков. Во избежание обмороживания, рабочими необходимо строго придерживаться режима рабочего дня, установленного в зависимости от температуры наружного воздуха и силы ветра, предоставляя перерывы для обогрева через определенные промежутки времени. Для обогрева рабочих на стройплощадке организовываются специальные помещения.

При производстве работ на 1-ой очереди строительства, проектом предполагается использовать временную дорогу 1.

При производстве работ на 2-ой очереди строительства проектом предполагается использовать временную дорогу 2.

Перечень мероприятий по предотвращению опасных инженерно-геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов:

Кроме резких изменений погоды, которые сами по себе являются неблагоприятными факторами, на территории Ленинградской области наблюдаются многие опасные метеорологические явления: сильные ветры, в т.ч. шквалы и смерчи, снегопады и метели, гололёд, туман, сильные морозы и жара, кратковременные интенсивные ливни и продолжительные дожди, грозы, град, лесные пожары, засуха и наводнения.

Все строительные и монтажные работы выполняются на отведенном участке земли в постоянное и временное пользование. По окончании строительства проводятся ликвидационные работы по расчистке участка и благоустройству. Перемещение строительного транспорта в период строительства осуществляется по существующим дорогам. К месту строительства стройматериалы доставляются автотранспортом. В процессе выполнения строительно-монтажных работ с целью уменьшения воздействия на окружающую среду необходимо выполнять мероприятия по охране окружающей природной среды.

Мероприятия по охране воздушной среды

- поддержание топливной аппаратуры двигателей в исправном состоянии с регулярной проверкой содержания вредных выбросов в атмосферу, не допуская превышения допустимых норм;
- при перерывах в работе дорожно-строительная техника должна находиться в выключенном состоянии;
- не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Мероприятия по защите почвы от загрязнения

При сооружении объекта должны выполняться следующие мероприятия:

- на объекте должны быть определены места стоянок и хранения дорожных машин;
- обслуживание строительной техники производить только на постоянных производственных базах или на специально отведенных площадках с покрытием, предохраняющим от попадания в почву и грунтовые воды горюче-смазочных материалов;
- на строительной площадке необходимо иметь контейнеры для строительных отходов металла, дерева, а также спецконтейнеры для промасленной ветоши и загрязнённого нефтепродуктами грунта;
- возле бытовых вагончиков необходимо иметь контейнеры для пищевых и хозяйственных отходов;
- все отходы вывозить в согласованные места утилизации;
- вяжущие материалы, активаторы и поверхностно-активные вещества не должны попадать на прилегающие к дороге земли, в канавы, чтобы не загрязнять воды, стекающие по ним.

Мероприятия по защите от шума и вибрации строительных машин

Для минимизации шумового воздействия на селитебную среду на период проведения строительных работ необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- работу с применением механизмов ударного действия производить только в дневное время;
- использовать строительные машины и механизмы в шумозащитном исполнении (с минимальными уровнями звука);

Сбор строительных отходов осуществляется отдельно по их видам, классам опасности и другим признакам с тем, чтобы обеспечить их переработку, использование в качестве вторичного сырья, обезвреживание, захоронение.

Места временного хранения строительных отходов должны быть оборудованы таким образом, чтобы исключить загрязнение почвы, поверхностных и грунтовых вод, атмосферного воздуха.

Предельное количество накопления строительных отходов на объектах их образования, сроки и способы их хранения устанавливаются в соответствии с экологическими требованиями, санитарными нормами и правилами, а также правилами пожарной безопасности.

Получатель строительных отходов должен при приеме их от перевозчика строительных отходов или образователя строительных отходов заполнить отрывной контрольный талон и вручить его перевозчику строительных отходов для последующей передачи образователю строительных отходов. Акт сдачи строительных отходов остается у получателя строительных отходов, для осуществления учета принятых строительных отходов.

По завершении вывоза строительных отходов с объекта образования строительных отходов образователь строительных отходов на основании данных отрывных контрольных талонов оформляет с получателем строительных отходов справку сдачи-приемки строительных отходов.

