

ООО «ТопазЗападИнжиниринг»

**«Строительство набережной реки Гайна в районе  
улицы Советской в г. Логойске с благоустройством  
прилегающей территории»**

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**ШИФР 17-25П -ОВОС**

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «ТопазЗападИнжиниринг»

« 04 » ноября 2025г.



Д.А. Волчек

УТВЕРЖДЕНО

Директор КДУП "Управление капитального  
строительства Логойского района"

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025г.

Е.Л. Гайдук

**ГРОДНО  
2025**

**ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА, НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ, ПОСЛЕДСТВИЯ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ**

**Объект исследования** – окружающая среда региона планируемой хозяйственной деятельности (возведения) по объекту «**Строительство набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории**».

Предмет исследования – возможные изменения состояния окружающей среды на площадке проектирования и прилегающих территорий при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Цель исследования – оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

*Данный раздел разработан главным специалистом, имеющим образование (подготовку) по проведению ОВОС по соответствующим компонентам природной среды.*

Главный специалист

Мальевская О.В.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			17-25П – ОВОС						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

# ПАСВЕДЧАННЕ

аб павышэнні кваліфікацыі

С № 4635197

Дадзены дакумент сведчыць аб тым, што Мальевская  
Вольга Віктараўна

з 3 сакавіка 2025 г.

па 7 сакавіка 2025 г. павышала а кваліфікацыю

ў дзяржаўнай установе адукацыі «Рэспубліканскі цэнтр дзяржаўнай экалагічнай экспертызы, падрыхтоўкі, павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў» Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

па праграме «Правядзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы атмасфернага паветра, аэонавага слоя, расліннага і жывёльнага свету Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь, радыяцыйнага ўздзеяння і правядзення грамадскіх абмеркаванняў»

выкана а публічнае вучэбна-тэматычны план адукацыйнай праграмы павышэння кваліфікацыі кіруючых работнікаў і спецыялістаў у аб'ёме 40 навучальных гадзін па наступных раздзелах, тэмах (вучэбнай дысцыпліне, модулі):

Назва раздзела, тэма (вучэбнай дысцыпліны, модуля)	Колькасць навучальных гадзін
Асноўныя прынцыпы і парадак правядзення дзяржаўнай экалагічнай экспертызы	6
Змяненне клімату і экалагічная бяспека	2
Парадак правядзення грамадскіх абмеркаванняў	5
Правядзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе па кампанентах прыроднага асяроддзя: атмасфернага паветра, аэонавага слоя, радыяцыйнае ўздзеянне, раслінны і жывёльны свет Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь	23
Ацэнка ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў транспартным кантэксце	4

і прайшоў(а) а выніковую атэстацыю ў форме а экзамену

з адзнакай

М.П.

Кіраўнік

Горад г. Мінск

Рэгістрацыйны № 217

Д.А.Мельнічэнка

(ініцыялы і прозвішча)

2025 г.

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

о повышении квалификации

С № 4635197

Настоящий документ свидетельствует о том, что Мальевская  
Ольга Викторовна

с 3 марта 2025 г.

по 7 марта 2025 г. повышала а квалификацию

в государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части атмосферного воздуха, озонового слоя, растительного и животного мира Красной книги Республики Беларусь, радиационного воздействия и проведения общественных обсуждений»

выполнил а полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебной дисциплине, модулю):

Название раздела, темы (учебной дисциплины, модуля)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
Изменение климата и экологическая безопасность	2
Порядок проведения общественных обсуждений	5
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	23
Оценка воздействия на окружающую среду в транспортном контексте	4

и прошел(а) а итоговую аттестацию в форме а экзамена

с отметкой

М.П.

Руководитель

Город г. Мінск

Регистрационный № 217

Д.А.Мельнічэнка

(ініцыялы і прозвішча)

2025 г.

# СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3916350

Настоящее свидетельство выдано Мальевской

Ольге Викторовне

в том, что он (она) с 25 октября 2021 г.

по 29 октября 2021 г. повышала а

квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части воды, недра, растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий земли (включая почвы)»

Мальевская О.В.

выполнила а полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы. Государственная политика в сфере борьбы с коррупцией	3
Изменение климата и экологическая безопасность	2
Порядок проведения общественных обсуждений	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, недра, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории, земли (включая почвы)	31

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме а экзамена

с отметкой

М.П.

Секретарь

Город Мінск

29 октября 2021 г.

Регистрационный № 2207

9 (девять)

И.Ф.Приходько

Н.Ю.Макаревич

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

17-25П – ОВОС

2

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата



## РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

отчета об оценке воздействия планируемой хозяйственной деятельности по проектируемому объекту: " **Строительство набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории** "

*Вредное воздействие на окружающую среду* - любое прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к отрицательным изменениям окружающей среды.

*Загрязняющее вещество* – вещество или смесь веществ, поступление которых в окружающую среду вызывает ее загрязнение (ухудшение качества окружающей среды).

*Нормативы допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ* - нормативы, которые установлены для юридических лиц и граждан, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, в соответствии с показателями массы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов, допустимых для поступления в окружающую среду от стационарных и передвижных источников в установленном режиме и с учетом технологических нормативов, и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды.

*Окружающая среда* – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов.

*Основными природными компонентами окружающей среды* являются земля (включая почвы), недра, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир, обеспечивающие благоприятные условия для существования жизни на Земле.

*Оценка воздействия на окружающую среду* – вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности ее или невозможности ее осуществления.

*Природные ресурсы* – компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность.

Принятые сокращения:

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности.

ПДК – предельно-допустимая концентрация.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## **Проведение оценки воздействия на окружающую среду: цели, процедура**

Согласно Закону Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» №399-З отчет об оценке воздействия на окружающую среду является частью проектной документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу.

Цель проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности (ОВОС): оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности.

ОВОС включает в себя следующие этапы:

- разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – программа проведения ОВОС);
- разработка отчета об ОВОС;
- проведение обсуждений отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений;
- доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности;
- представление доработанной проектной документации по планируемой деятельности, включая доработанный отчет об ОВОС, на государственную экологическую экспертизу;
- принятие решения в отношении планируемой деятельности.

### **Общественные обсуждения**

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;
- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе оценки воздействия и принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;
- поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные обсуждения отчета об ОВОС осуществляются посредством:

- ознакомления общественности с отчетом об ОВОС и документирования высказанных замечаний и предложений;
- проведения в случае заинтересованности общественности собрания по обсуждению отчета об ОВОС.

Процедура проведения общественных обсуждений включает в себя следующие этапы:

- уведомление общественности об общественных обсуждениях;
- обеспечение доступа общественности к отчету об ОВОС;
- ознакомление общественности с отчетом об ОВОС;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В случае заинтересованности общественности:

- уведомление общественности о дате и месте проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС;
- проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон;
- сбор и анализ замечаний и предложений, оформление сводки отзывов по результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС.

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта. После проведения общественных слушаний материалы ОВОС и проектное решение по объекту «Строительство набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории», в случае необходимости, могут дорабатываться с учетом представленных аргументированных замечаний и предложений общественности.

### **Характеристика планируемой деятельности и места размещения**

Инициатором планируемой хозяйственной деятельности и заказчиком проекта является Коммунальное дочернее унитарное предприятие "Управление капитального строительства Логойского района".

Проектными решениями предусматривается благоустройство и функциональная организация прибрежной городской территории, укрепление берега, исключаяющего подтопление территории, создание благоприятных условий для пешеходов и велосипедистов.

Выполнение работ определено на основании предпроектной (предынвестиционной) документации, задания на проектирование и технических условий заинтересованных организаций.

В соответствии с историко-архитектурным опорным планом (43-14-00.ГМ-4) градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план города-спутника г. Минска Логойска» (объект №43.14 УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), утвержденного Указом Президента Республики Беларусь 18.01.2016 №13, рассматриваемая территория находится в границах охранной зоны историко-культурных ценностей:

- согласно постановлению Министерства культуры от 23.10.2013г. №54 материальная историко-культурная ценность категории «З» - «Фрагменты былой сядзібы Тышкевічау: рэштю палаца, будынак былой палатнянай фабрыкі, будынак былой стайні, будынак былой вартоуш, будынак былой лядоуш, тэрыторыя былога касцёла - фамільнай крыпты, парк» под шифром 613ГООО230, включена в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь согласно с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2007 года № 578»;

- в соответствии с информацией, содержащейся в письме Министерства культуры Республики Беларусь от 22.02.2024 №04-10/1676, рассматриваемая территория находится в границах охранной зоны и культурного пласта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П – ОВОС</b>

Земельный участок имеет ограничение (обременение) прав в связи с его расположением в прибрежной полосе и водоохранной зоне реки Гайна, в охранной зоне электрических сетей.

Также проектируемый участок размещен на территории гидрологического памятника природы местного значения «Логойский родник Святителя Николая» и ботанического памятника природы местного значения «Логойский парк» согласно решения Логойского районного исполнительного комитета №1512 от 27.10.2008г.

Возможные виды вредного воздействия на окружающую среду от объекта строительства, следующие:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ,
- шумовое воздействие на период проведения строительных работ,
- загрязнение почв в случае возникновения аварийных/чрезвычайных ситуаций,
- загрязнение поверхностных и подземных вод в случае возникновения аварийных/чрезвычайных ситуаций.

Воздействие на атмосферный воздух будет происходить на стадии строительства объекта. Поскольку воздействие от источников при строительстве будет носить временный характер, а также учитывая предусмотренные проектом мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет незначительным.

Риск высоких шумовых воздействий и прочих источников физических факторов будет отсутствовать. На территории проектируемого объекта отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания, отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВт и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше). Также предусмотрены все необходимые мероприятия с целью предотвращения распространения вибрации и исключения вредного воздействия на человека.

Соблюдение организационных и природоохранных мероприятий позволит минимизировать негативное воздействие на почвы и недра, как при реализации планируемой деятельности, так и при функционировании планируемого к размещению объекта.

Редкие, реликтовые виды растений, занесенные в Красную Книгу, на участке планируемого размещения предприятия и на близлежащих территориях не произрастают. Изменения, происходящие в структуре объектов растительного мира при их удалении и восстановлении, не будут носить радикальный характер: удалению подлежат лишь объекты растительного мира, попадающее под пятно застройки и устройства плоскостных сооружений. Глобального негативного влияния на сложившиеся условия обитания растительного и животного мира не произойдет.

В районе планируемой хозяйственной деятельности места обитания, размножения и нагула животных, а также пути их миграции отсутствуют. Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы. Редкие, реликтовые

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							7



виды животных, занесенные в Красную Книгу, на участке планируемого размещения предприятия и на близлежащих территориях отсутствуют. Период интенсивного воздействия на животный мир приурочен к этапу проведения строительных работ; в период эксплуатации объекта влияние будет минимальным. Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проекта не ожидается.

В подготовительный период и период строительства образуются строительные отходы, которые направляются на предприятия по переработке или захоронению согласно реестрам объектов, размещенных на сайте Министерства ПРиООС РБ.

В целях максимально возможного снижения техногенных воздействий на компоненты окружающей среды в результате реализации намечаемой деятельности разработан комплекс мер, направленных на минимизацию, смягчение и предотвращение негативных воздействий. Комплекс мер включает как технико-технологические решения, оптимальные с экологических позиций, так и специально разработанные природоохранные мероприятия, охватывающие весь диапазон выявленных негативных воздействий на окружающую среду.

Отказ от реализации позволит сохранить существующее состояние основных компонентов природной среды, ход естественного развития природы на данной территории. Однако останется нереализованной возможность по созданию условий более эффективного социально-экономического развития рассматриваемой территории.

Таким образом, анализ возможных последствий реализации проектных решений по строительству набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории показал, что осуществление намечаемой деятельности при выполнении законодательных и нормативных требований, применении технико-технологических проектных решений, оптимальных с экологических позиций, соблюдении рекомендованных природоохранных мероприятий, является допустимым и будет в пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									8
<b>17-25П – ОВОС</b>									

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящем отчете проведена оценка воздействия на окружающую среду планируемой деятельности по строительству набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории.

Для определения влияния на компоненты окружающей среды проводится оценка воздействия планируемой хозяйственной деятельности по размещению объекта хозяйственной деятельности, в соответствии:

- с пунктом 1.12 статьи 7 Закона: 1.12. объекты хозяйственной и иной деятельности в границах поверхностных водных объектов;

- с пунктом 1.31 статьи 7 Закона: объекты хозяйственной и иной деятельности в границах особо охраняемых природных территорий, их охранных зон;

- с пунктом 1.34 статьи 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» №399-З от 18.07.2016г с изменениями и дополнениями (далее – Закон): объекты хозяйственной и иной деятельности в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, связанные с воздействием на окружающую среду и (или) использованием природных ресурсов.

Целями проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности являются:

- всестороннее рассмотрение возможных последствий в области охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями до принятия решения о ее реализации;

- поиск обоснованных с учетом экологических и экономических факторов проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;

- принятие эффективных мер по минимизации вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;

- определение возможности (невозможности) реализации планируемой деятельности на конкретном земельном участке.

Для достижения указанных целей были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ предпроектного решения;

2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности;

4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

Проанализированы предусмотренные проектным решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации вредного воздействия на окружающую природную среду в результате планируемой хозяйственной деятельности.

По результатам анализа сделаны выводы о целесообразности реализации намеченной хозяйственной деятельности на отведенном земельном участке.

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

# 1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1 Требования в области охраны окружающей среды

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду, требования к материалам и содержанию отчета о результатах проведения оценки устанавливаются в следующих нормативных документах:

- ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)»;

- Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

- Постановление Совета министров №47 от 19 января 2017г. о некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической, экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

- Закон «Об охране окружающей среды» 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ;

- Закон Республики Беларусь от 24 декабря 2015 г. № 333-З «О внесении дополнений и изменений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам охраны окружающей среды и участия общественности в принятии экологически значимых решений»;

- Закон Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире»;

- Закон Республики Беларусь от 10 июля 2007 г. № 257-З «О животном мире»;

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь 19.11.2010 №1707;

- Красная книга Республики Беларусь;

- Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных пост. Сов.Мин №847 от 11.12.2019г;

- Гигиенические нормативы, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37;

- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»;

- Постановление Совета Министров республики Беларусь от 25.10.2011 №1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира».

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- применение малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- рациональное использование природных ресурсов;
- предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций;
- материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде;
- финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды.

При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

При разработке проектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в статье 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016 г (в последней редакции).

Объект хозяйственной деятельности в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, в границах особо охраняемых природных территорий, в границах поверхностных водных объектов является объектом подлежащим оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктами 1.12, 1.31, 1.34 пункта 1 статьи 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>

## 1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду

В процедуре проведения ОВОС участвуют заказчик, разработчик, общественность, территориальные органы Минприроды, местные исполнительные и распорядительные органы, а также специально уполномоченные на то государственные органы, осуществляющие государственный контроль и надзор в области реализации проектных решений планируемой деятельности. Заказчик должен предоставить всем субъектам оценки воздействия возможность получения своевременной, полной и достоверной информации, касающейся планируемой деятельности, состояния окружающей среды и природных ресурсов на территории, где будет реализовано проектное решение планируемой деятельности.

Оценка воздействия проводится на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы деятельности:

I. Разработка и утверждение программы проведения ОВОС, предварительное информирование общественности;

II. Проведение ОВОС;

III. Оформление отчета об ОВОС;

IV. Проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС;

V. Доработка отчета об ОВОС, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, в случаях, определенных законодательством о государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду;

VI. Утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;

VII. Представление на государственную экологическую экспертизу разработанной проектной документации по планируемой деятельности с учетом условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности, определенных при проведении ОВОС, а также утвержденного отчета об ОВОС, материалов общественных обсуждений отчета об ОВОС.

Одним из принципов проведения ОВОС является гласность, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсуждения проекта, и учет общественного мнения по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС и проектные решения хозяйственной деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться в случаях выявления одного из следующих условий, не учтенных в отчете об ОВОС:

- проведение общественных обсуждений доработанного отчета об ОВОС в случае выявления одного из следующих условий, не учтенных в первоначально предусмотренном отчете об ОВОС:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- планируется увеличение предельной массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в единицу времени (тонн в год и (или) граммов в секунду) более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;

- планируется увеличение среднегодового расхода (объема) сточных вод (кубических метров в год) и (или) допустимой концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект (миллиграммов в кубическом дециметре), более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;

- планируется увеличение количественных показателей образующихся отходов производства, предусмотренных для захоронения на объектах захоронения отходов, более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;

- планируется увеличение земельного участка более чем на пять процентов от площади, первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС.

Строительство объекта осуществляется в центральной части населенного пункта г.Логойск, который не граничит с территориями сопредельных государств (расстояние более 140 км). Реализация проектного решения по объекту не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду; процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-25П – ОВОС	

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 2.1 Заказчик планируемой хозяйственной деятельности

Инициатором планируемой хозяйственной деятельности и заказчиком проекта является: Коммунальное дочернее унитарное предприятие "Управление капитального строительства Логойского района"

Юридический (почтовый) адрес: 223141, Минская область, г. Логойск, ул. Чкалова, 16Б.

Контактный телефон/факс: +375 (1774) 5 38 51.

E-mail: info@ukslog.by

### 2.2 Район размещения планируемой хозяйственной деятельности.

Проектом предусматривается строительство набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г. Логойске.

#### Ситуационная схема

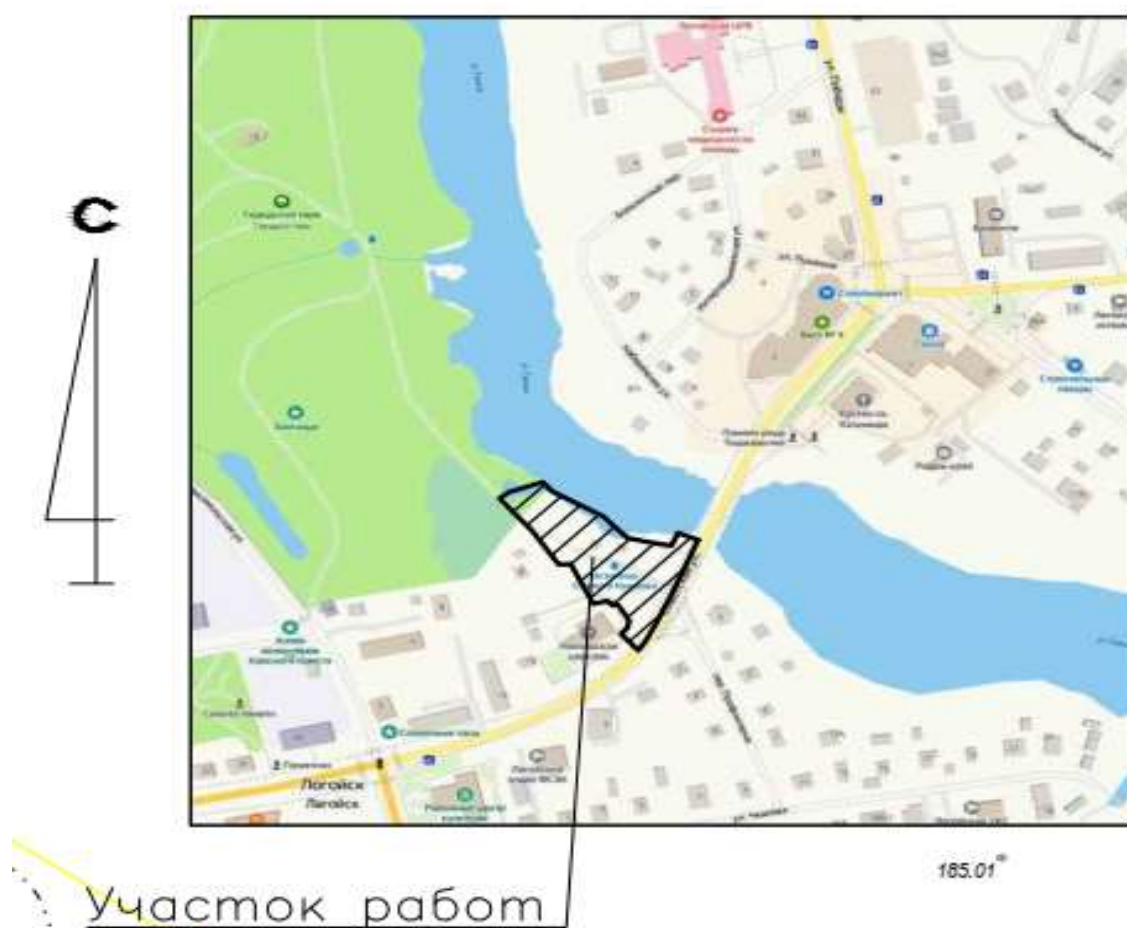


Рис.2.2.1 Место расположение проектируемого объекта

Строительство набережной реки Гайна проектом предусмотрено в районе улицы Советской и храма Святителя Николая Чудотворца.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рассматриваемый участок граничит:

- с северной стороны – река Гайна;
- с южной – храм Святителя Николая Чудотворца;
- с восточной – улица Советская, мост;
- с западной – зона зеленых насаждений.



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Купель	Существующая
2	Купель	Существующая
3	Святой источник	Реконструируемое
4	Родник	Реконструируемое
5	Беседка	Существующая
6	Пруд	Существующий

Рис. 2.2.2 Генеральный план места проектирования

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В соответствии с историко-архитектурным опорным планом (43-14-00.ГМ-4) градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план города-спутника г. Минска Логойска» (объект №43.14 УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), утвержденного Указом Президента Республики Беларусь 18.01.2016 №13, рассматриваемая территория находится в границах охранной зоны историко-культурных ценностей.

Согласно постановлению Министерства культуры от 23.10.2013г. №54 материальная историко-культурная ценность категории «З» - «Фрагменты былой сядзібы Тышкевічау: рэштю палаца, будынак былой палатнянай фабрыкі, будынак былой стайні, будынак былой вартоуш, будынак былой лядоуш, тэрыторыя былога касцёла - фамільнай крыпты, парк» под шифром 613ГООО230, включена в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь согласно с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2007 года № 578».

В соответствии с информацией, содержащейся в письме Министерства культуры Республики Беларусь от 22.02.2024 №04-10/1676, рассматриваемая территория находится в границах охранной зоны и культурного пласта.

Земельный участок имеет ограничение (обременение) прав в связи с их расположением в прибрежной полосе и водоохранной зоне реки Гайна, охранной зоне электрических сетей.

Проектируемый участок размещен на территории гидрологического памятника природы местного значения «Логойский родник Святителя Николая» и ботанического памятника природы местного значения «Логойский парк» согласно решения Логойского районного исполнительного комитета №1512 от 27.10.2008г.

### 2.3 Краткое описание планируемой деятельности

Проектом предусмотрена архитектурно-планировочная концепция набережной р. Гайна со смотровыми площадками на воде, а также с высокой степенью благоустройства прилегающей территории гидрологического памятника природы местного значения «Логойский родник Святителя Николая Чудотворца» и двух купелей. Преобразование гидрологического памятника природы местного значения «Логойский родник Святителя Николая Чудотворца» выполнено в соответствии со «Схемой рационального размещения особо охраняемых природных территорий местного значения Минской области на 2014 -2023 гг.».

Архитектурный облик благоустройства представляет собой гармоничное и целесообразное расположение малых архитектурных форм, беседок, скамеек, урн, фонарей, ландшафтных композиций на отдельно взятом участке городской застройки, учитывая существующие транзитные связи, инженерные коммуникации, рельеф местности, особенности ландшафта, наличие природного водоема, существующего храма Святителя Николая Чудотворца г. Логойска и костела Святого Казимира.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>

Набережная является логическим продолжением сложившегося исторического облика данной территории. Проектные решения направлены на сохранение текущих сценариев использования территории, вместе с тем, планируется преобразование зон отдыха, устройство подхода к воде и строительство площадок над водой.

В рамках благоустройства особый акцент сделан на сохранение имеющихся зеленых насаждений для создания благоприятного облика набережной.

Проектом предусмотрено наиболее рациональное расположение видовых точек с тротуаров, зон отдыха, ротонд на смотровых площадках на воде, а также со скамеек, с которых можно будет созерцать эффектные композиции из кустарниковых и цветочных насаждений, уютные беседки, существующие здания храма и костела.

Решением по инженерному благоустройству созданы удачные ландшафтные композиции со световой подсветкой, тщательно подобрав растения, учитывая, насколько далеко от глаз, будет расположена группа растений путем комбинирования более высоких или, наоборот, низкорослых культур.



Рис.2.3.1 Схема благоустройства проектируемого объекта

Выполнена детализация фрагментов, на которые поделена благоустраиваемая территория предоставленного земельного участка.

Концепция благоустройства предполагает формирование единого стиля, облика сооружений и малых архитектурных форм, внедрение новых архитектурно-дизайнерских, функционально-планировочных решений.

Благоустройство и озеленение отведённой территории включает:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- устройство газонов с посевом многолетних трав, посадки кустов и деревьев, разбивки цветочных клумб из многолетних растений;
- устройство пешеходных тротуаров из тротуарной плитки и булыжника;
- установка бортового камня, в местах отделения различных покрытий пешеходных зон-монолитный литой бордюр;
- устройство зон отдыха;
- освещение территории;
- оборудование благоустраиваемой территории изделиями малых форм;
- устройство смотровых площадок на воде с обеспечением пешеходного доступа к ним;
- при необходимости очистка береговой линии р.Гайна и берегоукрепление (по результатам визуального обследования и заключения специализированных организаций).



