



**Инженерно-консалтинговая компания
ООО «ЭНЭКА-Инжиниринг»**

**ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО ОБЪЕКТУ:**

**«Реконструкция здания ресторана «Старое русло»
по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»**

(стадия реализации проекта – предпроектная (предынвестиционная) стадия)

ЭБ-18/23 ОВОС



Управляющий
ООО «ЭНЭКА-Инжиниринг»



Индивидуальный предприниматель
Кузьмич Г.В.

Минск 2023

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Начальник отдела «Экология», главный специалист

Викторчик А.А.

Викторчик А.А.

выполнил 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	6
Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	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 трансграничном контексте	4

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена с отметкой 10 (десять)

Руководитель _____ И.Ф. Приходько
 М.П. _____
 Секретарь _____ В.П. Таврель
 Город Минск
 11 февраля 2022 г.
 Регистрационный № 140

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации
 № **3916706**

Настоящее свидетельство выдано **Викторчик Анне Александровне**

в том, что он (она) с 7 февраля 2022 г. по 11 февраля 2022 г. повышала 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 атмосферного воздуха, озонового слоя, растительного и животного мира Красной книги Республики Беларусь, радиационного воздействия и проведения общественных обсуждений»

РЕФЕРАТ

Отчет 204 с., 69 рис., 28 табл., 26 источника.

ЗДАНИЕ РЕСТОРАНА, ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНАЯ ЦЕННОСТЬ Г. МИНСКА (ТЕРРИТОРИЯ БЫВШЕГО КАПИЩА В ПОЙМЕ Р.СВИСЛОЧЬ), ПРОЕКТ ЗОН ОХРАНЫ НЕДВИЖИМЫХ МАТЕРИАЛЬНЫХ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, ЗОНЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ, ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Объект исследования – окружающая среда района планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске».

Предмет исследования – возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой деятельности по реконструкции здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	8
1. Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности	14
1.1. Требования в области охраны окружающей среды	14
1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду	16
2. Общая характеристика планируемой	19
2.1. Краткая характеристика объекта	19
2.2. Информация о заказчике планируемой деятельности	21
2.3. Район планируемого размещения объекта	22
2.4. Основные характеристики проектных решений	41
2.5. Альтернативные варианты планируемой деятельности	49
3. Оценка современного состояния окружающей среды региона планируемой деятельности	53
3.1. Природные условия региона	53
3.1.1. Геологическое строение	53
3.1.2. Рельеф и геоморфологические особенности изучаемой территории	57
3.1.3. Почвенный покров	59
3.1.4. Климатические условия	62
3.1.5. Гидрографические особенности изучаемой территории	65
3.1.6. Атмосферный воздух	72
3.1.7. Растительный и животный мир региона	75
3.1.8. Природные комплексы и природные объекты	86
3.1.9. Природно-ресурсный потенциал	91
3.2. Природоохранные и иные ограничения	93
3.3. Социально-экономические условия региона планируемой деятельности	95
3.3.1. Демографическая ситуация	95
3.3.2. Социально-экономические условия	97
4. Источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	101
4.1. Оценка воздействия на земельные ресурсы	101
4.2. Оценка воздействия на атмосферный воздух	107
4.3. Воздействие физических факторов	129
4.3.1. Шумовое воздействие	129
4.3.2. Воздействие вибрации	142
4.3.3. Воздействие инфразвуковых колебаний	145
4.3.4. Воздействие электромагнитных излучений	147
4.4. Водопотребление, водоотведение. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды	149
4.4.1. Воздействие на поверхностные и подземные воды	153
4.5. Оценка воздействия на растительный и животный мир	157
4.6. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами	167

4.7. Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране	177
4.8. Прогноз и оценка последствий вероятных аварийных ситуаций	180
4.9. Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	183
4.10. Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	184
5. Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных последствий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта	185
6. Трансграничное влияние объекта строительства	189
7. Программа послепроектного анализа	190
8. Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности	192
9. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	194
10. Выводы по результатам проведения оценки воздействия	198
Список использованных источников	204

Приложения:

1. Решение Минского городского исполнительного комитета о разрешении проведения проектных, изыскательских работ, строительства объекта №2053 от 30.06.2022 г.
2. Архитектурно-планировочное задание по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» №515/22 от 06.06.2022 г., утвержденное Заместителем Председателя комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома И.Н. Вабищевич
3. Выкопировка из градостроительного кадастра (схема размещения объекта №349 от 06.04.2022 г.)
4. Свидетельство (Удостоверение) №500/1894-2476 о государственной регистрации в отношении земельного участка с кадастровым номером 500000000003000233 площадью $S = 0,3339$ га (по заявлению от 26.07.2022 г. №1274/22:1894)
5. Земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 500000000003000233 площадью $S = 0,3339$ га
6. Задание на разработку предпроектной документации по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске», согласованное генеральным директором ЗАО «ВиаСЕТрейд» и утвержденное директором ООО «ЭКОВО» от 24.05.2022 г.
7. Письмо Комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома «о согласовании предварительных проектных решений для дальнейшего проектирования» №14-6-1/06-146 Л от 28.02.2023 г.
8. Письмо ОАО «БЕЛРЕСТАВРАЦИЯ» ПРОЕКТНЫЙ ФИЛИАЛ «о соответствии границ зон регулирования застройки на топогеодезической съемке» №432 от 27.06.2022 г.
9. Письмо ОАО «БЕЛРЕСТАВРАЦИЯ» ПРОЕКТНЫЙ ФИЛИАЛ «о разработке проекта зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске» №536 от 10.08.2022 г.
10. Письмо Министерства Культуры Республики Беларусь «о проведении работ по реконструкции объектов в зоне регулирования застройки первого режима содержания» №04-09/5899 от 28.07.2022 г.
11. Письмо Министерства Культуры Республики Беларусь №04-09/1712/н от 01.09.2022 г. «в дополнение к письму №04-09/5899 от 28.07.2022 г.» о проведении работ по реконструкции объекта в зоне регулирования застройки первого и второго режимов содержания
12. Технические условия УП «Минскводоканал» на присоединение хозяйственного водоснабжения №03-5 тв/650-92 от 23.05.2022 г.
13. Технические условия УП «Минскводоканал» на присоединение к системе водоотведения №03-5 тк/621-08 от 06.04.2022 г.
14. Технические условия ГПО «Горремавтодор Мингорисполкома» на присоединение к дождевой канализации №08/239 от 21.05.2022 г.

15. Технические условия «Минские кабельные сети» на присоединение электроустановок потребителя к электрической сети №56/03-35064 от 23.05.2022 г.
16. Технические требования по объекту №04-09/1084 от 24.05.2022 г., выданные ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды
17. Технические требования ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии» на проектирование объекта №35-13/3510 от 24.05.2022 г.
18. Технические условия УП «МИНГАЗ» на проектирование объекта №02-21/779ту от 25.05.2022 г.
19. Технические условия Минского республиканского унитарного предприятия электроэнергетики «МИНСКЭНЕРГО» филиал «МИНСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ» на присоединение объекта к тепловым сетям №7/128 от 02.06.2022 г.
20. Технические требования Управления государственной автомобильной инспекции на проектирование объекта №57/10/31554 от 15.06.2022 г.
21. Письмо Коммунального транспортного унитарного предприятия «Минский метрополитен» №30-29/3371 от 19.10.2022 г. «о согласовании предпроектной документации»
22. Отчет об оказании консультационной услуги 107-КУ от 21.06.2022 г. на необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду и государственной экологической экспертизы по объекту: Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»
23. Справка о фоновых концентрациях №9-10/351 от 17.03.2023 г., выданная ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды (Белгидромет)»
24. Изготовление справки-выкопировки фрагмента детального плана «Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)» (Объект №7/2022, разработчик УП «Минскград»)»
25. Письмо УП «Минскводоканал» №24-1-11/88 от 06.04.2023 г. «о расположении объекта за пределами границ ЗСО водозаборов»
26. Отчет по договору №66727 от 07.04.2023 г. «Оценить степень засоренности плодородного слоя почвы жизнеспособными семенами борщевика Сосновского на территории объекта (площадь 0,15 га), выполнить геоэкологическое обследование почв на содержание тяжелые металлов и нефтепродуктов (площадь 0,15 га), произвести расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду обитания; выполнить гидроэкологическое обоснование (площадь 0,3 га) при проведении работ по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске» (Разработчик: БГУ, факультет географии и геоинформатики, 2023)
27. Таблица параметров проектируемых источников выбросов
28. Ситуационный план
29. Карта-схема источников выбросов
30. Карта-схема источников шума

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности при реконструкции здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске.

Согласно Решению Минского городского исполнительного комитета №2053 от 30.06.2022 г. ООО «ЭКОВО» разрешено проведение проектных и изыскательских работ, строительство объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» на земельном участке с кадастровым номером 500000000003000233 площадью $S = 0,3339$ га.

В связи с разрешением ООО «ЭКОВО» проведения проектных и изыскательских работ, строительства объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» было изменено целевое назначение земельного участка с кадастровым номером 500000000003000233 площадью $S = 0,3339$ га земель под застройкой, зарегистрированного по сведениям Единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним за ООО «ЭКОВО» на праве постоянного пользования для строительства объекта: «Ревитализация территории бывшего капища (X-XX вв.) с реконструкцией ресторана «Старое русло» в ресторан быстрого питания с системой «Drive Thru» в границах квартала по ул. Ульяновская- ул. Ленина- р. Свислочь в г. Минске» и его обслуживания, на целевое назначение: для строительства и обслуживания объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске».

Назначение земельного участка в соответствии с Единой классификацией назначения объектов недвижимого имущества – земельный участок для размещения объектов общественного питания.

По заявлению от 26 июля 2022 г. №1274/22:1894 ООО «ЭКОВО» было получено Свидетельство (Удостоверение) №500/1894-2476 о государственной регистрации в отношении земельного участка с кадастровым номером 500000000003000233, расположенного по адресу: г. Минск, ул. Ульяновская, 7, площадь $S = 0,3339$ га, целевое назначение: для строительства и обслуживания объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске».

Ниже на рисунке 1 представлено расположение рассматриваемого объекта на публично кадастровой карте.

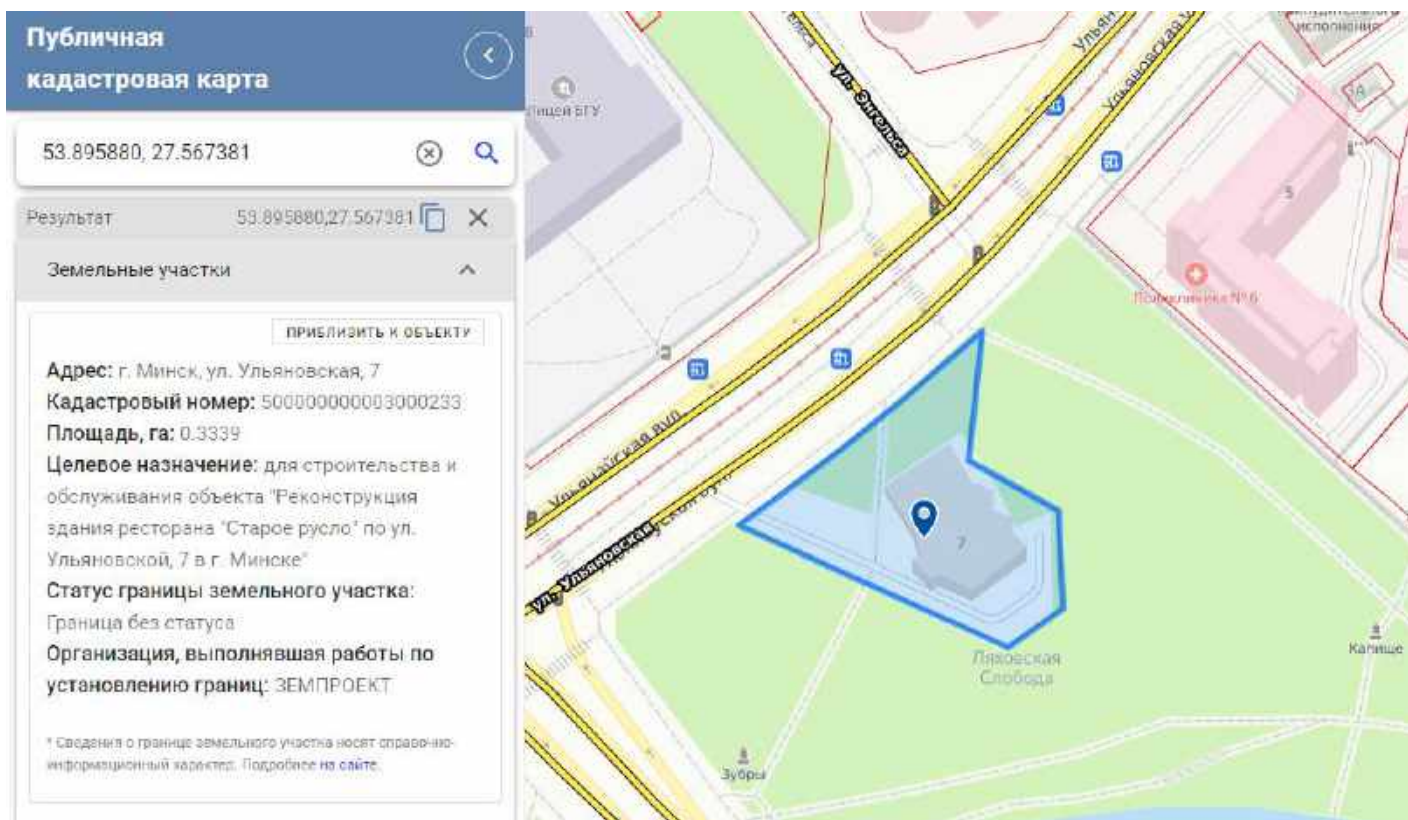


Рисунок 1. Расположение проектируемого объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» на публично кадастровой карте (<https://map.nca.by>)

Объект располагается недалеко от «Территории бывшего капища (X-XX)». Территория бывшего капища имеет статус историко-культурной ценности категории «3» и внесена в Государственный список историко-культурных ценностей Республик Беларусь под шифром 713В000003 в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.05.2007 г. №578 (в редакции Постановления Сомина от 02.08.2016 г. №607)

Капище существовало здесь с 10 века до начала 20 века. На протяжении не менее 700 лет оно находилось в окружении естественной природной среды до появления первого поселения, связанного с развитием г. Минска. В настоящее время камень «Дед», служивший объектом поклонения, вынесен за пределы территории. Русло реки, на берегу которой находилось капище, изменило свое направление. Изменился и рельеф со строительством бетонной набережной и зданий вдоль реки.

Согласно письму проектного филиала ОАО «Белреставрация» №536 от 10.08.2022 г. при разработке проекта зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске, был учтен проект зон охраны историко-культурной ценности «Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, по ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь от 14.03.2013 г., 8/26952), утвержденный Постановлением Министерства

культуры от 18.02.2013 г. №11, и включен в проектную документацию без изменения границ и режимов охраны.

Постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 21 сентября 2018 года №55 проект зон охраны историко-культурной ценности «Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, по ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске» **БЫЛ ОТМЕНЕН**, а границы и режимы вошли в общий перечень участков охранной зоны и зоны регулирования застройки на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина.

В соответствии с Постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 21 сентября 2018 года №55 «Аб зацвярджэнні праекта зон аховы нерухомах матэрыяльных гісторыка-культурных каштоўнасцей, размешчаных на тэрыторыі, абмежаванай вул. Ульянаўскай – вул. Першамайскай – вул. Пуліхава – вул. Смаленскай – вул. Леніна ў г. Мінску» в проекте установлены границы и режимы зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей.

Проектом зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске установлены следующие режимы зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей:

охранная зона

зона регулирования застройки

зона охраны ландшафта

зона охраны культурного слоя.

Проектируемый объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» **располагается в границах зон регулирования застройки I и II режима содержания недвижимых историко-культурных ценностей.**

Таким образом, планируемая хозяйственная деятельность попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, как:

➤ объект хозяйственной и иной деятельности, планируемый к строительству в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, за исключением объектов, указанных в подпункте 2.5 пункта 2 статьи 5, в соответствии с **пунктом 1.33. ст. 7 Закона** Республики Беларусь №399-З от 18 июля 2016г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (с учетом изменений в редакции от 15.07.2019 № 218-З).

Согласно заданию на разработку предпроектной документации по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске», согласованного генеральным директором ЗАО «ВиаСЕТрейд» и утвержденного директором ООО «ЭКОВО» от 25.04.2023 г. вид строительства объекта: **реконструкция.**

Согласно пункта 5 статьи 19 Закона Республики Беларусь №399-З от 18 июля 2016 г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (с учетом изменений в редакции от 15.07.2019 № 218-З)

по проектной документации **на реконструкцию объектов**, не предусматривающей увеличение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и сбросов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально утвержденных проектной документацией, предоставления дополнительного земельного участка; изменения назначения объекта оценка воздействия на окружающую среду не проводится.

В результате реализации предпроектных решений по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»:

- не планируется предоставления дополнительного земельного участка (реконструкция объекта осуществляется в границах существующего земельного участка);
- не планируется изменения назначения объекта (изменение назначения объекта реконструкцией не предусмотрено).

Однако, ввиду отсутствия первоначально утвержденной проектной документации по рассматриваемому объекту и невозможности сравнения данных по валовому выбросу загрязняющих веществ и объемам сточных вод, **было принято решение о необходимости разработки отчета об ОВОС**.

Критерии отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности определены в приложении к Указу Президента Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. №349 (в ред. Указа Президента Республики Беларусь от 08.02.2016 N 34).

Проектируемый объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» **не относится к хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, и не является экологически опасной деятельностью.**

Проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) осуществляется в целях:

- всестороннего рассмотрения 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, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями до принятия решения о ее реализации;

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

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

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

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

– всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;

– принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ предпроектных решений.
2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующие уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды.
3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности.
4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.
5. Проанализированы предусмотренные предпроектными решениями и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате строительства объекта.

Принятые сокращения

В отчете используются следующие сокращения:

ООО	-	общество с ограниченной ответственностью;
ИКЦ		историко-культурная ценность;
ВЗ		водоохранная зона;
ЗВ		загрязняющее вещество;
ЗП	-	задание на проектирование;
ИГЭ	-	инженерно-геологический элемент;
ПДВ	-	предельно-допустимый выброс
ПДК	-	предельно-допустимая концентрация;
СЗЗ	-	санитарно-защитная зона;
СМР	-	строительно-монтажные работы;
ТТ		технические требования;
ТУ		технические условия

1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 04.01.2022 г. N145-3) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, 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:

- ✓ сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды;
- ✓ снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду;
- ✓ применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий;
- ✓ рациональное (устойчивое) 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 разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов 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 наилучшие доступные технические методы, ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному (устойчивому) использованию природных ресурсов и их воспроизводству.

Уменьшение стоимости либо исключение из проектных работ и утвержденного проекта планируемых мероприятий по охране окружающей среды при проектировании строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов запрещаются.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду для объектов, перечень которых устанавливается законодательством Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в ст. 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016 г. (с учетом изменений в редакции от 15.07.2019 № 218-3).

1.2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности проводится в соответствии с требованиями [1-4]. Оценка воздействия проводится на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

- I. Разработка и утверждение программы проведения ОВОС;
- II. Проведение ОВОС;
- III. Разработка 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.

Зона потенциального вредного воздействия объекта не выходит за границы Республики Беларусь (ввиду значительной удаленности объекта от границ Республики Беларусь), соответственно, реализация предпроектных решений по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду.

Проектируемый объект расположен в центре г. Минска, который не имеет общих границ с соседними странами, граничащими с Республикой Беларусь.

Поэтому процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

Ввиду того, что реконструкция здания ресторана «Старое русло» предусматривается по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске, *поэтому процедура общественных обсуждений проводится для заинтересованной общественности г. Минска.*

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. 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.

Согласно Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 30.09.2020 № 571 «Об изменении постановлений Совета Министров Республики Беларусь от 29 октября 2010 г. № 1592 и от 14 июня 2016 г. № 458»:

процедура общественных обсуждений отчета об ОВОС включает:

➤ предварительное информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности на территории данной административно-территориальной единицы;

• Предварительное информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности предусматривает доведение гражданам и юридическим лицам в течение месяца после утверждения программы проведения ОВОС графика работ по проведению ОВОС, сведений о планируемой деятельности и альтернативных вариантах ее размещения и (или) реализации, заказчике посредством:

✓ размещения графика и сведений на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе "Общественные обсуждения";

✓ размещения графика и сведений в печатных средствах массовой информации; использования иных общедоступных способов в соответствии с законодательством об информации, информатизации и защите информации.

➤ уведомление граждан и юридических лиц о проведении общественных обсуждений отчета об ОВОС;

➤ обеспечение доступа граждан и юридических лиц к отчету об ОВОС у заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности и (или) в соответствующем местном исполнительном и распорядительном органе, а также размещение отчета об ОВОС на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения»;

в случае заинтересованности граждан или юридических лиц:

➤ уведомление граждан и юридических лиц 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 в случае потенциального трансграничного воздействия;

➤ обобщение и анализ замечаний и предложений, поступивших от граждан и юридических лиц в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС, оформление сводки отзывов по результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС.