Образователь строительных отходов обязан иметь заключенные договоры с перевозчиками и получателями строительных отходов, или производить самостоятельно при наличии соответствующих лицензий перемещение (транспортирование), переработку, использование, обезвреживание, захоронение строительных отходов.

Перемещение (транспортировка) строительных отходов должно осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам. Ответственность за соблюдение указанных требований несут перевозчики строительных отходов.

Переработка, использование, обезвреживание, захоронение строительных отходов осуществляются в соответствии со строительными, санитарными нормами и правилами, действующим законодательством.

Непригодные для дальнейшего использования материалы от разборки сооружений вывозятся на свалку по мере их получения. Хранение строительных отходов на строительной площадке не предусматривается. Бытовые отходы собираются в контейнеры и вывозятся по мере их накопления.

Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон

Опасные зоны определены по методикам, определенным в СНиП 12-03-2001 (приложение Г), принятым при определении расстояний отлета предметов при их падении с демонтируемого объекта.

Для демонтажа балок пролетного строения используется краем г/п не менее 100т. Граница опасной зоны в местах, над которыми происходит перемещение груза (железобетонные балки $L=15$ м, $P_1=17,6$ т) краном:

Для демонтажа границу опасной зоны работы крана принимаем 25,0м. Расчет опасной зоны развала при производстве работ по демонтажу опор путепровода
Опасная зона при падении предмета со здания определяется:

$R_1 = L_g + x$; где:

R_1 – расстояние от демонтируемого здания до границы опасной зоны;

L_g – наибольший габарит падающего предмета при измельчении конструкций во время производства демонтажных работ;

x – минимальное расстояние отлета падающего предмета.

Падающие предметы - бетонный бой и строительный мусор. Максимальный размер падающего предмета принимаем равным 0,5м. ($L_g = 0,5$ м)

Границы зон повышенной опасности в местах возможного падения предметов при работах на высоте определяются от крайней точки горизонтальной проекции габарита, перемещаемого (падающего) предмета с прибавлением наибольшего габаритного размера перемещаемого (падающего) груза и минимального расстояния отлета предмета при его падении. Размеры опасных зон представлены в таблице 21.1.

Границу опасной зоны обозначают на местности знаками в соответствии с ГОСТ 12.4.026- 2015, предупреждающими о работе крана (знак N 3, приложение 8).

Знаки устанавливаются из расчета видимости границы опасной зоны, в темное время суток они должны быть освещены. Знаки устанавливаются на закрепленных стойках для предотвращения опасности от их падения при проходе людей и передвижении техники.

В соответствии с приложением № 11 к Правилам по охране труда при работе на высоте, утвержденным приказом Минтруда России от 28 марта 2014 г. №155н при проведении работ на высоте должны устанавливаться ограждения и обозначаться в установленном порядке границы зон повышенной опасности

исходя из следующего. График определения минимального расстояния отлета груза при его падении представлен на графике ниже:

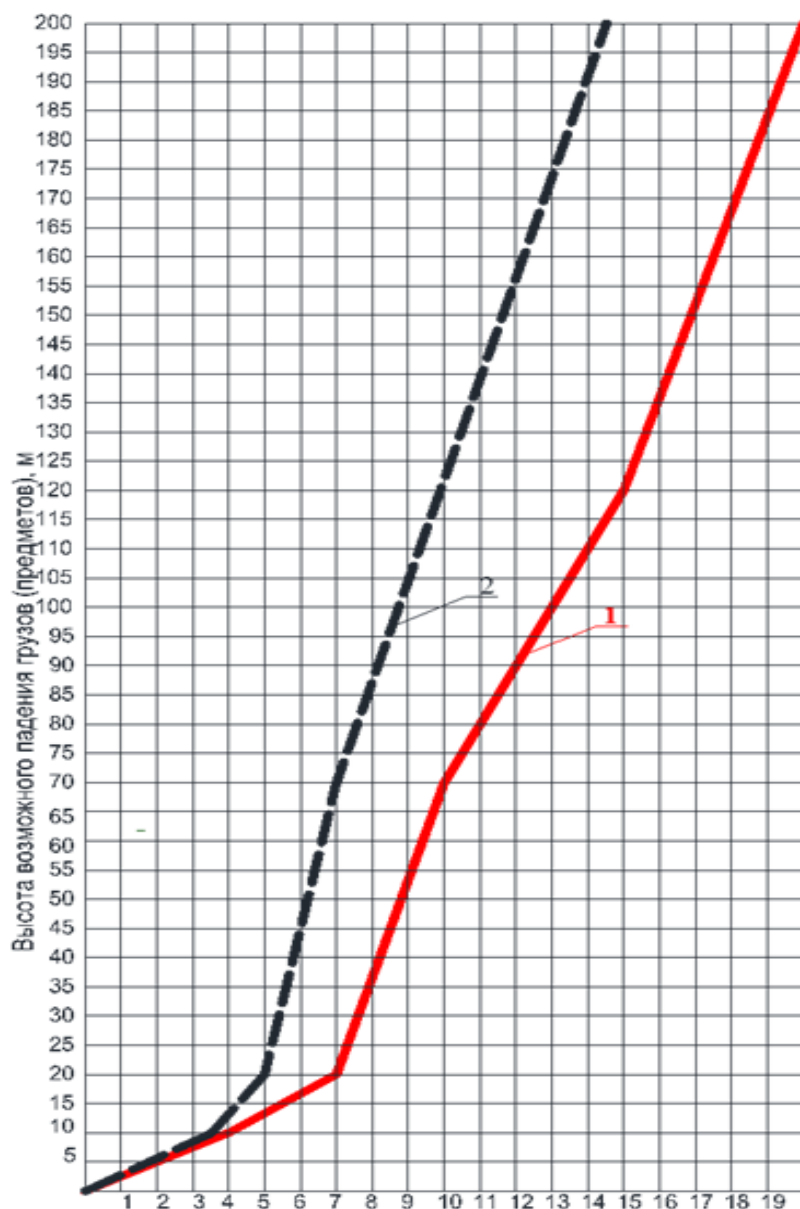


График определения минимального расстояния отлета груза при его падении. Минимальное расстояние отлета, перемещаемого (падающего) предмета, м. 1 - при перемещении кранами груза в случае его падения; 2 - в случае падения предметов со здания.