Рис.2.3.2 Вид сверху на проектируемый объект

Пешеходные тротуары запроектированы из тротуарной плитки и булыжника. Раскладка плитки, принятые типоразмеры и цвета разработать в строительном проекте.

Благоустраиваемая территория оборудуется скамьями разного типа, урнами, декоративными элементами. Расположение малых архитектурных форм показано условно. На стадии строительного проекта разработать индивидуально МАФ и места их установки.

Проектом предусмотрено использование купелей по их существующему назначению, реконструкция купелей данным проектом не предусмотрена.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рис.2.3.3 Вид на святой источник

Центром композиционного замысла набережной является основной вход с ул. Советской и главная ось движения по набережной с подходами к купелям и источнику. Покрытие главной пешеходной связи предусмотрено из декоративного булыжника.



Рис.2.3.4 Вид на родник

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

С северной стороны основной пешеходной зоны при подходе к реке проектом организованы пешеходные дорожки, площадки тихого отдыха с размещением скамеек, прогулочные зоны с обзорными площадками и размещенными на них арт-объектами.



Рис.2.3.5 Вид на набережную

Завершает композиционное решение набережной смотровая площадка на воде, к которой пробиты основные композиционные оси в виде дорожек. Смотровую площадку предложено сделать на самом краю укрепленного берега с небольшим выносом вперед к воде.



Рис.2.3.6 Вид на спуск в воду

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

С южной стороны рассматриваемая территория сама по себе очень живописна и основной задачей проекта было сохранить ее вид с минимальным вмешательством в благоустройство.

Проектом предусмотрено устройство декоративных и парковых светильников. Подключение выполняется от действующей линии наружного освещения по ул. Советской.

## 2.4 Альтернативные варианты планируемой деятельности

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности рассмотрены следующие:

- вариант 1: реализация проектного решения «Строительство набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г.Логойске с благоустройством прилегающей территории» с осуществлением работ в границах уреза воды, таких как расчистка русла реки Гайна (при необходимости) и устройство пирса для окунания (купания) людей. Обновленная набережная с обустроенным берегом р.Гайна станет частью экскурсионных маршрутов и расширит туристическую привлекательность г. Логойска, а также создастся обновленный объект притяжения как для туристов, так и для самих горожан.

- вариант 2: реализация проектного решения «Строительство набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г.Логойске с благоустройством прилегающей территории» исключая работы в границах уреза воды (расчистка русла реки, устройства пирса и пр.). Обновленная набережная станет частью экскурсионных маршрутов и расширит туристическую привлекательность г. Логойска, однако не в полной мере задействует эстетические и архитектурные возможности данного участка территории.

- вариант 3: «Нулевая альтернатива», означающая полный отказ от реализации проекта.

Приоритетным направлением является выбор 1 варианта реализации намеченной хозяйственной деятельности, позволяющий избежать подтопления прилегающих территорий, сократить расходы на насыпь береговой линии, в полной мере задействовать эстетические и архитектурные возможности данного участка территории. Решение по очистке русла реки Гайна будет приниматься по результатам визуального обследования территории (коллегиально) и заключения специализированных организаций. Данное решение позволит минимизировать воздействие на компоненты окружающей среды, оптимизировать перечень работ по благоустройству, гармонично создать единую концепцию рекреационной территории с культовыми сооружениями.

При реализации проекта трансформация основных компонентов окружающей среды временна, влияние на атмосферный воздух в рамках допустимых нормативов, по воздействию на социальную сферу обладает положительным эффектом. Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет минимальным.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>22</b>

### 3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1 Природные условия и ресурсы региона планируемой деятельности

##### 3.1.1 Климатические условия

Климат города Логойск — умеренно-континентальный с преобладающим влиянием воздушных масс, которые приносит система циклонов-антициклонов с Атлантического океана. Циклоны, перемещающиеся с запада на восток, зимой приносят теплый влажный воздух, летом обуславливают прохладную дождливую погоду. Чередование воздушных масс разного происхождения создает характерный неустойчивый тип погоды. Преимущественно мягкая зима начинается в конце ноября, когда среднесуточная температура воздуха устойчиво переходит через 0 °С в сторону понижения. Продолжается около 4 месяцев. Зимой преобладает пасмурная погода, 10-15 суток в каждом месяце со сплошной невысокой облачностью. Часты осадки (16-17 суток в месяц): снег, нередко при оттепелях морось, обложной слабый дождь или дождь со снегом. 7-10 суток в месяц туманы. Оттепельные периоды чередуются с морозными.

Весна наступает в конце марта, когда среднесуточная температура становится положительной. В начале 2-й декады марта устойчивый снежный покров разрушается, к концу месяца (в среднем) снег исчезает совсем, начинает оттаивать почва. Увеличивается количество ясных малооблачных дней и продолжительность солнечного сияния. Увеличивается интенсивность осадков. В мае или апреле гремят первые грозы, иногда они сопровождаются градом. Для весны типичны периодические возвраты холодов. В мае - начале июня при холодных вторжениях воздушных масс наблюдаются заморозки, особенно опасные в период цветения садов.

Лето умеренно теплое, влажное. Наступает в конце мая, когда среднесуточная температура воздуха переходит через 14 °С, продолжается около 4 месяцев. Примерно 13-14 суток в каждом месяце бывают в основном обильные, но непродолжительные дожди. Ливневые дожди нередко сопровождаются грозами.

Осень наступает при переходе среднесуточной температуры воздуха через 10° С к меньшим значениям (конец сентября). Преобладает пасмурная сырая ветреная с затяжными дождями погода. Туманы бывают каждые 4-7-е сутки.

Преобладающий влажный атлантический воздух обеспечивает высокую относительную влажность и значительную облачность, которые способствуют выпадению большого количества осадков. Среднегодовая относительная влажность воздуха 80%, среднемесячная в холодное время года доходит до 90%, в теплый период понижается до 68%. Наибольшее число пасмурных дней приходится на зиму. К весне облачность уменьшается и достигает минимума в июне-июле.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-25П –ОВОС	Лист
							23



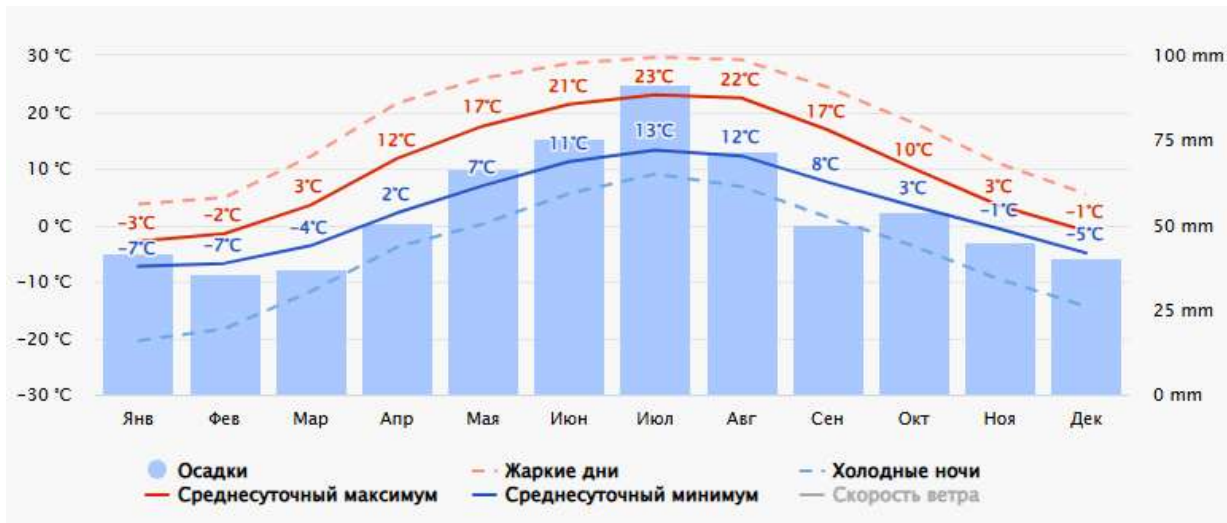


Рисунок 3.1.1.1. - Климат г. Логойск

Согласно климатическому районированию, г. Логойск находится в пределах Борисовско-Руденский района Западной подобласти Центральной теплой умеренно влажной области. Город Логойск и прилегающая к нему территория входит во II строительно-климатический район, ПВ подрайон, благоприятный для строительства.

Температурный режим территории определяется количеством поступающей солнечной радиации. Величина суммарной солнечной радиации составляет 3750 МДж/м<sup>2</sup>, из которой на теплый период года (апрель-сентябрь) приходится 2950 МДж/м<sup>2</sup>, на холодный – 800 МДж/м<sup>2</sup>.

Среднегодовая температура воздуха – 6,7°C. Значительны колебания температуры по сезонам: от минус 4,5° С в 3-й декаде января до плюс 18,5 °С во 2-й-3-й декадах июля. Самый холодный месяц – январь. Повышение температуры начинается в конце января – начале февраля. В конце марта средняя суточная температура переходит через 0°C. В апреле в течение 16 дней средняя суточная температура не поднимается выше 5°C, но в отдельные дни может превышать плюс 15°C. В мае температура интенсивно повышается, в августе – медленно понижается, но все еще преобладают дни с температурой выше плюс 15°C. В третьей декаде октября средняя суточная температура переходит через 5°C в сторону понижения, во второй декаде ноября – через 0°C. Кроме средних температур существенное значение имеют минимальные и максимальные. В январе и феврале ежегодно можно ожидать 1–3 дня с минимальной температурой ниже минус 25°C. Низкие температуры обычно связаны с вторжениями арктического воздуха. Средний из ежегодных минимумов составляет минус 27°C. Ежегодно летом можно ожидать 1–2 дня с максимальной температурой выше плюс 30°C.

Наиболее экологически значимыми для города и района являются ветра западных и юго-западных направлений, приносящие чистый воздух и способствующие воздухообмену, продуванию улиц города. Штиль, при котором состояние воздушного бассейна практически полностью определяется

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

формируемой системой местных ветров, отмечается в течение 25-30 дней в году. Наибольшее количество дней со штилем приходится на летние месяцы.

Туманы, при которых также создаются благоприятные условия для накопления примесей в приземном слое воздуха, отмечаются 59 дней в году. Максимум их приходится на весенне-зимний период. В соответствии с Агроклиматическим зонированием территории Беларуси с учетом изменения климата, выполненного в рамках разработки Национальной стратегии адаптации сельского хозяйства к изменению климата в Республике Беларусь, Логойск входит в центральную агроклиматическую область, с суммой температур выше 10°C 2200-2400. Кроме средних температур существенное значение имеют минимальные и максимальные. В январе и феврале ежегодно можно ожидать 1–3 дня с минимальной температурой ниже минус 25°C. Низкие температуры обычно связаны с вторжениями арктического воздуха. Средний из ежегодных минимумов составляет минус 27°C. Ежегодно летом можно ожидать 1–2 дня с максимальной температурой выше плюс 30°C.

Изменение климата вызывает как отрицательные, так и положительные последствия. К отрицательным изменениям относится: повышение вероятности экстремальных и неблагоприятных гидрометеорологических условий, рост максимальных температур воздуха, волн тепла; увеличение интенсивности и частоты засух; появление новых вредителей и болезней; увеличение интенсивности осадков, приводящее к эрозии почв или повреждениям растений; недостаточная влагообеспеченность в вегетационный период, увеличение спроса на воду.

Основные положительные последствия изменения климата следующие: более раннее начало весенних процессов и увеличение продолжительности вегетационного периода, увеличение теплообеспеченности, более раннее окончание весенних заморозков и увеличение продолжительности беззаморозкового периода, возможность выращивания растений для более теплого климата.

В отчете об ОВОС не представляется возможным оценить существующее состояние окружающей среды с учетом данных по динамике состояния окружающей среды за последние 5 лет, ввиду отсутствия данных в районе размещения проектируемой площадки. Исходя из данных, полученных из электронного ресурса за период с 2019 года по 2024 год, наблюдается положительная тенденция изменения климата, с каждым годом температура воздуха увеличивается. Наиболее теплым годом за последние пять лет является 2024 год, наименее – 2021 год. Четкой тенденции выпадения осадков не наблюдается. За последние пять лет климат стал более сухой. С 2018 года по 2020 год выпадение осадков было аномально низким (от -76,0 до -94,3). В 2021 году выпадение осадков было наибольшим за последние пять лет (188,6). (<https://www.meteoblue.com>)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П – ОВОС</b>

### 3.1.2 Рельеф и геоморфологические особенности изучаемой территории. Инженерно-геологические условия

Глубина залегания кристаллического фундамента на территории Беларуси изменяется от нескольких десятков метров до 5-6 км, а на самом юге страны в пределах Украинского кристаллического щита породы фундамента выходят на поверхность.

По вещественному составу в фундаменте Беларуси выделены три гранулитовые, две гранитогнейсовые и одна вулканоплутоническая геоструктурные области.

Это Белорусско-Прибалтийский гранулитовый пояс, Брагинский и Витебский гранулитовые массивы, Центрально-Белорусская (Смолевичско-Дрогичинская) и Восточно-Литовская (Инчукалнская) гранитогнейсовые зоны, Осницко-Микашевичский вулканоплутонический пояс (рисунок 3.1.2.1).

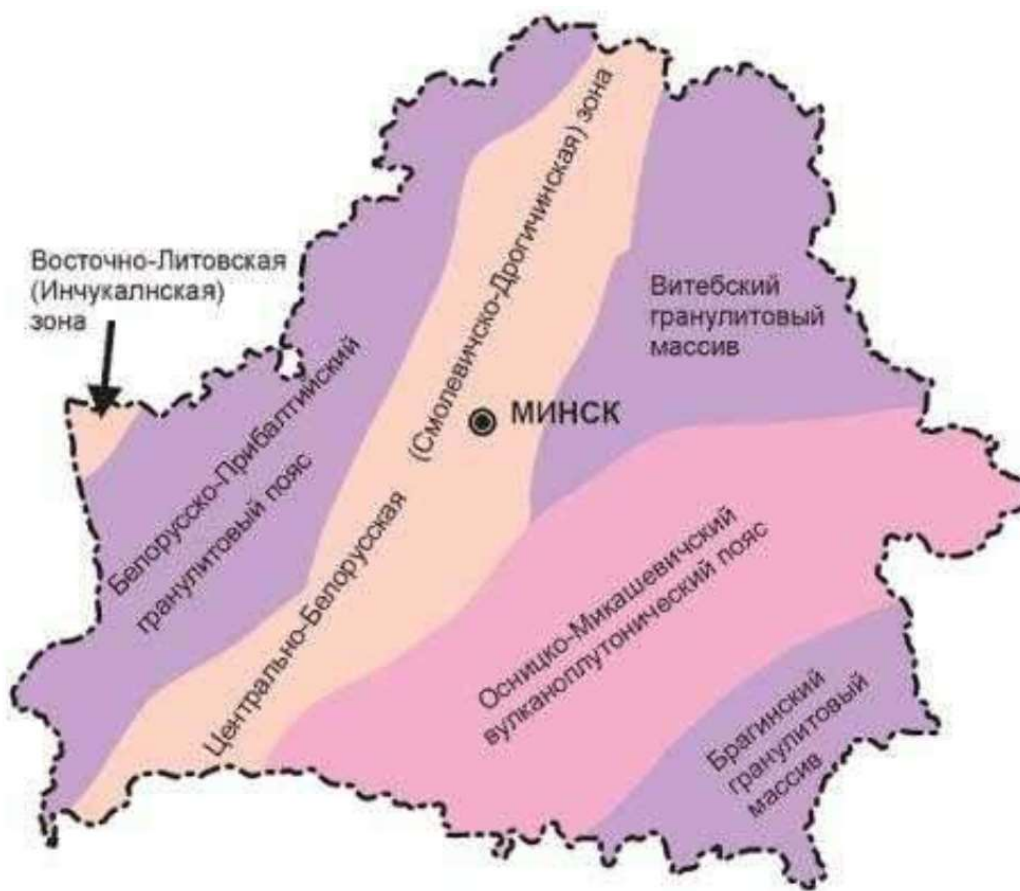
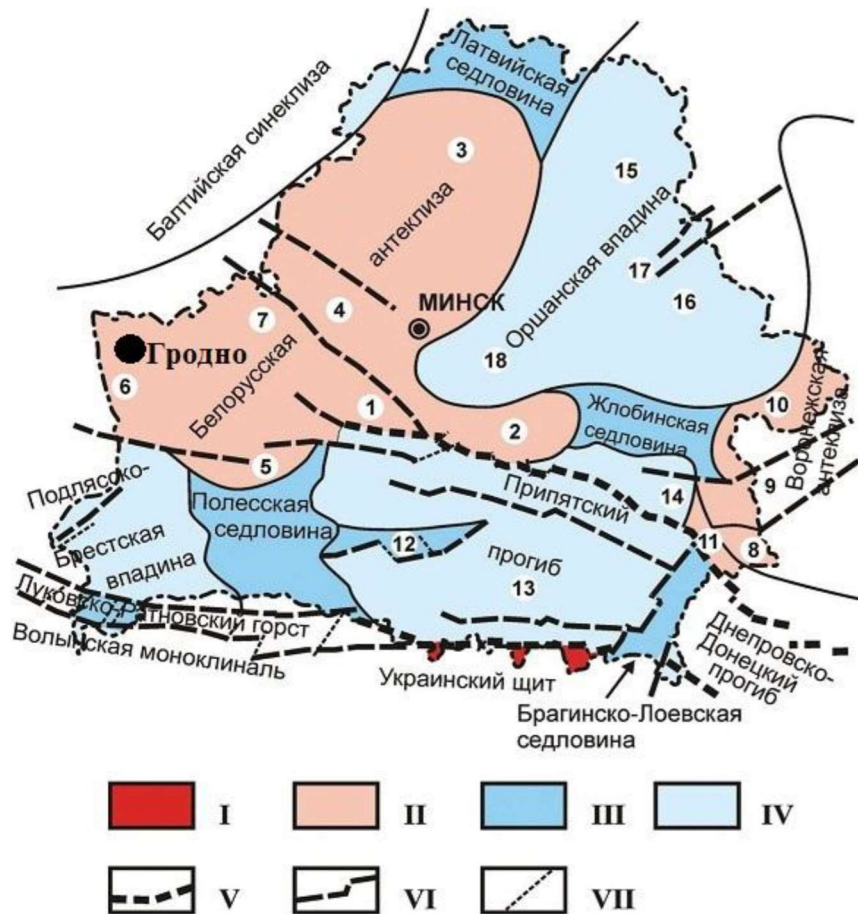


Рисунок 3.1.2.1. Карта геоструктурных областей территории Беларуси

Согласно карте тектонического районирования, территория исследования Логойского района относится к Белорусской антеклизе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



- I - кристаллический щит,  
 II - антеклизы,  
 III - седловины, выступы, горсты,  
 IV - прогибы, впадины, синеклизы; разломы:  
 V - суперрегиональные,  
 VI - региональные и субрегиональные,  
 VII - локальные; цифры на карте:  
 1 - Бобовнянский погребенный выступ,  
 2 - Бобруйский погребенный выступ,  
 3 - Вилейский погребенный выступ,  
 4 - Воложинский грабен,  
 5 - Ивацевичский погребенный выступ,  
 6 - Мазурский погребенный выступ,  
 7 - Центрально-Белорусский массив,  
 8 - Гремячский погребенный выступ,  
 9 - Клинецовский грабен,  
 10 - Суражский погребенный выступ,  
 11 - Гомельская структурная перемычка,  
 12 - Микашевичско-Житковичский выступ,  
 13 - Припятский грабен,  
 14 - Северо-Припятское плечо,  
 15 - Витебская мульда,  
 16 - Могилевская мульда,  
 17 - Центрально-Оршанский горст,  
 18 - Червенский структурный залив.

Рисунок 3.1.2.2. Карта тектонического районирования территории Беларуси

Белорусская антеклиза охватывает центральные, западные и северо-западные районы Беларуси, смежные территории Польши, Литвы и Латвии и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

занимает площадь 300 x 220 км. Абсолютные отметки залегания фундамента наибольшей части антеклизы не превышают -500 м, а в наиболее приподнятой части достигают +103 м. Платформенный чехол антеклизы маломощный, сложен породами разного возраста. Здесь залегают позднепротерозойские, раннепалеозойские, девонские, пермские, мезозойские и кайнозойские отложения. Наиболее приподнятой частью Белорусской антеклизы является Бобовнянский выступ, вытянутый в субширотном направлении от Новогрудка до Копыля.

В геотектоническом отношении исследуемый район находится в центральной части Русской платформы, в геоструктурном отношении исследуемая территория приурочена к Вилейскому погребенному выступу.

В геологическом строении района принимают участие архейские, среднепротерозойские породы кристаллического фундамента и разновозрастные (от верхнепротерозойских до четвертичных) образования осадочного чехла. В составе осадочного чехла выделены отложения верхнего протерозоя, девона, неогеновой и четвертичной систем. Мощность осадочного чехла от 50 м.

Изучение геологического строения исследуемой территории, является одним из важнейших этапов в определении экологических условий района планируемой деятельности. Прежде всего, геологическое строение (наряду с гидрогеологическими условиями) участвует в формировании закономерностей режима вод зоны аэрации и грунтовых вод. От мощности зоны аэрации и литологического состава, слагающих ее грунтов, зависят ее проницаемость, водоудерживающая способность и, в конечном итоге, питание грунтовых вод. Геологическое строение более глубоких горизонтов определяет условия водообмена напорных водоносных горизонтов между собой и с грунтовыми водами. Наличие в разрезе выдержанных толщ глинистых пород способствуют снижению водообмена между водоносными горизонтами, их отсутствие к усилению.

Общая схема геологического разреза покровных отложений в районе г. Логойск представляется в следующей последовательности (снизу вверх):

- голоценовые аллювиальные (aIV);
- сожские моренные отложения (gII<sub>sz</sub>);
- днепровско-сожские водно-ледниковые (fLgII<sub>d-sz</sub>);
- днепровские моренные отложения (gII<sub>d</sub>);
- березинско-днепровские водно-ледниковые отложения (fLgII<sub>br-d</sub>).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>28</b>

### 3.1.3 Гидрографические и гидрогеологические особенности изучаемой территории

На территории Республики Беларусь поверхностные водные ресурсы представлены главным образом речным стоком, который в средние по водности годы составляет  $57,9 \text{ км}^3$ . Около 55% годового стока приходится на реки бассейна Черного моря и, соответственно, 45% – Балтийского.

Географической особенностью Логойского района является расположение в пределах данной административно-территориальной единицы водораздела Балтийского и Черного морей. Территория района приурочена к бассейну реки Днепр и Неман, и относится к Березинскому и Вилейскому гидрологическим районам. На территории района расположено 2 озера, 20 прудов, одно водохранилище («Войковское» г.п. Плещеницы), площадью 260 га, протекает 46 малых рек. Общая протяженность речной сети составляет 673 км. В пределах района находятся левобережные притоки реки Вилии — р. Лонва, р. Двиноса, р. Илия, р. Крайщанка, р. Дроздна. Самая большая река района — Гайна с притоками Цна, Усяжа, Чернявка, относится к бассейну реки Березина. Площадь водоохранных зон на территории района равняется 56,5 тыс. га, прибрежных полос — 5,1 тыс. га.

Город Логойск непосредственно располагается на р. Гайна, тем самым поверхностные воды территории исследования относятся к бассейну р.Днепр.

Река Гайна – правый приток р.Березина. Длина реки 100 км, площадь водосборного бассейна  $1670 \text{ км}^2$ , среднегодовой расход воды в устье –  $11,7 \text{ м}^3/\text{с}$ , средний уклон – 1,01 м/км. Истоки реки находятся западнее д. Гайна на Минской возвышенности, далее протекает по Верхнеберезинской низменности по территориям Смолевичского и Борисовского районов. Долина трапецевидная, ниже впадения р.Цна невыразительная, шириной от 0,8 - 1,2 км в верхнем течении до 2,5-3,0 км в нижнем. Пойма в низовьях до 1,5 км шириной. Ширина в межень – от 2-4 м в верховьях, до 10-16 м в низовьях, у устья – до 20 м. Наивысший уровень половодья в конце марта - начале апреля, средняя высота над меженным уровнем 0,9 - 1,6 м, наибольшая 2,1 м. Река замерзает в середине декабря, ледоход в середине марта.

В последние годы не отмечается ухудшения качества поверхностных вод. В тоже время, существенным источником загрязнения поверхностных вод остается сток дождевых и талых вод с территорий промышленных предприятий и жилой застройки.