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:

- ✓ планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС и (или) проектной документации;
- ✓ планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС и (или) проектной документации;
- ✓ планируется предоставление дополнительного земельного участка;
- ✓ планируется изменение назначения объекта.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Предпроектная (предынвестиционная) документация по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» разработана ЗАО «ВиаСЕТрейд» по инициативе руководства ООО «ЭКОВО» для принятия решения о технической возможности и экономической целесообразности реализации проекта и входит в пакет предпроектной документации (ППД), необходимость разработки которой обусловлена нормативными правовыми актами.

Месторасположение объекта:

Земельный участок кадастровым номером 500000000003000233, расположенный по адресу: г. Минск, ул. Ульяновская, д. 7, площадь – 0,3339 га, для строительства объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске». Правообладатель - юридическое лицо ООО «ЭКОВО».

Сведения о функциональном назначении объекта строительства:

Здание специализированное для общественного питания.

Основные показатели здания - здание специализированное для общественного питания, 2 этажа, общая площадь здания – 920,3 кв.м., вместимость около 185 посетителей.

Реконструкция производится на существующем объекте, в границах предоставленного земельного участка. Потребность в дополнительных участках для строительства инженерной и транспортной инфраструктуры будет определена на стадии проектирования.

В ходе реконструкции предполагается:

–увеличение общей площади здания – ориентировочно 3044.0 м²., за счет расширения второго этажа помещениями для организации общественного питания и незначительного увеличения площади застройки в границах предоставленного земельного участка, изменением планировки и назначения помещений, с возможным изменением конфигурации здания;

–расширение второго этажа, изменение назначения и перепланировка помещений позволит организовать работу двух ресторанов отдельно на первом и втором этажах разной тематики, улучшив разнообразие и доступность общественного питания для жителей города;

–строительство инженерной и транспортной инфраструктуры;

–увеличение вместимости ориентировочно 285 посетителей.

Сведения о принятых основных технологических решениях, данные о потребности в воде, топливе, энергоресурсах по объекту изложены в специализированных частях пояснительной записки.

В рамках предпроектной документации определены основные функциональные зоны и площадки здания под требования заказчика и в соответствии с размещением объекта в центре современного Минска в окружении исторической застройки. При разработке архитектурных решений в первую очередь ставится цель создать яркий и самобытный объект, стиливой ориентир в нише коммерческих зданий и сооружений.

Целесообразность реконструкции данного объекта состоит в следующем:

- в расширении торгово-деловой сферы г. Минска;
- в расширении культурно-развлекательной сферы г. Минска;
- увеличении количества рабочих мест в г. Минске;
- в создании яркой выразительной городской среды, а также безопасных экологических условий для комфортного пребывания людей.

2.2. ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности выступает Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОВО», зарегистрировано в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за № 600215003 (свидетельство о государственной регистрации 0053336).

Юридический адрес: 220030, РБ, г. Минск, ул. Ульяновская, 7, к. 1.

Почтовый адрес: 220088, РБ, г. Минск, ул. Азгура, д.5, пом. 68 Тел./факс: 8 017 217 02 41.

За время своей деятельности организация зарекомендовала себя как динамично развивающаяся компания.

В последнее время компания активно занимается привлечением иностранных инвестиций в различные области и сферы деятельности в Республике Беларусь.

ООО «ЭКОВО» участвует в реализации ряда крупных инвестиционных проектов.

2.3. РАЙОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

УП «МИНСКГРАДО» была выполнена работа «Изготовление справки-выкопировки фрагмента детального плана «Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина» (внесение изменений)» (объект №7/2022).

Заказчиком данной работы выступает ЗАО «ВиаСЕТрейд».

Согласно отчету УП «МИНСКГРАДО» рассматриваемый земельный участок находится в границах разработанного детального плана "Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)», УП «МИНСКГРАДО», объект № 48/2014.

Земельный участок рассматриваемого объекта располагается в центральной части г. Минска в Ленинском административном районе в зоне 22О1 (общественная зона многофункциональной застройки городского центра с размещением объектов международного, общенационального, регионального и городского уровня с максимальной для г. Минска интенсивностью застройки), в подзоне ОЗ-т (торгово-бытовая районного значения, по регламентам которой определяются параметры застройки участков), на территории планировочного квартала №2.

Согласно Указа Президента Республики Беларусь от 30 июня 2014 г. № 332 часть зоны 25ЛР выведена из состава ландшафтно-рекреационной зоны и включена в состав общественной зоны 22О1 в связи с проектированием и строительством объекта «Ревитализация территории бывшего капища (X-XX вв.) с реконструкцией ресторана «Старое Русло» в ресторанный комплекс в границах квартала ул. Ульяновской – ул. Ленина – р. Свислочь в г. Минске». (ООО «ЭКОВО»).

Проектным решением детального плана учтены проектные решения объекта ОАО «Минскгражданпроект» «Ревитализация территории бывшего капища (X-XX веков) с реконструкцией ресторана «Старое Русло» в ресторан быстрого питания с системой «Drive Thru» в границах квартала ул. Ульяновской – ул. Ленина – р. Свислочь в г. Минске». ООО «ЭКОВО». Проектом предусмотрена реконструкция здания с сохранением пятна застройки и этажности (2 этажа). В проекте так же сохранён размер существующего участка (землеотвода)

Климат территории умеренно-континентальный. Рельеф - спокойный. Коэффициент рельефа местности равен единице.

Схема размещения рассматриваемого объекта в планировочной структуре г. Минска представлена ниже на рисунке 2.



Рисунок 2. Схема размещения рассматриваемого объекта в планировочной структуре г. Минска

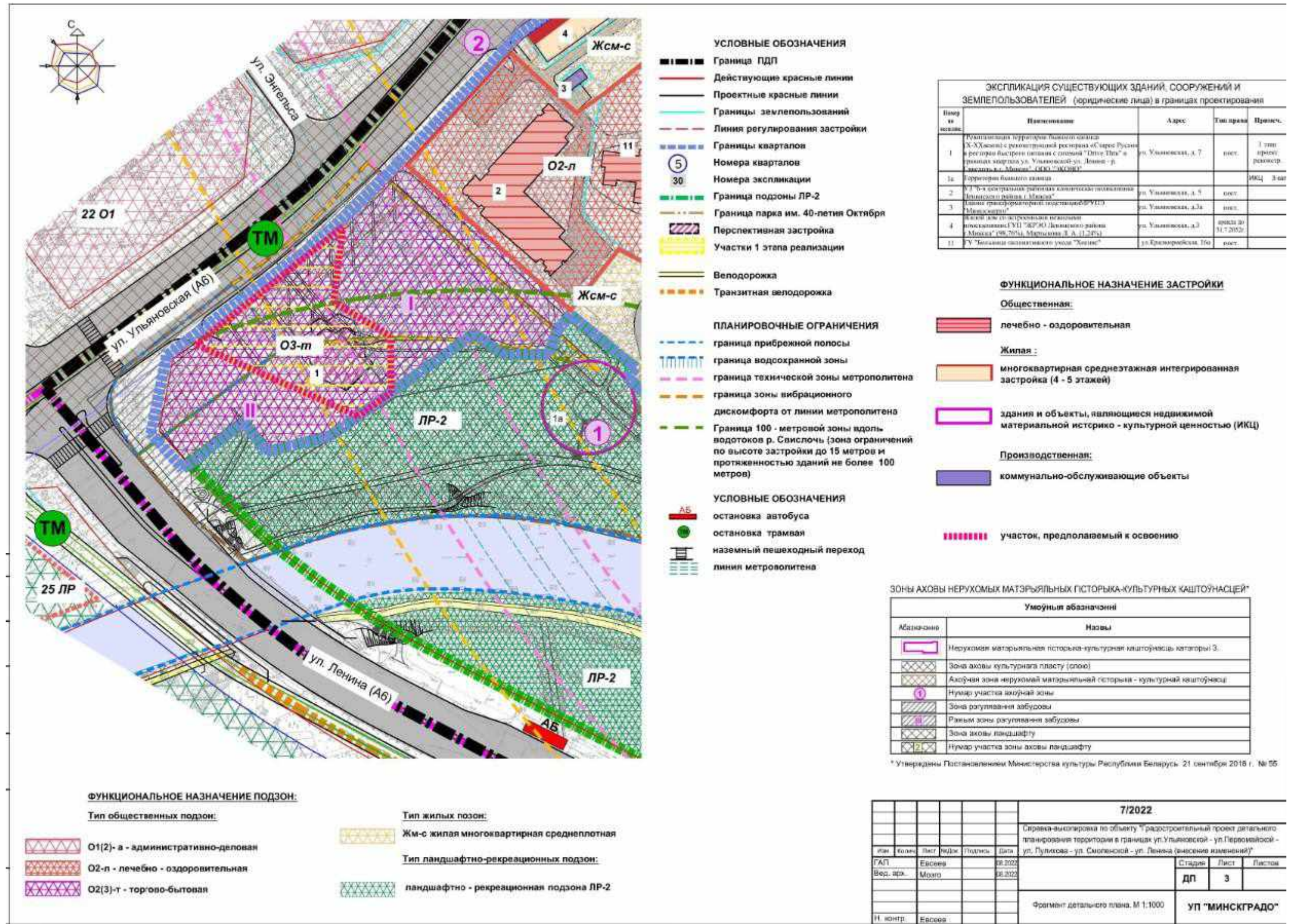


Рисунок 3. Размещение проектируемого объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» на фрагменте детального плана

Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске, предусмотрена на земельном участке с кадастровым номером 500000000003000233, площадью $S = 0,3339$ га. Правообладатель - юридическое лицо ООО «ЭКОВО».

Проектируемый участок ограничен:

- с северной стороны – улицей Ульяновской, за которой расположена территория УЗ «2-я городская клиническая больница»;

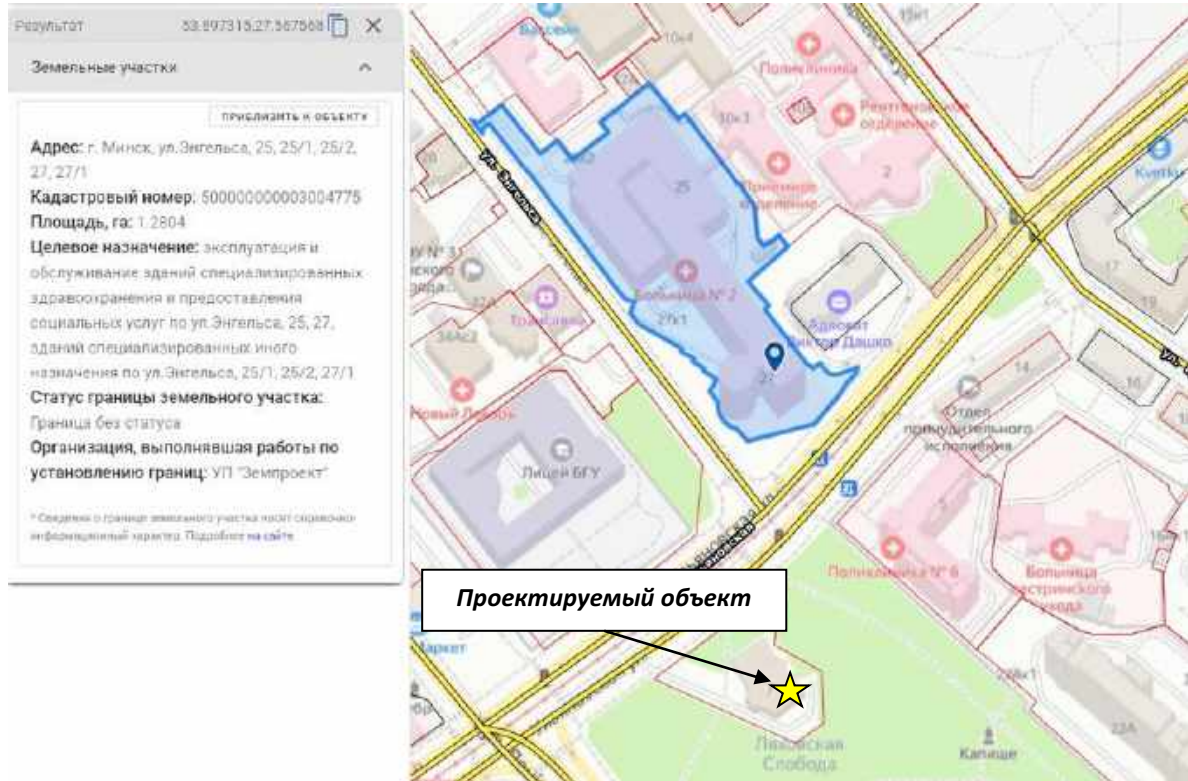


Рисунок 4. Территория УЗ «2-я городская клиническая больница»

- с северо-восточной и восточной стороны – озелененной территорией с пешеходными и велосипедными дорожками, за которой расположена территория УЗ «6-я центральная районная клиническая поликлиника»;

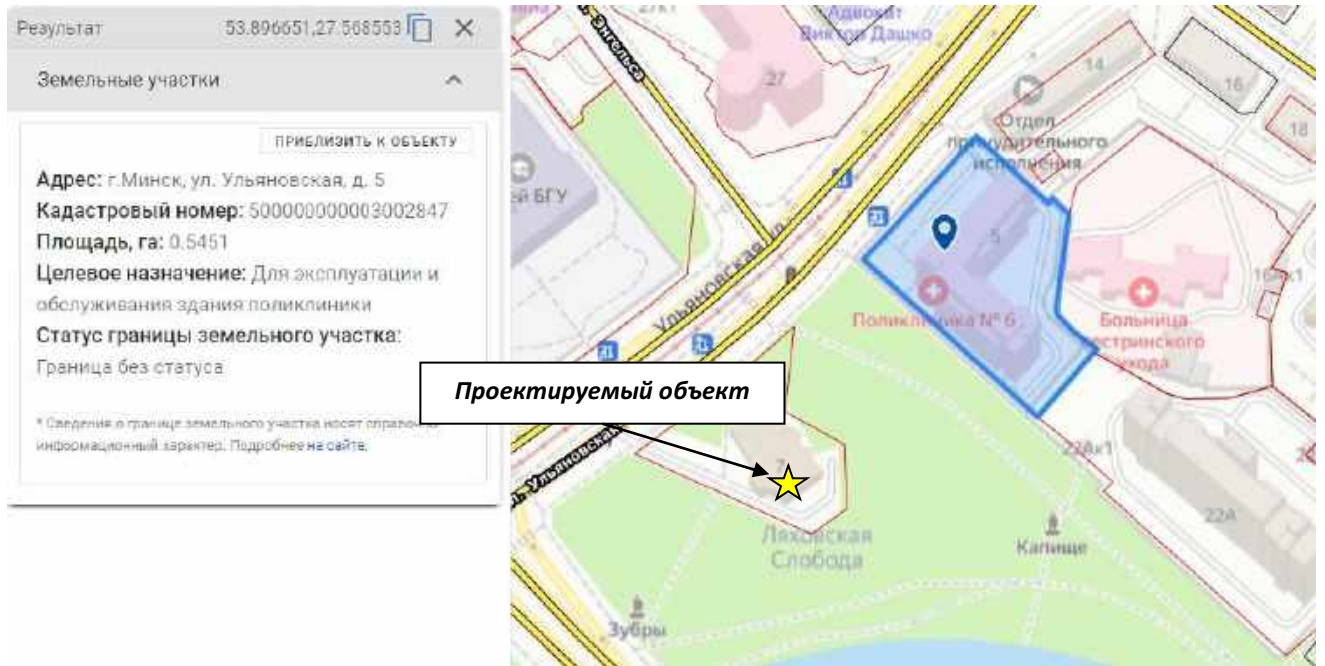
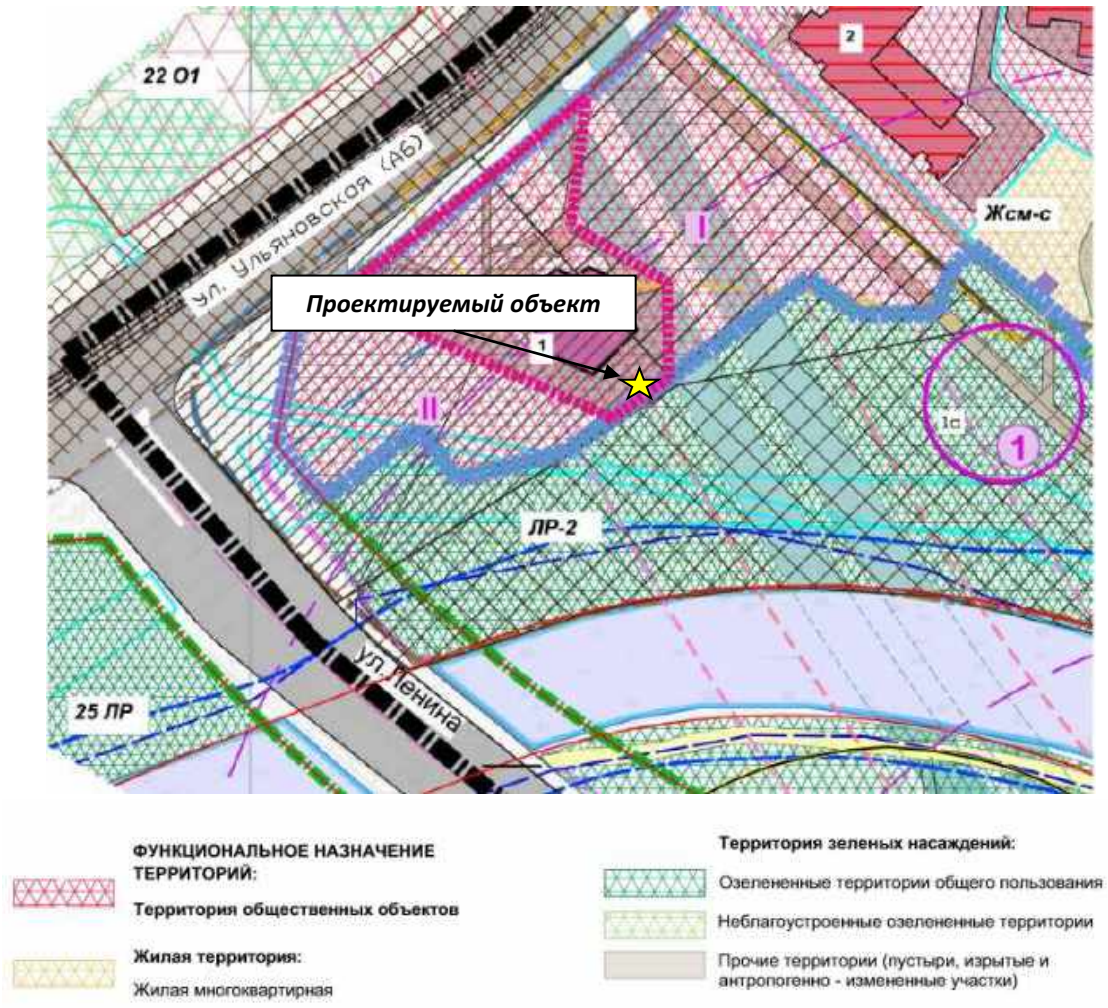


Рисунок 5. УЗ «б-я центральная районная клиническая поликлиника»

- с юго-восточной и южной стороны – озелененной территорией общего пользования – парк им. 40-летия Октября (ландшафтно-рекреационная зона 25ЛР, подзона ЛР-2), территорией бывшего капища в пойме р. Свислочь (историко-культурная ценность 3 категории) и р. Свислочь;



ЭКСПЛИКАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ (юридические лица) в границах проектирования				
Номер эксплики.	Наименование	Адрес	Тип права	Примеч.
1	Ревитализация территории бывшего капища (Х-ХХвеков) с реконструкцией ресторана «Старое Русло» в ресторан быстрого питания с системой "Drive Thru" в границах квартала ул. Ульяновской-ул. Ленина - р. Свислочь, д. с. Минск» ООО "ОКОВО"	ул. Ульяновская, д. 7	пост.	1 этап проект реконстр.
1а	Территория бывшего капища			ИКЦ 3 кат
2	УЗ "6-я центральная районная клиническая поликлиника Ленинского района г. Минска"	ул. Ульяновская, д. 5	пост.	
3	Здание трансформаторной подстанции МРПЦ "Минскэнерго"	ул. Ульяновская, д. 3а	пост.	
4	Жилон дом со встроенными нежилыми помещениями ГУП "ЖРЭО Ленинского района г. Минска" (98,76%), Мартынова Л. А. (1,24%)	ул. Ульяновская, д. 3	аренда по 31.7.2052г.	
11	ГУ "Больница паллиативного ухода "Хоспис"	ул. Красноармейская, 16а	пост.	