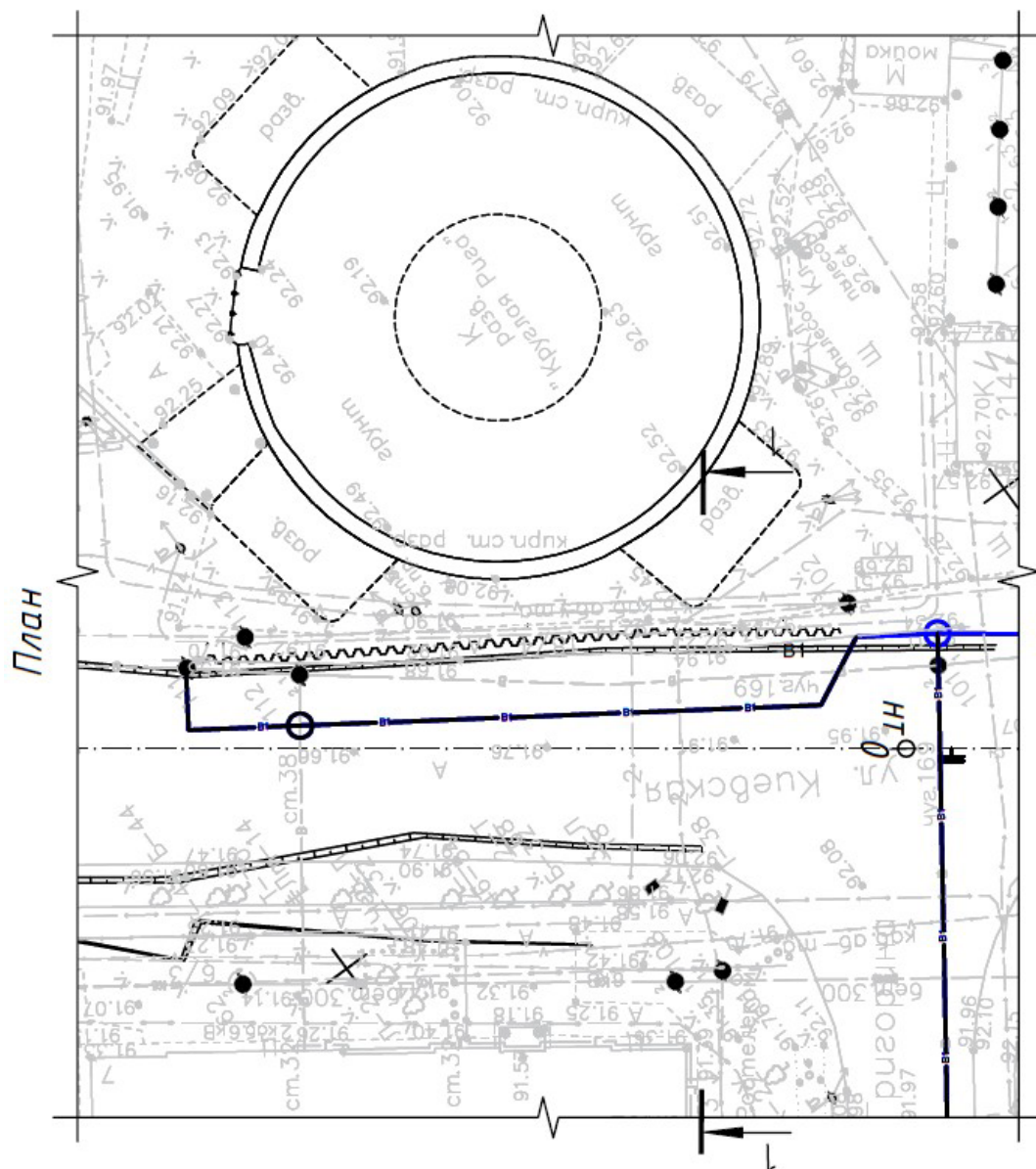
Весь персонал, занятый на работах в охранной зоне действующих коммуникаций, должен пройти инструктаж по последовательности безопасного выполнения технологических операций. Инструктаж по технике безопасности, должны быть оформлены документально (журналы инструктажа, протоколы по проверке знаний, удостоверения и т.п.). Персонал, не прошедший обучения, инструктажа и проверки знаний по технике безопасности, к работе в охранной зоне действующих коммуникаций не допускается. Кроме вышеуказанного, всем рабочим следует выдать на руки производственные инструкции по технике безопасности, которые должны быть изучены и строго выполняться при

производстве работ; всех работающих необходимо также ознакомить с местонахождением действующих коммуникаций и их сооружений, с их обозначением на местности и с проектом производства работ. При этом все работающие в охранной зоне должны быть предупреждены, что в случае нарушения правил техники безопасности, трудовой и технологической дисциплины они будут отстранены от работы вплоть до увольнения. Перед началом работ в охранной зоне бригадам выдается наряд-допуск, в котором должны быть указаны мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ. Наряд- допуск выдается на весь срок работы в условиях охранной зоны. В случае изменения условий работы (замена механизмов, климата и т.п.) наряд-допуск заменяется новым.

ОКН Смоленские ворота не затрагивают строительные работы. Фактически граница работ будет проходить отступя несколько метров от памятника. С южного направления тяжелая техника (асфальтовая фреза) снимет слой верхнего асфальта. Вибрации от процесса не более чем проезд грузового автомобиля по асфальту. Также все вспомогательные временные объезды будут находиться южнее этого места. Поэтому специальных обеспечительных мер сохранности ОКН Смоленские Ворота не требует. В Приложении Графические и расчетные материалы представлен график-расчета.

ОКН «Круглая Рига» (ул. Киевская д. 4), находясь в аварийном состоянии, на основании обследований (См. материалы Приложений и Проектную документацию) дистанцируется от проезжей части реконструируемой улицы Киевской требует Обеспечительным мер сохранности.