Таким образом, для защиты водных объектов от загрязнения необходимо проведение соответствующих мероприятий: строительство закрытой дождевой канализации с очистными сооружениями; установление границ водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов с соблюдением режима их пользования. Согласно Национальной системе мониторинга окружающей среды 2020г. (далее – НСМОС) пункт наблюдений за состоянием поверхностных вод (гидрохимические, гидробиологические наблюдения) р.Гайна расположен в 1,0 км выше аг.Гайна (рисунок 3.1.3.2).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Рисунок 1.3.1.1 – Схема расположения пунктов наблюдений в бассейне р. Днепр

Содержание основных анионов в воде рек Гайна и Цна достигало среднегодовые концентрации гидрокарбонат-иона до  $78,9 \text{ мг/дм}^3$ ; минерализация воды изменялась от 120 до  $712 \text{ мг/дм}^3$ . Количество взвешенных веществ в воде притоков р. Днепр фиксировалось в диапазоне от 1,5 до  $18,8 \text{ мг/дм}^3$ ; среднегодовое содержание растворенного кислорода, в целом, соответствовало нормативным значениям. Однако для большинства водотоков, являющихся средой обитания рыб отряда лососеобразных и осетрообразных, замечен факт снижения растворенного кислорода в летний период времени. Наиболее сильно растворенный кислород снижался в р. Гайна (до  $6,1 \text{ мг O}_2/\text{дм}^3$  в октябре), р. Цна ( $5,2 \text{ мг O}_2/\text{дм}^3$  в марте) при установленном нормативе качества в данный период равном  $8,0 \text{ мг O}_2/\text{дм}^3$ . В данных водотоках также фиксировались превышения по содержанию ХПК<sub>Cr</sub> — р.Гайна (до  $30,0 \text{ мг O}_2/\text{дм}^3$ , 1,2 ПДК), Цна (до  $55,0 \text{ мг O}_2/\text{дм}^3$ , 2,2 ПДК). Повышенное содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК<sub>Cr</sub>) отмечалось также в воде иных поверхностных водных объектов бассейна. По данным 2020 года средние концентрации содержания фосфат-иона, фосфора общего, аммоний-иона в воде р.Гайна не превышали значения ПДК. В апреле 2022 года были зафиксированы превышения по содержанию ХПК<sub>Cr</sub> – до  $31,6 \text{ мг O}_2/\text{дм}^3$ . За период с 2015 года отмечается улучшение качества поверхностных вод.

Локальный мониторинг осуществляется в место выпуска сточных вод в р. Гайна (ручей 39 вблизи дома №1 по ул. Смолевичской). Мониторинг осуществляет РКУП "Вилейский водоканал" Логойский участок. За 2021 год фиксировались единичные случаи превышения аммоний-иона и нитрит-иона. Также в результате аварии были зафиксированы превышения по следующим

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

показателям: нефтепродукты, водородный показатель, взвешанные вещества, фосфор общий, аммоний-ион, нитрит-ион. По гидрохимическим и гидробиологическим показателям в г.Логойске р.Гайна статус относится к хорошему.

Среднегодовые концентрации нитрат-иона в притоках бассейна р. Днепр соответствовали нормативам качества и наблюдались в пределах от 0,44 до 4,6 мгN/дм<sup>3</sup>. В 2021 г. в воде притоков бассейна р. Днепр в большинстве пунктов наблюдений отмечались превышения нормативов качества воды по железуобщему (88,4 % проб) и марганцу (74,3 % проб). В р.Гайна наблюдалось превышение ПДК по железу общему, т.к. его концентрация в водотоке составила около 0,28 мг/дм<sup>3</sup>.

Республиканским центром мониторинга производится мониторинг поверхностных вод. Схема мониторинга представлена на рисунке 3.1.3.2.



Рисунок 1.3.1.2 - Схема мониторинга поверхностных вод.

Для оценки степени антропогенной трансформации водных объектов в рамках реализации мероприятий Государственной программы развития Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь была организована сеть фоновго мониторинга поверхностных вод. Реки прилегающей территории планируемой деятельности не включены в республиканский перечень рыболовных угодий, пригодных для ведения рыболовного хозяйства, установленный постановлением Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь «О республиканском перечне рыболовных угодий» № 42 от 21.04.2022 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>



### 3.1.4 Атмосферный воздух

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. Однако в результате хозяйственной и производственной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы.

Большинство таких веществ, как диоксид серы, оксиды азота и другие, обычно присутствуют в атмосфере в низких (фоновых), не представляющих опасности концентрациях. Они образуются как в результате природных процессов, так и из антропогенных источников.

К загрязнителям воздуха следует относить вещества в высоких (по сравнению с фоновыми значениями) концентрациях, которые возникают в результате химических и биологических процессов, используемых человеком.

Одним из видов мониторинга в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь является мониторинг атмосферного воздуха.

Основная цель мониторинга атмосферного воздуха – наблюдение за качеством атмосферного воздуха, оценка, прогноз и выявление тенденций изменения состояния атмосферы для предупреждения негативных ситуаций, угрожающих здоровью людей и окружающей среде. Сбор (получение) информации о состоянии атмосферного воздуха осуществляется на пунктах наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС), включенных в Государственный реестр пунктов наблюдений Республики Беларусь. Координацию работ в области мониторинга атмосферного воздуха осуществляет Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Объектами наблюдений при проведении мониторинга атмосферного воздуха являются атмосферный воздух, атмосферные осадки и снежный покров.

Атмосферный воздух относится к числу приоритетных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на состояние здоровья населения. При оценке состояния атмосферного воздуха учитываются среднесуточные и максимально разовые предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ. Средние за сутки значения сравниваются с ПДК среднесуточной, а максимальные – с максимально разовой. В рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь в г.Логойске мониторинг атмосферного воздуха не осуществляется. Одним из способов определения качества атмосферного воздуха является оценка его состояния по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе – количествах загрязняющих веществ, содержащихся в единице объема природной среды, подверженной антропогенному воздействию.

Основными загрязняющими веществами являются: твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), твердые частицы, фракции размером до 10 микрон; диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота. На состояние атмосферного воздуха г.Логойск из антропогенных факторов оказывают воздействие стационарные (промышленные предприятия, транспортные и коммунальные объекты, в том числе котельные, работающие на

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

твердом и жидком топливе) и мобильные источники, а также трансграничный перенос загрязняющих веществ. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в городе и на прилегающей территории продолжают оставаться котельные РУП «Логойский комхоз» и предприятия автомобильного транспорта. За последние годы с целью снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проведена реконструкция котельных с переводом их на газовое топливо в г.Логойске РУП «Логойскийкомхоз» №1, №2, интерната для престарелых, Логойского райпо, УЗ «Логойская ЦРБ», ясли-сад №4. Для снижения выбросов в атмосферу от автотранспорта эксплуатируются объездные дороги вокруг г.Логойска и г.п.Плещеницы. Существенное влияние на загрязнение атмосферного воздуха оказывают мобильные источники (автомобильный и железнодорожный транспорт). Увеличивается роль автотранспорта как источника загрязнения атмосферного воздуха, валовый выброс вредных веществ от которого превышает суммарный выброс предприятий более чем в 3 раза. Транспортный узел в районе, прилегающем к городу, сформирован развитой сетью автомобильных дорог, преимущественно, республиканского значения и автодорогами местного значения. Магистральная автодорога М-3 Минск – Витебск проходит вдоль западной границы г.Логойска в направлении север-юг. Связь М-3 с г.Логойском осуществляется на севере по автодороге М-3/П 1 Подъезд к г.Логойск от а/д М-3. С запада к городу подходит автодорога республиканского значения Р-66 Калачи – Логойск; с северо-востока – автодорога республиканского значения Р-3 Логойск – Зембин – Глубокое – граница Литовской республики (Урбаны); с юга – автодорога республиканского значения Р-59 Логойск – Смолевичи – Марьина Горка. В структуре выбросов от мобильных источников преобладают оксид углерода, углеводороды, диоксид азота и сажа. Помимо этого, выхлопные газы автотранспортных средств содержат наиболее токсичные вещества – бенз(а)пирен, формальдегид. Значительная доля загрязненности приземного слоя атмосферы обуславливается именно перечисленными специфическими выбросами автотранспортных средств. Для снижения выбросов в атмосферу автотранспортом построена и эксплуатируются объездная дорога вокруг г. Логойска.

Атмосферный воздух относится к числу приоритетных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на состояние здоровья населения. Фоновое загрязнение атмосферы в рассматриваемом районе невелико. Состояние воздушного бассейна с точки зрения загрязнения воздушного бассейна является благоприятным для предполагаемой деятельности.

#### Радиационное загрязнение территории

Радиационный мониторинг – это система длительных регулярных наблюдений с целью оценки состояния радиационной обстановки, а также прогноза изменения ее в будущем. Радиационный мониторинг является составной частью Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь.

На территории Минской области функционирует 8 пунктов наблюдения радиационного мониторинга в городах Минск, Слуцк, Столбцы, Березино,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>33</b>

Воложин, Вилейка, Нарочь, Борисов. Измерение мощности дозы гамма-излучения на реперных точках пунктов наблюдения проводится ежедневно, включая выходные и праздничные дни, 1 раз в сутки.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, утвержденных гигиеническими нормативами.

Общее состояние атмосферного воздуха, среднегодовые концентрации загрязняющих веществ, показывают, что исследуемый район относится к территориям, благоприятным для ведения хозяйственной деятельности проектируемого объекта.

По состоянию на 2018-2023 год радиационная обстановка в регионе стабильная. По данным Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды радиационная обстановка в республике остается без изменений. По состоянию на 2024 г. уровни мощности дозы гамма-излучения в Минске, Бресте, Витебске и Гродно составляют 0,10 мкЗв/час (10 мкР/час), в Гомеле – 0,11 мкЗв/час (11 мкР/час), в Могилеве – 0,13 мкЗв/час (13 мкР/час), что соответствует установившимся многолетним значениям (<https://rad.org.by>).

#### Физическое воздействие

Данные по мониторингу и оценке существующего физического воздействия, включая тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации на рассматриваемой территории отсутствуют.

Таким образом, общее состояние атмосферного воздуха, среднегодовые концентрации загрязняющих веществ, радиационное загрязнение, показывают, что исследуемый район относится к территориям, благоприятным для ведения хозяйственной деятельности проектируемого объекта. Большинство таких веществ, как диоксид серы, оксиды азота и другие, обычно присутствуют в атмосфере в низких (фоновых), не представляющих опасности концентрациях. Они образуются как в результате природных процессов, так и из антропогенных источников.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>34</b>

### 3.1.5 Почвенный покров

Формирование современного почвенного покрова определяется совместным проявлением целого ряда факторов, основными из которых являются: состав и свойства почвообразующих пород территории, геологический возраст поверхностных отложений, рельеф дневной поверхности, особенности климата, характер растительного покрова и животного мира, характер производственной деятельности человека.

Логойский район расположен на севере Минской области, протяженность с севера на юг 90 км, с запада на восток 80 км. Рельеф представлен в основном Минской возвышенностью. Абсолютные высоты колеблются от 240 до 310 м. Так как Логойский район располагается в центральной части страны, то рельеф данной территории характеризуется значительной денудацией, имеет ледниковое происхождение сожского возраста. Располагаются денудационные краевые ледниковые возвышенности, моренные холмы, камы с пологими склонами, речные долины имеют террасы. Здесь проходит водораздел между Черным и Балтийским морями. Согласно геоморфологическому районированию, территория Логойского района располагается в пределах геоморфологической области Центрально-белорусских возвышенностей и гряд. Большая часть исследуемого региона относится к геоморфологическому району Минская возвышенность, северо-западная часть — к геоморфологическому району Кривичская равнина. Город Логойск располагается в пределах Минской возвышенности.

Геоморфологический район Минская возвышенность вытянут с севера на юг от верховьев Березины (днепровской) до верховьев Немана на расстоянии более 150 км. Абсолютные отметки кристаллического фундамента увеличиваются от центра к периферии. В районе г. Дзержинска он расположен на 100–200 м ниже уровня моря, в Минске опускается на глубину 300 м и далее на восток на 500 м. Мощность осадочного чехла колеблется от 300 до 700 м. Он представлен глинами, мергелем; в центре значительные площади занимают отложения меловой системы – мергель, мел, пески. Антропогеновая система представлена моренными и водно-ледниковыми отложениями березинского, днепровского, сожского возраста. Их мощность на территории республики, в среднем составляет около 200 м, а максимальная в районе Логойска достигает 325 м. Ложе антропогена сильно расчленено. Абсолютные высоты у Заславля – 142 м, в Логойске – до 105 м. Поверхность разнообразится локальными поднятиями и депрессиями, наиболее значительная из которых Логойская (глубиной -105 м) имеет метеоритное происхождение.

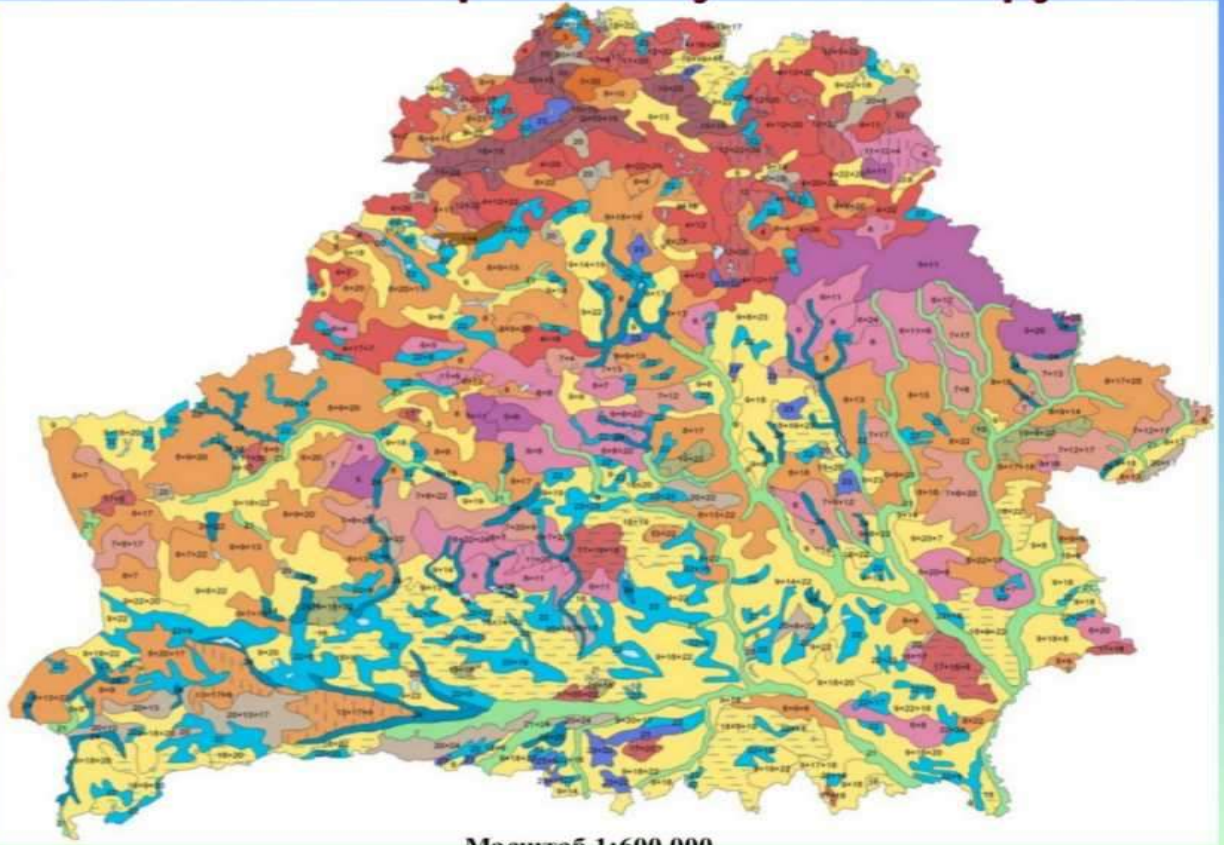
Наибольшую роль в строении возвышенности играют ледниковые покровы днепровского оледенения, которые составляют около половины объема антропогеновых толщ. Моренные отложения представлены супесями, реже суглинками, сильно завалуненными. Здесь расположены наиболее высокие отметки рельефа: горы Дзержинская (346 м), Лысая (342 м), Маяк (335 м). В строении моренных и водно-ледниковых толщ выделяют днепровскую, минскую, ошмянскую стадии. Они образуют верхний и нижний разновозрастные комплексы. Нижний комплекс представлен основной мореной, оформленной в

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

виде угловых массивов. Накопление отложений связано с трансгрессивным этапом развития ледникового покрова. Верхний комплекс, рельефообразующий, представлен моренами напора, несогласно залегающими с нижним комплексом, наложенным на него в эпоху регрессивного этапа деятельности ледника. Верхний комплекс представлен типичным конечно-моренным холмистым рельефом с проявлениями гляциотектогенеза (надвигами, чешуями), а также формами неподвижного льда и термокарста. Геология и геоморфология Минской возвышенности в конечном этапе являются произведениями сожского оледенения, неоднократно наложенного на днепровское основание. Сложность строения, большие абсолютные и относительные высоты в пределах Минской возвышенности создают признаки вертикальной геоморфологической дифференциации (ярусности). Верхний ярус (250–300 м) образуют узлы и угловые массивы: Логойский, Радошковичский, Ивенецко-Минский. Они отличаются крупнохолмистым и грядовым рельефом с относительными высотами до 80 м над уровнем Центральноберезинской равнины. Холмы имеют куполовидную форму, придающую ландшафту облик сопочного мелкогогорья. Значительные (до 30°) уклоны способствуют движению грунта по склонам и образованию скелетных почв. Средний ярус занимает высоты 250–220 м. Представлен среднехолмистым, увалистым рельефом с относительными превышениями 40–50 м над поверхностью равнин. В составе морен преобладают валунные суглинки и супеси. Вершины нередко увенчаны куполовидными камами, сложенными слоистыми песчаными отложениями. Активно развиваются склоновые процессы и формирование делювия. Нижний ярус на абсолютных высотах 220–180 м представлен пологоволнистой водно-ледниковой и моренной равниной. Наиболее высокие участки выделяются в виде камов и озовых гряд. Пологие южные и юго-западные склоны возвышенности нередко покрыты слоем лессовидных пород. Их присутствие оказывает нивелирующее влияние на моренный рельеф. Вместе с тем лессовидные породы стимулируют развитие эрозионных форм: оврагов, балок, рытвин.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>17-25П –ОВОС</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

# Почвенная карта Республики Беларусь



Масштаб 1:600 000

## Легенда к почвенной карте

WRB		Классификация почв Республики Беларусь	
1	Rendzic Leptosols	Дерново-карбонатные суглинистые и супесчаные на мелка, известняках, карбонатных моренных отложениях и песках	Дерново-подзолистые на озерно-ледниковых глинах и суглинках
2	Umbric Albeluvisols	Umbric Albeluvisols	Дерново-подзолистые местами эродированные на моренных глинах и тяжелых суглинках
3	Umbric Albeluvisols	Umbric Albeluvisols	Дерново-подзолистые местами эродированные на средних и легких моренных суглинках
4	Umbric Albeluvisols	Umbric Albeluvisols	Дерново-подзолистые местами эродированные на мощных песках и лессовидных суглинках
5	Umbric Albeluvisols	Umbric Albeluvisols	Дерново-подзолистые местами эродированные на лессовидных суглинках, подстилаемых морскими, иногда песками
6	Umbric Albeluvisols	Umbric Albeluvisols	Дерново-подзолистые местами эродированные на водно-ледниковых суглинках, подстилаемых моренными суглинками, река песками
7	Umbric Albeluvisols	Umbric Albeluvisols	Дерново-подзолистые на моренных и водно-ледниковых супесях, подстилаемых моренными суглинками или песками
8	Umbric Albeluvisols	Umbric Albeluvisols	Дерново-подзолистые на песках
9	Umbric Albeluvisols	Umbric, Hypostagnic Albeluvisols	Дерново-подзолистые слабоглееватые на озерно-ледниковых глинах и суглинках
10	Umbric, Hypostagnic Albeluvisols	Umbric, Hypogleyic Albeluvisols	Дерново-подзолистые слабоглееватые на песках и лессовидных суглинках, мощных и подстилаемых моренными суглинками, иногда песками
11	Umbric, Hypostagnic Albeluvisols	Umbric, Hypogleyic Albeluvisols	Дерново-подзолистые слабоглееватые на мощных моренных и водно-ледниковых суглинках
12	Umbric, Hypostagnic Albeluvisols	Umbric, Hypogleyic Albeluvisols	Дерново-подзолистые слабоглееватые на супесях, подстилаемых моренными суглинками, река песками
13	Umbric, Hypostagnic Albeluvisols	Umbric, Hypogleyic Albeluvisols	Дерново-подзолистые слабоглееватые на песках
14	Umbric, Hypogleyic Albeluvisols	Umbric, Orthostagnic Albeluvisols	Дерново-подзолистые глееватые и глеевые на озерно-ледниковых суглинках и супесях, подстилаемых озерно-ледниковыми глинами
15	Umbric, Orthostagnic Albeluvisols	Umbric, Orthogleyic Albeluvisols	Дерново-подзолистые глееватые и глеевые на лессах и лессовидных суглинках, мощных и подстилаемых моренными суглинками, иногда песками
16	Umbric, Orthostagnic Albeluvisols	Umbric, Orthogleyic Albeluvisols	Дерново-подзолистые глееватые и глеевые на моренных и водно-ледниковых суглинках и супесях
17	Umbric, Orthostagnic Albeluvisols	Umbric, Orthogleyic Albeluvisols	Дерново-подзолистые глееватые и глеевые на песках
18	Umbric, Orthostagnic Albeluvisols	Umbric, Orthogleyic Albeluvisols	Дерново-подзолистые глееватые и глеевые на супесях, супесяном и песчаном аллювии
19	Orthogleyic, Dystric Albeluvisols (Paraferric)	Orthogleyic, Dystric Albeluvisols (Paraferric)	Торфяно-болотные низинные
20	Orthostagnic Albeluvisols	Orthogleyic, Dystric Albeluvisols (Paraferric)	Торфяно-болотные верховые и переходные
21	Umbric, Orthogleyic Fluvisols	Umbric, Orthogleyic Fluvisols	Торфяно-болотные аллювиальные
22	Sapric Histosols (Eutric)	Sapric Histosols (Eutric)	
23	Fibric Histosols (Dystric)	Fibric Histosols (Dystric)	
24	Histic Fluvisols	Histic Fluvisols	

Рисунок 3.1.5.1. Почвенная карта Республики Беларусь

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

17-25П – ОВОС

Лист

37

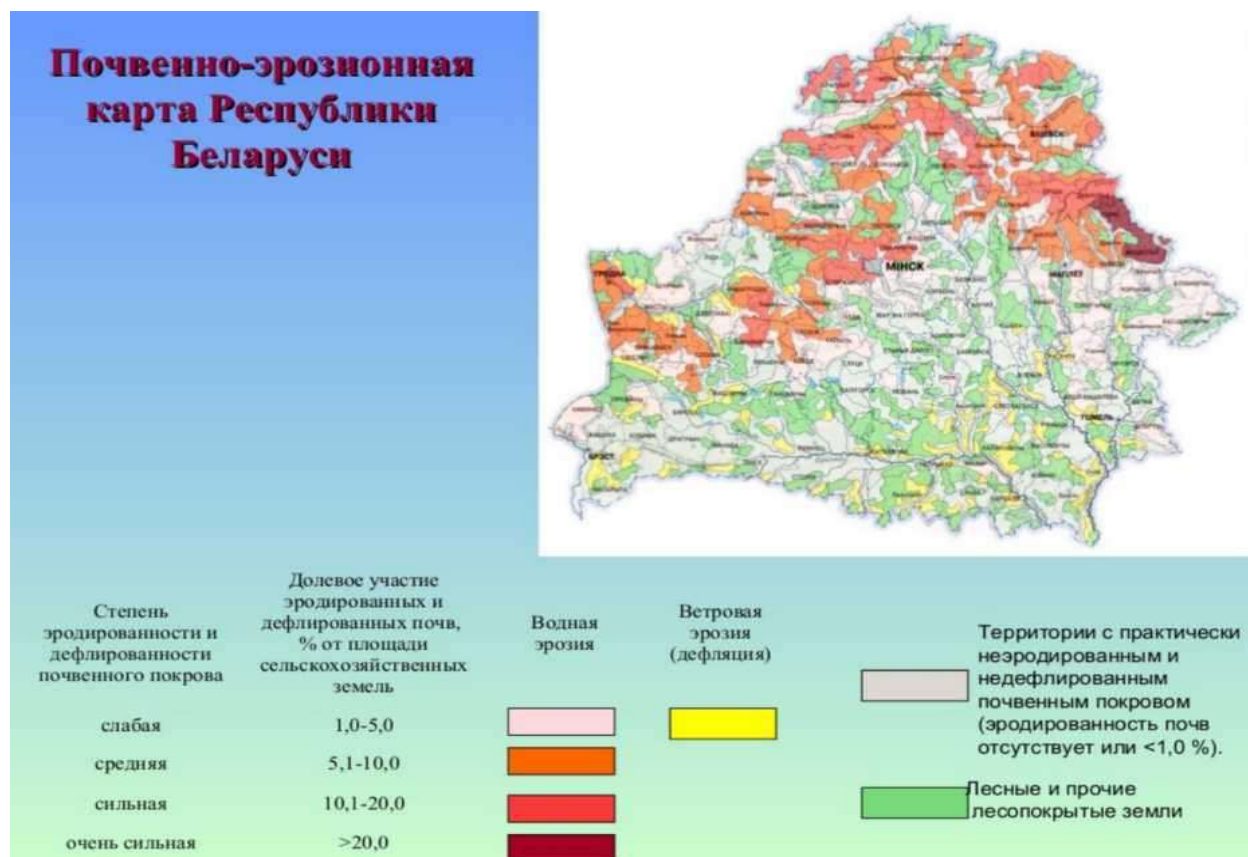


Рисунок 3.1.5.2. Почвенно-эрозионная карта Республики Беларусь

Согласно почвенно-географическому районированию территория г. Логойск располагается в пределах Северной провинции Вилейско-Докшицком районе дерново-подзолистых супесчаных почв. Почвообразующими породами Логойского района являются лессы и лессовидные суглинки; водно-ледниковые супеси и пески. По гранулометрическому составу преобладают супесчаные почвы — более 50 %, встречаются также песчаные, торфяные, среднесуглинистые. На территории Логойского района распространены такие процессы почвообразования, как дерновый, буроземный, дерново-подзолистый, подзолистый, болотный и пойменный, в результате протекания которых сформировалось 11 типов почв (таблица 3.1.5.3). Основными почвами являются дерново-подзолистые почвы на средних и легких моренных суглинках, встречаются также дерново-подзолистые глееватые и глеевые на лессах и лессовидных суглинках.