Рисунок 6. Территория ландшафтно-рекреационная зона 25ЛР и территорией бывшего капища в пойме р. Свислочь

- с юго-западной и западной стороны – улицей Ленина и р. Свислочь, за которыми расположен Концертный Зал «Минск» и площадь объединенных наций (занимает обширную территорию, располагаясь по двум берегам р. Свислочь от ул. Ульяновской до концертного

зала «Минск», ограничена между двумя мостами через р. Свислочь — Нижнеляховским и соединяющим берега ул. Ленина, примыкая к стенам завода «Кристалл»);

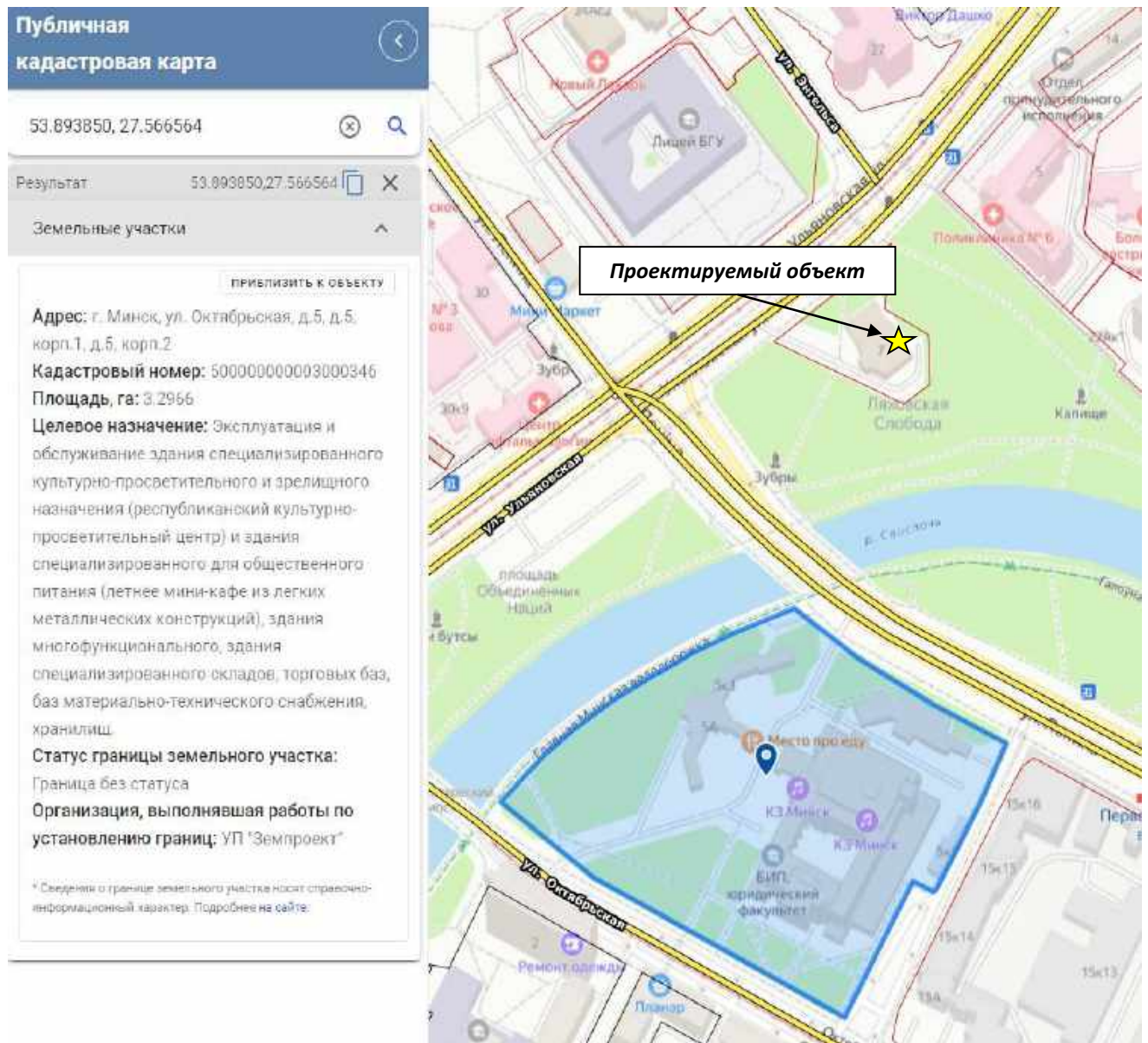


Рисунок 7. Расположение проектируемого объекта относительно юго-запада и запада

- с северо-западной стороны – улицей Ульяновской, за которой расположена территория лицея БГУ и территория с корпусами УЗ «3-я городская клиническая больница»



Рисунок 8. Территория лицея БГУ



Рисунок 9. Территория УЗ «3-я городская клиническая больница»

На территории детального плана находятся недвижимые материальные историко-культурные ценности – территория бывшего капища в пойме р. Свислочь (включен в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь под шифром 713В000003 согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2007 г. № 578 «Аб статусе гісторыка-культурных каштоўнасцей») (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 119, 5/25167).

Капище существовало здесь с 10 века до начала 20 века. На протяжении не менее 700 лет оно находилось в окружении естественной природной среды до появления первого поселения, связанного с развитием г. Минска. В настоящее время камень «Дед», служивший объектом поклонения, вынесен за пределы территории. Русло реки, на берегу которой находилось капище, изменило свое направление. Изменился и рельеф со строительством бетонной набережной и зданий вдоль реки.

Согласно письму проектного филиала ОАО «Белреставрация» №536 от 10.08.2022 г. при разработке проекта зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске, был учтен проект зон охраны историко-культурной ценности «Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, по ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь от 14.03.2013 г., 8/26952), утвержденный Постановлением Министерства культуры от 18.02.2013 г. №11, и включен в проектную документацию без изменения границ и режимов охраны.

Постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 21 сентября 2018 года №55 проект зон охраны историко-культурной ценности «Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, по ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске» **был отменен**, а границы и режимы вошли в общий перечень участков охранной зоны и зоны регулирования застройки на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина.

В соответствии с Постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 21 сентября 2018 года №55 «Аб зацвярджэнні праекта зон аховы нерухомых матэрыяльных гісторыка-культурных каштоўнасцей, размешчаных на тэрыторыі, абмежаванай вул. Ульянаўскай – вул. Першамайскай – вул. Пуліхава – вул. Смаленскай – вул. Леніна ў г. Мінску» в проекте установлены границы и режимы зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей.

Проектом зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске установлены следующие режимы зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей:

охранная зона

зона регулирования застройки

зона охраны ландшафта

зона охраны культурного слоя.

ОХРАННАЯ ЗОНА

Общая площадь охранной зоны составляет 5,37 га.

Охранная зона состоит из 5 участков.

Первый участок совпадает с территорией историко-культурной ценности «Территория бывшего капища». Площадь первого участка составляет 0,13 га.

На территории первого участка охранной зоны **запрещается**: проведение земляных и строительных работ, а также проведение работ по благоустройству территории ИКЦ без проведения археологических исследований и без соблюдения исторического характера.

Площадь второго участка охранной зоны составляет 3,08 га. Границами второго участка охранной зоны определены красные линии застройки: пер. Казарменный, ул. Первомайская, ул. Ульяновская. На территории второго участка охранной зоны запрещается изменение трассировки улиц.

Площадь третьего участка охранной зоны со стороны дворовых фасадов зданий по пер. Казарменный, ул. Первомайская, ул. Ульяновская составляет 1,36 га.

Границы третьего участка охранной зоны со стороны дворовых фасадов зданий по пер. Казарменный, ул. Первомайская, ул. Ульяновская определены:

на северо-востоке-линия, идущая по дворовому фасаду здания по ул. Красноармейская, 30; далее-линия, идущая по юго-восточному фасаду здания по ул. Красноармейская, 32; далее-красная линия застройки четной стороны ул. Красноармейской;

на юго – востоке-линия, идущая по главному и по дворовому фасаду здания по ул. Красноармейская, 34, по дворовому фасаду пристройки к зданию; далее-линия, которая идет по дворовому фасаду здания по ул. Красноармейская улица, 34а;

на юго – западе-линия, идущая по дворовому фасаду здания по ул. Красноармейская, 34а; далее-линия, идущая по северо-западному фасаду здания по ул. Красноармейская, 34а; далее-линия, идущая в створе с главным фасадом здания по пер. Казарменный, 5а далее – линия, идущая по юго-восточному фасаду, по дворовому фасаду здания по пер. Казарменный, 5;

на северо – западе-линия, идущая по дворовому фасаду, по Северо-Восточному фасаду зданию по пер. Казарменный, 5; далее-красная линия застройки нечетной стороны пер. Казарменный; далее – линия, идущая по юго-западному фасаду, по дворовому фасаду здания по пер. Казарменный, 3; далее-линия, идущая по дворовому фасаду здания по пер. Казарменный, 1.

На территории *третьего участка* охранной зоны со стороны дворовых фасадов зданий по пер. Казарменный, ул. Первомайская, ул. Ульяновская **запрещается** проведение работ по возведению новых зданий и сооружений, размещению автостоянок, кроме работ по благоустройству в соответствии с ее историческим характером, прокладке инженерных коммуникаций.

Пределами третьего участка охранной зоны со стороны зоны регулирования застройки определенный:

на юго – западе-линия, идущая в створе с северо-восточным фасадом здания по пер. Казарменному, 3 от точки с координатами $x=53^{\circ}53'41.7372''$ N, $y=27^{\circ}34'27.9624''$ E;

на северо – западе-линия, идущая в створе с северо-западным фасадом здания по ул. Красноармейской, 34А до точки с координатами $x=53^{\circ}53'41.38.8752''$ N, $y=27^{\circ}34'28.3476''$ E;

на северо – востоке-линия, идущая в створе с северо-восточным фасадом здания по пер. Казарменному, 5 от точки с координатами $x=53^{\circ}53'41.38.8752''$ N, $y=27^{\circ}34'28.3476''$ E;

на юго-востоке – линия, идущая в створе с юго-восточным фасадом здания по ул. Красноармейской, 30 до точки с координатами $x=53^{\circ}53'41.7372''$ N, $y=27^{\circ}34'27.9624''$ E.

На территории *третьего участка* охранной зоны со стороны зоны регулирования застройки **запрещается** проведение работ по возведению новых зданий и сооружений, размещению автостоянок, кроме работ по благоустройству в соответствии с ее историческим характером, прокладке инженерных коммуникаций.

Площадь *четвертого участка* охранной зоны составляет 0,16 га.

Границами четвертого участка охранной зоны определены:

- на северо-востоке – красная линия четной стороны ул. Красноармейской от точки с координатами $x=53^{\circ}53'51.0216''$ N, $y=27^{\circ}34'11.8128''$ E; далее-линия, идущая по северо-западному фасаду, по дворовому фасаду, по юго-восточному фасаду здания по ул. Красноармейской, 16; далее-красная линия застройки четной стороны ул. Красноармейской;

- на юго-востоке – линия, идущая по северо-западному фасаду здания по ул. Красноармейской, 18 и в створе с ним до точки с координатами $x=53^{\circ}53'48.966''$ N, $y=27^{\circ}34'13.1196''$ E;

- на юго-западе – линия, идущая параллельно юго-западному фасаду здания по ул. Красноармейской, 16 на расстоянии 22 м от фасада от точки с координатами $x=53^{\circ}53'48,966''$ N, $y=27^{\circ}34'13,1196''$ E;

- на северо-западе – линия, идущая по юго-восточному фасаду здания по ул. Ульяновской, 3; далее-линия, идущая от вершины восточного угла здания по ул. Ульяновской, 3 параллельно северо-западному фасаду здания по ул. Красноармейской, 16 до точки с координатами $x=53^{\circ}53'51.0216''$ N, $y=27^{\circ}34'11.8128''$ E.

На территории *четвертого участка* охранной зоны **запрещается** проведение работ по возведению новых зданий и сооружений, размещению автостоянок, кроме работ по благоустройству в соответствии с ее историческим характером, прокладке инженерных коммуникаций.

Площадь *пятого участка* охранной зоны составляет 0,64 га.

Границы пятого участка охранной зоны определены:

- на северо-востоке – линия, идущая по дворовому фасаду здания по ул. Первомайской, 12 до точки с координатами $x=53^{\circ}53'53.7504''$ N, $y=27^{\circ}34'19.3476''$ E;

- на юго-востоке – линия, соединяющая южный угол здания по ул. Первомайской, 12 с координатами $x=53^{\circ}53'53,7504''$ N, $y=27^{\circ}34'19,3476''$ E и восточный угол здания по ул. Красноармейской, 19 с координатами $x=53^{\circ}53'51.0144''$ N, $y=27^{\circ}34'14.1672''$ E;

- на юго-западе – линия, идущая по северо-восточному фасаду здания по ул. Красноармейской, 19 от точки с координатами $x=53^{\circ}53'51.0144''$ N, $y=27^{\circ}34'14.1672''$ E, далее-линия, идущая по дворовому фасаду зданий по ул. Красноармейской, 19, 17;

- на северо-западе – линия, идущая по дворовому фасаду зданий по ул. Первомайской, 2, 4, 6, 8, 10.

На территории *пятого участка* охранной зоны **запрещается** проведение работ по возведении новых зданий и сооружений, размещении автостоянок, кроме работ по благоустройству в соответствии с ее историческим характером, прокладке инженерных коммуникаций.

ЗОНА РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ

Зона регулирования застройки I режима содержания расположена с северо-запада от территории ИКЦ «Территория бывшего капища». Площадь зоны регулирования застройки I режима содержания составляет 0,67 га.

Границами зоны регулирования застройки *первого режима* содержания определены:

- на северо-западе – линия длиной 60 м, идущая по бортовому камню нечетной стороны ул. Ульяновской от точки, расположенной на расстоянии 105 м от бортового камня ул. Ленина, до пересечения с условной линией, расположенной в створе с линией, которая идет на расстоянии 30,3 м от западного угла и 34 м от южного угла дома по ул. Красноармейской, 22а;

- на северо-востоке – линия длиной 125 м, идущая от бортового камня нечетной стороны ул. Ульяновской до пересечения с границей охранной зоны в точке, расположенной в створе с линией, идущей на расстоянии 30,3 м от западного угла и 34 м от южного угла дома по ул. Красноармейской, 22а;

- на юге – линия, идущая от точки пересечения с границей охранной зоны, расположенной на расстоянии 125 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ульяновской, до точки, расположенной на расстоянии 80 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ульяновской и 105 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ленина;

- на юго-западе – линия длиной 80 м, идущая до пересечения с бортовым камнем нечетной стороны ул. Ульяновской в точке, расположенной на расстоянии 105 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ленина.

На территории зоны регулирования застройки *первого режима* содержания **запрещается:**

- размещение промышленных предприятий и коммунально-складских объектов, других пожароопасных, взрывоопасных, загрязняющих воздушный и водный бассейны, вызывающие значительные транспортные и грузовые потоки, сооружений;

- возведение зданий и сооружений высотой более отметки 205 м при отметке уровня почвы 195,0 м в Балтийской системе высот в южной части зоны с повышением высотой более отметки 210 м при отметке уровня почвы 195,0 в северной части зоны.

Зона регулирования застройки *второго режима* содержания расположена с юго-восточной стороны от зоны регулирования застройки первого режима содержания историко-культурных ценностей.

Площадь зоны регулирования застройки *второго режима* содержания составляет 0,80 га.

Границами зоны регулирования застройки *второго режима* содержания определены:

- на северо-западе – линия длиной 105 м, идущая от бортового камня нечетной стороны ул. Ленина по бортовому камню нечетной стороны ул. Ульяновской;

- на северо-востоке – линия длиной 80 м, идущая на расстоянии 105 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ленина;

- на юго-востоке – линия, идущая от точки, расположенной на расстоянии 80 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ульяновской и 105 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ленина, до точки пересечения с бортовым камнем нечетной стороны ул. Ленина в точке, расположенной на расстоянии 72,5 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ульяновской;

- на юго-западе – линия длиной 72,5 м, идущая по бортовому камню нечетной стороны ул. Ленина до пересечения с бортовым камнем нечетной стороны ул. Ульяновской.

На территории зоны регулирования застройки *второго режима* содержания **запрещается** размещение промышленных предприятий и коммунально-складских объектов, создающих динамические и вибрационные воздействия, неблагоприятен температурно-влажностный режим, химическое, радиационное, механическое загрязнение, взрывную и пожароопасную угрозу, иные угрозы сохранения историко-культурных ценностей, кроме зданий не выше отметки 202 м при оценке уровня почвы 195,0 м в Балтийской системе высот, проведение работ по благоустройству территории и прокладке необходимых инженерных коммуникаций.

Зона регулирования застройки *третьего режима* содержания состоит из двух участков. Общая площадь зоны регулирования застройки *третьего режима* содержания составляет 0,55 га.

Площадь первого участка зоны регулирования застройки третьего режима содержания составляет 0,37 га.

Северо-восточная, юго-восточная, юго-западная, северо-западная границы зоны регулирования застройки первого участка соответствуют юго-западной, северо-западной, северо-восточной, юго-восточной границам охранной зоны ценностей, прилегающей к зоне регулирования застройки. В первый участок зоны регулирования застройки включены также здания по ул. Красноармейская, 30, 32, 34а, по пер. Казарменный, 3.

Площадь второго участка зоны регулирования застройки третьего режима содержания составляет 0,18 га. В зону второго участка регулирования застройки третьего режима содержания включены здания по ул. Первомайская, 12, по ул. Красноармейская, 19.

На территории первого и второго участков зоны регулирования застройки третьего режима содержания **запрещается**:

- проведение работ по возведению зданий и сооружений, надстройке существующих зданий и сооружений выше отметки 213 м при отметке уровня почвы 195,0 м в Балтийской системе высот, кроме проведения благоустройства, прокладке необходимых инженерных коммуникаций;

- изменение физических параметров зданий по ул. Красноармейская, 30, 32, 34а на территории первого участка зоны регулирования застройки;

- размещение промышленных предприятий, транспортно-складских и других сооружений, создающих грузовые потоки и загрязняющих воздушный и водный бассейны, опасных в пожарном состоянии.

ЗОНА ОХРАНЫ ЛАНДШАФТА

Зона охраны ландшафта устанавливается на пойменной территории р. Свислочь, исходя из необходимости обеспечения условий наилучшего восприятия историко-культурных ценностей и сохранения их природной среды, состоит из двух участков.

Площадь *первого участка* зоны охраны ландшафта составляет 1,05 га.

Границы *первого участка* зоны охраны ландшафта определены:

- на севере – линия, идущая от точки, расположенной на расстоянии 80 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ульяновской и 105 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ленина, до пересечения с границей охранной зоны в точке, расположенной на расстоянии 125 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ульяновской;

- на северо-востоке – условная линия, идущая по окружности с внешней стороны границы охранной зоны, далее – линия, идущая в створе с линией, идущей на расстоянии 30,3 м от западного угла и 34 м от южного угла дома по ул. Красноармейская улица, 22а, идущей к точке, расположенной в створе с юго-восточным фасадом дома по ул. Красноармейская улица, 22а;

- на юго-востоке – линия, идущая от точки, расположенной в створе с юго-восточным фасадом дома по ул. Красноармейская, 22А, до уреза воды правого берега р. Свислочь;

- на юге – линия, идущая по линии уреза воды правого берега р. Свислочь от точки, расположенной в створе с юго-восточным фасадом дома по ул. Красноармейская, 22а, до пересечения с бордюрным камнем нечетной стороны ул. Ленина;

- на юго-западе – линия, идущая по бортовому камню нечетной стороны ул. Ленина, до точки, расположенной на расстоянии 72,5 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ульяновской;

- на северо-западе – линия от точки, расположенной на расстоянии 72,5 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ульяновской, до точки, расположенной на расстоянии 80 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ульяновской и 105 м от бортового камня нечетной стороны ул. Ленина.

Площадь *второго участка* зоны охраны ландшафта составляет 0,77 га. Пределами второго участка зоны охраны ландшафта служат:

- на северо-востоке – линия, идущая по юго-западному фасаду здания по пер. Казарменным, 5 и в створе с ним от точки с координатами $x=53^{\circ}53'39.9876''N$, $y=27^{\circ}34'21,8136''E$; далее линия, идущая по юго-западному фасаду здания по пер. Казарменным, 5а и в створе с ним; далее линия, идущая по юго-западному фасаду здания по ул. Красноармейской, 34А до точки с координатами $x=53^{\circ}53'36,7548''N$, $y=27^{\circ}34'28,2648''E$;

- на юго-востоке – линия, идущая в створе с юго-восточным фасадом здания по ул. Красноармейской, 34а от точки с координатами $x=53^{\circ}53'36.7548''N$, $y=27^{\circ}34'28.2648''E$;

- на юго-западе – линия правого берега р. Свислочь;

- на северо-западе – красная линия нечетной стороны пер. Казарменного, до точки с координатами $x=53^{\circ}53'39,9876''N$, $y=27^{\circ}34'21,8136''E$.

На территории зоны охраны ландшафта **запрещается** проведение работ по возведению зданий и сооружений, а также возведение нестационарных объектов, кроме работ по:

- благоустройству в соответствии с ее историческим характером;

- прокладке необходимых инженерных коммуникаций;

- проведении мероприятий по сохранению и восстановлению растительности.

ЗОНА ОХРАНЫ КУЛЬТУРНОГО СЛОЯ

Зона охраны культурного слоя совпадает с территорией историко-культурной ценности «Территория бывшего капища».