В целях защиты ОКН «Круглая Рига» от возможного неблагоприятного процесса строительства, вибраций или опасного обрушения осадки грунта под основанием западной части Круглой Риги, примыкающей к ул. Киевской разработаны меры обеспечения сохранности. Погружение металлического шпунта Ларсен на глубину 6 метров вдавливающей установкой. См. чертеж ниже:



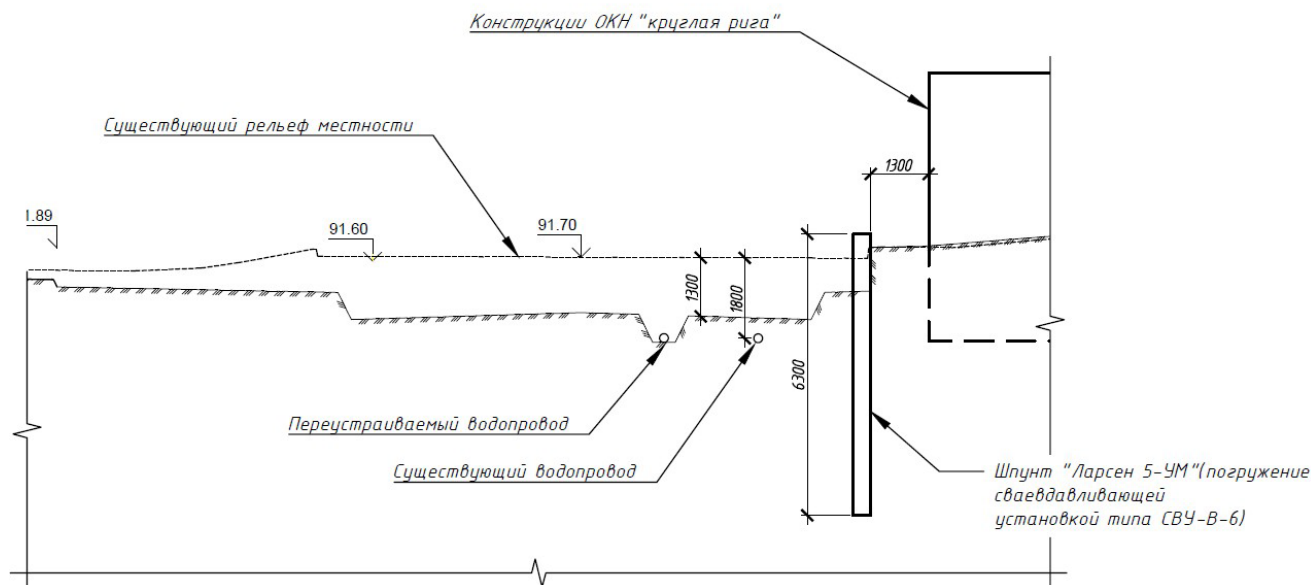
Порядок производства работ

1. Погружение шпунта Ларсен-5УМ вдавливающей установкой (ВУ-В6 (без последующего извлечения);
2. Разработка грунта для замены основания проектируемой дороги;
3. Переустройство водоснабжения (прокладка новой ветки, подключение, забутовка существующей трубы);
4. Устройство основания проектируемой дороги с последующим устройством дорожной одежды и обустройством).

На чертеже шпунт Ларсен обозначен зигзагообразной линией, фланкирующей протяженный фронт работ прямо напротив западного фасада Круглой Риги. Шпунт аналогичен, который используют для отсечения вод при реконструкции

набережных. На разрезе ниже видна наглядная пропорциональная глубина вдавливания шпунта в землю. (6 метров):

Разрез 1-1



Такая глубина по расчётам (См. приложения) сдерживать давление от грунта основания Круглой Риги и не допустить обвала или усадочных трещин в теле здания. Шпунт монолитно защищает грунт в области Круглой Риги от незначительных вибраций дорожной техники, грузовых автомобилей и механизмов строительства дороги.

МОНИТОРИНГ. Мониторинг обязателен в данном случае. На протяжении всего строительства и после сдачи в эксплуатацию объекта в течении 3х лет необходимо наблюдать за состоянием ОКН Смоленские Ворота и Круглая Рига. Нужно делать геодезические измерения раз в квартал и визуальный осмотр на предмет микротрещин. При появлении сканировать.

Вывод: Обеспечительные меры и мониторинг достаточны для сохранения без техногенных повреждений ОКН Круглая Рига и Смоленские Ворота.