Таблица 3.1.5.3 — Структура почвенного покрова Логойского лесхоза

Тип и подтип почвы	Доля, %
Бурые лесные аморфные	0,8
Дерново-подзолистые аморфные	
–Дерново-палево-подзолистые	8,1

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

Тип и подтип почвы	Доля, %
–Обычные	37,3
Дерново-полулигдроморфные	
–Насыщенные	0,1
–Ненасыщенные	1,2
–Оподзоленные	0,1
Бурые лесные полулигдроморфные	0,1
Дерново-подзолистые полулигдроморфные	
–Дерново-палево-подзолистые	7,6
–Обычные	33,7
Дерновые полулигдроморфные	1
Пойменные дерновые полулигдроморфные	0,1
Торфяно-болотные низинного типа болот	
–Типичные	3,4
–Мелиорированные	0,9
Торфяно-болотные переходного типа болот	
–Типичные	2,5
–Мелиорированные	0,8
Торфяно-болотные верхового типа болот	
–Типичные	0,7
–Мелиорированные	0,2
Пойменные торфяные болота	
–Типичные	0,8
Прочие	0,6
Всего	100

Таким образом, почвенный покров Логойска и Логойского района представлен преимущественно дерново-подзолистыми почвами различного гранулометрического состава. К вершинам и склонам холмов приурочены автоморфные почвы дерново-подзолистого типа. Почвы полулигдроморфного и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



гидроморфного ряда, включающие дерново-подзолистые заболоченные разновидности и торфяно-болотные почвы, приурочены к пониженным элементам рельефа.

Площадка изысканий участка строительства расположена в г.Логойск и подвержена антропогенному воздействию. Условия поверхностного стока удовлетворительные. Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>			<b>40</b>

### 3.1.6 Растительный и животный мир

#### *Растительный мир*

Зеленые насаждения в условиях городской, сельской среды являются одним из наиболее эффективных средств повышения комфортности и качества среды жизни людей. Роль зеленых насаждений в оптимизации условий урбанизированных территорий заключается в их способности нивелировать неблагоприятные для человека факторы природного и техногенного происхождения. Работая как своеобразный живой фильтр, растения поглощают из воздуха различные химические токсиканты и задерживают на поверхности ассимиляционных органов значительное количество пыли. Зеленые насаждения участвуют в формировании микроклимата территории как сельских, так и городских населенных пунктов.

Характер растительности сильно влияет на увлажнение местообитаний. Под лесами значительно возрастает запас снеговой воды, несколько раз понижается интенсивность испарения. Лесные массивы вносят существенные поправки в скорости и направления ветров. Растительный покров благоприятствует перераспределению стока, препятствует эрозии и т.д.

Согласно геоботаническому районированию (рис.3.1.6.1), исследуемая территория относится к центральной подзоне широколиственно-еловых (дубово-темнохвойных) лесов южной части Минско-Борисовского района Ошмяно-Минского геоботанического округа. Характерной особенностью данного геоботанического района является широкое распространение здесь сосновых и смешанных – сосново-еловых и сосново-мелколиственных лесов.

Основными типами растительности на территории г.Логойск являются селитебная, древесно-кустарниковая, луговая и сегетальная растительность.

Наибольшее распространение на территории города получила селитебная растительность, представленная насаждениями парков, скверов и открытых озелененных пространств. Естественный растительный покров города представлен лесной, луговой и древесно-кустарниковой растительностью в основном вдоль поймы р.Гайна. Наибольшие по площади лесные массивы расположены на востоке города, а также на прилегающей территории на востоке и северо-востоке.

Селитебная растительность представлена газонными, цветочными, кустарниковыми и древесными насаждениями, антропогенно-созданными или произрастающими в естественных условиях. Для озеленения города используются деревья и кустарники местной флоры и интродуцированные.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			17-25П –ОВОС						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



Рисуюнок 3.1.6.1. Геоботаническое районирование РБ

Основные озелененные территории общего пользования представлены Городским парком, озелененная территория вдоль поймы р.Гайна, сквер «Памяти».

На территории ГЛХУ «Логойский лесхоз» выявлено и взято под охрану 4 вида дикорастущих растений (баранец обыкновенный, лук медвежий или черемша, линния северная, пальчеголовник красный), относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь. К основным факторам, ограничивающим развитие территорий произрастания редких растений на территории района, относятся такие, как чрезмерная рекреационная нагрузка, выпас скота, сбор растений в качестве лекарственного сырья, рубки и трансформация земель.

На площадке проектирования преобладает селитебная растительность, которая характерна для населенных пунктов, для мест с жилыми застройками и хозяйственными сооружениями. Данный тип растительности не представляет собой ценности для сохранения биоразнообразия. На исследуемой территории представлена луговая разнотравно-злаковая растительность с ярко выраженным синантропизированным характером, древесно-кустарниковые насаждения (различные виды ив, берёза бородавчатая, клён остролистный, ольха черная и др.) и прибрежно-водная растительность. На площадке строительства объекта и прилегающей к ней территории не встречаются растения, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## **Животный мир**

Животный мир – это совокупность особей различных видов животных, характерных для данной территории. Животный мир формировался на протяжении длительного времени под воздействием климата, установления растительного покрова, миграции и смешения представителей средиземноморской, европейской и сибирской фаун. На видовой состав животного мира большое влияние оказала хозяйственная деятельность людей. Урбанизированные экосистемы характеризуются различной степенью биоразнообразия, сложностью и мозаичностью входящих в них биотопов. Наиболее широко представлены орнитокомплексы, которые отличаются по своему составу и экологическим характеристикам от таковых природных и слабо трансформированных экосистем. Для отдельных видов птиц городские территории — благоприятные условия для обитания. Большую часть составляют виды, экологически связанные с лесами, так как древесные насаждения хорошо представлены в городах. Широко представлены синантропные виды, которые тесно связаны с деятельностью человека. Наиболее встречаемые — серая ворона, галка, грач, домовый воробей, скворец, большая синица и др.

Из млекопитающих наиболее полно на территории города представлен отряд грызунов, среди которых встречаются представители лесной фауны, а также синантропные виды. На ландшафтно-рекреационных территориях обитают виды, характерные для лесных экосистем: лесная мышь, мышь-малютка, обыкновенная, рыжая и пашенная полевки, белка обыкновенная. Из синантропных видов на территории города преобладают серая крыса и домовая мышь, преимущественными местами локализации которых являются жилая застройка, а также предприятия по хранению и переработки пищевых продуктов.

Озелененные территории природного комплекса вблизи рек и водоемов, увлажненные местообитания и входящие в их состав водные объекты являются благоприятным местообитанием земноводных и рептилий.

Еще более своеобразен животный мир водоемов и побережий. Природный водоем – река Гайна – является средой обитания рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих. В водоеме широко распространены плотва, окунь, лещ, различные виды моллюсков и беспозвоночных. На берегах обитает уж обыкновенный, камышовка болотная.

На территории проектируемого объекта и прилегающей к нему территории не встречаются животные, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### 3.2 Природные условия и ресурсы региона планируемой деятельности

К особо охраняемым природным территориям относятся заповедники, национальные парки, заказники и памятники природы. Экологическими ограничениями для реализации планируемой деятельности могут быть особо охраняемые природные территории, ареалы обитания редких животных и места произрастания редких растений.

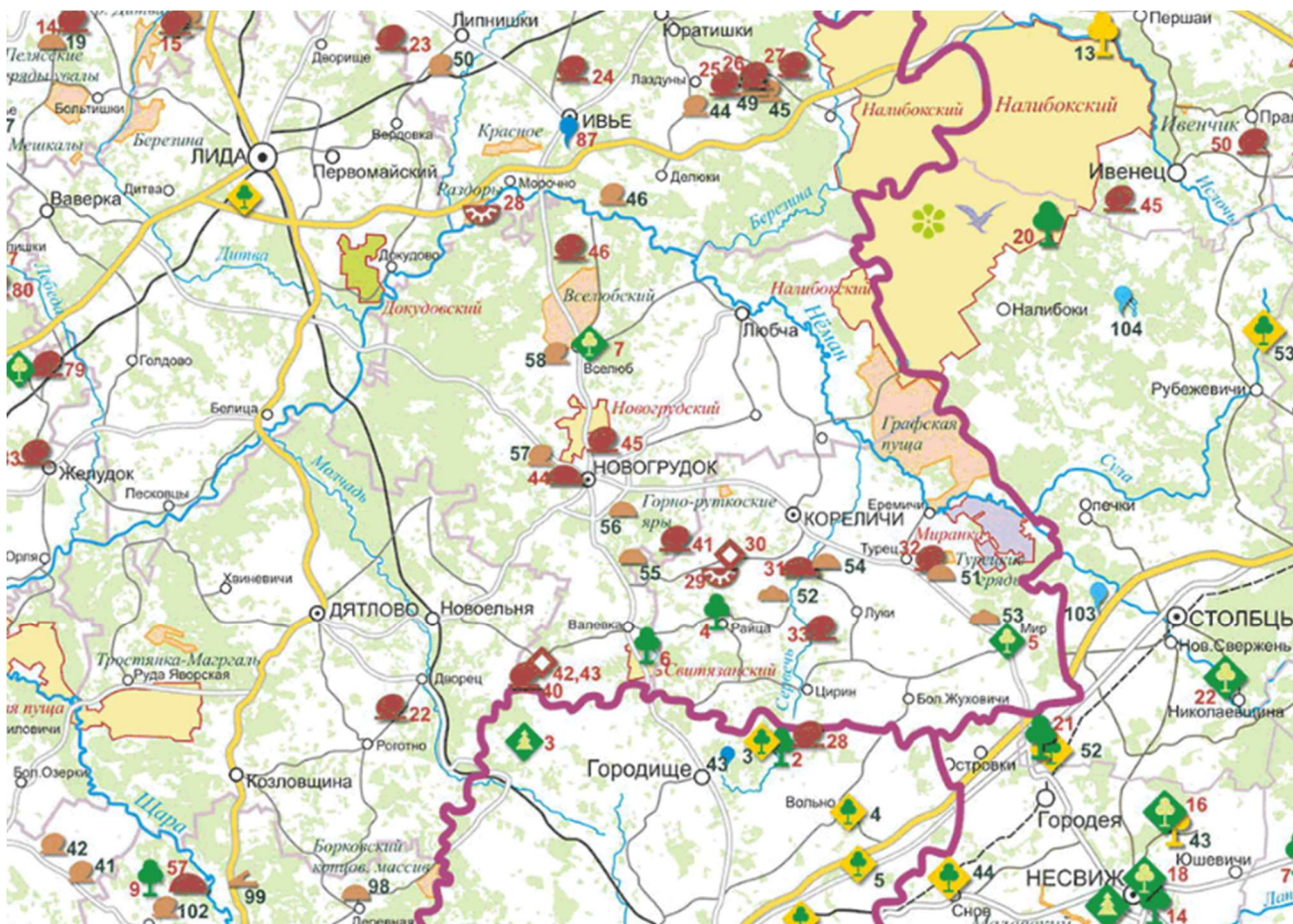


Рисунок 3.2.1. Карта зон ООПТ в районе проектирования

В районе расположено 2 заказника республиканского значения: «Антоново» (бобровый) 76га, «Купаловский» (ландшафтный) 2000га, 3 памятника природы местного значения: Логойский парк, Логойский родник, Погребещенские родники, 4 заказника местного значения.

Согласно данным Логойской районной инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды в пределах перспективной городской черты объявлено 2 памятника природы местного значения – «Логойский парк»; «Логойский родник Святителя Николая». По решению Логойского исполнительного комитета от 13 сентября 2022 года №1997 о преобразовании памятников природы местного значения. На основании подпункта 2.2 статьи 9, части пятой пункта 1 статьи 22 Закона Республики Беларусь от 15 ноября 2018 года №150-3 «Об особо охраняемых природных территориях» решил

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>44</b>

установить границы «Логойского парка» 13.39 га и «Логойского родника Святителя Николая» 0.57 га.

Ботанический памятник природы «Логойский парк» расположен вдоль улицы Комсомольской, на правом берегу реки Гайна на месте древнего замчища. Создан в 1-й половине 19 века при графском дворце. Планировка парка была непосредственно связана с классическим двухэтажным дворцом, построенным в 1819 году (разрушен в Великую Отечественную войну, остались руины). Парк составляет 2 ландшафтных участка: на северном участке разбит круглый портер и фруктовый сад около дворца. С возвышенности, которую занимал дворец, открываются 3 перспективы: на реку, ее пойму и окружающие возвышенности. Склоны оформлены белым тополем, ясенем, дубом и елью. На южном участке парка находятся остатки древних укреплений. В парке преимущественно деревья местных пород. Парк является памятником садово-паркового искусства.

Гидрологический памятник природы «Логойский родник Святителя Николая», расположен по улице Советской, на правом берегу реки Гайна. Представляет собой два достаточно крупных выхода подземных вод, находящихся на расстоянии 15 метров друг от друга. Начальная часть русел обоих родниковых ручьев забетонирована и выложена камнем, у более крупного правого выхода сооружена округлая бетонная ванна диаметром до 1 метра и глубиной до 0,5 метра. Два родниковых ручья вскоре сливаются в один достаточно крупный ручей длиной до 15 метров, впадающий в реку Гайна. Родник используется как источник чистой питьевой воды и для отправления религиозных обрядов.

На прилегающей территории к г.Логойску объявлены следующие ООПТ:

- республиканский ландшафтный заказник «Белая Русь»;
- биологический заказник местного значения «Козырский»;
- гидрологический памятник природы местного значения «Погребищенские родники».

Проектируемый участок размещен на территории гидрологического памятника природы местного значения «Логойский родник Святителя Николая» и ботанического памятника природы местного значения «Логойский парк» согласно решения Логойского районного исполнительного комитета №1512 от 27.10.2008г.

На природных территориях, подлежащих специальной охраны, могут устанавливаться ограничения и запреты на осуществление определенных видов деятельности. Указанные запреты учитываются при разработке и реализации градостроительных проектом, проектной документации. С целью защиты водного объекта – р.Гайна- от неблагоприятных экологических воздействий, на территории были выделены планировочные ограничения в виде водоохраных зон и прибрежных полос. Границы водоохраных зон и прибрежных полос установлены согласно решения Логойского районного исполнительного комитета от 23 октября 2020 г. № 2517 «Об утверждении проекта водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов Логойского района Минской области».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>45</b>

### 3.3 Природно-ресурсный потенциал

Город Логойск и Логойский район обладает значительным природно-ресурсным потенциалом. Эффективность его использования наряду с рациональным природопользованием является одним из основных факторов устойчивого развития.

Природно-ресурсный потенциал региона – совокупность его природных богатств (минерально-сырьевых, климатических, земельных, водных, биологических). Все названные ресурсы вовлечены в современную человеческую деятельность, то есть в производственный процесс, в процесс природопользования.

Полезные ископаемые т.е. минерально-сырьевые ресурсы, – это невозобновимые природные ресурсы, которые относятся к исчерпаемым. Полезные ископаемые расположены неравномерно, в недрах Земли, на её поверхности, на дне водоёмов и в объёме поверхностных и подземных вод. Объем минерального сырья, извлекаемого из недр Земли, возрастает с каждым годом.

На территории Логойского района имеются полезные ископаемые: залежи торфа и песчано-гравийной смеси.

Под земельными ресурсами обычно понимаются определенные площади поверхности суши с различными ландшафтами, почвами, климатическими условиями и рядом других свойств. Основа материального блага, самое главное богатство, от которого зависит существование людей. Территория характеризуется специфическими особенностями и, в первую очередь, явно выраженной неоднородностью климатических и литолого-геоморфологических условий, а также геологической истории, что определяет разнообразие почвенного покрова.

Земли сельскохозяйственного производства занимают 83,1 тысячи гектаров, в том числе пашни – 58,9 тысячи гектаров. Балл плодородия сельхозугодий – 26,1 балла, пашни – 28,7 балла. Наиболее распространены дерново-подзолистые суглинистые и супесчаных почвы.

Биологические ресурсы – источники получения необходимых человечеству благ, содержащихся в объектах живой природы. Самым важнейшим биологическим (растительным) ресурсом является лес. Лесистость Логойского района составляет 50,3%.

Не менее важным является животный биологический ресурс. Это источник питания людей и сырья для производства. Помимо хозяйственного значения, животные имеют большое экологическое, научное, медицинское, рекреационное, эстетическое и др. значение. Человек, деятельность человека оказывает большое влияние на состав фауны.

Водные ресурсы – воды, пригодные для использования. В более широком смысле – воды в жидком, твёрдом и газообразном состоянии и их распределение на Земле. Водные ресурсы – это все воды гидросферы, то есть воды рек, озёр, каналов, водохранилищ, морей и океанов, подземные воды, почвенная влага, вода (льды) горных и полярных ледников, водяные пары атмосферы. Удельная

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

водообеспеченность населения составляет 9,29 тыс.м<sup>3</sup>/чел, что значительно выше средней величины по Минской области (1,92 тыс.м<sup>3</sup>/чел).

Все вышеперечисленные ресурсы относятся к исчерпаемым, поэтому их охрана связана с комплексным использованием, более рациональной добычей и снижением потерь при перевозке и переработке. Тем более, что многие из них имеют рекреационное значение ("рекреация" означает отдых, восстановление).

Рекреационные ресурсы – совокупность природных и культурно-исторических комплексов, используемых для организации отдыха, лечения, экскурсий. Особого внимания заслуживают палеонтологические памятники природы, которых здесь сконцентрировано значительно больше, чем в других районах и областях Беларуси.

Город Логойск и его окрестности обладает значительным природно-ресурсным потенциалом. Эффективность его использования наряду с рациональным природопользованием является одним из основных факторов устойчивого развития.

Размещение проектируемого объекта в центре крупного населенного пункта не окажет воздействия и не приведет к ухудшению природно-ресурсного потенциала региона. Использование недр, продуктов производства растительного и животного мира не планируется.

В соответствии с историко-архитектурным опорным планом (43-14-00.ГМ-4) градостроительного проекта общего планирования «Генеральный план города-спутника г. Минска Логойска» (объект №43.14 УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»), утвержденного Указом Президента Республики Беларусь 18.01.2016 №13, рассматриваемая территория находится в границах охранной зоны историко-культурных ценностей.

Согласно постановлению Министерства культуры от 23.10.2013г. №54 материальная историко-культурная ценность категории «З» - «Фрагменты былой сядзібы Тышкевічау: рэштю палаца, будынак былой палатнянай фабрыкі, будынак былой стайні, будынак былой вартоуш, будынак былой лядоуш, тэрыторыя былога касцёла - фамільнай крыпты, парк» под шифром 613ГООО230, включена в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь согласно с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2007 года № 578».

В соответствии с информацией, содержащейся в письме Министерства культуры Республики Беларусь от 22.02.2024 №04-10/1676, рассматриваемая территория находится в границах охранной зоны и культурного пласта.

Правовое регулирование материальных объектов со статусом историко-культурной ценности обеспечено Кодексом Республики Беларусь о Культуре от 20 июля 2016 года. № 413-С. Нормативные правовые акты в сфере охраны историко-культурного наследия направлены на предотвращение уничтожения историко-культурных ценностей, сохранение отличительных художественных и исторических черт, которые обусловили придание объектам такого статуса, обеспечение изучения памятников. При проведении земляных и строительных работ обеспечивается надзор археолога за исполнением охранных мер.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>47</b>



Анализ имеющихся данных по размещению охраняемых видов животных и растений показал отсутствие их в зоне строительства и эксплуатации объекта. Фауна и флора площадки размещения объекта характеризуется низким разнообразием и характерна для селитебных территорий. Непосредственной ценности для сохранения фауны и миграционных путей диких животных площадь размещения объекта не имеет.

Реализация планируемой деятельности не окажет вредного воздействия на недвижимые историко-культурные ценности, т.к. не относится к объектам, характеризующимся вредным воздействием (опасным видом деятельности).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-25П –ОВОС	

### 3.4 Природоохранные и иные ограничения

В настоящее время естественные ландшафты изучаемой территории антропогенно преобразованы. Антропогенное воздействие на ландшафты связано, прежде всего, с проведением строительных работ, в том числе для проектируемого объекта.

Критериями оценки устойчивости ландшафтов к техногенным воздействиям через воздушный бассейн служат следующие показатели:

- аккумуляция загрязняющих примесей (характеристика инверсий, штилей, туманов);
- разложение загрязняющих веществ в атмосфере, зависящее от общей и ультрафиолетовой радиации, температурного режима, числа дней с грозами;
- вынос загрязняющих веществ (ветровой режим);
- разбавление загрязняющих веществ за счет воспроизводства кислорода (процент относительной лесистости).

Коэффициент стратификации для района составляет 160.

Лесистость в городе достаточно высокая, поэтому, по биологической продуктивности, адсорбирующей и фитонцидной способности растений, отводимая территория в отношении атмосферного воздуха оценивается как не вполне благоприятная.

По климатическим характеристикам, связанным с количеством инверсий, способности воздушного бассейна к очищению от загрязнений за счет их разложения, район относится к зоне умеренно континентальной, поэтому состояние территории оценивается как благоприятное.

Ввиду того, что район находится на территории с сильным увлажнением, способность атмосферы к самоочищению за счет вымывания загрязнителей осадками оценивается как благоприятная.

Устойчивость ландшафтов к техногенным воздействиям через воздушный бассейн в рассматриваемом регионе достаточно высока.

В формировании растительного покрова принимают участие в основном древовидные культуры со значительным периодом вегетации, поэтому растительность зоны достаточно устойчива к постоянным выбросам вредных веществ.

Животный мир представлен в основном хорошо приспособленными к антропогенному воздействию видами.

Земельный участок имеет ограничение (обременение) прав в связи с их расположением в прибрежной полосе и водоохранной зоне реки Гайна.

Анализ данных о состоянии территории расположения проектируемого объекта с целью оценки состояния природной среды позволяет заключить, что исследуемая территория по климатическим и биологическим факторам обладает высокой степенью устойчивости к антропогенному воздействию.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### 3.5 Социально-экономические условия региона планируемой деятельности

В Минской области проводится целенаправленная работа по выполнению ключевых показателей эффективности по вопросам социально – экономического развития.

Цели и задачи социально-экономического развития города Логойск на ближайшие годы определены на основании анализа его социально-экономического положения, тенденций развития Республики Беларусь. Главной целью социально-экономического развития города является дальнейшее повышение уровня и качества жизни населения на основе развития и эффективного использования человеческого потенциала, технического перевооружения и совершенствования структуры экономики, роста ее конкурентоспособности.

Для достижения указанной цели предусматриваются:

- рост реальных денежных доходов населения, в том числе заработной платы, пенсий, пособий и других социальных выплат;
- благоприятные условия для интеллектуального, творческого, трудового, профессионального и физического совершенствования человека;
- опережающее развитие сферы услуг, и прежде всего образования, здравоохранения, культуры - основы совершенствования человеческого капитала;
- осуществление мер по демографической ситуации в городе;
- инновационная направленность развития экономики, более действенный механизм стимулирования разработки и реализации эффективных инвестиционных проектов и на этой основе повышение уровня конкурентоспособности экономики, включая структурную перестройку, технико-технологическое перевооружение и реконструкцию производств; расширение взаимовыгодных связей со странами ближнего и дальнего зарубежья.

Социально-экономическое развитие города направлено на улучшение условий функционирования экономики и социальной сферы. Для этого предусмотрены:

- обеспечение рациональной структуры занятости населения;
- достижение стабильного роста экономики;
- создание условий для обеспечения социальных потребностей населения (выполнение государственных социальных стандартов);
- формирование благоприятных условий проживания за счет совершенствования городской инфраструктуры по обслуживанию населения;
- сохранение и рациональное использование культурного и исторического наследия.

Постепенно решаются проблемы технического перевооружения производств, повышение эффективности работы промышленности, решение вопросов кадрового обеспечения учреждений и организаций, совершенствование работы жилищно-коммунального хозяйства и так далее.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-25П –ОВОС	Лист
							50

Главным приоритетом политики занятости населения должны стать формирование благоприятных условий для повышения ее эффективности, преодоление дефицита рабочих мест посредством расширения инвестиционной активности за счет всех источников, снижения напряженности и поддержание стабильности в сфере социально-трудовых отношений. Основные усилия будут направлены на реализацию активных мер по обеспечению занятости населения и снижение уровня регистрируемой безработицы.