При выполнении земляных работ на территории зоны охраны культурного слоя необходимо обеспечить проведение археологического надзора и реализацию мер по охране археологических объектов в соответствии со статьей 130 Кодекса Республики Беларусь о культуре.

На основании анализа данных проекта зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске, можно сделать вывод, что проектируемый объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» располагается **в границах зон регулирования застройки I и II режима содержания недвижимых историко-культурных ценностей.**

С южной стороны от границы земельного участка проектируемого объекта проходит граница **функциональной зоны 25ЛР** – ландшафтно-рекреационная зона со средними и низкими рекреационными нагрузками (парки прогулочные, оздоровительно-физкультурные, мемориальные, дендрологические), **подзона ЛР2** (озелененные ландшафтно-рекреационные территории со средними и низкими рекреационными нагрузками (прогулочный парк им. 40-летия Октября, проектный бульвар в границах ул. Первомайская – набережная р. Свислочь – ул. Смоленская и бульвар по ул. Пулихова).

Согласно проекту зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске, данная зона относится к **I участку зоны охраны ландшафта.**

Проектируемый объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» в границы данной **функциональной зоны 25ЛР не попадет.**

Ниже на рисунке 10 представлена схема зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина.

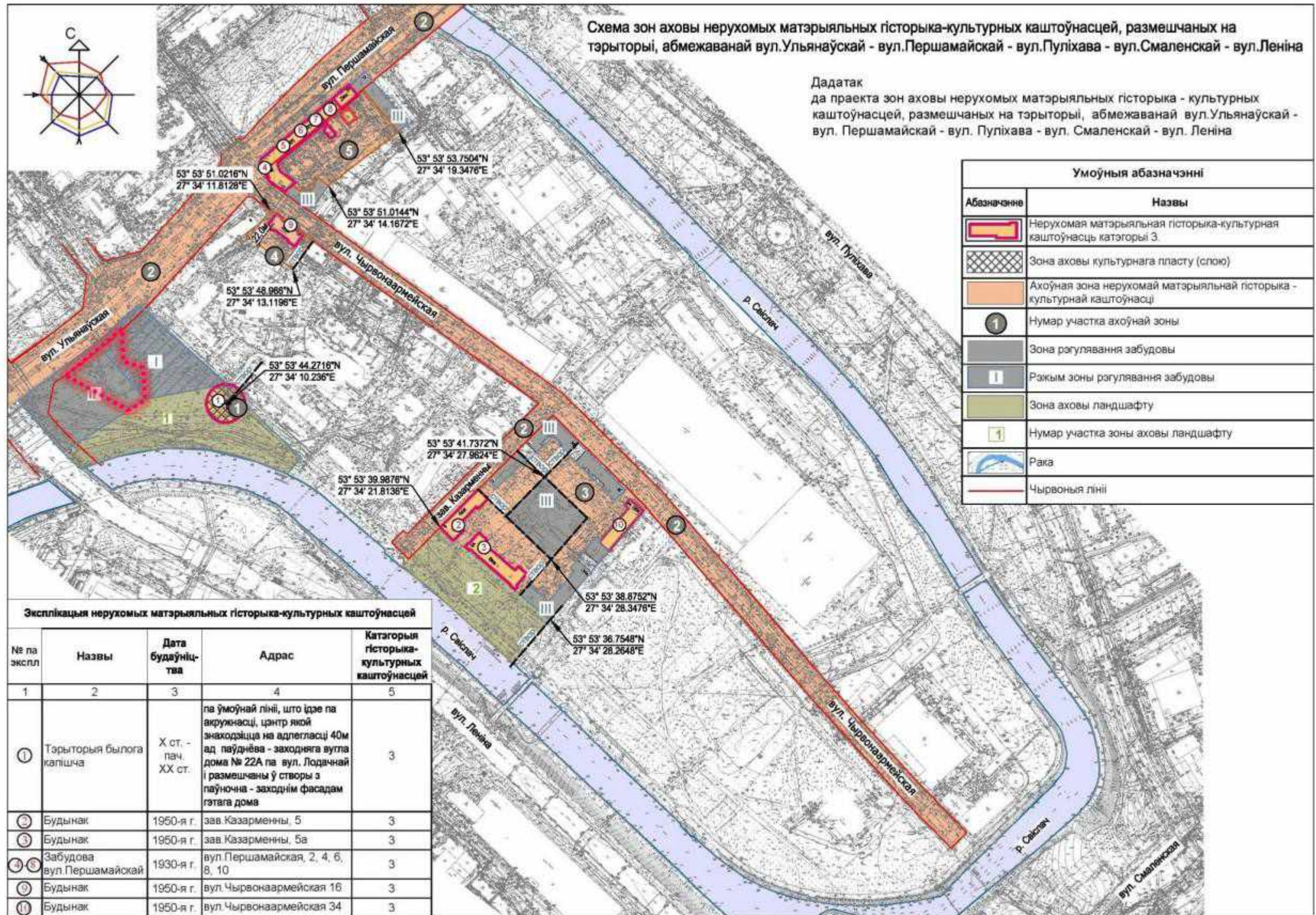


Рисунок 10. Схема зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске

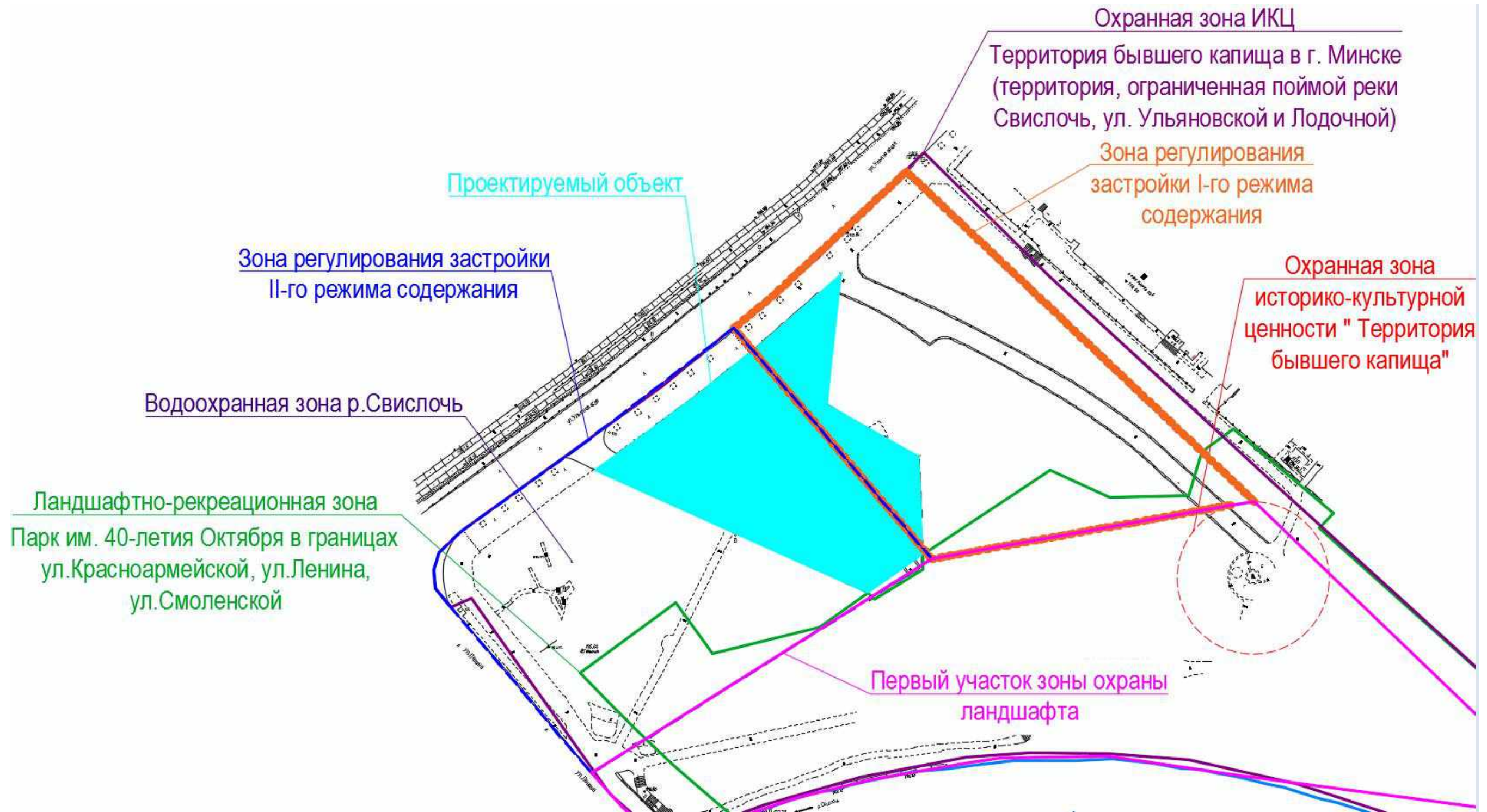


Рисунок 11. Схема зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске

Согласно данным Выкопировки границ водоохранной зоны р. Свислочь из проекта границ водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов г. Минска **проектируемый объект расположен в границе водоохранной зоны р. Свислочь.**



Условные обозначения



- граница водоохранной зоны р. Свислочь

- проектируемый ресторанный комплекс «Старое русло»

Рисунок 4.1 – Выкопировка границ водоохранной зоны р. Свислочь из проекта границ водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов г. Минска [23]

Рисунок 12. Расположение проектируемого объекта:

«Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»
в границе водоохранной зоны р. Свислочь

Согласно письму УП «МИНСКВОДОКАНАЛ» №24-1-11/88 от 06.04.2023 г. проектируемый объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» **расположен за пределами границ ЗСО водозаборов, находящихся в хозяйственном ведении предприятия.**

Согласно Водному кодексу Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. №149-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 05.01.2022 N 148-3) **статьи 56. Режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохранных зонах.**

В границах водоохранных зон не допускаются, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь:

1.1. применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений *(не предусмотрено)*;

1.2. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключающих возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды) *(не предусмотрено)*;

1.3. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений *(не предусмотрено)*;

1.4. складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов *(не предусмотрено)*;

1.5. размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией) *(не предусмотрено)*;

1.6. мойка транспортных и других технических средств *(не предусмотрено)*;

1.7. устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных (мест организованного содержания сельскохозяйственных животных при пастбищной системе содержания) *(не предусмотрено)*;

1.8. рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без лесорубочного билета, ордера, разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов, об охране и использовании растительного мира, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь *(не предусмотрено)*.

Таким образом, работы по реконструкции здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске, в границе водоохранной зоны водного объекта (р. Свислочь), не будут противоречить Закону Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24 июня 1999 г. № 271-3 (в ред. Законов Республики Беларусь от 05.01.2022 N 148-3), и Водному кодексу Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. №149-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 05.01.2022 N 148-3).

2.4. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Настоящим отчётом об ОВОС рассматриваются решения по реконструкции здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске.

Согласно Решению Минского городского исполнительного комитета №2053 от 30.06.2022 г. ООО «ЭКОВО» разрешено проведение проектных и изыскательских работ, строительство объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» на земельном участке с кадастровым номером 500000000003000233 площадью $S = 0,3339$ га.

Сведения о функциональном назначении объекта строительства:

Здание, специализированное для общественного питания.

Основные показатели здания – здание, специализированное для общественного питания, 3 этажа, общая площадь здания – $920,3 \text{ м}^2$, вместимость около 185 посетителей.

В ходе реконструкции предполагается:

–увеличение общей площади здания – ориентировочно 3044.0 м^2 , за счет расширения второго этажа помещениями для организации общественного питания и незначительного увеличения площади застройки в границах предоставленного земельного участка, изменением планировки и назначения помещений, с возможным изменением конфигурации здания;

–расширение второго этажа, изменение назначения и перепланировка помещений позволит организовать работу двух ресторанов отдельно на первом и втором этажах разной тематики, улучшив разнообразие и доступность общественного питания для жителей города;

–ниже первого этажа размещение подземного паркинга;

–при въезде на участок размещение плоскостной парковки.

–строительство инженерной и транспортной инфраструктуры.

–увеличение вместимости ориентировочно 285 посетителей.

Строительство здания предусматривается в одну очередь.

Проектируемый объект включает в себя реконструируемую часть старого объекта - ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске и новый двухэтажный объем с двумя основными залами, разделенными на два этажа. Проект предполагает реконструкцию, при сохранении части существующих конструкций.

Объект запроектирован в отдельно стоящем 2-х этажном здании.

Проектом предусматривается организация подземного гаража-стоянки в одном уровне на отм. -3,900. Гараж-стоянка предусматривает хранение автомобилей I категории.

Количество машиномест на -3,900:

- Легковые автомобили – 15;

Режим работы:

- круглогодично; - 8:00 – 24:00.

Расстояния между автомобилями на местах хранения, а также между автомобилями и конструкциями гаража-стоянки приняты в соответствии с категорией хранимых автомобилей.

Для помещения паркинга предусматривается приточная и вытяжная системы вентиляции, аварийная система вентиляции, дымоудаление. При превышении концентрации СО, измеряемой датчиком, включается аварийная вентиляция.

В составе проектируемого объекта запроектированы два ресторана на 143 и 42 места на отм.+1.000 и +5.200.

Связь между этажами осуществляется двумя лестницами – для посетителей и служебной и пассажирским лифтом (включая ФОЛ).

Вертикальная транспортировка грузов осуществляется грузопассажирским лифтом г/п 500кг.

Загрузка ресторанов запроектирована на отм.0.000 через рампу, перекрытую навесом.

Таблица 1.
Основные показатели проектируемых объектов

№ п/п	Наименование показателей	Един. Изм.	Отм.+1.000	Отм.+5.200	ВСЕГО По объекту
1	Тип предприятия		ресторан	ресторан	-
2	Количество мест	мест	143	142	285
3	Производственная мощность	Блюд/день	2250	2250	4500
4	Способ производства		Сырье-овощи. п/ф –мясо, птица, рыба	Сырье-овощи сезонные, зелень. п/ф –мясо, птица, рыба	
5	Количество рабочих дней в году	дней	365	365	365
6	Численность персонала:	чел			
	всего		58	58	116
	В т.ч. в максимальную смену		30	30	60

Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников.

Списочная численность персонала на объекте составляет 118 человек. Численность персонала в максимальную смену составляет 60 человек, из них: персонал ресторана на отм.0.000 - 30 чел/смену, персонал ресторана на отм. +5.200 - 30чел/смену.

Продолжительность смены работников производства -12 часов по схеме «2 дня через 2», АУП– 8-ми часовой с 2-мя выходными днями.

Описание проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов.

Организация производственного процесса приготовления обеденной продукции и обслуживания посетителей.

Ресторан на 143 места, отм.0.000

Погрузочно-разгрузочные работы производится на рампе, перекрытой навесом.

Приемка товаров по количеству и качеству производится в помещении заручочной. Запас напитков и сухих продуктов хранится в кладовых сухих продуктов и напитков. Запас овощей, мясо-рыбных полуфабрикатов, молочно-жировых продуктов и гастрономии хранится в 3-х отдельных холодильных камерах. Инвентарь хранится в кладовой инвентаря.

Оборотная тара на объекте не используется, в связи с чем помещение моечной тары не предусматривается.

Изготовление полуфабрикатов.

Первичная обработка овощей и изготовление овощных полуфабрикатов производится в овощном цехе. Запас овощей хранится в охлаждаемой камере.

В цехе организованы отдельные линии для обработки корнеплодов и других овощей.

Изготовление мясо-рыбных полуфабрикатов предусматривается в заготовочном цехе. В цеху предусмотрены отдельные рабочие места для изготовления мясных, рыбных полуфабрикатов и полуфабрикатов из птицы.

Изготовление обеденной продукции. Приготовление предусмотренных ассортиментным перечнем блюд и изделий производится в горячем и холодном цехах предприятия, организованных в общем производственном объеме в открытой зоне на виду у посетителей.

На закрытой площадке, примыкающей к горячему цеху предусматривается установка оборудования (смокера) для приготовления копченых мясных изделий.

Производительность смокера - 60кг мяса в день.

Режим работы – 2 дня в неделю по 8 часов в день.

Расход дров – 0,6 куб.м в сутки. Выделение вредных веществ: зола – 0,1 кг /день. окись углерода – 6,5 кг/день.

К участкам горячего и холодного цехов примыкает участок раздаточной.

Санитарная обработка кухонной посуды и инвентаря производится в моечной кухонной посуды, оснащенной котломоечной машиной.

В составе объекта запроектирован цех сдобно-булочных изделий мощностью 500 изделий в день предназначается для выпуска по оригинальным рецептурам не широкого ассортимента хлебо-булочных изделий для реализации в обеденном зале ресторана. Сырье для производства булочных изделий хранится в кладовых ресторана. Мука поступает в пакетах по 2кг и хранится в кладовой муки. Яйца используются мытые и продезинфицированные в соответствии с ТУ ВУ600187932.009-201.

Численность персонала цеха -1 чел.

Режим работы -1-но сменный без выходных дней.

Обслуживание посетителей организовано в обеденных залах на 133 и 10 мест. Обслуживание проводится официантами. В зале на 133 места оборудуется барная стойка, сцена для выступления артистов.

Для санитарной обработки столовой посуды предусматривается моечная столовой посуды.

Мойка столовой посуды и приборов производится с использованием посудомоечной машины купольного типа.

Проектом предусматривается необходимый состав административно-бытовых помещений для персонала – административное помещение, гардероб персонала с душевой мужской, гардероб персонала с душевыми женский, санузлы для персонала мужской и женский, комната приема пищи, бельевая.

Ресторан на 142 места, отм. +5.200

Погрузочно-разгрузочные работы производится на рампе, перекрытой навесом.

Доставка товаров на отм.+5.200 производится грузопассажирским лифтом г/п 500кг. Приемка товаров по количеству и качеству производится в помещении загрузочной. Запас напитков и сухих продуктов хранится в кладовых сухих продуктов и напитков. Запас овощных и мясо-рыбных полуфабрикатов, молочно-жировых продуктов и гастрономии хранится в 2-х отдельных холодильных камерах. Инвентарь хранится в кладовой инвентаря.

Оборотная тара на объекте не используется, в связи с чем помещение моечной тары не предусматривается.

Изготовление полуфабрикатов.

Доготовка овощных полуфабрикатов и подготовка зелени к производству производится в овощном цехе.

Изготовление мясо-рыбных полуфабрикатов предусматривается в мясо-рыбном цехе. В цехе предусмотрены отдельные рабочие места для изготовления мясных, рыбных полуфабрикатов и полуфабрикатов из птицы.

Изготовление обеденной продукции. Приготовление предусмотренных ассортиментным перечнем блюд и изделий производится в горячем, холодном и десертном цехах. Отпуск обеденной продукции производится из соответствующих цехов через передаточные окна.

Санитарная обработка кухонной посуды и инвентаря производится в моечной кухонной посуды, оснащенной котломоечной машиной.

Обслуживание посетителей организовано в обеденных залах на 120, 10 и 12 мест. Обслуживание проводится официантами. В зале на 120 места оборудуется барная стойка, сцена для выступления артистов.

Для санитарной обработки столовой посуды предусматривается моечная столовой посуды. Мойка столовой посуды и приборов производится с использованием посудомоечной машины купольного типа.

Проектом предусматривается необходимый состав административно-бытовых помещений для персонала – административное помещение, гардероб персонала с душевой мужской, гардероб персонала с душевыми женский, санузлы для персонала мужской и женский, комната приема пищи, бельевая.

Технологическое оборудование.

Производственные и подсобные помещения объекта оснащены современным серийно-выпускаемым технологическим электрическим и газовым оборудованием отечественного и импортного производства.

Оснащение помещений оборудованием производилась в соответствии с проводимыми в них технологическими процессами. Установленное в цехах оборудование: овощечистка, мясорубки, слайсеры, овощерезки, хлеборезки - позволяют механизировать процессы изготовления полуфабрикатов и блюд.

Механизирован также процесс мытья столовой и кухонной посуды.

Установленное в горячем цехе тепловое оборудование позволяют проводить тепловую обработку продуктов различными способами.

Основное тепловое оборудование- плиты, пароконвектоматы, фритюрницы – установлены на газовом обогреве.

Механизация погрузочно-разгрузочных работ.

Доставка сырья и продуктов на предприятие предусматривается специализированным автотранспортом. Разгрузка автомобилей предусматривается под навесом.

Вертикальная транспортировка грузов в уровень 2-го этажа осуществляется грузопассажирским лифтом г/п 500 кг. Горизонтальная транспортировка грузов осуществляется грузовыми тележками. Для внутрицехового перемещения полуфабрикатов используются технологические тележки для гастроемкостей.

Для транспортировки использованной посуды в моечную предусмотрен ленточный транспортер. Для транспортировки чистой посуды используются передвижные тележки для посуды.

Соблюдение санитарного режима на предприятии.

Проектом предусматриваются условия для соблюдения работниками правил личной гигиены и поддержания необходимого санитарного режима на предприятии.

Во всех производственных цехах, гардеробах персонала, устанавливаются раковины для мытья рук.