Исходя из поставленных приоритетов определены следующие основные направления совершенствования трудовых отношений и занятости населения:

- создание новых рабочих мест с учетом реализации мероприятий ежегодной программы занятости;
- стимулирование развития самозанятости населения, расширение деловой и предпринимательской инициативы граждан;
- содействие профессиональной ориентации молодежи в выборе профессии и получении профессионального образования до начала ее трудовой деятельности;
- улучшение качества рабочей среды, включая условия труда и технику безопасности, повышение уровня заработной платы и эффективное использование рабочего времени.

Реализация мероприятий в целом будет способствовать сохранению контролируемой и управляемой ситуации на рынке рабочей силы, более полному удовлетворению потребностей отраслей экономики в необходимых кадрах и стабилизации ситуации на рынке рабочей силы.

Основная цель социальной политики - дальнейшее повышение уровня и качества жизни населения. Важнейшими путями ее достижения станут усиление роли заработной платы как главного фактора, стимулирующего экономическое развитие и повышение эффективности экономики, обеспечение роста реальных доходов населения.

Главными результатами должны стать активизация инновационного развития экономики, создание необходимых условий для обеспечения устойчивого и эффективного ее развития, а также реализация социально-экономических приоритетов города и его культурного развития. В свою очередь реализация намеченного проектного решения позволит:

- повысить уровень и качество жизни населения;
- увеличить объем инвестиций в основной капитал;
- создать благоприятные условия для развития человеческого потенциала на основе внедрения государственных минимальных социальных стандартов;
  - в хозяйственный оборот недвижимые активы города;
  - развить туристический потенциал региона.

Логойский район образован 17 июля 1924 года. Территория района составляет 2,4 тыс.кв.км. Центр района - город Логойск (статус города получил в 1998г. согласно Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 28 мая 1988 г. №844 "Об отнесении городского поселка Логойск Минской области к категории городов районного подчинения"), размещен на реке Гайна. В районе 318 населенных пунктов, г. Логойск и г.п. Плещеницы. Административно район

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>51</b>

делится на 12 сельских Советов. Население: 38,699 человек. По численности населения Логойский район занимает 12 место среди районов Минской области. Районный центр – город областного подчинения Логойск – расположен вблизи города Минска, имеет развитую инфраструктуру для укрепления здоровья и активного отдыха, потенциал к расширению жилищного строительства и благоустройства. Среднегодовая численность населения Логойского района на начало 2022 г. составила 38 442 человека (на 195 человек меньше по отношению к предшествующему году), на начало 2021 г. – 38 637 человек (на 62 человека меньше по отношению к предшествующему году), на начало 2020 г. – 38 699 человек (на 142 человек больше по отношению к предшествующему году). На долю городского населения Логойского района приходится 55,5 % (21 336 человек), сельского – 44,5 % (17 363 человек).

Основу промышленно-производственного потенциала района составляют следующие промышленные предприятия: ПУП «Амкодор-Логойск» (производство техники для лесопромышленного комплекса), ОАО «Кобальт» (производство готовых металлоизделий, оказание услуг по механообработке, гвозди строительные, контейнеры для бытовых отходов, запасные части для сельского хозяйства и др.), ИП ООО «Минавто» (изделия из пластмассы и металла для автомобильной промышленности), ООО «Лекфарм» (производство фармацевтических препаратов и материалов), ОАО «Печатная фабрика «Полипринт» (полиграфия: этикеточная продукция, рекламная продукция, упаковка из полиграфического картона, упаковка из гофрокартона, цифровая печать), ООО «ЛогоПолимер» (производство пакетов полиэтиленовых).

Сельское хозяйство Логойского района представляют СК «Логойский» РУП «Белоруснефть-Минскоблнефтепродукт», «Логойская МТС «Райагросервис», ОАО «Косино», ОАО «Крайск», ОАО «Нестановичи-агро», ОАО «Хорошее», КСУП «Спутник-агро», СХЦ «Гайна» ОАО «МТЗ», СК «Острошицы» ОАО «Минский КХП», ОАО «Озерицкий-Агро», ООО «СНБ-Агро», ИООО «Истеншип», филиал «Беланы» ОАО «Борисовский КХП», Филиал «Отрубок» ОАО «Борисовский КХП». Район специализируется в основном на производстве молока, мяса, зерна, картофеля.

Медицинское обслуживание населения района осуществляется УЗ «Логойская центральная районная больница». В состав учреждения входят: Логойская ЦРБ, Плещеницкая 2-я районная больница, 6 амбулаторий врача общей практики, 1 участковая больница, 1 больница сестринского ухода и 14 фельдшерско-акушерских пунктов. Общее количество коек в стационарах района составляет 296 единиц.

Система дошкольного образования Логойского района представлена 17 учреждениями дошкольного образования и 7 учреждениями общего среднего образования, имеющих в качестве структурного подразделения группы для детей дошкольного возраста. Система общего среднего образования Логойского района представлена 19 учреждениями (1 гимназия, 3 базовых школы, 15 средних школ). В 2 учреждениях образования Логойского района организована

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>52</b>

деятельность научно-технических площадок (STEM-центров). В районе действуют 5 бизнес-компаний.

В непосредственной близости от районного центра расположены два горнолыжных комплекса (ГСОК «Логойск» и РГЦ «Силичи»), пользующихся значительным спросом туристов, биатлонный полигон «Заячья Поляна», зона отдыха местного значения «Гайна».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-25П –ОВОС	

## 4. ИСТОЧНИКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Возможные виды вредного воздействия на окружающую среду от объекта строительства, следующие:

- Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух,
- Воздействие физических факторов,
- Загрязнение почв,
- Загрязнение поверхностных и подземных вод,
- Воздействие на растительный и животный мир.

### 4.1 Воздействие на атмосферный воздух

#### Воздействие в процессе строительства здания

Воздействие на атмосферу будет происходить на стадии строительства. Источниками воздействия на атмосферу на стадии производства строительных работ являются: автомобильный транспорт и строительная техника. При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов, разравнивание вынутаго грунта, дискование и пр.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха в процессе строительства будут предусмотрены следующие мероприятия:

- все работающие на стройплощадке машины с двигателями внутреннего сгорания в обязательном порядке будут проверены на токсичность выхлопных газов;
- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- организация твердых проездов на территории строительной площадки с минимизацией пыления при работе автотранспорта.

Поскольку воздействие от данных источников будет носить временный характер (несколько месяцев), а также учитывая предусмотренные проектом мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет незначительным.

#### Воздействие в процессе эксплуатации проектируемого объекта

На основании анализа эксплуатации проектируемого объекта существующие и проектируемые источники выбросов загрязняющих веществ не выявлены.

Расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы с учетом фоновых концентраций не проводился. Ожидаемые значения максимальных концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы после ввода в эксплуатацию проектируемого объекта приравниваются к фоновым концентрациям согласно данным Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды». Мероприятия по снижению негативного воздействия источников выбросов загрязняющих веществ в

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

атмосферный воздух на окружающую среду: не требуются.

При вводе в эксплуатацию проектируемого объекта увеличение негативного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения не предусмотрено.

Таким образом, реализация планируемой деятельности не приведет к негативным изменениям состояния атмосферного воздуха в районе ее расположения.

Для отражения влияния проектируемого объекта представлена сравнительная характеристика суммарных валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Таблица 4.1.1 Сравнительная характеристика предельной массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в единицу времени (тонн в год и (или) граммов в секунду)

Суммарный валовый выброс от проектируемых источников выброса, т/год	Суммарный валовый выброс от существующих источников выбросов, т/год	Существующий нормируемый выброс от предприятия, т/год	Увеличение суммы нормируемого выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух, %
0,000	0,000	0,000	0,0

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



## 4.2 Воздействие физических факторов

### *Воздействие шума*

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве объекта будут являться:

– автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (снятии плодородного почвенного слоя, рытье траншей, прокладка коммуникаций и инженерных сетей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;

– строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п.), сварка, резка.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве объекта предусмотрены следующие мероприятия:

– запрещена работа механизмов, задействованных на площадке строительства, вхолостую;

– строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, вручную или с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;

– при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;

– стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на строительной площадке не предусмотрены;

– ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум, только дневной сменой;

– запрещается применение громкоговорящей связи.

Учитывая предусмотренные настоящим проектом мероприятия, а также кратковременность проведения строительных работ, строительство объекта не окажет негативного акустического воздействия на близлежащие жилые территории.

Для защиты от вредного влияния шума в процессе эксплуатации объекта необходима регламентация его интенсивности, времени действия и других параметров. Методы борьбы с производственным шумом определяются его интенсивностью, спектральным составом и диапазоном граничных частот.

В основу гигиенически допустимых уровней шума для населения положены фундаментальные физиологические исследования по определению действующих и пороговых уровней шума. При гигиеническом нормировании в качестве допустимого устанавливается такой уровень шума, влияние которого в течение длительного времени не вызывает изменений во всем комплексе физиологических показателей, отражающих реакции наиболее чувствительных к шуму систем организма.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Предельно допустимый уровень физического воздействия (в т.ч. и шумового воздействия) на атмосферный воздух – это норматив физического воздействия на атмосферный воздух, при котором отсутствует вредное воздействие на здоровье человека и окружающую природную среду.

В настоящее время основными документами, регламентирующими нормирование уровня шума для условий городской застройки, являются:

– Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37;

Проектируемыми источниками шума являются технологическое оборудование (источники постоянного шума), движущийся автомобильный транспорт и погрузочно-разгрузочные работы (источники непостоянного шума).

Допустимые значения уровней звукового давления в октавных полосах, согласно Гигиеническому нормативу «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека» представлены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1 Уровни звукового давления в октавных полосах

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука LA и эквивалентные уровни звука LA экв, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Жилые помещения жилых зданий, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, спальные помещения в учреждениях дошкольного образования и специального образования	С 7 до 23 часов	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40
	С 23 до 7 часов	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, диспансеров дневного пребывания, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, учреждений образования, библиотек	С 7 до 23 часов	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55
	С 23 до 7 часов	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

В период строительства при соблюдении регламента процесса организации строительства, уровень шума на прилегающих территориях не будет превышать нормативный. Проведение шумозащитных мероприятий не требуется.

#### *Воздействие вибрации*

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах. Вибрация конструкций и сооружений, инструментов, оборудования и машин может приводить к снижению производительности труда вследствие утомления, оказывать раздражающее и травмирующее воздействие на организм человека, служить причиной вибрационной болезни.

На рассматриваемой площадке не имеется оборудования, являющегося источниками общей технологической вибрации.

Источники общей транспортной вибрации отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>57</b>

На рассматриваемой территории предусмотрены все необходимые мероприятия с целью предотвращения распространения вибрации и исключения вредного воздействия на человека.

#### *Воздействие инфразвуковых колебаний*

Основанием для разработки данного раздела служат санитарные нормы и правила «Требования к инфразвуку на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения РБ №121 от 06.12.2013г.

Механические колебания с частотами ниже 17 Гц называют инфразвуками. Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц. Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления.

На территории проектируемого объекта отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

#### *Воздействие электромагнитных излучений*

Основными параметрами, характеризующими электромагнитное поле, являются: частота, длина волны и скорость распространения. Эффект действия электромагнитного поля на биологический объект принято оценивать количеством электромагнитной энергии, поглощаемой этим объектом при нахождении его в поле.

Основанием для разработки данного раздела служат:

– Гигиенический норматив "Допустимые значения показателей комбинированного воздействия шума, вибрации и низкочастотных электромагнитных полей на население в условиях проживания", утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37;

Электромагнитные волны (излучения) представляют собой процесс одновременного распространения в пространстве изменяющихся электрического и магнитного полей. Излучателем (источником) электромагнитных волн является всякий проводник, по которому проходят переменные токи.

Электромагнитное поле вблизи воздушных линий электропередачи напряжением 330 кВт и выше переменного тока промышленной частоты может оказывать вредное воздействие на человека.

Различают следующие виды воздействия:

– непосредственное воздействие, проявляющееся при пребывании в электромагнитном поле. Эффект этого воздействия усиливается с увеличением напряженности поля и времени пребывания в нем;

– воздействие электрических разрядов (импульсного тока), возникающих при прикосновении человека к изолированным от земли конструкциям, корпусам машин и механизмов на пневматическом ходу и протяженным проводникам или

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

при прикосновении человека, изолированного от земли, к растениям, заземленным конструкциям и другим заземленным объектам;

– воздействие тока (тока стекания), проходящего через человека, находящегося в контакте с изолированными от земли объектами – крупногабаритными предметами, машинами и механизмами, протяженными проводниками.

В качестве предельно допустимых уровней жилых территорий приняты следующие значения напряженности (магнитной индукции) электромагнитного поля:

– внутри жилых зданий – 0,5 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 4,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 5,0 мкТл для магнитной индукции;

– на территории жилой застройки – 1 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 8,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 10,0 мкТл для магнитной индукции;

– в населенных пунктах вне территории жилой застройки (в границах городов с учетом их перспективного развития на 10 лет, поселков городского типа и сельских населенных пунктов, включая территории огородов и садов) – 5 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 16,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 20,0 мкТл для магнитной индукции.

Согласно п. 1 Главы 1 Санитарных правил и норм 2.1.8.12-17-2005: защита населения от воздействия электромагнитного поля воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВт и ниже, удовлетворяющих требованиям правил устройства электроустановок и правил охраны высоковольтных электрических сетей, не требуется.

На проектируемом объекте отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВт и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 МГц и выше). Имеются источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц).

Следовательно, защита населения от воздействия электромагнитного поля проектируемого объекта не требуется. Негативное воздействие от источников электромагнитного излучения объекта будет незначительным.

Таким образом, на территории объекта отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети более 10кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше). Влияние на флору, фауну, человека исключено.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### 4.3 Воздействие на геологическую среду.

Неблагоприятные геологические процессы и явления для строительства и длительного функционирования объекта не выявлены.

Добыча полезных ископаемых на территории объекта не предусматривается.

Основными источниками воздействия на стадии строительства на геологическую среду являются следующие виды работ:

- работы по подготовке площадки (прокладка коммуникаций, устройство площадок для нужд строительства);

- отсыпка земляного полотна.

Воздействие проектируемого объекта на геологическую среду связано, в первую очередь, с изъятием грунта при устройстве твердых покрытий, фундамента

Уровень воздействия на время строительства можно оценить как допустимый.

Во время эксплуатации объекта негативное влияние на геологическую среду оказываться не будет.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			17-25П –ОВОС				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

#### 4.4 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров.

Проектом предусмотрено осуществление намеченных видов проектных работ в границах выделенного земельного участка для строительства набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г.Логойске с благоустройством прилегающей территории.

Перед началом строительства выполняется снятие плодородного слоя почвы, хранение которого предусмотрено во временном отвале, расположенном вдоль полосы участка строительства в пределах, предусмотренных материалами отвода, и использование его в последующем для рекультивации этих земель после окончания строительных и планировочных работ, что соответствует требованиям подпункта 24.1 пункта 24 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Рекультивация нарушенных в процессе строительства земель отведенного участка производится в один этап и предусматривает мероприятия:

- снятие плодородного слоя земли при устройстве твердых покрытий и прокладке инженерных сетей;
- внесение сохраняемого плодородного слоя почвы на восстанавливаемую территорию (после сбора и отвоза строительных отходов и проведения планировочных работ).

К производству работ по снятию и сохранению плодородного слоя земли необходимо приступать до начала строительства объекта и в теплое время года при наличии юридически оформленных документов по отводу земель на период строительства.

Минеральный грунт складировается в кагаты на территории строительной площадки, затем вывозится на предприятия согласно договорам подряда для вторичного использования.

Транспортировка песчано-гравийной смеси, песка, щебня производится из действующих карьеров ПГС.

При механическом нарушении почвенного покрова возможно нарушение морфологического строения почв, а, следовательно, и трансформация физико-химических, биохимических, водно-физических свойств почв.

Механическое воздействие транспортно-строительных механизмов на участках, примыкающих к сооружаемой площадке, будет выражаться в переуплотнении почвенных горизонтов.

При механическом нарушении почвенного покрова, сооружении техногенных форм рельефа, пересадке древесно-кустарниковой растительности и изменении стока возможна трансформация водного режима почв, как на участке землеотвода, так и на прилегающей территории.

Нарушение растительного покрова на участке отвода, снятие плодородного почвенного слоя, изменение рельефа при строительстве (разработка выемок, и др.), а также перераспределение и концентрация снежного покрова, трансформация стока и влияние сопутствующих геологических процессов могут усилить опасность активизации процессов плоскостной и линейной эрозии почв и грунтов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

При организации рельефа проектируемой площадки значительные выемки и насыпи грунтов не предполагаются. Поэтому риск активизации эрозионных и склоновых процессов будет минимален.

Для снижения уровня воздействия техническое обслуживание и заправку транспорта, строительных машин и механизмов, сбор отработанных масел необходимо производить в специально отведенных местах.

Анализируя основные проектные решения, можно сделать следующее заключение:

- проведение строительных работ предусматривает восстановление нарушенного озеленения (восстановление травяной растительности);
- в пределах пятна производства земляных работ проектом предусмотрена срезка плодородного слоя почвы;
- после окончания строительно-монтажных работ свободные от застройки территории подлежат озеленению;
- при строительстве будут применяться методы работ, исключаящие ухудшение свойств грунтов неорганизованным размывом поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом, а также проводиться соответствующие мероприятия по обращению со строительными отходами, предотвращающие загрязнение прилегающей территории.

Воздействие проектируемой деятельности во время строительно-монтажных работ оценивается как воздействие низкой значимости.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

#### 4.5 Воздействия на поверхностные и подземные воды.

Проектируемый объект расположен в прибрежной полосе и водоохранной зоне реки Гайна. Прибрежная полоса и водоохранная зона реки Гайна установлена в соответствии с решением Логойского районного исполнительного комитета №2517 от 23.10.2020.

Согласно статьи 54 Водного Кодекса Республики Беларусь «Режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в прибрежных полосах» в границах прибрежных полос действуют запреты и ограничения, указанные в статье 53 настоящего Кодекса, а также не допускаются:

- на расстоянии до 10 метров по горизонтали от береговой линии: применение всех видов удобрений и химических средств защиты растений, за исключением их применения при проведении работ, связанных с регулированием распространения и численности дикорастущих растений отдельных видов в соответствии с законодательством о растительном мире, о защите растений; обработка, распашка земель (почв), за исключением обработки земель (почв) для залужения и посадки водоохранных и защитных лесов;

- ограждение земельных участков на расстоянии менее 5 метров по горизонтали от береговой линии, за исключением земельных участков, предоставленных для возведения и обслуживания водозаборных сооружений, объектов внутреннего водного транспорта, энергетики, рыбоводных хозяйств, объектов лечебно-оздоровительного назначения, эксплуатация которых непосредственно связана с использованием поверхностных водных объектов;

- размещение лодочных причалов и баз (сооружений) для стоянки маломерных судов за пределами отведенных для этих целей мест, определяемых местными исполнительными и распорядительными органами;

- размещение сооружений для очистки сточных вод (за исключением сооружений для очистки поверхностных сточных вод) и обработки осадка сточных вод;

- предоставление земельных участков для строительства зданий и сооружений (в том числе для строительства и (или) обслуживания жилых домов) и ведения коллективного садоводства и дачного строительства;

- стоянка механических транспортных средств до 30 метров по горизонтали от береговой линии, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь;

- удаление, пересадка объектов растительного мира, за исключением их удаления, пересадки при проведении работ по установке и поддержанию в исправном состоянии пограничных знаков, знаков береговой навигационной обстановки и обустройству водных путей, полос отвода автомобильных и железных дорог, иных транспортных и коммуникационных линий.

В границах прибрежных полос допускается проведение:

- возведение мостовых переходов и гидротехнических сооружений и устройств, в том числе водозаборных и водорегулирующих сооружений, а также гидроэнергетических сооружений, дюкеров и других объектов инженерной инфраструктуры;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



- работ, связанных с укреплением берегов водных объектов;
- работ по возведению, содержанию, техническому обслуживанию инженерных сетей и сооружений, обеспечивающих функционирование существующей застройки;
- ремонтных и эксплуатационных работ по содержанию гидротехнических сооружений и устройств, а также гидроэнергетических сооружений, мостов и иных сооружений на внутренних водных путях;
- работ по благоустройству, воссозданию элементов благоустройства и размещению малых архитектурных форм.

Проектируемый участок размещен на территории гидрологического памятника природы местного значения «Логойский родник Святителя Николая» установлен в соответствии с Решением Логойского районного исполнительного комитета №1512 от 27 октября 2008г.

На территории памятника природы запрещаются:

- любые повреждения и изменения, нарушающие эстетическое качество и естественное состояние родника;
- каптация выходов подземных вод на поверхность металлическими и бетонными кольцами, деревянными срубами;
- строительство плотин и запруд на родниковых ручьях, сооружение артезианских скважин и колодцев для добычи подземных вод; изменение русел родниковых ручьев;
- сброс сточных вод;
- проведение всех видов мелиоративных работ;
- изменение естественного уровня водного горизонта и гидрологического режима;
- однократный отбор значительных количеств воды;
- повреждение и уничтожение древесно-кустарниковой растительности, нарушение естественного почвенного покрова;
- выпас, прогон и водопой скота; размещение временных туристических стоянок и палаточных городков, установка палаток, разведение костров, засорение территории бытовым мусором.

При выполнении строительно-монтажных работ воздействие на поверхностные и подземные воды является временным и локальным.

Для сбора и отвода поверхностных вод с планируемой территории площадки строительства принята открытая система водоотвода согласно техническим требованиям на присоединение к ливневой канализации РУП «Логойский комхоз». Водоснабжение и водоотведение при функционировании объекта не предусмотрена. Сброс сточных вод в поверхностные водотоки проектом не предусматривается. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

Таким образом, после реализации проектных решений не планируется увеличение объема сточных вод в поверхностные водные объекты по отношению к существующему положению.

Сравнительная характеристика среднегодового расхода (объема) сточных вод (кубических метров в год) и (или) допустимой концентрации загрязняющих

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>64</b>

веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект (миллиграммов в кубическом дециметре) после реализации проектных решений представлена в таблице 4.5.1.

Таблица 4.5.1 Сравнительная характеристика среднегодового расхода (объема) сточных вод (кубических метров в год) и (или) допустимой концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект (миллиграммов в кубическом дециметре)

Существующий объем водоотведения в поверхностный водный объект, м3/год	Проектируемый объем водоотведения в поверхностный водный объект, м3/год	Увеличение объема сточных вод водоотведения в поверхностный водный объект, %
0,0	0,0	0,0

В процессе строительства объекта использование загрязняющих химических веществ не предусмотрено, содержание в воде загрязняющих веществ останется на прежнем уровне, расчет выноса загрязняющих веществ поверхностным стоком не выполнялся. Поверхностные и подземные воды затронуты загрязнением и другими процессами возмущения не будут.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									65

#### 4.6 Оценка воздействия на растительный и животный мир

На территории, планируемой к размещению объекта, отсутствуют какие-либо уязвимые экосистемы, находящиеся под угрозой исчезновения виды или реципиенты.

Проектируемый участок размещен на территории ботанического памятника природы местного значения «Логойский парк» установлен в соответствии с Решением Логойского районного исполнительного комитета №1512 от 27 октября 2008г.

На территории памятника природы запрещаются:

- незаконное уничтожение, включая рубку, или повреждение деревьев и иной древесно-кустарниковой растительности, изменение ее видового состава, в том числе проведение санитарных рубок, работ, связанных с реконструкцией, реставрацией или иным изменением памятника природы, без их согласования с территориальными органами Минприроды и другими государственными органами в соответствии с законодательством Республики Беларусь;

- возведение построек, прокладка новых дорог, проведение работ, связанных с нарушением земель, изменением гидрологического режима территории;

- прогон и пастьба скота, разжигание костров, проезд, стоянка и мойка автомобилей, мотоциклов и других автотранспортных средств, установка палаток, проведение массовых мероприятий вне установленных для этого мест, загрязнение и засорение территории.

При проведении строительных работ, согласно проектным решениям, предусматривается удаление и пересадка объектов растительного мира.

Проектом предусмотрено удаление газона обыкновенного и древесно-кустарниковой растительности в местах проведения строительных работ.

Снятый плодородный слой почвы используется для устройства проектного озеленения. Проектом предусмотрено создание газона посевом газонных трав из двух видов семян с добавлением плодородного грунта, цветников, ландшафтных композиций.

Проектом планируется удаление и пересадка древесно-кустарниковой растительности в соответствии со статьей 38 Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 №205-З «О растительном мире», «Положением о порядке определения условий проведения компенсационных посадок либо осуществления компенсационных выплат стоимости удаляемых, пересаживаемых объектов растительного мира. Положение о порядке выдачи разрешений на удаление объектов растительного мира и разрешений на пересадку объектов растительного мира» (в последней редакции).

Проектными решениями предусматриваются компенсационные мероприятия в соответствии с требованиями действующих ТНПА. Необходимо разработать и согласовать в установленном порядке «Таксационный план».

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий необходимо также осуществить мероприятия по озеленению территории с использованием устойчивых видов растений без применения инвазивных видов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В процессе эксплуатации объекта влияния на растительный мир оказывается в допустимых пределах.

Негативное воздействие от планируемой, в рамках проекта, деятельности на компоненты (атмосферный воздух, растительный мир) и объекты природной среды, также может быть обусловлено кратковременным проведением строительно-монтажных работ с использованием специальной строительной техники.

Устойчивость ландшафта к антропогенным воздействиям через воздушный бассейн в рассматриваемом районе находится на высоком уровне.

Воздействие на животный мир будет оказано в результате разработки грунтов, удаления древесно-кустарниковой растительности. Ущерб животному миру при проведении строительных работ рассчитан в соответствии с «Положением о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления», утвержденным Постановлением Совета Министров «Об утверждении положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления» от 7 февраля 2008 г. № 168.

Характеристика, видовой состав, определение ущерба беспозвоночным, герпето-, батрахо-, орнито-, терио- и ихтиофауне отражены в отчете по определению размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания, выполненного ОДО «ГЕОТОМ 88» в 2025 году.

Для снижения негативного воздействия от проведения строительных работ на состояние флоры и фауны предусматривается:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;
- благоустройство и озеленение территории после окончания строительства;
- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- строительные и дорожные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов; по шуму; по производственной вибрации;
- сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры, сточных вод в гидроизолированные емкости с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных;
- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

При производстве строительных работ в зоне зеленых насаждений строительные организации обязаны:

- ограждать деревья, находящиеся на территории строительства, не подлежащие удалению;
- не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарника;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

– работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

При соблюдении всех предусмотренных проектом требований, негативное воздействие при строительстве проектируемого объекта на растительный и животный мир будет в пределах допустимого.

В процессе эксплуатации объекта влияния на животный и растительный мир оказываться не будет.

При соблюдении всех предусмотренных проектом требований, негативное воздействие при строительстве проектируемого объекта на растительный и животный мир будет в пределах допустимого.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			17-25П –ОВОС				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

#### 4.7 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

Система обращения с отходами должна строиться с учётом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в главе 4 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 273-З (в редакции Закона от 29 декабря 2023 г. № 333-З), а также следующих базовых принципов:

- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;
- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Основными источниками образования отходов строительства на этапе строительства сооружений является: проведение подготовительных и строительного-монтажных работ, обслуживание и ремонт строительной техники, механизмов и дополнительного оборудования, жизнедеятельность рабочего персонала.

Предусмотрено разделение отходов, образующихся в процессе производства строительных работ, по видам, которое осуществляется при проведении строительных работ либо уполномоченными ими юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями, осуществляющими обращение с отходами. Отходы складироваться на площадке для временного хранения отходов имеющей твердое покрытие, для последующего вывоза на объекты по использованию отходов и в санкционированные места захоронения отходов.

Проектом организации строительства необходимо определить места для временного хранения отходов. Для сбора отходов строительства предусматривается установка большегрузных контейнеров (емкостей). Вывоз отходов с территории должен осуществляться специально предназначенными для этого транспортными средствами, оборудованными кузовами, предотвращающими их высыпание или утечку. При использовании бортовых прицепов и кузовов перевозимые твердые отходы должны быть накрыты тентами.

В процессе строительства предусматривается широкое применение строительной техники. Обслуживание спецтехники будет производиться на специализированных пунктах технического обслуживания. Отходы от обслуживания автотехники (отработанные масла, фильтры масляные, топливные и воздушные, шины изношенные, свинцовые аккумуляторы) на строительной площадке не образуются.

Нормативы отходов в строительстве при установке конструкций и производстве строительного-монтажных работ, ремонте и сносе зданий и сооружений отсутствуют. Уточнение объема материалов для реализации проекта, объем ВМР, процент строительного мусора осуществляется в ходе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

строительных работ (при передаче объекта подрядной организации) с оформлением соответствующих актов.

Производитель отходов, образующихся в период строительства и подлежащих вывозу на объект по захоронению отходов, на основании подпункта 4.1. пункта 4 статьи 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» обязан обеспечивать разработку и утверждение нормативов образования отходов производства в порядке, установленном Положением о порядке разработки и утверждения нормативов образования отходов производства, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь 28.11.2019 № 818.

Строительные организации всех форм собственности, осуществляющие свою деятельность при производстве строительно-монтажных работ, обязаны обозначать границы строительной площадки, в рамках законодательства по обращению с отходами, обустраивать площадки временного хранения строительных отходов с организацией последующего вывоза их в согласованные места.

Отходы, представляющие собой вторичные материальные ресурсы, передаются для использования на объекты, зарегистрированные в реестре по использованию отходов. Отходы, которые не могут быть использованы в качестве вторичных материальных ресурсов, подлежат захоронению.

Отходы либо используются в качестве подменного фонда, либо отвозятся для использования (захоронения) на предприятие согласно реестрам объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов, размещённых на сайте МинПРиООС.

При обеспечении обращения с отходами в строгом соответствии с требованиями законодательства, а также строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие отходов на компоненты природной среды не ожидается.

Наименование отходов, класс опасности и код отходов представлены в соответствии с данными общегосударственного классификатора Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь» в последней редакции.

Объемы, виды отходов при проведении работ по демонтажу, проведении строительных работ будут определены на основании расчетного метода на следующих стадиях проектирования. Уточнение объема материалов для реализации проекта, объем ВМР, процент строительных отходов осуществляется в ходе строительных работ (при передаче объекта подрядной организации) с оформлением соответствующих актов. Расчет нормативов образования отходов производства, подлежащих вывозу на объекты по использованию отходов, образующихся в период строительства объекта, не выполняется, в соответствии с пунктом 1 статьи 33 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами».

Сбор бытовых отходов при функционировании объекта предусмотрен в уличные урны, установленные в необходимых местах. Ввиду отсутствия единого нормативного документа, устанавливающего нормативы образования уличного и дворового смета для всех населенных пунктов, включая Логойск,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>70</b>

такие нормативы разрабатываются **индивидуально для каждого города** на основе местных данных и нормативов, которые могут основываться на удельных санитарных нормах образования бытовых отходов и утверждаются решением местного исполнительного органа. На момент проектирования Нормативы образования смета с территорий, определенные решением Логойского исполнительного органа отсутствуют. Общее количество отходов ориентировочно предположительно будет составлять не более 100т/год. Предполагаемые виды отходов, формирующихся на объекте при его эксплуатации, приведены в таблице 4.7.2

Таблица 4.7.1 - Виды отходов, формирующихся на объекте при его эксплуатации

Код отхода	Наименование отхода	Класс опасности	Предлагаемый способ обращения с отходами отходов
9121100	Растительные отходы от уборки территории садов, парков, кладбищ и иных озелененных территорий	неопасные	<b>Использование</b> на предприятия по использованию отходов при их наличии в реестре предприятий в соответствии с «1» либо <b>захоронение по полигоне РУП ЖКХ</b>
9120500	уличный и дворовой смет	неопасные	<b>Использование</b> на предприятия по использованию отходов при их наличии в реестре предприятий в соответствии с «1» либо <b>захоронение по полигоне РУП ЖКХ</b>

Таблица 4.7.2 Сравнительная характеристика лимитов хранения и (или) захоронения отходов производства (тонны в год)

Существующий лимит хранения и (или) захоронения отходов производства, тонн/год	Проектируемый лимит хранения и (или) захоронения отходов производства, тонн/год	Увеличение лимита хранения и (или) захоронения отходов производства, %
0,000	До 100,0	100

Таким образом, реализация проекта не приведет к образованию токсичных отходов; все отходы возможно переработать либо утилизировать на городской полигон захоронения твердых коммунальных отходов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>71</b>



#### 4.8 Оценка социальных последствий планируемой хозяйственной деятельности

Основная цель государственной политики в области экологической безопасности заключается в повышении ее уровня в условиях экономического роста. Она включает достижение следующих частных подцелей: предотвращение угрозы жизни и здоровью населения в связи с загрязнением окружающей среды; предотвращение деградации природно-ресурсного потенциала и генофонда, а также разрушения памятников природы и культуры; предотвращение техногенных аварий на экологически опасных объектах; минимизацию негативных социально-экономических и экологических последствий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектного решения связаны с позитивным эффектом в виде обеспечения безопасности при эксплуатации проектируемого объекта для жителей населенного пункта.

Планируемая деятельность по улучшению и восстановлению благоустройства набережной с созданием инфраструктуры для отдыха населения окажет положительное влияние на социальную среду.

Таким образом, социально-экономические последствия реализации проектных решений связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития мест рекреации района:

- обустройство пешеходной зоны при подходе к реке;
- организация пешеходных дорожек, площадок тихого отдыха с размещением скамеек;
- оформление прогулочных зон с обзорными площадками и размещенными на них арт-объектами;
- оформление смотровой площадки на воде;
- устройство декоративных и парковых светильников.

При разработке проектных решений необходимо осуществить комплексную оценку экологического риска и расчет норм допустимых рекреационных нагрузок на водоем в зоне отдыха на основании требований ЭкоНиП 17.06.08-003-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Требования по содержанию поверхностных водных объектов в надлежащем состоянии и их благоустройству», утвержденными постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11 марта 2022 г. № 2-Т.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## 5. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Исследованное влияние объекта запланированной деятельности на окружающую среду, природные и искусственные компоненты прилегающей территории показали, что воздействие, оказываемое им, следует оценивать как локальное и допустимое.

Место размещения объекта запланированной деятельности характеризуется хорошей экологической емкостью территории. Рассматривая возможность риска вредного воздействия на климат и здоровье населения при нормальной деятельности производства на объекте, можно считать минимальным.

### 5.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

Воздействие проектируемых объектов после их строительства на атмосферный воздух оценивается путем прогноза уровня его загрязнения в условиях эксплуатации данного объекта.

Для этих целей на основе анализа исходных данных было отмечено отсутствие увеличения выбросов загрязняющих веществ, поступающих в приземный слой воздуха.

Таким образом, при эксплуатации рассматриваемого объекта в предполагаемом районе размещения концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не увеличится и не окажет неблагоприятное воздействие на близлежащую территорию.

### 5.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Основным фактором физического воздействия является электромагнитное излучение. На территории объекта отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети более 10кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше). Влияние на флору, фауну, человека исключено.

Изложенное дает основание считать, что эксплуатация проектируемого объекта не приведет к ухудшению существующей фоновой обстановки в районе его места размещения.

### 5.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

Решения, предусмотренные в проектной документации, будут соответствовать режиму осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохранной зоне и прибрежной полосе поверхностных водных объектов, определенных статьями 53, 54 главы 11 Водного Кодекса Республики Беларусь.

Таким образом, при соблюдении всех требований по охране компонентов окружающей среды объекта негативное воздействие при строительстве и эксплуатации объекта будет приемлемым на компоненты окружающей среды и жилую застройку.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

#### 5.4 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Основное воздействие на почвенный покров связано с проведением подготовительных работ. При выполнении подготовительных и строительных работ происходит интенсивное механическое воздействие и нарушение ранее благоустроенного слоя покрытий, грунта. В ходе строительных работ механическое нарушение почв будет иметь локальный характер, ограниченный размерами площадок проектируемого объекта.

Потенциальными источниками загрязнения земель при строительстве объекта могут быть транспортные средства, оборудование, материалы, используемые при строительстве. Во время строительства в почве не прогнозируется увеличение концентрации нефтепродуктов и тяжелых металлов. Учитывая непродолжительное воздействие, можно с уверенностью отметить, что к каким-либо изменениям состояния почвы строительная деятельность не приведет.

При обеспечении должного укрепления откосов и обочин земляного полотна, риск активизации эрозионных и склоновых процессов будет минимален.

При неукоснительном соблюдении требований законодательства Республики Беларусь в области охраны и использовании земель, негативного воздействия на земельные ресурсы не прогнозируется.

Во время эксплуатации проектируемого объекта воздействие на почвы оказываться не будет.

#### 5.5 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов

При строительстве объекта частичным изменениям подвергаются природные почвенные растительные сообщества в результате прямого воздействия при выполнении подготовительных и строительных работ – удаление объектов растительного мира.

Ценных и подлежащих сохранению видов растений и растительных сообществ на участке проведения строительного-монтажных работ нет.

В зоне производства работ на реконструируемом объекте должны быть предусмотрены мероприятия для максимального сохранения зеленых насаждений. На территории стройплощадки не допускается сведение древесно-кустарниковой растительности, не предусмотренное проектом.

С точки зрения влияния на флору изучаемой территории, работы по строительству объекта на выделенном земельном участке вполне допустимы и не противоречат сохранению флористического разнообразия.

Запланированные работы не приведут к существенным популяционным перестройкам орнитофауны и не окажут существенного негативного влияния на структуру ансамблей птиц на локальном уровне. Большинство представителей териофауны являются транзитными мигрантами, посещающими данную территорию лишь во время обхода своих участков. Территорию не пересекают миграционные коридоры, по которым средне- и крупноразмерные

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

млекопитающие совершают транзитные перемещения в соответствующие сезоны года. Представители батрахо-, герпето- и ихтиофауны во время строительных работ смогут перераспределиться на другие близлежащие благоприятные территории.

Таким образом, планируемые работы не приведут к серьезным структурным перестройкам сообществ животных на локальном уровне. Строительная деятельность и последующая эксплуатация объекта в целом не будут влиять на состояние фауны региона, не приведет к их локальной гибели и их переселению на дальние расстояния.

Предстоящие строительные работы вполне допустимы и не противоречат сохранению биоразнообразия территории, выделенной под строительство объекта.

Согласно Постановления Совета Министров республики Беларусь от 25.10.2011 №1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира» после завершения строительства проектом предусмотрены компенсационные мероприятия.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									75
<b>17-25П – ОВОС</b>									

## 5.6. Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране

Особо охраняемыми природными территориями и объектами являются участки земель, недр, вод, лесов, которые выполняют экологические, культурно-оздоровительные и иные близкие им функции и требуют самостоятельной охраны от негативного воздействия со стороны хозяйственной деятельности человека.

Центральное место в системе особо охраняемых природных территорий и объектов занимает единый государственный природно-заповедный фонд, который представляет собой совокупность природных объектов и комплексов, наделенных особым режимом, поскольку они имеют большое экологическое, природоохранное, научное, культурное значение и полностью либо частично выведены из хозяйственного и иного использования с целью сохранения генетического фонда растений и животных, типичных и редких ландшафтов, эталонов окружающей природной среды.

Проектируемый участок размещен на территории гидрологического памятника природы местного значения «Логойский родник Святителя Николая» и ботанического памятника природы местного значения «Логойский парк», установленные в соответствии с Решением Логойского районного исполнительного комитета №1512 от 27 октября 2008г.

Отрицательное воздействие на памятники природы будет незначительным и кратковременным – во время проведения строительных работ.

Таким образом, в результате реализации проектных решений изменение состояния окружающей среды природных объектов, подлежащих особой или специальной охране, не предполагается.

Все виды работ, проводимые в рамках строительства, не противоречат требованиям Водного кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 N 149-3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									76

## 6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Для снижения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие меры по уменьшению выделения загрязняющих веществ в атмосферу:*

Выбросы загрязняющих веществ от проектируемого объекта отсутствуют и не оказывают воздействие на состояние окружающей среды в районе размещения рассматриваемого объекта. Разработка мероприятий по предотвращению и уменьшению выбросов в атмосферный воздух не требуются.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий необходимо также осуществить мероприятия по озеленению территории, свободной от застройки, с использованием устойчивых к загрязнению видов растений.

Доставка основных материалов, конструкций и оборудования от заводоизготовителей осуществляется автотранспортом. К строительно-монтажным работам допускаются автомобили и агрегаты, прошедшие технический осмотр с допустимыми нормами выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

*Для минимизации загрязнения окружающей среды шумовым воздействием и вибрацией при строительстве объекта предусмотрены следующие мероприятия:*

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке объекта, вхолостую;
- строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, вручную или с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;
- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума.

При эксплуатации объекта шумовое воздействие и вибрация будут отсутствовать.

*Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий отходов строительства и эксплуатации:* следует четко контролировать своевременный вывоз отходов строительства на объекты по использованию, хранению, обезвреживания и (или) захоронению отходов, а также не допускать просыпания отходов в момент перевозки.

Для снижения нагрузки на окружающую среду при обращении с отходами на стадии строительства и эксплуатации проектируемого объекта предусмотрено:

- учет и контроль всего нормативного образования отходов;
- организация мест временного накопления отходов;
- селективный сбор отходов с учетом их физико-химических свойств, с целью повторного использования или размещения;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>	Лист
							<b>77</b>

- передача по договору отходов, подлежащих повторному использованию или утилизации, специализированным организациям, занимающимся переработкой отходов;
- передача по договору отходов, не подлежащих повторному использованию, специализированным организациям, занимающимся размещением отходов на полигоне;
- организация мониторинга мест временного накопления отходов, условий хранения и транспортировки отходов, контроль соблюдения экологической, противопожарной безопасности и техники безопасности при обращении с отходами.

Мероприятия по обращению с отходами, предусмотренные данным проектом, исключают возможность организации несанкционированных свалок и захламление территории в период строительства и эксплуатации объекта.

Отходы, которые будут образовываться в результате строительной деятельности, не будут представлять опасности для окружающей среды.

В период эксплуатации объекта образование опасных отходов производства также не планируется.

*Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды:*

В целях защиты водных объектов от возможного загрязнения, при дальнейшем освоении территорий, обязательным является соблюдение требований Законодательства Республики Беларусь в области охраны вод с соблюдением режимов водоохранных зон водных объектов.

Для временного хранения строительных отходов необходимо предусмотреть площадки в границах производства работ до их использования и передачи на объекты использования.

Запрещается заправка и ремонт строительной техники и эксплуатация в ее аварийном состоянии, с целью исключения загрязнения почв горюче-смазочными веществами.

В целом загрязнения грунтовых, подземных и поверхностных вод не произойдет при обеспечении жесткого контроля за всеми технологическими и техническими процессами и механизмами при выполнении строительных работ.

*Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы, почвы, на геологическую среду и рельеф:* с целью снижения негативного воздействия на земельные ресурсы во время проведения строительных работ проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- организация мест временного хранения отходов с соблюдением экологических, санитарных, противопожарных требований;
- своевременный вывоз образующихся отходов на соответствующие предприятия по размещению и переработке отходов;
- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- санитарная уборка территории, временное складирование материалов и конструкций на водонепроницаемых покрытиях.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвенный покров не осуществляется.

*Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительность и животный мир*

При разработке проектных решений необходимо предусмотреть разработку таксационного плана с обоснованием необходимости удаления каждого экземпляра объектов растительного мира с указанием основания и компенсационных мероприятий.

При производстве строительных работ в зоне зеленых насаждений строительные организации обязаны:

1. Не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарника. Складирование горючих материалов производить на расстоянии не ближе 10 м от деревьев и кустарников;

2. Работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

При удалении древесно-кустарниковой растительности необходимо произвести расчет ущерба, причиняемого животному миру. Формы и величина вредного воздействия (ущерба), наносимого животному миру в результате строительства объекта определены в соответствии с Постановлением Совета Министров «Об утверждении положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления» 7 февраля 2008 г. №168 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 31 августа 2011 г. №1158, с изменениями и дополнениями от 29 марта 2016 г. №255) в отчете специализированной организации. На основании пункта 5 статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире» от 10.0.2007 №257-3 компенсационные выплаты за воздействие на объекты животного мира не производятся в случае, если финансирование работ осуществляется полностью за счет средств республиканского и местного бюджета и (или) указанные работы направлены на восстановление среды обитания диких животных.

В соответствии с требованиями пункта 3 статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире» 10 июля 2007 г. №257-3 предусматриваются мероприятия, обеспечивающие охрану объектов животного мира и (или) среды их обитания:

соблюдение границ производства работ;

сбор отходов для исключения вредного воздействия их на представителей фауны,

не допускать перемещение материалов – кранами на расстоянии менее 0,5м до кроны и стволов деревьев;

восстановление нарушенного благоустройства и озеленения;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-25П –ОВОС	Лист
							79



удаление древесно-кустарниковой растительности осуществлять в период с 15 августа по 15 февраля во избежание разрушения гнезд птиц.

В период эксплуатации объекта воздействие на животный и растительный мир не оказывается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>17-25П –ОВОС</b>			<b>80</b>

## 7. АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

В качестве альтернативных вариантов рассмотрены следующие:

- 1 вариант «Строительство набережной реки Гайна в районе улицы Совесткой в г.Логойске с благоустройством прилегающей территории» с осуществлением работ в границах уреза воды, таких как расчистка русла реки Гайна (при необходимости) и устройство пирса для окунания (купания) людей;

- 2 вариант «Строительство набережной реки Гайна в районе улицы Совесткой в г.Логойске с благоустройством прилегающей территории» исключая работы в границах уреза воды;

- 3 вариант «Нулевая альтернатива», означающая полный отказ от реализации проекта.

Приоритетным направлением является выбор 1 варианта реализации намеченной хозяйственной деятельности, позволяющий избежать подтопления прилегающих территорий, сократить расходы на насыпь береговой линии, в полной мере задействовать эстетические и архитектурные возможности данного участка территории. Решение по очистке русла реки Гайна будет приниматься по результатам визуального обследования территории (коллегиально) и заключения специализированных организаций. Данное решение позволит минимизировать воздействие на компоненты окружающей среды, оптимизировать перечень работ по благоустройству, гармонично создать единую концепцию рекреационной территории с культовыми сооружениями.

Основное влияние проектируемый объект оказывает на компоненты природной среды при проведении строительных работ (работа строительных машин и механизмов) как источник выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух, воздействия физических факторов и влияния на почвы и растительный мир.

При реализации проекта трансформация основных компонентов окружающей среды временна, влияние на атмосферный воздух в рамках допустимых нормативов, по воздействию на социальную сферу обладает положительным эффектом. Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет минимальным.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									81

## 8. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ЗНАЧИТЕЛЬНОГО ВРЕДНОГО ТРАНСГРАНИЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Трансграничное воздействие – любые вредные последствия, возникающие в результате изменения состояния окружающей среды, вызываемого деятельностью человека, физический источник которой расположен полностью или частично в районе, находящемся под юрисдикцией той или иной Стороны, для окружающей среды, в районе, находящемся под юрисдикцией другой Стороны. К числу таких последствий для окружающей среды относятся последствия для здоровья и безопасности человека, флоры, почвы, воздуха, вод, климата, ландшафта и исторических памятников или других материальных объектов.

Город Логойск располагается на расстоянии 140 км от границ сопредельных государств и не имеет единых границ с территориями других государств. Реализация проектного решения по объекту не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Поэтому процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							<b>17-25П – ОВОС</b>	<b>82</b>
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 9. ПРОГНОЗ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВЕРОЯТНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ И ЗАПРОЕКТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ОЦЕНКА ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ

Вероятность возникновения аварийных ситуаций низкая при условии соблюдения техники безопасности и технологического регламента эксплуатации оборудования.

На проектируемом объекте возможные аварийные ситуации связаны с возникновением пожаров. Для предотвращения таких ситуаций объемно-планировочные решения разработаны с соблюдением противопожарных требований.

Проектом предусмотрен комплекс инженерно-технологических решений, которые включают выполнение мероприятий, соответствующих категории проектируемых производств по взрывопожароопасности, применение соответствующего класса по ПУЭ электрооборудования, пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации.

С целью предупреждения пожарной опасности на территории будут предусмотрены следующие мероприятия:

- обеспечена организация и своевременное проведение профилактических осмотров и планово-предупредительных ремонтов электрооборудования, аппаратов защиты и электросетей и своевременное устранение нарушений ПУЭ, ПТЭ и ПТБ;

- электрические светильники будут эксплуатироваться с защитными плафонами.

Таким образом, вероятность возникновения чрезвычайной ситуации сведена к нулю, в связи с обязательным выполнением мероприятий по минимизации вредного воздействия на окружающую среду, строгим соблюдением всех норм и содержанием всей техники в исправном состоянии.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									83

## 10. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА).

Проведение послепроектного анализа должно включать следующие мероприятия:

- а) контроль соблюдения проектных решений, в том числе и в области охраны окружающей среды;
- б) проверку соблюдения требований, предъявляемым к проведению строительных и эксплуатационных работ в зоне охраны историко-культурных ценностей.

Согласно Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду (Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 г. № 9, в ред. постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 11.01.2017 № 4) проведение локального мониторинга атмосферного воздуха, для проектируемого объекта не требуется.

Проведение локального мониторинга, объектом которого являются поверхностные воды, не требуются, т.к. отсутствует сброс сточных вод в поверхностные водные объекты.

Проведение локального мониторинга, объектом которого являются подземные воды, не требуются, т.к. в целом объект не оказывает вредного воздействия на подземные воды.

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

## 11. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ, ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ.

Основными источниками неопределенности оценки планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье населения являются:

- использование аналоговых показателей планируемых видов работ на этапе предпроектных изысканий
- неопределённость, связанная с формированием исходной выборки:
- модели экспозиции, скрининговые параметры, используемые при оценке существующие гидрологической модели водного объекта в селитебных территориях;
- скрининговая перспективная оценка потенциальных уровней негативного/позитивного воздействия в районе строительства.

Критерий оправдываемой прогностических уровней воздействия на окружающую среду и здоровье населения планируемой деятельности (в случае если не произойдет существенных изменений) можно оценить как хороший.