Все производственные помещения оборудованы трапами.

В помещении холодного цеха устанавливается бактерицидная лампа.

Для хранения уборочного инвентаря для уборки производственных помещений и помещений для посетителей предусматриваются отдельные помещения уборочного инвентаря.

Уборочный инвентарь санузлов для посетителей и персонала специально маркируется и хранится в помещениях санузлов. Перед входом в санузлы для персонала предусмотрены настенные вешалки для спецодежды.

Для хранения пищевых отходов и вторсырья на отм.0.000 оборудуется помещение хранения вторсырья с установкой отдельных контейнеров для полиэтилена, картона, ТБО и холодильного оборудования для пищевых отходов. Вывоз мусора и вторсырья осуществляется специализированными организациями по договору.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта.

С целью обеспечения пожарной безопасности объекта проводится расчет пожарной нагрузки в холодильных камерах и складских помещениях объекта в соответствии с СН 2.02-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».

В соответствии с п.8.1.6 указанных норм «В зданиях классов Ф1–Ф4, Ф5.4 помещения (кроме холодильных камер), предназначенные для хранения горючих и трудногорючих материалов и изделий из них, а также в которых горючие вещества и материалы используются в производственном процессе, выделяются противопожарными преградами при наличии в них переменной пожарной нагрузки более 2000 МДж.

Согласно выданным техническим условиям Минского республиканского унитарного предприятия электроэнергетики «МИНСКЭНЕРГО» филиал «МИНСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ» №7/128 от 02.06.2022 г. теплоснабжение объекта осуществляется от существующего теплопровода магистрали №30, квартал №237. Точкой присоединения является ТК-24/237.

Источником теплоснабжения для здания является собственный встроенный ИТП, где осуществляется учет количества потребляемой теплоты, контроль параметров теплоносителя, приготовление воды для систем отопления и теплоснабжения, а также для хоз.- бытовых нужд. Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения служит вода от городских тепловых сетей.

Таблица 2.
Технико-экономические показатели

Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
Мощность, вместимость, пропускная способность здания:		
Сотрудники здания	чел.	60
Посетители здания	чел.	285
Площадь застройки	м ²	3044,0
Общая площадь	м ²	
Строительный объём в том числе: - подземная часть	м ³ м ³	
Этажность	шт.	3
Количество этажей	шт.	3
в том числе: - подвальных	шт.	1
- надземных	шт.	2
Материалоемкость: - бетон	кг/м ²	1300
- цемент	т/м ²	0,23
- сталь	кг/м ²	59,0
Удельный расход энергоресурсов на единицу площади (показатели энергоэффективности):	м ³ /сут.	

- воды	кВт·ч/м ²	0,063
- электроэнергии	МДж/м ³	66,02
- удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания		
Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды:		
- годовое потребление воды	тыс. м ³	
- годовое потребление электроэнергии	МВт·ч	380
- расчетная электрическая мощность	кВт	111,9
- годовой расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания	МДж	745480
Продолжительность строительства	мес.	17

СООТВЕТСТВИЕ НАИЛУЧШИМ ДОСТУПНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ МЕТОДАМ

Наилучшие доступные технические методы (НДТМ) – технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования и (или) размещения отходов производства, по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

При реализации проектных решений НДТМ предусмотрено:

1. Проведение необходимого обучения штата на всех уровнях, от высшего руководства до рабочих цеха, и инструктаж об их обязанностях смогут помочь улучшить контроль за процессами, минимизировать уровни потребления ресурсов, выбросов (сбросов) и риск аварийных ситуаций.

2. Предложено высокотехнологичное оборудование, позволяющее оптимизировать энергопотребление и облегчает его правильное функционирование и техническое обслуживание, что позволяет минимизировать потери продукции, а также ведет к уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

3. Предложены мероприятия по предотвращению и минимизации воздействия размещаемого объекта на все компоненты окружающей среды.

4. Предложены мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных последствий на стадии строительства и эксплуатации объекта.

2.5. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе рассматривалось несколько альтернативных вариантов решения проектируемого объекта:

1. Проведение реконструкции здания ресторана «Старое русло» в границах существующего земельного участка с кадастровым номером 500000000003000233 площадью $S = 0,3339$

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- расширение торгово-деловой сферы г. Минска путем создания озелененной и обустроенной для комфортного пребывания среды;
- месторасположение в центре города, где доступна удобная транспортная развязка;
- ресторанные комплексы привлекают к себе большее внимание посетителей, в том числе туристов;
- занятость населения и повышение качества его жизни;
- экономическая выгода за счет многофункциональности объекта.

Для исключения вредного воздействия на условия проживания населения приняты следующие меры:

- территория объекта благоустроена и содержится в чистоте, уборка производится ежедневно;
- подъездные пути, тротуары и разгрузочные площадки имеют ровное, твёрдое, не пылящее покрытие без повреждений и выбоин;
- высоты и диаметры вентиляционных систем приняты с учетом благоприятного рассеивания загрязняющих веществ в рассматриваемом районе;
- проектом инженерного обеспечения предусмотрено подключение проектируемого объекта к сетям водоснабжения и канализации, теплоснабжения, электроснабжения и электроосвещения.

Таким образом, площадка размещения проектируемого объекта является наиболее оптимальной как с экологической, так и с санитарно-гигиенической точки зрения.

2. Проведение строительства здания ресторана на другом земельном участке

Строительство здания ресторана на другом земельном участке приведет к:

- удорожанию объекта за счет обеспечения площадки всеми необходимыми инженерными коммуникациями (увеличение расстояния подвода необходимых сетей);
- невыгодному географическому расположению, что будет служить следствием низкого экономического эффекта (расположение за пределами центра города);
- строительство объекта будет связано со значительным воздействием на земельные ресурсы (снятие плодородного слоя почвы, вырубка древесно-кустарниковой растительности);
- для строительства проектируемого объекта требуется выделение нового земельного участка, что приведет к увеличению сроков строительства, получению согласований и т.д.;

Таким образом, строительство проектируемого объекта на другом земельном участке приведет к значительному удорожанию проекта, т.е. будет экономически нецелесообразно.



Рисунок 13. Альтернативная площадка строительства здания ресторана

3. «Нулевой вариант» - отказ от реконструкции объекта

Отказ от реконструкции здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске, приведет к отсутствию развития ресторанных комплексов европейского уровня в г. Минске, социально-культурной уникальности столицы, количества рабочих мест в г. Минске, а также исключения занятости населения и повышению качества его жизни.

При отказе от реконструкции здания ресторана «Старое русло» негативное воздействие на окружающую среду и здоровье не возрастет. Однако, благодаря мероприятиям по охране окружающей среды, соблюдения санитарно-гигиенических норм, неблагоприятное воздействие от объекта будет допустимым.

Следовательно, отказ от реконструкции здания ресторана «Старое русло» приведет к отказу от экономической и социальной выгоды и снижению благосостояния жителей г. Минска.

Таблица 3.

Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от нее

Показатель	Вариант I «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» - принятые технологические решения	Вариант II Проведение строительства здания ресторана на другом земельном участке	Вариант III Отказ от реализации планируемой хозяйственной деятельности
Атмосферный воздух	воздействие среднее	воздействие среднее	воздействие отсутствует
Поверхностные воды	воздействие отсутствует	воздействие отсутствует	воздействие отсутствует
Подземные воды	воздействие отсутствует	воздействие отсутствует	воздействие отсутствует
Почвы	воздействие среднее	воздействие среднее	воздействие отсутствует
Растительный и животный мир	воздействие присутствует	воздействие присутствует	воздействие отсутствует
Шумовое воздействие	воздействие среднее	воздействие среднее	воздействие отсутствует
Соответствие функциональному использованию территории	соответствует	соответствует	соответствует
Социальная сфера	высокий эффект	высокий эффект	эффект отсутствует
Производственно-экономический потенциал	высокий	средний	эффект отсутствует
Трансграничное воздействие	воздействие отсутствует	воздействие отсутствует	воздействие отсутствует
Утерянная выгода	отсутствует	присутствует	присутствует

- положительный эффект либо отрицательное воздействие отсутствует

- отрицательное воздействие средней значимости

- значительное отрицательное воздействие либо отсутствие положительного эффекта

Изменение показателей при реализации каждого из альтернативных вариантов планируемой деятельности оценивалось по шкале от «положительный эффект» до «отсутствие положительного эффекта».

ВЫВОД:

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, **вариант I** – реализация предпроектных решений по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» является *приоритетным вариантом* реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет минимальным при реализации всех мероприятий.

3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА

3.1.1. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

Минск — столица Беларуси, административный центр Минской области и Минского района, в состав которых не входит, поскольку является самостоятельной административно-территориальной единицей с особым (столичным) статусом. Крупнейший транспортный узел, политический, экономический, культурный и научный центр страны. Десятый по численности населения (без учёта пригородов) город в Европе, третий — в ЕАЭС. Город расположен недалеко от географического центра страны и стоит на реке Свислочи.

УП «Геосервис» выполнен технический отчет об инженерно-геологических изысканиях для объекта: «Ревилитализация территории бывшего капища с реконструкцией ресторана «Старое русло» в ресторанный комплекс в границах квартала ул. Ульяновская – ул. Ленина – река Свислочь в г. Минске» (Объект №14.048, Минск, 2015 г.).

Изучаемая территория приурочена к пойме р. Свислочь. Течение воды в реке зарегулировано. Ближайшая плотина расположена в парке им. М. Горького. Урез воды в реке рядом с площадкой на 24.11.2014 г - 192,18 м.

Рельеф территории неоднократно подвергался планировке срезкой и подсыпкой. Юго-западная часть ровная, в центральной и северной частях имеются небольшие поднятия рельефа (до 2-3 м). Общий уклон поверхности прослеживается с юга на север.

Площадку пересекает густая сеть подземных коммуникаций, в том числе тоннели Метрополитена, контуры которых указаны на карте фактического материала.

Абсолютные отметки по устьям выработок изменяются от 194,33 до 197,45 м.

Условия поверхностного стока удовлетворительные.

В геологическом строении участвуют:

Голоценовый горизонт. Техногенные (искусственные) образования (thIV). Отвалы из песчаных, глинистых и заторфованных грунтов.

Пески различной крупности, преимущественно средние и крупные, часто глинистые, с прослойками супеси, с включением гравия и гальки до 10-35%, щебня до 7%, битого кирпича 1-15%, древесины 1-3%. Залегают как с поверхности, так и под глинистыми и заторфованными насыпными грунтами с глубины 1,7-4,1 м. Мощность песчаных насыпных грунтов 0,6-7,3 м.

Отвалы глинистых грунтов - супеси пылеватые, перемешанные с песками, с включением гравия и гальки до 10%, щебня, битого кирпича до 3%. Залегают с поверхности и под песчаными, редко заторфованными грунтами с глубины 0,7-2,8 м. Мощность 0,6-3,6 м.

Заторфованные насыпные грунты встречены с глубины 1,8-4,6 м, их мощность 0,3-1,8 м. Представлены заторфованной супесью с включениями гравия до 5%, битого кирпича до 1-3%, с прослойками песка и торфа до 15 см.

Насыпные грунты образованы при планировке набережной р. Свислочь, прокладке тоннелей метро и подземных коммуникаций. Давность отсыпки более 10-15 лет.

Мощность насыпных грунтов 2,8-7,0 м, максимальная (7,3 м) в скв. 37.

В верхней части (до 2,0 м) в насыпных грунтах встречены куски армированных бетонных плит, асфальта, обломки кирпича, что осложняло проходку выработок.

Поверхность, в ряде выработок (4, 8, 9, 14, 15, 23 и 24), заасфальтирована, мощность слоя асфальта 0,05-0,15 м.

Плейстоценовый-голоценовый горизонт/

Аллювиальные отложения (all-IV) встречены под насыпными грунтами на глубине 2,8-7,3 м.

В верхней части разреза представлены торфом, заторфованными грунтами и суглинками с примесью органического вещества от черно-бурых до сизо-серых с частыми прослойками водонасыщенных песков до 10-15 см. Мощность - 0,4-2,3 м.

Ниже по разрезу, с глубины 3,4-7,6 м, биогенные и глинистые грунты подстилаются песчано-гравийной толщей. Пески средние, крупные, гравелистые, редко мелкие и гравийные грунты, серые, желто-серые, иногда глинистые. В нижней части аллювиальных песков преобладает крупнообломочная фракция. Отложения встречены практически на всей площадке кроме северной части административного здания №1 по г/п (скв. 19). Мощность аллювиальных отложений изменяется в широких пределах и нарастает с севера (0,9 м) на юг (9,7-10,1 м) по мере приближения к руслу р. Свислочь.

Моренные отложения (gllsz). Супеси красно-бурые, с гравием, галькой до 15%, с прослойками (10-15 см) и линзами (1,1-3,1 м, в скв. 25 мощность линзы 5,2 м) водонасыщенных песков, а также пески мелкие и средние, желтые, желто-бурые, иногда глинистые.

Моренные супеси встречены в северной и восточной частях площадки (скв. 16, 18-28, 30-36, 42) под насыпными грунтами и аллювиальными песками с глубины 4,8-10,1 м, на остальной части площадки полностью размыты. Подошва отложений залегает на глубине 7,6-16,7 м.

Днепровский-сожский горизонты.

Флювиогляциальные межморенные (flld-sz) пески мелкие, реже средние, желто-серые, светло-желтые. Залегают на глубине 8,0-16,7 м под моренными отложениями сожского горизонта и аллювиальными песками. Полностью не пройдены, максимальная вскрытая мощность 10,8 м.

При отсутствии в разрезе маркирующих моренных глинистых отложений генетическая граница между аллювиальными и флювиогляциальными песками проведена условно.

Гидрогеологические условия

Воды *спорадического распространения* приурочены к прослойкам и линзам песков в насыпных, аллювиальных и моренных глинистых грунтах, вскрыты на глубине 1,8-4,0 м (абс. отм. 192,53-193,25 м).

Водоносный комплекс аллювиальных, моренных и флювиогляциальных межморенных днепровско - сожских отложений. Напорно-безнапорный. Вскрыт на глубине 3,0-6,0 м (абс.

отм. 189,66-191,33 м), Пьезометрический и свободный уровни устанавливаются на глубине 1,8-4,5 м (абс. отм. 192,53-193,01 м). Напор- 0,2-6,8 м.

Водовмещающие грунты – пески мелкие, средние, крупные, гравелистые, прослойки песков в глинистых грунтах.

Воды, приуроченные к различным типам генетических отложений, рассматриваются как единый водоносный комплекс в силу того, что глинистые аллювиальные и моренные отложения не имеют повсеместного распространения. Граница между аллювиальными и флювиогляциальными водонасыщенными песками условная.

Уровни вод sporadического распространения в насыпных, аллювиальных, моренных отложениях и вод комплекса совпадает, что свидетельствует о наличии между ними гидравлической связи.

По данным химических анализов все типы подземных вод неагрессивны к бетону марки W4, W6, W8, 10, W12 по водопроницаемости. При периодическом смачивании слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций.

Физико-механические свойства грунтов

Выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Техногенные образования

ИГЭ-1. Насыпной грунт заторфованный

ИГЭ-2. Насыпной грунт глинистый

ИГЭ-3. Насыпной грунт песчаный

Аллювиальные отложения

ИГЭ-4. Слабозаторфованный грунт и суглинок с примесью органического вещества

ИГЭ-5. Торф и сильнозаторфованный грунт

ИГЭ-6. Песок мелкий средней прочности

ИГЭ-7. Песок мелкий прочный

ИГЭ-8. Песок средний малопрочный

ИГЭ-9. Песок средний средней прочности ($q_c, P_d < 8$ МПа)

ИГЭ-10. Песок средний средней прочности ($q_c, P_d \geq 8$ МПа)

ИГЭ-11. Песок средний прочный

ИГЭ-12. Песок крупный, гравелистый средней прочности ($q_c, P_d < 8$ МПа)

ИГЭ-13. Песок крупный, гравелистый средней прочности ($q_c, P_d \geq 8$ МПа)

ИГЭ-14. Песок крупный, гравелистый прочный

Моренные отложения

ИГЭ-15. Супесь средней прочности

ИГЭ-16. Супесь прочная

ИГЭ-17. Супесь очень прочная

Межморенные и внутриморенные пески

ИГЭ-18. Песок мелкий средней прочности

ИГЭ-19. Песок мелкий прочный

ИГЭ-20. Песок средний средней прочности ($q_c, P_d < 8$ МПа)

ИГЭ-21. Песок средний средней прочности ($q_c, P_d \geq 8$ МПа)

ИГЭ-22. Песок средний прочный

ИГЭ в техногенных образованиях выделены в соответствии с их составом и состоянием. Наименование аллювиальных глинистых и биогенных грунтов (ИГЭ-4, 5) приведено с учетом содержания в них органического вещества. Выделение ИГЭ в песчаных (ИГЭ-6-14, 18-22) и глинистых моренных отложениях (ИГЭ-15-17) выполнено по результатам комплексного анализа данных статического и динамического зондирования, с учётом испытаний штампом.

Пески крупные и гравелистые взаимозамещаются и переслаиваются в разрезе, характеризуются близким гранулометрическим составом и параметрами зондирования. При выделении ИГЭ рассматриваются совместно.

В качестве нормативных значений плотности грунтов ИГЭ-1-4, 6-14, 18-22 приняты средневзвешенные по данным радиоизотопного каротажа (ГГК), выполненного настоящими и предыдущими изысканиями на данной и смежных площадках, торфа и сильнозоторфованных грунтов (ИГЭ-5), супесей моренных (ИГЭ-15-17) средние по лабораторным данным. Расчетные значения удельного веса вычислены с доверительной вероятностью 0,85 и 0,95.

Удельный вес водонасыщенных песков ИГЭ-6-14, 18-22 приведен с учетом взвешивающего действия воды.

Насыпные грунты встречены на всей территории площадки с поверхности, представлены отвалами зоторфованных (ИГЭ-1), глинистых (ИГЭ-2) и песчаных (ИГЭ-3) грунтов. Общая мощность 2,8-7,3 м.

Аллювиальные отложения представлены линзами и прослоями биогенных и глинистых грунтов (ИГЭ-4, 5), песками мелкими, средними, крупными, гравелистыми, редко гравийным грунтом мало- прочными (ИГЭ-8), средней прочности (ИГЭ 6, 9, 10, 12 и 13) и прочными (ИГЭ-7, 11 и 14).

Слабозоторфованный грунт, суглинок с примесью органического вещества (ИГЭ-4), торф, сильнозоторфованный грунт (ИГЭ-5) встречены линзами и прослоями повсеместно (кроме скв. 12, 18-20, 35, 38 и 42) на глубине 2,8-7,3 м, мощность 0,4-2,3 м. Малопрочные пески ИГЭ-8 вскрыты единичными линзами в скв. 8, 14, 15, 29, 30 на глубине 3,4-6,1 м, мощность линз 0,5-1,7 м.

Моренные отложения представлены глинистыми и песчаными грунтами.

Глинистые отложения супеси средней прочности (ИГЭ-15), прочные (ИГЭ-16) и очень прочные (ИГЭ 17) встречены на глубине 4,2-10,9 м линзами и прослоями мощностью до 5,6 м.

Линзы песков мелких и средних средней прочности (ИГЭ-18, 21) прочных (ИГЭ-19, 22) в моренных отложениях встречены на глубине 6,7-10,5 м, мощностью 0,5-5,2 м.

Флювиогляциальные межморенные отложения слагают нижнюю часть разреза (с глубины 8,0- 16,7 м) представлены, в основном, мелкими прочными песками ИГЭ-19, реже мелкими и средними средней прочности ИГЭ-18, 20, 21 и средними прочными ИГЭ-22

По результатам испытаний штампом песков прочных ИГЭ- 19, 22 приняты нормативные значения модуля деформации (расчетный интервал давлений 0,50-0,20 МПа).

3.1.2. РЕЛЬЕФ И ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Рельеф в городе Минске разнообразен. Колебания в черте города составляют почти 100 м.

Рельеф Минска характеризуется значительной холмистостью, что открывает широкие потенциальные возможности для панорамного контурного и фрагментарного восприятия застройки.

Перепад отметок в целом по городу составляет около 100 м: самые высокие площадки находятся в западном (Фрунзенском) и северо-восточном (Советском) планировочных районах города и составляют соответственно 280 и 240 м, наиболее пониженные южная (Ленинский район) и юго-восточная (Заводской район) части города имеют отметки около 180 - 190 м. На западе в окрестностях Раковского шоссе - наиболее возвышенная часть города с абсолютной высотой 280,4 м. Самая низкая отметка (184,1 м) находится на юго-востоке города в пойме Свислочи в районе Чижовки.

Важным элементом рельефа города является пологовогнутая долина реки Свислочь с 2 надпойменными террасами, расположенными на высоте 10-20 м над меженным уровнем реки. В сторону долины Свислочи местность понижается до 220-200 м. Юго-восточная окраина города постепенно выдвигается в сторону Центральноравнинской равнины, характеризующейся сглаженными формами рельефа, заболоченностью, слабой расчленённостью и небольшими уклонами.

По происхождению и морфологии рельефа в пределах города Минска выделено 7 основных типов и более 11 видов форм.