В настоящей работе определены виды воздействий на окружающую среду, которые более детально изложены в разделе 4 «Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду» и оценка воздействия, изложенная в разделе 5 «Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды».

При этом существуют некоторые неопределенности или погрешности, связанные с определением прогнозируемых уровней воздействия, а именно: все прогнозируемые уровни воздействия определены по проектируемым объектам-аналогам, для которых, в свою очередь, все прогнозируемые уровни воздействия определены расчетным методом, с использованием действующих ТНПА, без применения данных испытаний и измерений, выполненных аккредитованными лабораториями.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-25П –ОВОС	

## 12. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду позволяет сделать следующее заключение:

- принятые в проекте решения являются наиболее приемлемыми с экологической и экономической точки зрения для рассматриваемого объекта;
- воздействие на атмосферный воздух планируемой деятельности при строительстве объекта приведет к незначительному увеличению выбросов загрязняющих веществ (в момент строительства), необратимых воздействий на состояние атмосферы оказано не будет;
- проектные решения не предусматривают сброс сточных вод в поверхностные водные объекты;
- воздействие физических факторов на окружающую среду обусловлено наличием шумового воздействия во время проведения строительных работ. При этом шумовое воздействие носит непостоянный временный характер и не превысит фонового уровня шума, обусловленного движением автотранспорта;
- как негативный фактор воздействия проектируемого объекта рассматривается изъятие под строительство земель, удаление объектов растительного мира и снятие плодородного слоя почвы, но данное воздействие носит кратковременный характер и после завершения строительства почвенный и травяной покров в месте проведения работ восстанавливается.

Проведение строительных работ осуществляется с учетом положения природоохранного законодательства, воздействие на ареалы обитания животных и растений, характерных для данных территорий, оказано минимальное.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что строительство и эксплуатация проектируемого объекта не приведет к нарушению природно-антропогенного равновесия, следовательно, реализация проектных решений с учетом экономических выгод и решения вопросов безопасной эксплуатации возможна и экономически целесообразна.

Благодаря реализации предусмотренных проектом природоохранных мероприятий, при правильной эксплуатации и обслуживании объекта негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет незначительным и не представляющим угрозы для здоровья населения.

Таким образом, при реализации проектных решений и рекомендованных природоохранных мероприятий, при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, при экологическом контроле, негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет незначительным – в допустимых пределах, не превышающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-25П –ОВОС	Лист
							86





- [20] Юркевич И.Д., Голод Д.С., Адерихо В.С. Растительность Белоруссии, ее картографирование, охрана и использование. – Мн.: «Наука и техника», 1979.
- [21] Оценка воздействия на окружающую среду: учеб. пособие / А. Н. Матвеев, В.П. Самусенок, А. Л. Юрьев. – Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2007.
- [22] Национальный Атлас Беларуси / Под ред. М.В. Мясниковича; Комитет по земельным ресурсам, геодезии и картографии при Совете министров Республики Беларусь. - Минск: 2002.– 292 с.
- [23] Красная книга Беларуси, утверждённая постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 июня 2014 г. № 26.
- [24] Оценка и прогноз ресурсов поверхностных вод и их изменений под влиянием хозяйственной деятельности (методическое руководство). - Мн., ЦНИИКИВР. 1994 г.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
<b>17-25П – ОВОС</b>					Лист
					<b>88</b>

**УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ****«Строительство набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории»**

Цель разработки условий для проектирования объекта-обеспечение экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей. Животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

**Перечень условий:**

- осуществление проектной деятельности должно осуществляться с учетом требований ЭкоНиП 17.01.06-001-2017\* «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №5-Т от 18 июля 2017г;

- нормы выбросов в атмосферный воздух должны соответствовать требованиям ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха», утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №32-Т от 29.12.2022;

- учесть требования полученных технических условий от спецорганизаций;

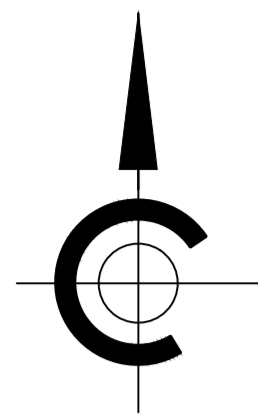
- учесть требования по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы согласно ЭкоНиП 17.01.06-001-2017\* «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №5-Т от 18 июля 2017г;

- учесть требования Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 №205-З «О растительном мире» при удалении объектов растительного мира – проектом должны быть определены компенсационные мероприятия за удаляемые объекты растительного мира в соответствии с «Положением о порядке определения условий проведения компенсационных посадок либо осуществления компенсационных выплат стоимости удаляемых, пересаживаемых объектов растительного мира. Положение о порядке выдачи разрешений на удаление объектов растительного мира и разрешений на пересадку объектов растительного мира», утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 октября 2011 г. № 1426 (в посл.ред.);

- обращение с отходами вести в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами», требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017\* «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденные постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №5-Т от 18 июля 2017г - проектом предусмотреть места временного хранения строительных отходов;

- проектные решения должны соответствовать требованиям Закона Республики Беларусь от 26.11.1996 №1982-ХІІ (с изм. и доп.).

- осуществить комплексную оценку экологического риска и расчет норм допустимых рекреационных нагрузок на водоем в зоне отдыха на основании требований ЭкоНиП 17.06.08-003-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Требования по содержанию поверхностных водных объектов в надлежащем состоянии и их благоустройству», утвержденными постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11 марта 2022 г. № 2-Т.

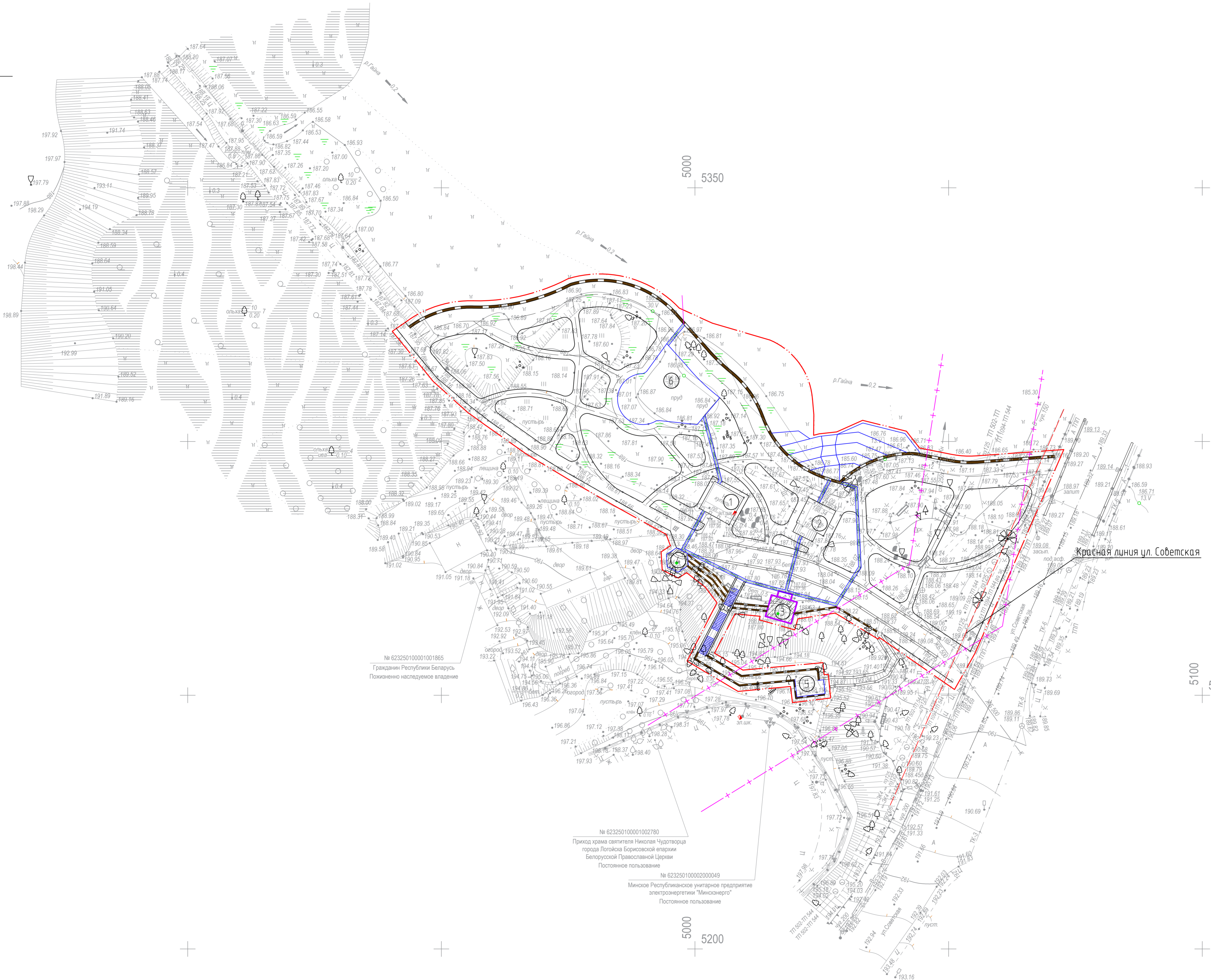


4850  
5350

5000  
5350

5100  
5250

5000  
5200



Ситуационная схема



Граница производства работ

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Купель	Существующая
2	Купель	Существующая
3	Святой источник	Реконструируемое
4	Родник	Реконструируемое
5	Беседка	Существующая
6	Пруд	Существующий

Условные обозначения

- - - граница производства работ
- - - граница охранной линии электропередач
- - - проектируемые подпорные стенны
- - - красная линия
- реконструируемые здания
- существующие здания

- Генплан запроектирован на топосъемке, выполненной в 2025 году к данному объекту.
- Условные обозначения и графические изображения приняты по СТБ 2235-2011 и СТБ 2073-2010.
- Система высот Балтийская. Система координат местная.

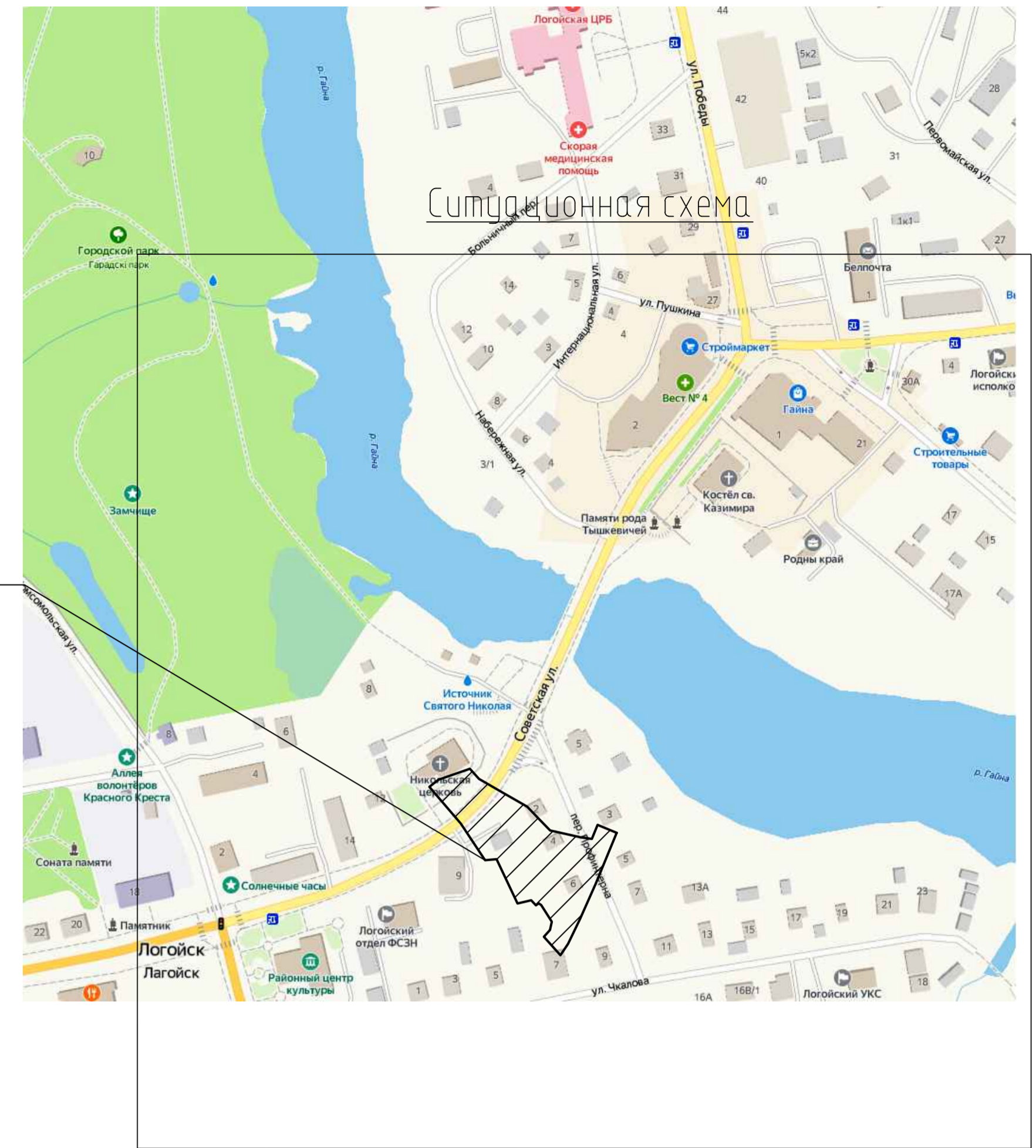
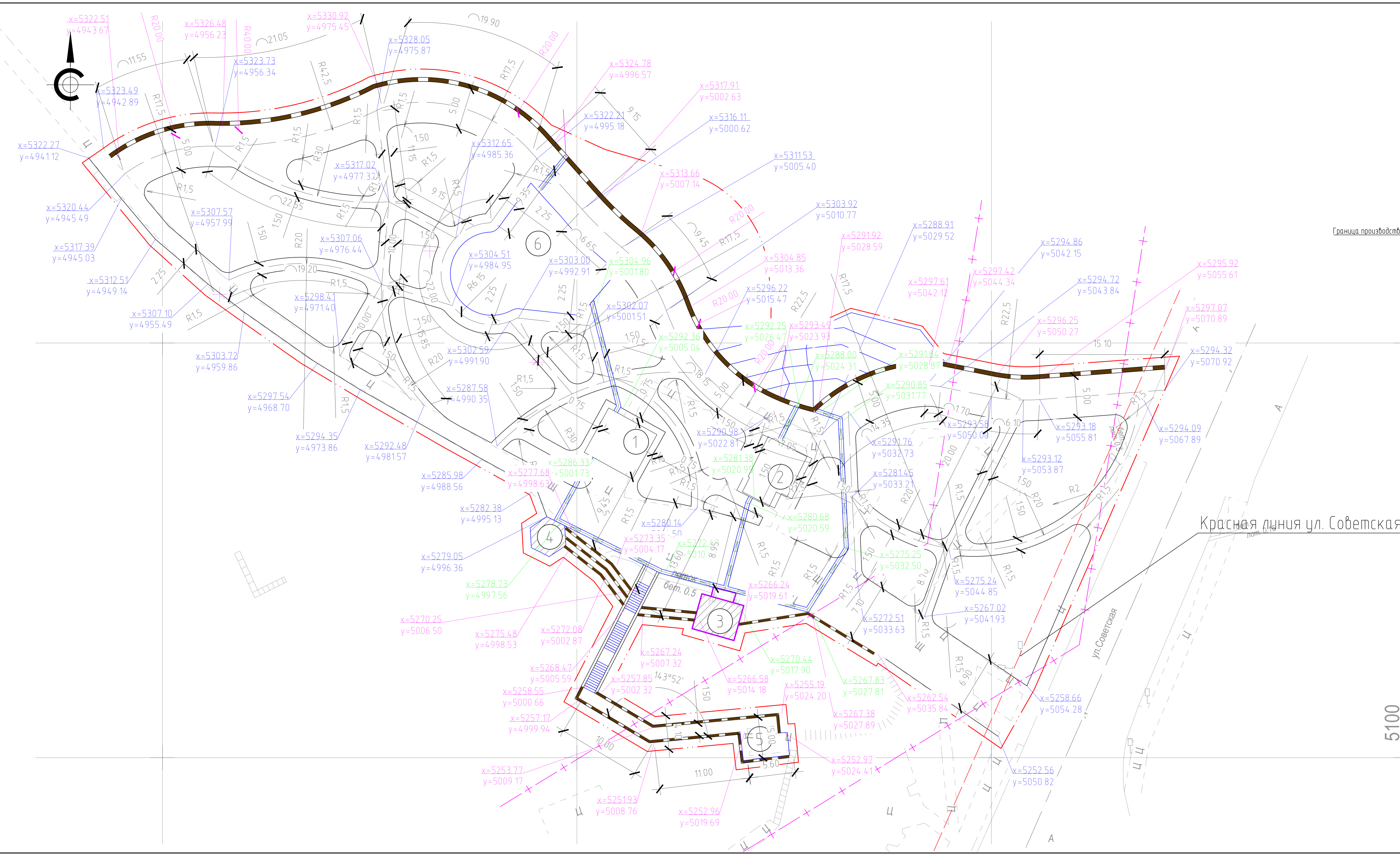
						17-25П		
						Строительство набережной реки Гаïна в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории		
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Макеев			09.25	С	3	
Разработ.	Макеев				09.25	Генеральный план М 1:500		000 "ТопозападИнжиниринг"
Проверил	Макеев			09.25				
Н. контроль	Манчук			09.25				

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

№ 623250100001001865  
Гражданин Республики Беларусь  
Повышенно наследуемое владение

№ 623250100001002780  
Приход храма святой Нинас Чудотворицы  
города Логойска Борисовской епархии  
Белорусской Православной Церкви  
Постоянное пользование

№ 623250100002000049  
Минское Республиканское унитарное предприятие  
электроэнергетики "Минскэнерго"  
Постоянное пользование



Граница производства работ

Красная линия ул. Советская

5100

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Купель	Существующая
2	Купель	Существующая
3	Святой источник	Реконструируемое
4	Родник	Реконструируемое
5	Беседка	Существующая
6	Пруд	Существующий

- Условные обозначения
- граница производства работ
  - граница охранной линии электропередач
  - проектируемые подпорные стенки
  - красная линия
  - реконструируемые здания
  - существующие здания

17-25П					
Строительство набережной реки Гаина в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории					
Изм.	Кол. чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Волчек				09.25
ГАП	Макеев				09.25
Разработ.	Макеев				09.25
Проверил	Макеев				09.25
Н. контроль	Манчук				09.25
				Стадия	Лист
				С	4
				000	
				"ТопозападИнжиниринг"	
				Формат А3х3	

Согласовано:	
Изд. № подл.	
Подп. и дата	
Взак. №	

Ведомость подготовительных работ

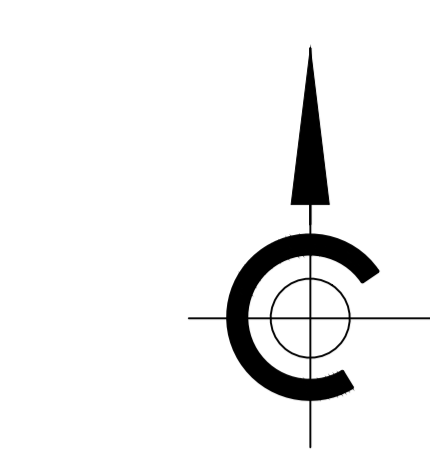
Поз.	Наименование разборочных работ	Ед. изм.	Кол-во	Марка бортовой плита, м	Тип	Примечание
1	Демонтаж покрытия тротуара из бетонной плитки h=0,06м	м²	764	БРТ 100 20 8 423		
2	Демонтаж гравийного покрытия h=0,22м	м²	27			
3	Снос ровника (С1)	м²	14			
	- демонтаж подпорной стенки h ср=1,5м	м.п.	20			
	- демонтаж подпорной стенки h ср=0,8м	м.п.	15			
4	Снос святого источника (С2)	м²	8			
	- демонтаж подпорной стенки h ср=1,0м	м.п.	13			
	- деревянные элементы	мЗ	7			
5	Демонтаж подпорной стенки h ср=0,8м	м.п.	42			
6	Демонтаж лотка h=0,5м	м.п.	34			
7	Демонтаж бетона	мЗ	13			
8	Демонтаж деревянного настила	шт.	2			
	- деревянные элементы	кг	60			
9	Демонтаж деревянного моста	шт.	1			
	- деревянные элементы	кг	1350			
	- металлическое ограждение	кг	92			
9	Демонтаж скамеек	шт.	5			

Условные обозначения

- граница производства работ
- срезка растительного грунта h=0,15 м (3722 м2 - 558м3)

Толщина среза растительного грунта принята согласно инженерно-геологических изысканий №??

						17-25П		
						Строительство набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории		
Изм.	Кол. чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Студия	Лист	Листов
ГИП		Волчек			09.25	С	5	
ГАП		Макеев			09.25			
Разработ.		Макеев			09.25	План подготовительных работ М 1:500		000 "ТопазЗападИнжиниринг"
Проверил		Макеев			09.25			
Н. контроль		Манчук			09.25			



4850  
5350

5000  
5350

5100  
5250

5000  
5200



Разборка плиточного тротуара h=0,06м

Демонтаж гравийного покрытия h=0,22м

№ 623250100001001965  
Гражданин Республики Беларусь  
Поземное наследуемое владение

№ 623250100001002780  
Приход храма святого Николая Чудотворца  
города Логойска Борисовской епархии  
Белорусской Православной Церкви  
Постоянное пользование

№ 623250100002000049  
Минское Республиканское унитарное предприятие  
электроэнергетики "Минскэнерго"  
Постоянное пользование

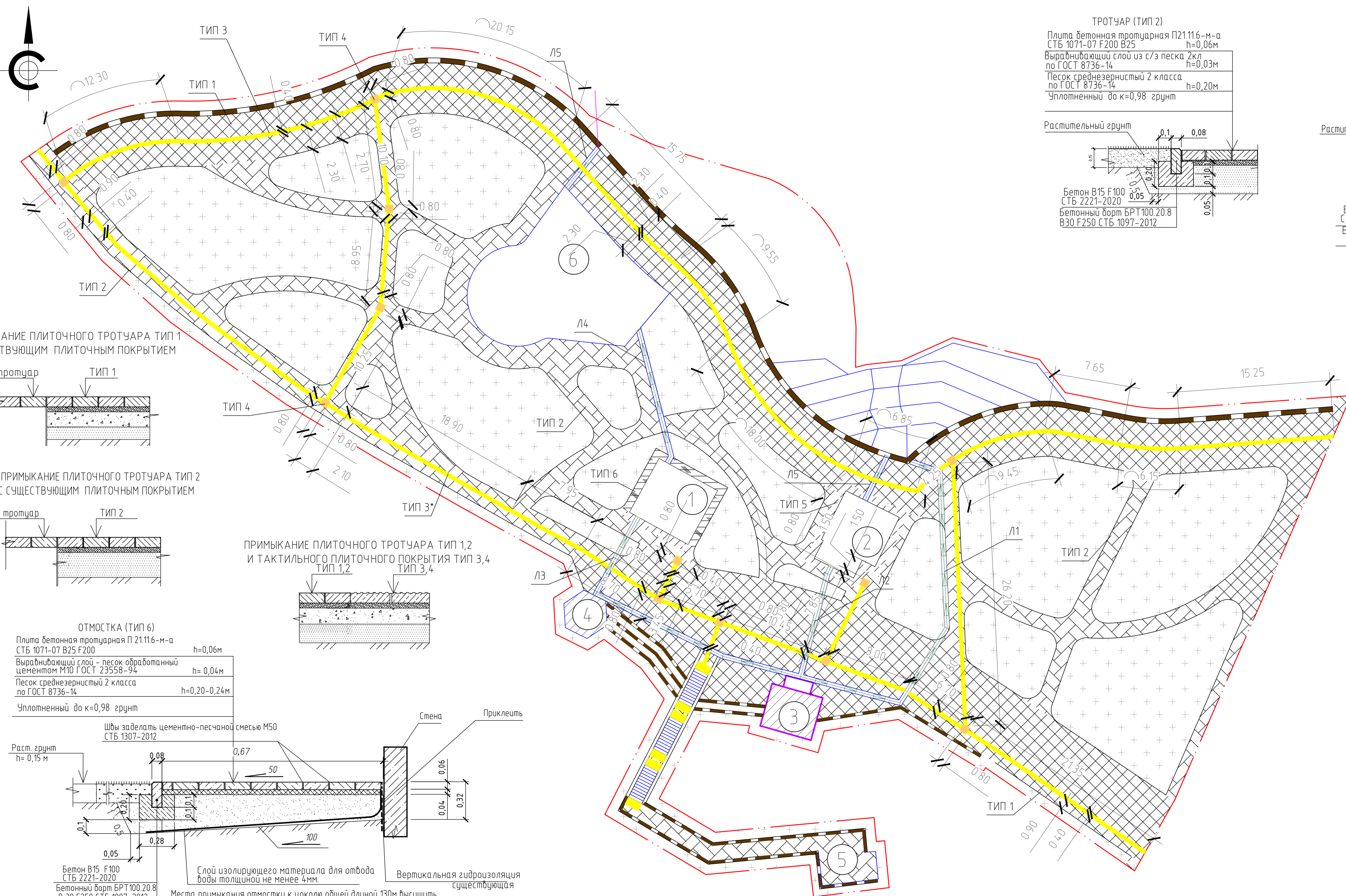
Согласовано:	
Взак. инд. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	



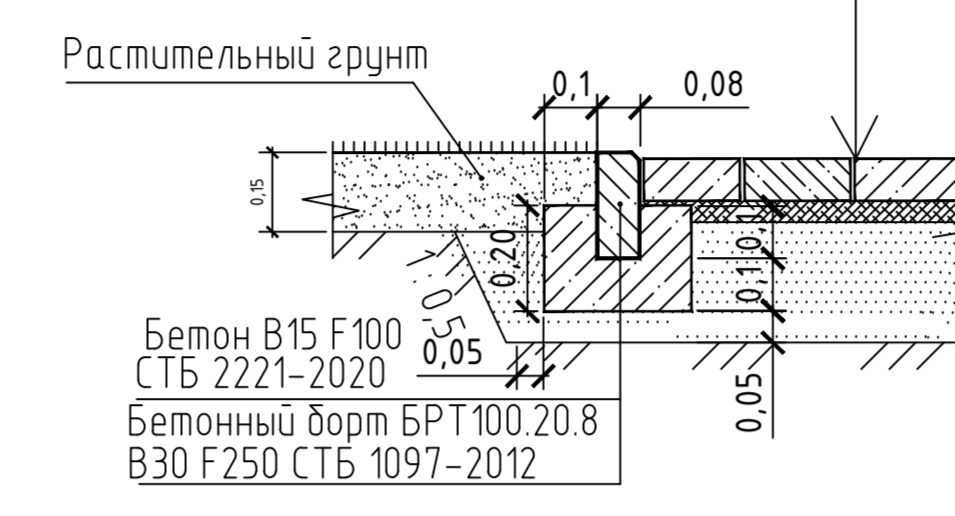
ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ДОРОЖЕК, ПЛОЩАДОК

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия м.кв.	Марка бет. камня, длина, м	Примечание
	Тротуар усиленный (плиточ.)	1	1268	БРТ 100 20 8 230	
	Тротуар (плиточ.)	2	727	БРТ 100 20 8 615	
	Плита тактильн. предупрежд. К 40.405-Цж ТП В30 F200 СТБ 1071-2007	3/3*	108/32		
	Плита тактильн. направляющая* К 40.405-Цж ТН В30 F200 СТБ 1071-2007	4/4*	3/5		
	Отмостка плиточная	5	27		
	Отмостка с бортом	6	15	БРТ 100 20 8 22	

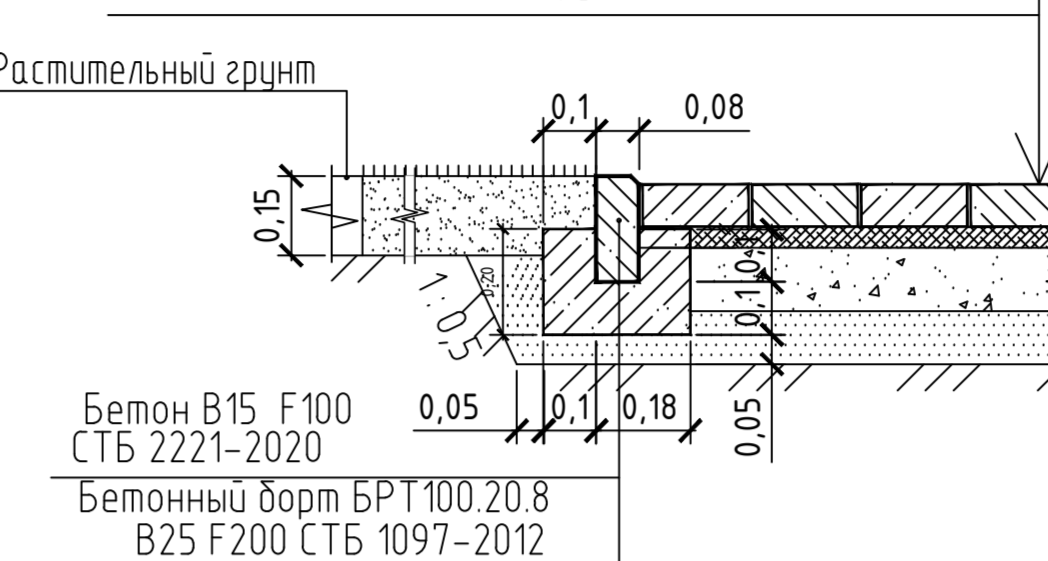
1 Газон обыкновенный - 295 м<sup>2</sup> с подсыпкой раст. грунта на 0,15 м (1965 м<sup>2</sup>)  
 Состав: разграс пастбищный 25%, мятлик луговой 30%, овсяница красная 30%, полевица белая 15%  
 Расход семян 3,68 кг (0,02 кг/м<sup>2</sup>) по растительному слою 0,15 м



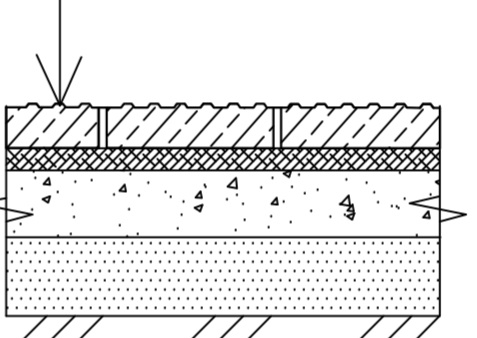
**ТРОТУАР (ТИП 2)**  
 Плита бетонная тротуарная П21116-м-а СТБ 1071-07 F200 B25 h=0,06 м  
 Выравнивающий слой из с/з песка 2кл по ГОСТ 8736-14 h=0,03 м  
 Песок среднезернистый 2 класса по ГОСТ 8736-14 h=0,20 м  
 Уплотненный до к=0,98 грунт



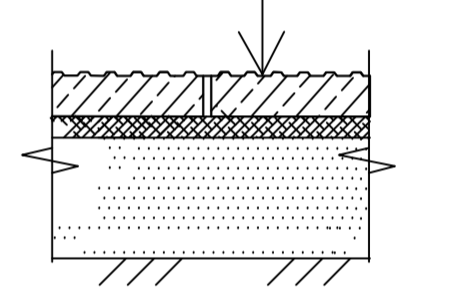
**ТРОТУАР (ТИП 1)**  
 Плита бетонная тротуарная П21116-м-а СТБ 1071-07 B25 F200 h=0,06 м  
 Выравнивающий слой из с/з песка 2кл по ГОСТ 8736-14 h=0,03 м  
 Гравийно-песчаная смесь С6по СТБ 2318-2013 h=0,15 м  
 Песок среднезернистый 2 класса по ГОСТ 8736-14 h=0,20 м  
 Уплотненный до к=0,98 грунт



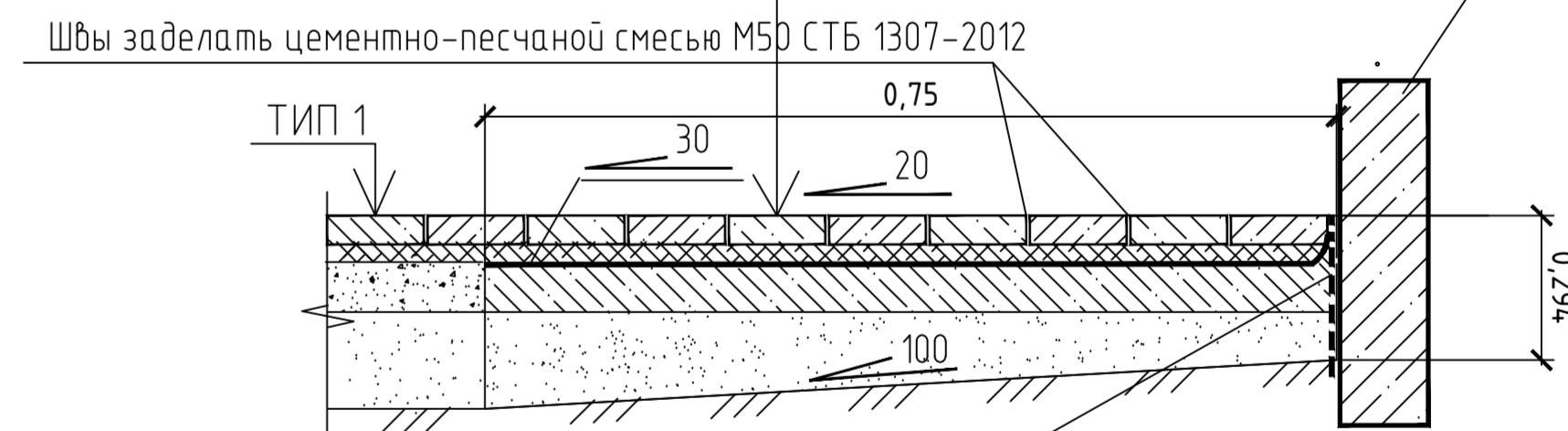
**ТАКТИЛЬНАЯ ПЛИТКА (ТИП 3,4)**  
 Плита тактильн. предупрежд. К 40.405-Цж ТП В30 F200 СТБ 1071-2007/направляющая\* К 40.405-Цж ТН В30 F200 СТБ 1071-2007 h=0,05 м  
 Выравнивающий слой из с/з песка 2 класса по ГОСТ 8736-14 h=0,03 м  
 Песчано-гравийная смесь С6 по СТБ 2318-2013 h=0,15 м  
 Песок среднезернистый 2 класса по ГОСТ 8736-14 h=0,20 м  
 Уплотненный до к=0,98 грунт



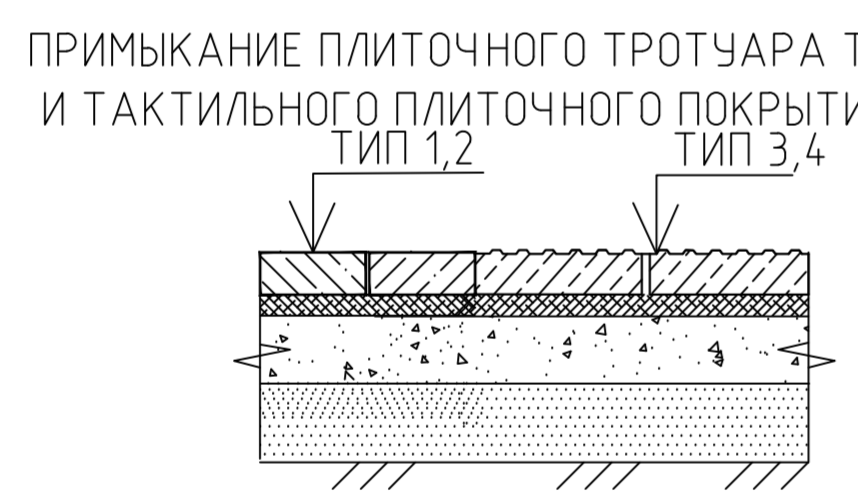
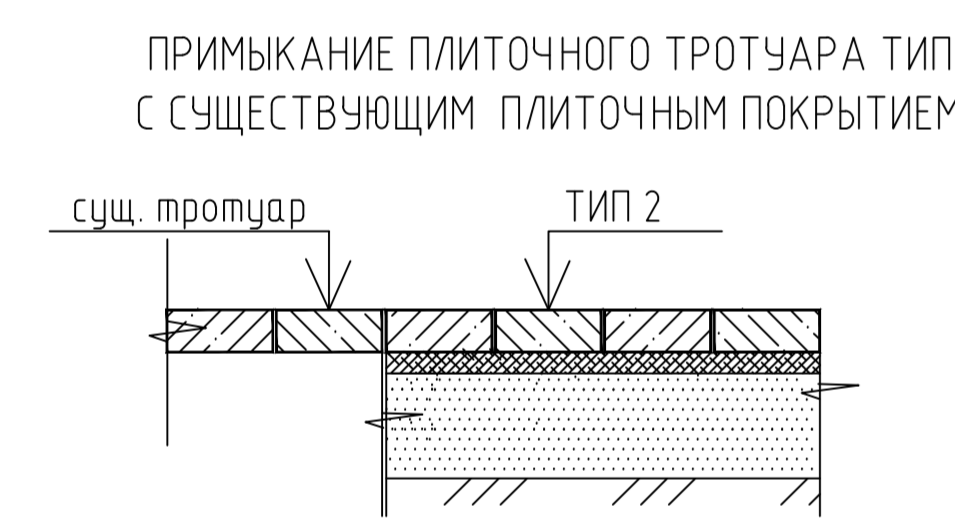
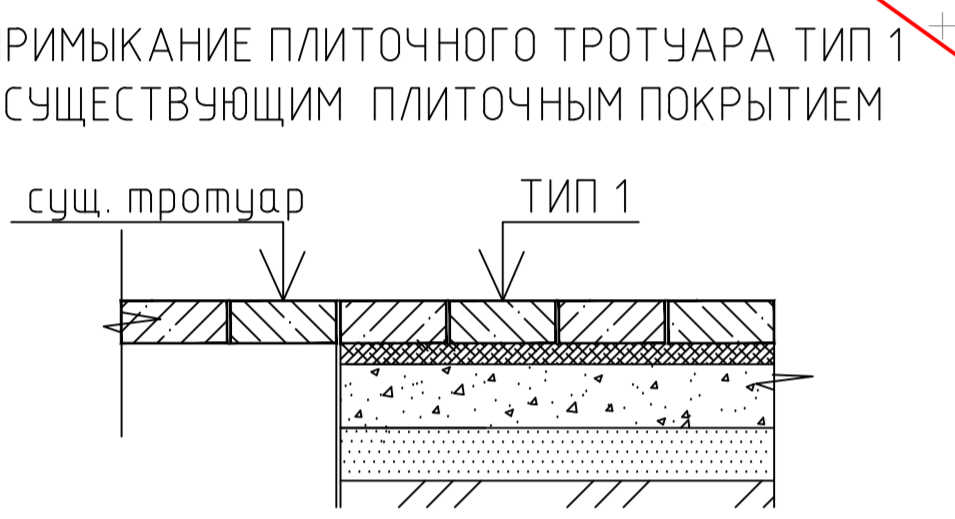
**ТАКТИЛЬНАЯ ПЛИТКА (ТИП 3\*,4\*)**  
 Плита тактильн. предупрежд. К 40.405-Цж ТП В30 F200 СТБ 1071-2007/направляющая\* К 40.405-Цж ТН В30 F200 СТБ 1071-2007 h=0,05 м  
 Выравнивающий слой из с/з песка 2 класса по ГОСТ 8736-14 h=0,03 м  
 Песок среднезернистый 2 класса по ГОСТ 8736-14 h=0,20 м  
 Уплотненный до к=0,98 грунт



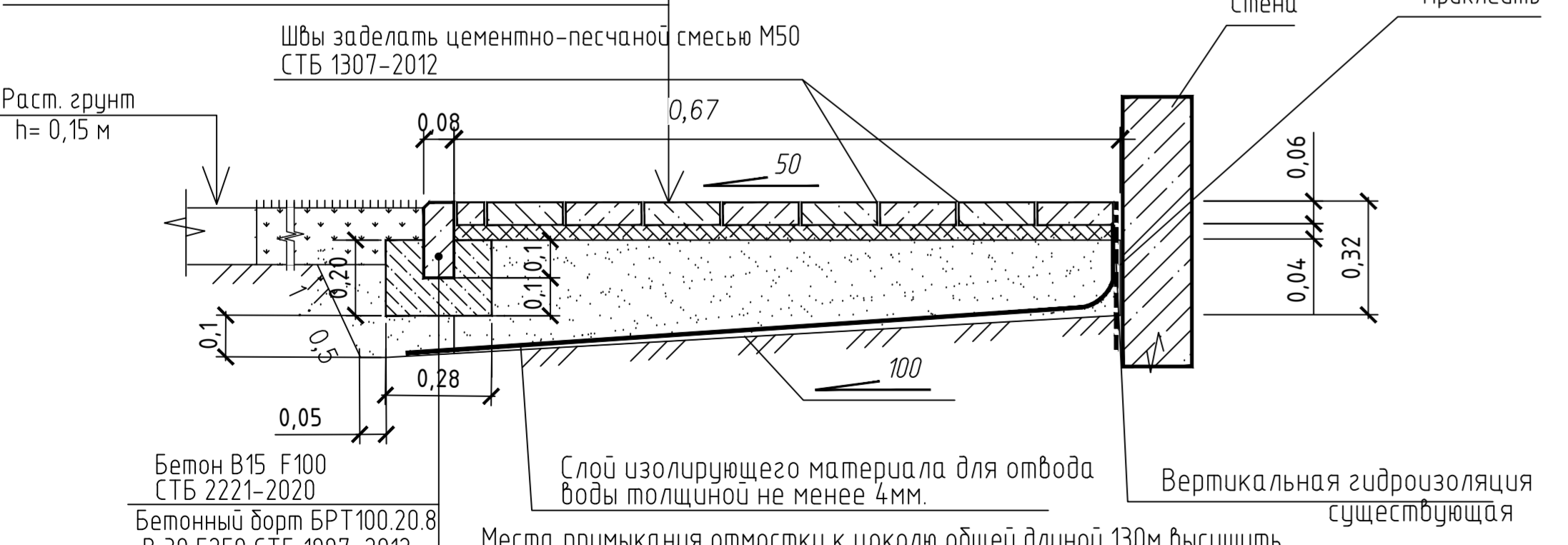
**ОТМОСТКА (ТИП 5)**  
 Плита бетонная тротуарная П21116-м-а СТБ 1071-07 B25 F200 h=0,06 м  
 Выравнивающий слой из цементно-песчаной смеси М50 СТБ 1307-12 h=0,03 м  
 Горизонтальная гидроизоляция h=0,004 м  
 Бетон В15 F100 СТБ 2221-2020 h=0,10 м  
 Песок среднезернистый 2 класса по ГОСТ 8736-14 hcr=0,14 м  
 Уплотненный до к=0,98 грунт



Места примыкания отмостки к цоколю общей длиной 43м высушить и огрунтовать праймером АУТОКРИН ТУ РБ 14511885.001-98, выполнить вертикальную гидроизоляцию из материала Г-СХ-БЭ-П/П-4.0 по СТБ 1107-22 высотой 294мм и горизонтальную гидроизоляцию из материала Г-СХ-БЭ-П/П-4.0 по СТБ 1107-22 длиной 750мм на мастике АУТОКРИН. Места примыкания отмостки к цоколю заделать мастикой МБПХ по СТБ 1262-2021



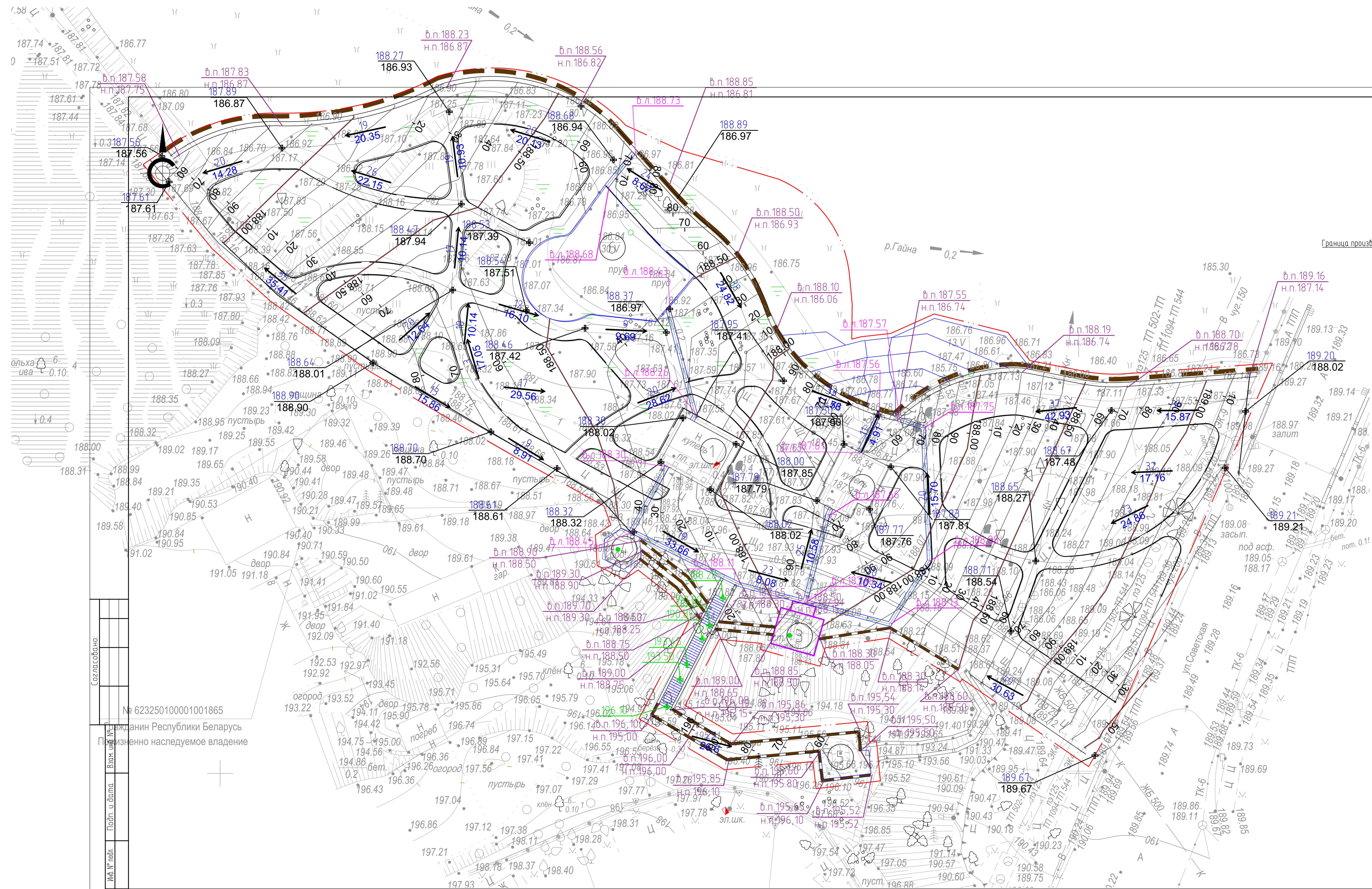
**ОТМОСТКА (ТИП 6)**  
 Плита бетонная тротуарная П21116-м-а СТБ 1071-07 B25 F200 h=0,06 м  
 Выравнивающий слой - песок обработанный цементом М10 ГОСТ 23558-94 h=0,04 м  
 Песок среднезернистый 2 класса по ГОСТ 8736-14 h=0,20-0,24 м  
 Уплотненный до к=0,98 грунт



Места примыкания отмостки к цоколю общей длиной 130м высушить и огрунтовать праймером АУТОКРИН ТУ РБ 14511885.001-98, выполнить вертикальную гидроизоляцию из материала Г-СХ-БЭ-П/П-4.0 по СТБ 1107-22 высотой 300мм и горизонтальную гидроизоляцию из материала Г-СХ-БЭ-П/П-4.0 по СТБ 1107-22 длиной 1000мм на мастике АУТОКРИН. Места примыкания отмостки к цоколю заделать мастикой МБПХ по СТБ 1262-2021

17-25П					
Строительство набережной реки Гаина в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории					
Изм.	Кол. чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Волчек				09.25
ГАП	Макеев				09.25
Разработ.	Макеев				09.25
Проверил	Макеев				09.25
Н. контроль	Манчук				09.25
Генеральный план М 1:250				Стадия	Лист
				С	7
				000	
				"ТопозападИнжиниринг"	
Формат А3х3					





Граница производства работ

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Купель	Существующая
2	Купель	Существующая
3	Святой источник	Реконструируемое
4	Родник	Реконструируемое
5	Беседка	Существующая
6	Пруд	Существующий

Условные обозначения

- граница производства работ
- граница охранной линии электропередач
- проектируемые опорные стенки
- реконструируемые здания
- существующие здания

1. Генплан разработан на топографической съемке, выполненной в 2025 г. УП "Гродножилпроект", к данному объекту.
2. Условные графические изображения и обозначения приняты по СТБ 2235-2011 и СТБ 2073-2010
3. Отметки абсолютные. Балтийская система высот. Система координат местная.
4. Проектируемые отметки относятся к верху покрытия проездов, тротуаров, дорожек и газонов.
5. Территория, неохарактеризованная проектными горизонталями, остается в естественном состоянии.

Создано	
Издано	
Внесены изменения	
Проверено	
Исполнено	

№ 623250100001001865  
 гражданин Республики Беларусь  
 на законном основании наследуемое владение

					17-25П		
					Строительство набережной реки Гайна в районе улицы Советской в г. Логойске с благоустройством прилегающей территории		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Страница	Листов
ГИП		Волчек			09.25	С	9
ГАП		Макеев			09.25		
Разработ.		Макеев			09.25	План организации рельефа	
Проверил		Макеев			09.25	М 1:250	
И.контр.		Манчук			09.25	000 "ТопозаполИнжиниринг"	