Здесь представлены следующие типы рельефа: ледниковый, водно-ледниковый, флювиальный, озерный, биогенный, склоновый и антропогенный. Большинство из них, кроме антропогенного, имеют закономерное ярусное расположение.

Верхний ярус (выше 260 м) образует ледниково-гляциотектонический рельеф. Он расположен южнее пос. Ждановичи и д. Масюковщина, севернее д. Дегтяровка. Его образуют грядово-холмистые и холмисто-увалистые напорные конечные морены и ложбины выдавливания. Напорные конечные морены простираются через территорию г. Минска в виде нешироких прерывистых субширотно вытянутых полос, а ледниковые ложбины унаследуются субширотными долинами рек – притоков Свислочи и Заславским водохранилищем.

К среднему уровню тяготеют формы водно-ледникового рельефа – супрагляциальные конусы выноса и дельты, камы и озы. Конусы выноса и дельты занимают большую часть г. Минска и прилегающих территорий, кроме площадей, расположенных на юго-востоке и вдоль речных долин. Их поверхность постепенно снижается в юго-восточном направлении от абсолютных высот 260-240 м до 200 м. По морфометрии выделяются грядово- и холмисто-увалистые рельефы.

В нижнем ярусе в интервале абсолютных высот 220-180 м расположены зандровые равнины и большинство флювиальных и биогенных форм. Зандры широко развиты на

выровненных поверхностях у деревень Боровая и Копище, охватывают площади на междуречьях Свислочи-Слепни, Лошицы-Свислочи, а также протягиваются почти сплошной полосой, то сужающейся, то расширяющейся вдоль долины р. Свислочь. Поверхность их слабовсхолменная, реже пологоволнистая со слабым (1-30) уклоном к долине р. Свислочь.

Балки и овраги расчленяют склоны более высокой западной части г. Минска и прилегающей территории, участки распространения лессовидных пород и придолинных полосы. Они развиваются на поверхностях с уклонами 30 и круче. Густота балочного расчленения территории города изменяется от 0,7 до 3,6 км/км². Глубина балок до 15 – 18 м, ширина до 300 м. Продольные уклоны днищ составляют 5 – 22 м.

Флювиальный рельеф в значительной мере определяет расчлененный, сильно денудированный облик поверхности города.

Озерный и биогенный рельеф распространен ограниченно на днищах ледниковых ложбин, поймах рек и в зарастающих озерах. Болота в основном низинные, с ровной или мелкобугристой поверхностью, в большинстве случаев осушены. На поймах речных долин вблизи водохранилищ они нередко подтоплены, со стоячей водой.

Техногенный рельеф встречается повсеместно в районах, подверженных мелиоративному освоению, строительству, добычи строительных материалов, складирования отходов и т.д. В результате мелиорации спрямлены русла рек, изменена их глубина и ширина, засыпаны овраги и ручьи, построены дренажные каналы и обваловывающие их насыпи, осушены болота. При строительстве возникли дамбы водохранилищ и дорожные насыпи. Уплощенные поверхности и строительные котлованы тяготеют к районам новостроек. Выемки прослеживаются на участках пересечения дорогами гряд и холмов. Крупные карьеры и отвалы грунта имеют место в районах добычи песка и гравия на окраинах деревень Малиновки, Шабаны и Колядичи, а также пос. Сосны. Среди искусственных положительных форм самые крупные – отвалы промышленно-бытовых отходов «Северный», «Тростенец», «Прудиче».

3.1.3. ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Почвенный покров – это первый литологический горизонт с которыми соприкасаются загрязняющие вещества, попадая на земную поверхность. Защитные свойства почв определяются, главным образом, их сорбционными показателями т.е. способностью поглощать и удерживать в своем составе загрязняющие вещества.

В соответствии с почвенно-географическим районированием район исследования относится к Ошмянско-Минскому району дерново-подзолистых суглинистых и супесчаных почв Центрального округа Центральной (Белорусской) провинции.



Рисунок 14. Почвенно-географическое районирование [10]

Современный почвенный покров Минска сформировался в результате совместного действия природных и антропогенных факторов. Исходная пестрота почвенного покрова связана с разнообразием форм рельефа и материнских пород, частой сменой крутых склонов и понижений. К западу и юго-западу от долины Свислочи преобладают дерново-подзолистые супесчаные и суглинистые почвы, развивающиеся на лессовидных и моренных супесях и суглинках. На левобережье Свислочи на валунных и песчаных супесях распространены в основном дерново-подзолистые супесчаные и песчаные почвы. К долинам рек приурочены аллювиальные и торфяно-болотные почвы, которые также характерны для заболоченных понижений. В результате многовековой хозяйственной деятельности исходные почвы на

территории города сильно трансформированы. При строительстве в городах широко практикуются такие работы, как срезание холмов и выполаживание склонов, засыпка оврагов, пойм, заболоченных понижений, заключение мелких речек в трубы. Одна из отличительных особенностей городов – широкое распространение техногенных отложений как следствие применения насыпного грунта для нивелирования поверхности и формирования новых почв. Часто для улучшения свойств почв газонов, палисадников, огородов применяют торф, органоминеральные смеси, ранее снятый дерновый (дерново-перегнойный) горизонт, обогащенный органическим веществом. Мощность техногенных отложений существенно варьирует, достигая максимальных значений в наиболее старых районах городов.

В Минске, как и во многих крупных городах мира, техногенные факторы почвообразования доминируют над природными. Преимущественно это насыпные грунты с участием строительных отходов, золы древесины, стекла, бытовых отходов, шлака и других субстратов. Наиболее трансформированы почвы на территории промышленных предприятий, характеризующихся наибольшей долей перекрытых поверхностей (до 80-90 % территорий). Естественные и близкие к ним почвы в пределах города сохранились по градостроительно неосвоенным окраинам, в виде отдельных участков в городских лесах и лесопарках, в пределах речных пойм и заболоченных территорий. В структуре земельного фонда города преобладают земли под улицами и иными местами общего пользования (39,7 %), под застройкой (29,1 %), значителен удельный вес лесных земель (9,5 %).

По данным Реестра земельных ресурсов Республики Беларусь, по состоянию на 1 января 2022 г. площадь земель Минского района составляет 189169 тыс. га. Структура земельного фонда по видам земель представлена в таблице 4.

Таблица 4.

Структура земельного фонда Минского района

Виды земель	га	%
Общая площадь земель:	189169	100,00
сельскохозяйственных всего	84501	44,67
Из них пахотных	68209	80,72
залежных	0	0,00
используемых под постоянные культуры	4636	5,49
луговых	11656	13,79
лесных земель	55503	29,34
земель, покрытых древесно-кустарниковой растительностью	11519	6,09
под болотами	310	0,16
под водными объектами	5103	2,70
под дорогами и иными транспортными коммуникациями	5301	2,80
под улицами и иными местами общественного пользования	3915	2,07
под застройкой	17802	9,41
нарушенных	81	0,04
неиспользуемых	4397	2,32
иных	737	0,39

Как видно из таблицы 4, наибольшую площадь занимают сельскохозяйственные земли (44,67 %), лесные земли составляют 29,34 %, земли под водными объектами – 2,70 % площади территории района. Территория объекта строительства входит в состав земли под застройкой (2,05 %) [18].

Одним из важнейших индикаторов типовой принадлежности почвы, ее состояния и степени трансформации является реакция почвенного раствора. Для ненарушенных почв Беларуси характерна преимущественно кислая и слабокислая реакция среды: рН для большинства почвенных разновидностей находится в пределах 4,2–5,8.

Для почв г. Минска реакция почвенной среды характеризуется как близкая к нейтральной, хотя в спектре почвенных разновидностей чаще всего доминируют дерново-подзолистые автоморфные почвы различной степени трансформированности. Это означает, что по сравнению с естественными почвами явно выражено смещение в сторону подщелачивания почв. Величина рН превышает 7 в 30% случаев. Слабокислая среда характерна для почв рекреационных зон (рН=5,52), хотя в ряде парков и сохранившихся зеленых массивов Минска реакция среды оказалась слабощелочной. Наибольшие изменения величины рН отмечаются в почвах типично городских ландшафтов (многоэтажной застройки, промышленных, saniрующих), где реакция почвенных растворов близка к нейтральной или слабощелочной. Причиной подщелачивания городских почв является, прежде всего, привнесение в почву (почвогрунты) золы, цементной пыли, строительных отходов, характеризующихся щелочной реакцией среды.

Для городских территорий характерно загрязнение почв тяжелыми металлами: по сравнению с незагрязненными почвами (местным фоном) почвы города обогащены кадмием и медью в среднем в 2,6 раза, свинцом и цинком – в 2,0 раза, никелем и марганцем – в 1,7–1,8 раза. Наиболее высокие уровни накопления свинца, меди, никеля и цинка отмечаются в почвах производственной зоны.

Загрязнение почв г. Минска – преимущественно функция техногенного воздействия. Многообразие источников, их дискретный характер местоположения, длительная история техногенного воздействия обусловили формирование педогеохимических аномалий, приуроченных к источникам поступления загрязняющих веществ.

Современный почвенный покров территории г. Минска сформирован в результате вертикальной планировки территории и грунтовой подсыпки. Визуально различимые следы загрязнения грунтов, пятна разлива нефтепродуктов, скопления иных промышленных или органических отходов не обнаружено.

3.1.4. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Территория Беларуси находится в умеренном поясе на пути западных воздушных масс из Атлантики. Этим обусловлен умеренно континентальный — переходный от морского к континентальному — климат страны. В Беларуси мягкая и влажная зима, теплое лето и сырая осень. Республика располагается в зоне достаточного увлажнения. На ее территории в среднем за год выпадает 600–700 мм осадков и более.

Климат Минска – умеренно-континентальный со значительным влиянием атлантического морского воздуха (западный перенос воздушных масс).

Зима мягкая с неустойчивой погодой, часто пасмурная с оттепелями до +5°C...+10°C и малым количеством осадков. Климатическая зима начинается во второй половине ноября и заканчивается во второй половине марта. Средняя температура января –4,5°C.

Весна солнечная, отличается частым возвратом заморозков вплоть до начала мая. Лето приходит в город в конце мая. В этот сезон года даже в самые холодные года температура воздуха не опускается ниже 0°C. Самый теплый месяц – июль (+18,5°C). Жара в городе – не редкость и, как во всей Европе, от года к году начинает случаться все чаще, увеличивая свою продолжительность. Однако абсолютный максимум температуры воздуха был наблюден еще в июле 1936 г., когда столбик термометра поднялся до +35,0°C. Осень начинается в середине сентября. Часто после первых похолоданий приходит «бабье лето». За три месяца среднесуточная температура воздуха в целом снижается на 6°C/месяц. Годовая сумма осадков составляет 690 мм. Их максимум приходится на июнь и июль (по 89 мм), а минимум – на февраль (39 мм). Изменчивость осадков в городе высока – от 360 мм в 1953 г. до 965 мм в 1998 г. Внутри года вариации величин имеют еще более широкий диапазон.

В период устойчивых холодов происходит формирование снежного покрова, который достигает своей максимальной высоты перед началом снеготаяния – в конце февраля (16 см). Максимальная высота снежного покрова за всю историю наблюдений в Минске составляет 76 см. В Минске преобладают ветры западных направлений, от 3 до 6 м/с. В целом климат города схож с климатом городов центральной Европы.

Климатические нормы температуры воздуха в г. Минске представлены в таблице 5 [24].

Таблица 5.

Климатические нормы температуры воздуха в г. Минске

Месяц	Средний минимум	Средняя	Средний максимум
Январь	-6,7	-4,5	-2,1
Февраль	-7,0	-4,4	-1,4
Март	-3,3	-0,5	3,8
Апрель	2,6	7,2	12,2
Май	8,1	13,3	18,7
Июнь	11,7	16,4	21,5
Июль	13,8	18,5	23,6
Август	12,8	17,5	22,8
Сентябрь	8,2	12,1	16,7
Октябрь	3,6	6,6	10,2
Ноябрь	-1,3	0,6	2,9
Декабрь	-5,5	-3,4	-1,2
Год	3,1	6,7	10,6

К основным климатическим и метеорологическим явлениям, в совокупности влияющим на способность атмосферы рассеивать продукты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и формировать некоторый уровень ее загрязнения относятся: режим ветра, штили, приподнятые инверсии, стратификация, температура воздуха, осадки, туманы.

Ветровой фактор является главным фактором, определяющим рассеивание примесей. С ветром связан горизонтальный перенос загрязняющих веществ, удаление их от источников выбросов. Неблагоприятные для рассеивания примесей условия формируются при слабых ветрах со скоростью до 2,0 м/с и штилях. В таблице 6 приводятся климатические и метеорологические характеристики города Минска в районе размещения объекта согласно данных ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (Гидромет) о фоновых концентрациях и расчетных метеохарактеристиках.

Таблица 6.

Климатические и метеорологические характеристики города Минска

Наименование	Размерность	Величина								
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А	$\frac{\text{мг} \times \text{с}^{2/3} \times \text{град}^{1/3}}{\text{г}}$	160								
Коэффициент рельефа местности	б/р	1								
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца	град. С	-4,3								
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	град. С	+24,3								
Второй режим: Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%	м/с	5								
Повторяемость направлений ветра, %										
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль	
Январь	6	4	9	12	20	17	20	12	3	
Июль	14	9	9	6	10	12	20	20	7	
Год	9	8	11	11	16	13	18	14	5	

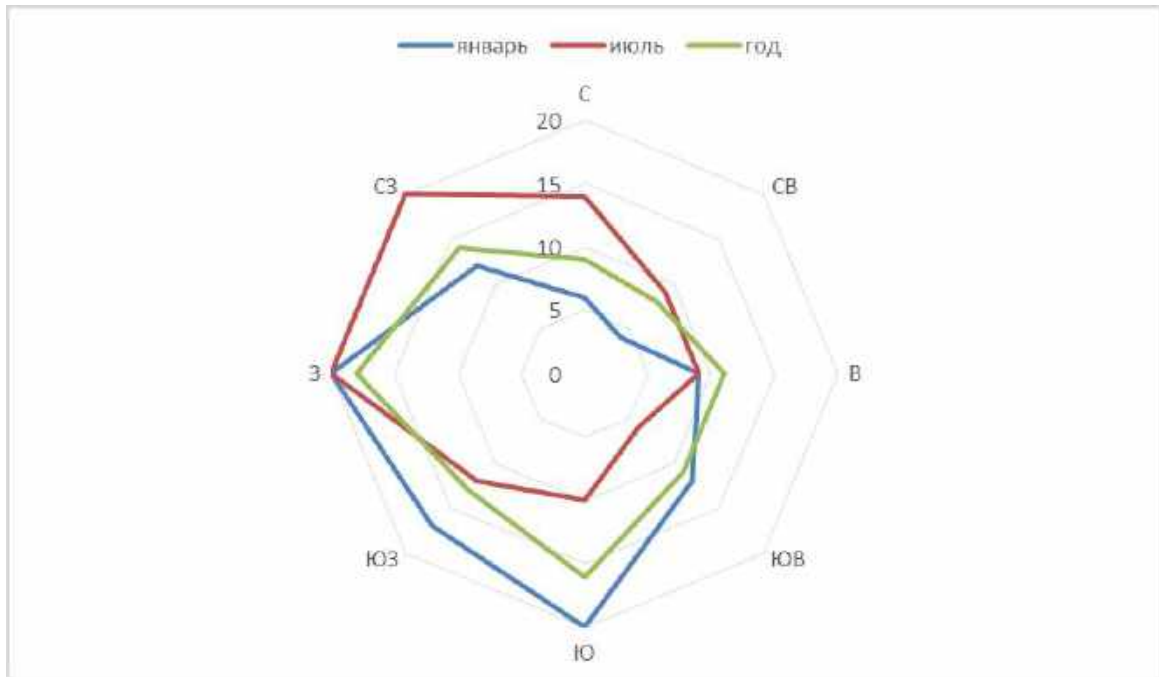


Рисунок 15. Графическое построение розы ветров в районе расположения проектируемого объекта

3.1.5. ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Согласно гидрологическому районированию Республики Беларусь, объекты гидрографической сети Минского района относятся к Вилейскому гидрологическому району (рисунок 16).



Рисунок 16. Гидрологическое районирование [10]

По территории Минского района протекает 31 река. В таблице 7 представлена сводная характеристика гидрографической сети Минского района, в таблице 8 – общая характеристика речной системы [20].

Таблица 7.

Сводная характеристика гидрографической сети Минского района

Наименование показателя	Значение показателя
Суммарная длина рек, км	442
Количество рек	31
Количество речных истоков	23
Густота речной сети, км/км ² :	
расчетная	0,4
по данным инвентаризации	0,22
Расчетная величина местного речного стока:	
м ³ /с	12,30
млн.м ³	388
Удельная водообеспеченность населения, тыс.м ³ /чел	0,21

Таблица 8.

Общая характеристика речной сети Минского района

№ п/п	Название водотока	Устье	Длина водотока, км		Гидрологический район (подрайон)	Размер водоохранной зоны, м	Размер прибрежной полосы, м	Наличие охраняемых природных объектов
			полная	в пределах района				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Усяжа	Гайна (пр)	45	4	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	Заказники республиканского значения: <i>ландшафтные</i> «Тресковщина», «Прилепский» <i>биологические</i> «Глебковка», «Кайковский», «Подсады», «Прилукский», «Стиклево», «Юхновский» Заказники местного значения: <i>ботанический</i> «Криница»; <i>биологический</i> «Альба»
2	Веснянка (Вяснинка)	Острошицкое вдхр (С)	12,5	4,5	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
3	Шушка		Усяжа (лв)	6,8	5	III Вилейский («б»)	500*	
4	Свислочь	Березина (пр)	297	81	III Вилейский («б»), V Центрально-Березинский («а»)	500*	20-40*	
5	Без названия, у г. Заславль	Свислочь (пр)	11	10	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
6	Поплав	Свислочь (пр)	13	13	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
7	Вяча	Заславское вдхр (СВ)	40	14	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
8	Черница	Вяча вдхр (С)	7,5	7,5	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
9	Без названия, у д. Вишневка	Вяча (пр)	3,5	3,5	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
10	Чернявка	Вяча (пр)	24	24	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
11	Качинка	Криница вдхр (ЮЗ)	4,6	4,6	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
12	Ратомка	Ратомский залив (Заславское вдхр) (ЮЗ)	13	13	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
13	Цна (Цнянка)	Свислочь (лв)	14	14	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
14	Лошица (Лоша)	Свислочь (пр)	9,2	9,2	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
15	Слепянка (Слепня, ручей Слепня)	Чижовское вдхр (С)	17	17	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	
16	Сеница	Свислочь (пр)	9,2	9,2	III Вилейский («б»)	500*	20-40*	

17	Гростянка	Свислочь (лв)	8	8	III Вилейский («б»)	500*	20-40*
18	Волма	Свислочь (лв)	103	16	III Вилейский («б»)	500*	20-40*
19	Глебковка (Глебовка)	Волма (пр)	7	5,5	III Вилейский («б»)	500*	20-40*
	Семеновка						
20	Слоуст (Слоусть)	Волма (пр)	22	13	III Вилейский («б»)	500*	20-40*
22	Птичь	Припять (лв)	421	69	IV Неманский;	500*	20-40*
					V Центрально-Березинский («а»)		
23	Белица, ручей	Птичь (пр)	10,2	10,2	IV Неманский;	500*	20-40*
24	Гребенка (Гребелька)	Птичь (лв)	16	12	V Центрально-Березинский («а»)	500*	20-40*
	Ислочь				Березина (лв)		
25	Чернаруч	Ислочь (пр)	9	9	III Вилейский («б»)	500*	20-40*
26	Гуйка	Рыбчанка (пр)	19	16	III Вилейский («б»)	500*	20-40*
27	Вязынка	Рыбчанка (лв)	15	1,5	III Вилейский («б»)	500*	20-40*
28	Удра (Удранка)	Рыбчанка (пр)	26	12	III Вилейский («б»)	500*	20-40*
29	Луковая (Рубежка)	Удра (лв)	12	12	III Вилейский («б»)	500*	20-40*
30	Теплый Стан	Удра (лв)	5	5	III Вилейский («б»)	500*	20-40*
31							

Примечание - * По данным Республиканского проектного института по землеустройству «Белгипрозем» (1987 г.)

Характер гидрографической сети пригородной зоны Минска обусловлен географическим размещением вблизи Черноморско-Балтийского водораздела. Реки небольшие. Начинаются на южных склонах Минской возвышенности.

Гидрографическая сеть г. Минска представлена рекой Свислочь и ее притоками (Цна, Слепянка, Лошица, Мышка, Переспа, Немига, Дrajня и Тростянка), а также водохранилищами «Дрозды», «Комсомольское озеро», «Курасовщина», «Чижевское» и «Цнянское».

Река Свислочь – наиболее крупная река, протекающая по территории Минского района, является правым притоком р. Березины (бассейн Днепра). Общая длина - 285 км, площадь водосбора – 5200 км². Река начинается на Минской возвышенности, возле вершины Шаповалы (334 м над уровнем моря) на главном европейском водоразделе, у деревни Шаповалы Минского района. Ледостав начинается обычно в декабре, вскрывается в марте — начале апреля. В 1976 году соединена с рекой Вилия (бассейн реки Неман) посредством Вилейско-Минской водной системы, в результате чего ее полноводность в верховьях возросла в десятки раз. Сток зарегулирован рядом водохранилищ, наиболее крупными из которых являются Заславское («Минское море») и Осиповичское.



Рисунок 17. Река Свислочь

Свислочь является наиболее загрязненной рекой республики. Масса загрязняющих веществ, поступающих от сосредоточенных и диффузных источников, по-прежнему значительно превышает разбавляющую способность и самоочистительный потенциал реки. Уровень загрязненности воды, донных отложений и степень деградации компонентов речной системы обусловлены тремя основными причинами:

- поступление загрязняющих (в основном биогенных) веществ со стоком реки, формирующимся в регионе с интенсивным сельскохозяйственным производством и высокой рекреационной нагрузкой;

- поступлением массы загрязняющих веществ со сточными водами промышленных предприятий и жилищно-коммунального хозяйства, а также с поверхностным стоком с территории города;

- вторичным загрязнением воды за счет поступления веществ, депонированных в донных отложениях водотока за предшествующий период.

Участок реки Свислочь, наиболее подверженный негативному влиянию городской агломерации, располагается между Минской очистной станцией аэрации (МОСА) и н.п. Свислочь.

По данным мониторинга поверхностных вод за последние годы значительных изменений качества речных вод не произошло. Согласно индексу загрязненности вод, вода Свислочи выше Минска характеризуется как относительно чистая, на территории города и ниже его, на участке до Минской очистной станции аэрации (МОСА) – как умеренно загрязненная, у н.п. Королицевичи (ниже МОСА) – очень грязная, а около н.п. Свислочь – снова как умеренно загрязненная. По совокупности гидробиологических показателей состояние водной экосистемы р. Свислочь на разных участках оценивалось как «чистые - умеренно-загрязненные - загрязненные».

В тектоническом отношении территория города и окрестностей относится к Белорусской антиклизе. Кристаллический фундамент залегает на глубине от 360 м (в Минске) до 750 м (к юго-востоку от города) ниже уровня моря. Осадочный чехол сложен верхнепротерозойскими, палеозойскими и мезозойскими песками, песчаниками, алевритами и алевролитами, глинами и сланцами, мелом, мергелями и др. отложениями. Мощность осадочного чехла антропогенных отложений от 100 м на северо-западе до 160 м на юго-востоке; представлены они разного рода моренными и водно-ледниковыми песками, глинами, суглинками. Большие запасы подземных вод позволяют развивать питьевое водоснабжение города.

Зона пресных вод с минерализацией до 1 г/л достигает глубины 300 м, до 420 м размещается зона солоноватых вод с минерализацией 1-10 г/л, а еще глубже – зона соленой воды с минерализацией до 28 г/л. Воды верхней зоны используются как питьевые, средней – для лечебных целей как минеральная вода, нижней зоны – для лечебных ванн.

В настоящее время в Минске существует два типа источников питьевого водоснабжения – поверхностные и подземные. Доля питьевой воды из подземных источников составляет примерно 70% в общем объеме, из поверхностного, соответственно 30%. Жители Фрунзенского, Московского и часть Октябрьского районов г. Минска потребляют питьевую воду из поверхностного источника водоснабжения после соответствующей водоподготовки до требований действующих санитарных норм.

Жители остальных районов потребляют воду из подземных источников водоснабжения.

Река Свислочь находится на расстоянии 48,77 м от проектируемого объекта (рисунок 18).



Рисунок 19. Расстояние от проектируемого объекта до р. Свислочь

3.1.6. 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.

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.

Мониторинг атмосферного воздуха г. Минска проводится на 12 стационарных станциях, в том числе на пяти автоматических станциях, установленных в районах пр. Независимости, 110, ул. Тимирязева, 23, ул. Радиальная, 50, ул. Корженевского и ул. Героев 120 Дивизии.

Для профилактики загрязнений ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды (Гидромет)» в случае наступления неблагоприятных погодных условий отправляет предупреждения предприятиям. Кроме того, ГАИ города периодически проводит комплекс мероприятий «Чистый воздух», в ходе которого организуются передвижные посты по проверке автомобилей на соответствие экологическим стандартам. В 2012 году Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды рассматривало возможность внесения предложения о запрете на въезд в центр города автомобилей с неэкологичными двигателями. Также было озвучено намерение вынести за черту города предприятия третьего класса опасности, в том числе МАЗ и МТЗ.

По данным мониторинга в 2021 году валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в г. Минск составили 22 тыс. тонн, от мобильных – 122 тыс. тонн.

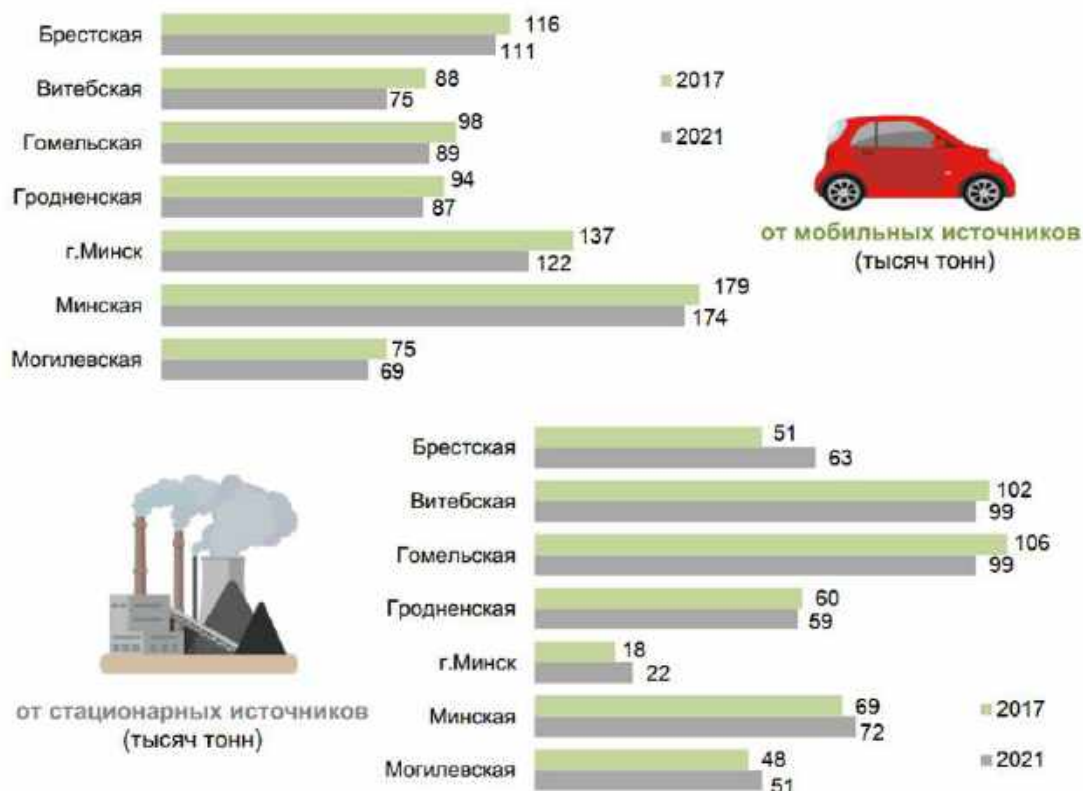


Рисунок 20. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных и стационарных источников по областям и г. Минску [21]

Основными стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются ОАО «Минский тракторный завод», филиалы РУП «Минскэнерго» (ТЭЦ – 3, ТЭЦ – 4, Минские тепловые сети), УП «Минскводоканал», ОАО «Минский автомобильный завод», ОАО «Минский завод отопительного оборудования», ОАО «Минский завод строительных материалов», ОАО «Керамин», ЗАО «Атлант», УП «Минсккомунтеплосеть», ОАО «Минский моторный завод».

Распределение объемов выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников по территории города неравномерно. Наибольшая эмиссия характерна для Заводского, Фрунзенского и Партизанского районов. По результатам стационарных наблюдений, состояние воздуха в большинстве обследованных районов, как и в предыдущие годы, оценивалось как стабильно хорошее. Доля проб с концентрациями выше нормативов качества в районах станций с дискретным отбором проб была менее 0,1%.

Данные непрерывных измерений на автоматических станциях свидетельствуют, что содержание в воздухе диоксида серы, приземного озона, бензола и оксида углерода ниже целевых показателей, принятых в странах Европейского Союза.

Значения величин фоновых концентраций загрязняющих веществ ($\text{мкг}/\text{м}^3$) в атмосферном воздухе района расположения проектируемого предприятия предоставлены по данным ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды (Гидромет)».

Таблица 9.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ
в атмосферном воздухе района размещения проектируемого объекта

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м ³			Значения концентраций, мкг/м ³					
		максимально-разовая	средне-суточная	средне-годовая	При скорости ветра от 0 до 2 м/с	При скорости ветра 2-U* м/с и направлении				Средние значения фоновых концентраций, мкг/м ³
						С	В	Ю	З	
2902	Твердые частицы*	300	150	100	99	99	99	99	99	99
0008	ТЧ10**	150	50	40	35	35	35	35	35	35
0330	Серы диоксид	500	200	50	32	32	32	32	32	32
0337	Углерода оксид	5000	3000	500	885	547	547	547	547	615
0301	Азота диоксид	250	100	40	87	87	87	87	87	87
1071	Фенол	10	7	3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
0303	Аммиак	200	-	-	18	18	18	18	18	18
1325	Формальдегид* **	30	12	3	13	19	24	21	16	19

* - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

** - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

*** - для летнего периода

3.1.7. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР РЕГИОНА

Растительный мир

Минский район по геоботанической классификации входит в состав Ошмянско-Минской геоботанической округи.

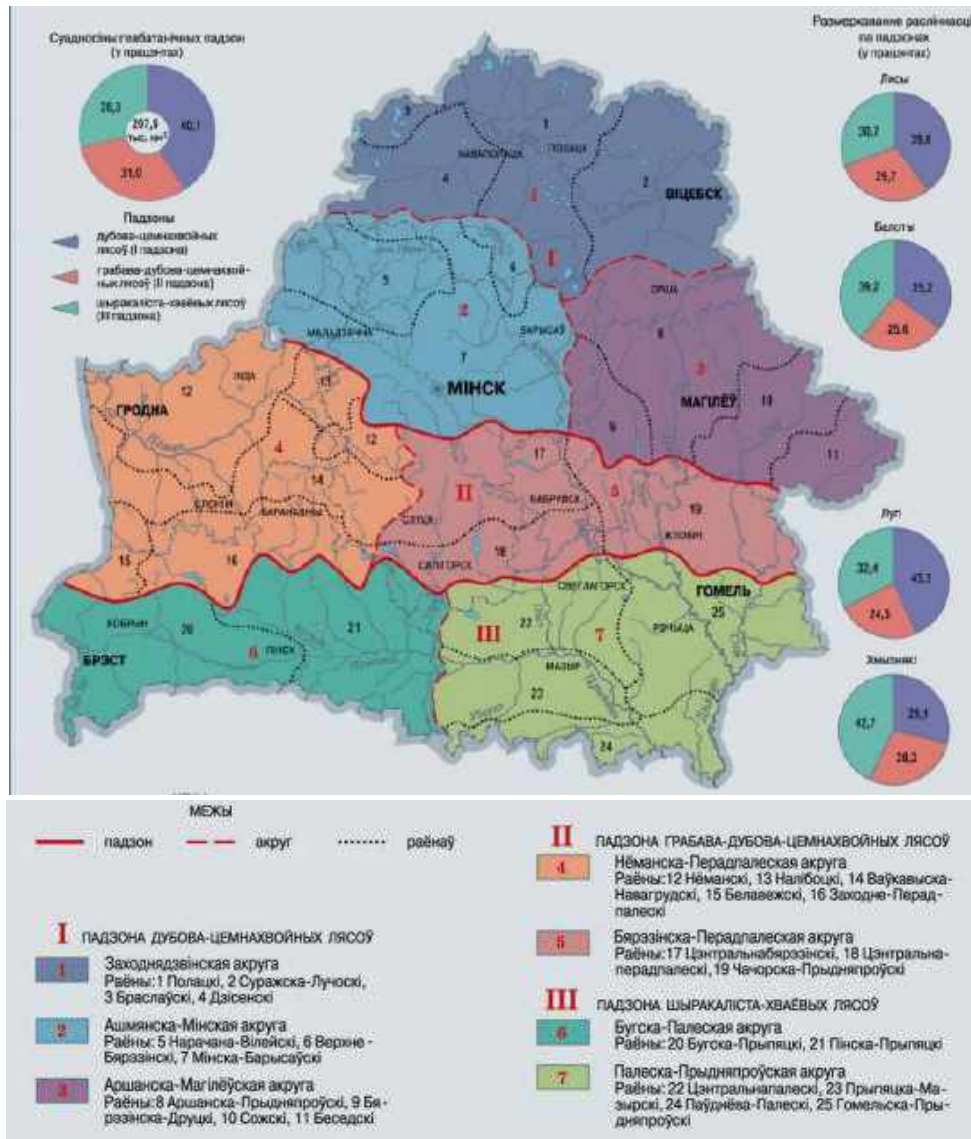


Рисунок 21. Геоботаническое районирование Беларуси [10]

Растительный мир

На рисунке 22 представлена лесистость Республики Беларусь по районам.

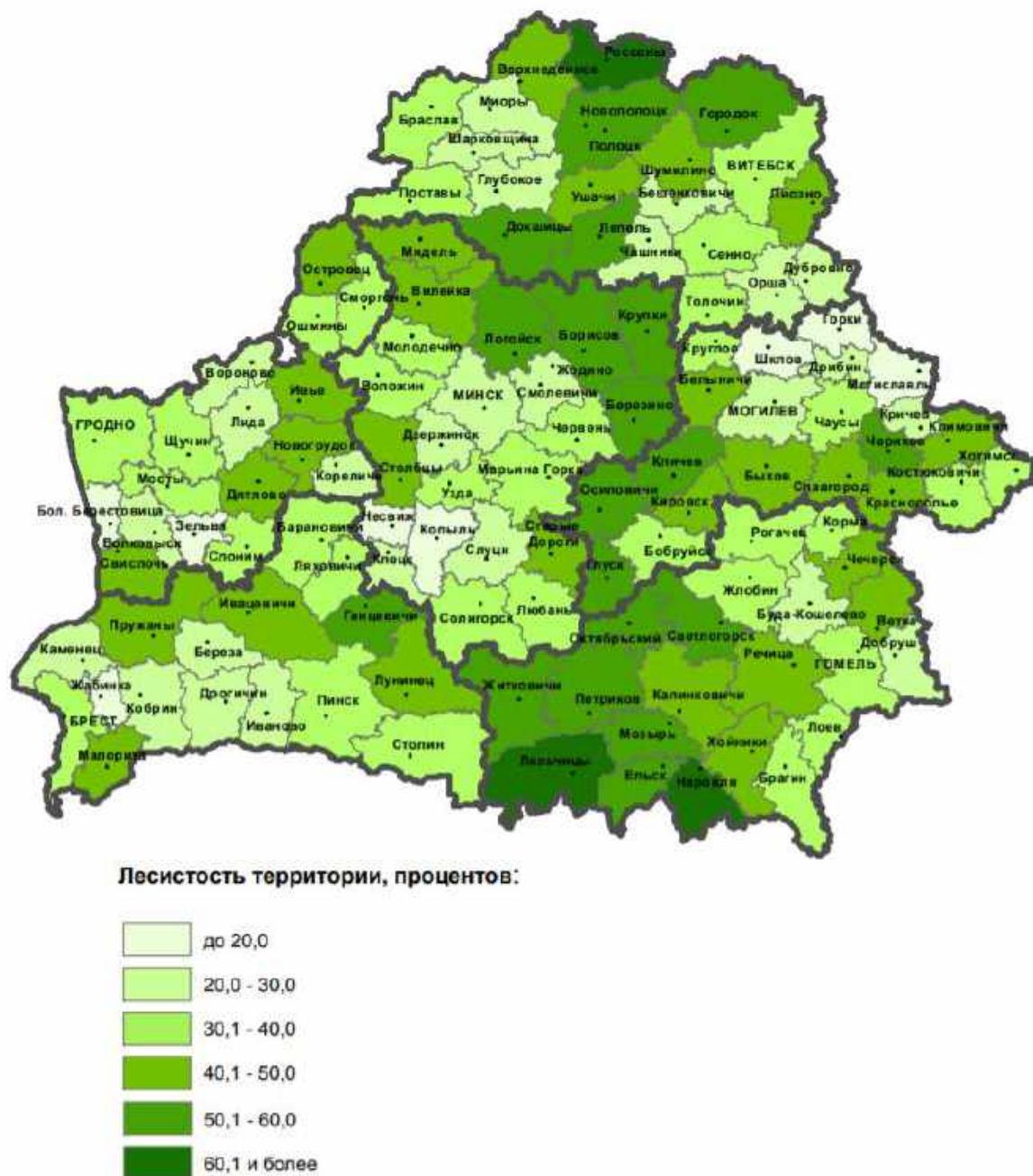


Рисунок 22. Лесистость Республики Беларусь по районам [21]

Согласно рисунку 22, лесистость Минского района составляет 20,0-30,0%.

Растительность города представлена зелеными насаждениями, которые играют важную роль в формировании оптимальной городской среды, выполняя санитарно-гигиенические, рекреационные, эстетические, шумо- и почвозащитные, водоохраные и средообразующие функции. Организация экологически сбалансированной структуры ландшафтно-рекреационного комплекса города является одной из ведущих задач, определяющей комфортную среду обитания проживающих в нем граждан.

Наибольшую рекреационную ценность для горожан имеют благоустроенные ландшафтно-рекреационные территории — парки, лесопарки, скверы, бульвары, сады, озелененные территории общественных центров, водно-зеленых систем.

Благоприятным для г. Минска является водно-зеленый ландшафт в пойме реки Свислочь и ее притоков, что пересекают город с севера-запада на юго-восток. На протяжении 20 км он имеет ряд водоемов (Чижевское, Дрозды, Комсомольское озеро), парков (Победы, им. Купалы, им. Коласа) и зеленых зон.

Необходимо отметить, что структура ландшафтно-рекреационного комплекса города организована неравномерно. Высоким уровнем благоустройства озелененных территорий отличаются центральная, восточная и северо-восточная части города. В западном и юго-западном секторах большая часть территорий природного комплекса не обустроена для рекреационного использования.

Дефицит благоустроенных ландшафтно-рекреационных территорий общего пользования отмечается в основном в кварталах жилой многоэтажной застройки в микрорайонах Запад, Юго-Запад, Кунцевщина, Лошица, ул. Аэродромная и др., что связано с отсутствием вблизи данных микрорайонов благоустроенных рекреационных объектов. В перспективе при создании здесь парков, садов, скверов, бульваров дефицит этот может быть ликвидирован. Учитывая высокую численность проживающего в данных микрорайонах населения, находящегося в условиях дефицита, темпы жилищного строительства в данном направлении, задача организации здесь благоустроенных насаждений должна быть первоочередной в планах развития ландшафтно- рекреационного комплекса города для целей рекреации.

Для озеленения города используются каштан (*Castanea*), клен (*Ácer*), липа (*Tilia*), ряд видов тополя (*Pópulus*), боярышника (*Crataégus*), ива (*Sálix*), береза повислая (*Bétula péndula*), береза пушистая (*Bétula pubéscens*), яблоня (*Málus*), лиственница (*Lárix*) и другие. Согласно литературным данным наиболее газоустойчивыми являются клен (*Ácer*), лиственница сибирская (*Lárix sibírica*), боярышник (*Crataégus*), ива (*Sálix*), тополь (*Pópulus*), наиболее газопоглощательной способностью обладают липа (*Tilia*), и береза (*Bétula*). Наиболее перспективными с точки зрения сочетания высокой газоустойчивости и газопоглощательной способности считаются береза повислая (*Bétula péndula*), береза пушистая (*Bétula pubéscens*), дуб черешчатый (*Quércus róbur*), ива белая (*Alix álba*), клен остролистный (*Ácer platanoídes*), пихта одноцветная (*Ábies cóncolor*) и ряд видов тополя (бальзамический (*Populus balsamifera*), берлинский (*Populus berlinensis*), дельтовидный (*Populus deltoides*), душистый (*Populus suaveolens*)).



Рисунок 23. Береза повислая
(*Bétula péndula*)



Рисунок 24. Дуб черешчатый
(*Quércus róbur*)



Рисунок 25. Ива белая
(*Salix alba*)



Рисунок 26. Клен остролистный
(*Acer platanoides*)



Рисунок 27. Пихта одноцветная
(*Abies concolor*)



Рисунок 28. Тополь бальзамический
(*Populus balsamifera*)

В структуре природного ландшафтного комплекса г. Минска помимо лесов значительное место (по площадям) занимают также резервные озелененные территории. Большая часть из них представляет собой неблагоустроенные или частично благоустроенные территории природного комплекса (суходольные, пойменные луга, болота, древесно-кустарниковая растительность вблизи рек и водоемов). Как правило, подобные территории, находящиеся в непосредственной близости к жилым массивам, особенно с дефицитом благоустроенных насаждений, достаточно активно используются населением при повседневной рекреации.

Среди сохранившихся на территории г. Минска в естественном состоянии природных экосистем необходимо выделить болота и заболоченные территории с характерной для них и необычной для городской среды болотной растительностью. В настоящее время это наименее нарушенные участки природы в Минске, что связано с высокой обводненностью, труднодоступностью для градостроительного освоения, расположением в водоохраных зонах (прибрежных полосах) рек и водоемов.

Болота и заболоченные территории выполняют различные функции, среди которых необходимо выделить аккумулятивную, климато-средорегулирующую, газорегулирующую, гидрологическую, геохимическую, культурно-рекреационную. Кроме того, данные участки выполняют важную роль в поддержании ландшафтного и биологического разнообразия города. Так, на территории болот сформировались разнообразные растительные ассоциации с участием осок (*Carex*), ситника (*Juncus*), пушицы (*Eriophorum*) и подмаренника (*Galium*), наумбургии кистецветной (*Lysimachia thyrsiflora*), зюзника европейского (*Lycopus europaeus*), голубики (*Vaccinium uliginosum*), андромеды (*Andromeda*), сфагновых мхов (*Sphagnopsida*) и др., которые обычно редко встречаются в городах. Зарегистрированы редкие охраняемые виды растений — пальчатокоренник майский (*Dactylorhiza majalis*) (III категория охраны). На городских болотах произрастает также большое количество лекарственных растений (сабельник болотный (*Comarum palustre*), валериана лекарственная (*Valeriana officinalis*), дудник лекарственный (*Angelica archangelica*), вахта трехлистная (*Menyanthes*), частуха подорожниковая (*Alisma plantago-aquatica*), аир обыкновенный (*Acorus calamus*) и др.).



Рисунок 29. Пальчатокоренник майский
(*Dactylorhiza majalis*)



Рисунок 30. Сабельник болотный
(*Comarum palustre*)

Болота являются ценными объектами для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия городской территории. Среди них можно отметить болото Масюковское, входящее в состав заказника «Лебяжий» (общая площадь 50,3 га).

Интерес представляет заболоченная пойма р. Свислочь в районе Серебрянки с образовавшимися здесь старичными водоемами, открытыми, закустаренными и залесенными участками, различными травянисто-болотными ассоциациями растений. К данным объектам относятся также болото Дражня (площадь 1 га) — единственное сохранившееся в городе верховое болото, сопряженные с водоемами болота переходного типа — Сухарево (площадью 1,5 га) и Кунцевщина (площадью 1 га), а также восстанавливающееся болото Озерище (площадью 8 га). Практически все болотные комплексы входят в состав ландшафтно-рекреационных зон, выделенных в Генплане, т. е. впоследствии основная их функция — рекреационная.

Трансформация и уничтожение болотных экосистем приводят к снижению ландшафтного разнообразия города, сокращению количества видов растений, мест обитания водоплавающих птиц, в том числе и редких.

Сохранение биологического и ландшафтного разнообразия Минска, наряду с решением социально-экономических задач, должно стать одним из направлений градостроительной политики, тем более что оно заявлено в ряде государственных законов и программ.

Общее состояние древостоев лесов и лесопарков города и его ближайших окрестностей удовлетворительное. Самыми поврежденными являются дубовые и высоковозрастные еловые насаждения к юго-западу и югу города, что свидетельствует о необходимости проведения санитарных мероприятий. Повреждения дуба и осины связаны, как правило, с активностью насекомых – вредителей леса. Ослабление ели является следствием, прежде всего, значительного возраста и чрезвычайно неблагоприятной природно-климатической ситуации (засух) в вегетационные периоды.

Серьезной проблемой является загрязнение насаждений промышленными, строительными и бытовыми отходами, которые не только снижают эстетическую привлекательность ландшафта, но и является источником токсичных для живых организмов веществ и соединений, которые вовлекаются в биологический круговорот и проникают в грунтовые воды. Значительная часть выброшенных в лесах отходов (например, пластмассовые изделия) не разлагается микроорганизмами лесной подстилки и занимает значительные участки в лесных насаждениях. В большей степени засорены участки, прилегающие к автомобильным трассам, коммуникациям и расположенные вблизи жилых массивов.

Таким образом, современное удовлетворительное состояние лесов и лесопарков Минска не является устойчивым, так как подавляющая их часть в различной степени подвержена депрессии, особенно данный процесс проявляется в растительных сообществах, обладающих пониженной устойчивостью к рекреационным и техногенным нагрузкам. Ограничения хозяйственной деятельности на территории заказников, лесов, памятников природы установлены соответствующими постановлениями, решениями, приказами органов государственного управления.

Животный мир. Минск расположен в центральном зоогеографическом районе зоны смешанных лесов царства Палеоарктики Голарктической области. В Минске встречаются около 25 видов млекопитающих, 102 гнездящихся вида птиц, около 10 видов земноводных, а также пресмыкающиеся, насекомые, ракообразные. Разнообразие фауны обусловлено большой территорией города и способностью животных приспосабливаться к условиям городской среды (для некоторых видов эти условия более благоприятны, чем естественные).

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 (*Apodemus uralensis*), мышь-малютка (*Micromys minutus*), обыкновенная (*Mus musculus*), рыжая (*Myodes glareolus*) и пашенная полевки (*Microtus agrestis*), белка обыкновенная (*Sciurus vulgaris*). Из синантропных видов на территории города преобладают серая крыса (*Rattus norvegicus*) и домовая мышь (*Mus musculus*), преимущественными местами локализации которых являются жилая застройка, а также предприятия по хранению и переработки пищевых продуктов.



Рисунок 31. Лесная мышь
(*Apodemus uralensis*)



Рисунок 32. Белка обыкновенная
(*Sciurus vulgaris*)

Видовой состав и численность птиц существенно различается в разных функциональных зонах. Наиболее встречаемые – серая ворона (*Corvus cornix*), галка (*Coloeus monedula*), грач (*Corvus frugilegus*), домовый воробей (*Passer domesticus*), скворец (*Sturnus vulgaris*), пестрый дятел (*Dendrocopos major*), зяблик (*Fringilla coelebs*), белая трясогузка (*Motacilla alba*), черноголовая славка (*Sylvia atricapilla*), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*), пеночка-трещетка (*Phylloscopus sibilatrix*), зарянка (*Erithacus rubecula*), мухоловка-пеструшка (*Ficedula hypoleuca*), серая мухоловка (*Muscicapa striata*), большая синица (*Parus major*), лазаревка (*Paridae*), зеленая пересмешка (*Hippolais icterina*).



Рисунок 33. Белая трясогузка
(*Motacilla alba*)



Рисунок 34. Черноголовая славка
(*Sylvia atricapilla*)



Рисунок 35. Пеночка-весничка
(*Phylloscopus trochilus*)



Рисунок 36. Зарянка
(*Erithacus rubecula*)



Рисунок 37. Мухоловка-пеструшка
(*Ficedula hypoleuca*)



Рисунок 38. Лазаревка
(*Paridae*)

На городских водоемах независимо от их происхождения (природные и трансформированные) обитает более 40 видов птиц, в том числе водоплавающие. К таким местообитаниям тяготеют кряква (*Anas platyrhynchos*), лысуха (*Fulica atra*), озерная чайка (*Chroicocephalus ridibundus*). Кроме этого, встречаются нехарактерные для урбанизированных территорий птицы – большая выпь (*Botaurus stellaris*), обыкновенный поганьш (*Porzana porzana*), соловьиный сверчок (*Locustella luscinioides*), речная крачка (*Sterna hirundo*), черная крачка (*Chlidonias niger*), а также редкие, требующие охраны птицы, такие как лебедь-шипун (*Cygnus olor*), малая крачка (*Sternula albifrons*), малая поганьга (*Podiceps ruficollis*).



Рисунок 39. Лебедь-шипун
(*Cygnus olor*)



Рисунок 40. Малая крачка
(*Sternula albifrons*)



Рисунок 41. Малая поганка
(*Podiceps ruficollis*)

Территории жилых и общественных зон г. Минска отличаются бедным видовым составом и высокой плотностью гнездящихся птиц, 70% среди которых занимают сизый голубь и домовая воробей.

Наиболее благоприятным местообитанием земноводных и рептилий являются озелененные территории природного комплекса вблизи рек и водоемов, увлажненные местообитания и входящие в их состав водные объекты. Герпетофауна представлена обыкновенным тритоном (*Lissotriton vulgaris*), краснобрюхой жерлянкой (*Bombina bombina*), чесночницей обыкновенной (*Pelobates fuscus*), зеленой жабой (*Bufo viridis*), остромордой лягушкой (*Rana arvalis*), травяной лягушкой (*Rana temporaria*), съедобной (*Pelophylax esculentus*) и прудовой лягушками (*Pelophylax lessonae*).

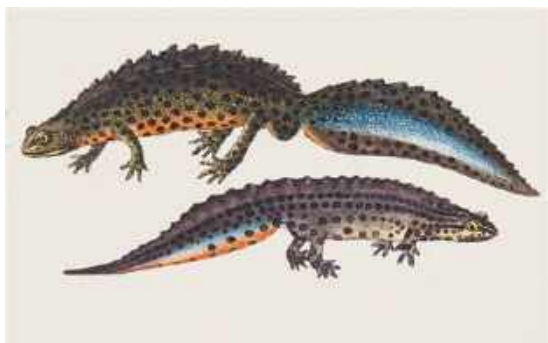


Рисунок 42. Тритон обыкновенный
(*Lissotriton vulgaris*)

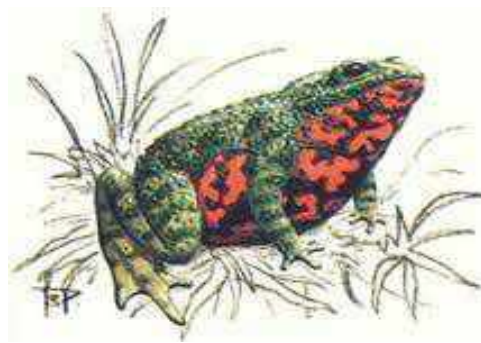


Рисунок 43. Краснобрюхая жерлянка
(*Bombina bombina*)



Рисунок 44. Чесночница обыкновенная
(*Pelobates fuscus*)



Рисунок 45. Остромордой лягушка
(*Rana arvalis*)

Из рептилий отмечены живородящая ящерица (*Zootoca vivipara*), обыкновенный уж (*Natrix natrix*), гадюка обыкновенная (*Vipera berus*), основным местообитанием которой является заказник «Лебяжий». Кроме этого, изредка встречаются серая жаба (*Bufo bufo*), камышовая жаба (*Epidalea calamita*), квакша обыкновенная (*Hyla arborea*), не имеющие на территории города постоянных местообитаний.



Рисунок 46. Живородящая ящерица
(*Zootoca vivipara*)

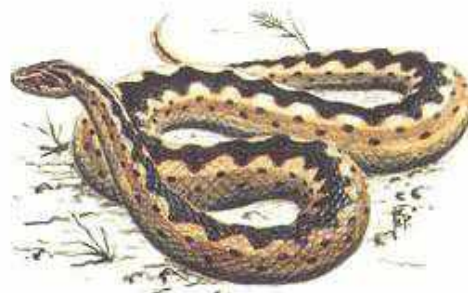


Рисунок 47. Гадюка обыкновенная
(*Vipera berus*)

В соответствии со Схемой основных миграционных коридоров модельных видов диких животных, разработанной ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», одобренной решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 66-Р от 05.10.2016 и рекомендованной для использования в работе организаций, осуществляющих разработку проектной документации в районе расположения проектируемого объекта миграционные коридоры и ядра (концентрация) диких животных отсутствуют (рисунок 48).

Карта-схема основных миграционных коридоров копытных животных на территории Беларуси

Условные обозначения

— миграционный коридор

— ядро (концентрация копытных)

G3-G4, M1-M2, B1-B2, MG1-MG2, GM1-GM2, V1-V2 - коды миграционных коридоров

M, G, B, MG, GM, V - код ядра (концентрации копытных)

— границы административного деления

— республиканские автодороги и их номера

Минский - административные районы



Выполнено ГНПО «ИПЦ НАН Беларуси по биоресурсам» в рамках проекта «Разработка схемы основных миграционных коридоров модельных видов диких животных на территории Республики Беларусь 2013-2015» при финансировании Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Номер государственной регистрации 20150604, научный руководитель Новицкий Р.В.



Рисунок 48. Схема основных миграционных коридоров модельных видов диких животных

Территория г. Минска подвержена высокой степени физико-химической антропогенной нагрузки и характеризуется низкой экологической емкостью.

Рассматриваемый участок находится вне основных путей миграции птиц и постоянных мест концентраций объектов животного мира.

3.1.8. ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Особо охраняемые природные территории – это часть территории Республики Беларусь с уникальными, эталонными или иными ценными природными комплексами и объектами, имеющими особое экологическое, научное и эстетическое значение, в отношении которых установлен особый режим охраны и использования. На одно из первых мест в урегулировании правового режима данных земель выдвигаются требования охраны природных и иных территорий, историко-культурных и других объектов, ради сохранения и восстановления которых и устанавливается особый правовой режим земель.

Таким образом, в использовании данных земель социально-экологические интересы имеют приоритет перед экономическими интересами. Кроме того, существует особый порядок создания и ликвидации особо охраняемых территорий и объектов, а также управления ими. Такие земли подлежат особому учету [19].

Понятие «особо охраняемые территории» дано в Законе Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях». В силу статьи 1 данного Закона особо охраняемые природные территории – это участки земли (включая атмосферный воздух над ними и недра) с уникальными, эталонными или иными ценными природными комплексами и объектами, имеющими особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое и иное значение, изъятые полностью или частично из хозяйственного оборота, в отношении которых установлен особый режим охраны и использования.

Основной целью объявления территорий особо охраняемыми природными территориями является сохранение биологического и ландшафтного разнообразия [19].

Согласно карты «Особо охраняемые природные территории Республики Беларусь», размещенной на официальном сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (<https://minpriroda.gov.by/ru/>) проектируемый объект находится за пределами ООПТ (рисунок 49).



Рисунок 49. Фрагмент карты «Особо охраняемые природные территории Республики Беларусь», размещенной на официальном сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (<https://minpriroda.gov.by/ru/>)

В настоящее время на территории Минского района находится 28 особо охраняемых природных территорий (2,1 % от общего количества ООПТ Республики Беларусь), которые имеют площадь 8697,38 Га (0,47% от площади всех ООПТ Республики Беларусь, 4,48% от площади Минского района). Из них 17 – памятники природы (6 - республиканского значения, 11 – местного).

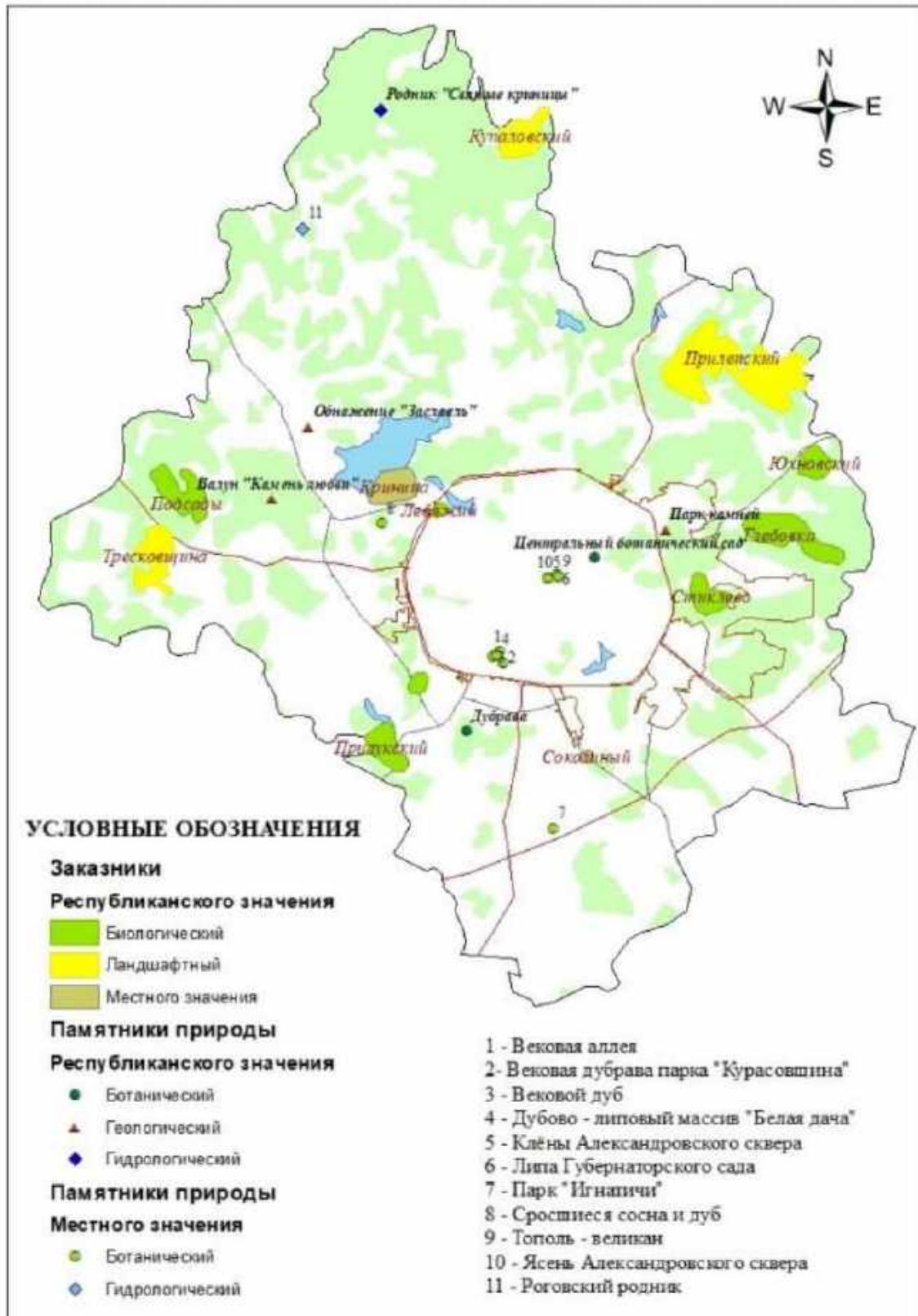


Рисунок 50. Картограмма особо охраняемых природных территорий Минского района

До 2017 года в Минском районе существовало только 3 памятника природы местного значения (в г. Минск не было ни одного). В связи с этим в 2017 г. было объявлено 8 памятников природы местного значения, целью которых является охрана старейших деревьев города Минск.

Среди памятников природы республиканского значения по количеству преобладают геологические (50%), а по площади – ботанические (75%). А из памятников природы местного значения по количеству (91%) и по площади (99,9%) преобладают ботанические.

Геологические памятники природы местного значения отсутствуют на территории Минского района.

К памятникам природы республиканского значения относится «**Дубрава**» - ботанический памятник природы, который объявлен 05.05.2007 г. Представляет собой участок естественных широколиственно-еловых (дубово-темнохвойных) лесов, сильно изменённых культурами экзотов, площадью 24,6 га.

В период с 1928 по 1936 г. на территории «Дубравы» с исследовательской целью был высажен посадочный материал многих редких экзотов, который собрал И.И. Соболев из различных парков республики. На данный момент список древесных экзотов на территории памятника природы включает 69 видов.

Также республиканское значение имеет «**Центральный ботанический сад**» – ботанический памятник природы, который был объявлен 29.09.1999 г. (преобразован 26.06.2014 г.). Имеет площадь 93 га. Данный памятник природы является крупнейшим в Беларуси центром по сохранению биоразнообразия растений и одним из крупнейших ботанических садов в Европе. Также он имеет генофонд декоративных и хозяйственно – полезных интродуцированных растений, состоящий из более 15 тысяч наименований, который является национальным достоянием Республики Беларусь. Здесь находятся такие уникальные коллекции, как: коллекция астильбы (60 сортов), которая является третьей в Европе; коллекции морозника абхазского, ириса иберийского, примулы Виалея (данные виды занесены в региональные красные книги) и др. Кроме того уникальность генофонда обуславливается наличием таких видов, как ирис Прилипко и крылотычинник (культивируются в нескольких ботанических садах Европы).

Кроме того, валун «**Камень любви**» - геологический памятник природы республиканского значения, который был объявлен 19.03.2007 г. Валун был принесен во время сожского оледенения (150 тыс. лет назад) с Балтийского щита Фенноскандии. Размеры видимой части: 4,6×3,4×1,1 метров, а вес – 22 тонны. Есть предположение, что это лишь 1/5 часть всего камня. Полный объём может достигать 53 м³, а вес – не менее 140 тонн.

Обнажение «Заславль» - геологический памятник природы республиканского значения, объявленный 18.03.2008 г. Имеет площадь 0,075 га. Данный памятник природы представляет собой наиболее полный разрез муравинскихозерно-болотных отложений Белорусской гряды, имеющий научную ценность. Вскрытые линзы находятся в местах, где глубина карьера достигает до 12-14 м. Озёрно-болотные слои, представленные плохо разложившимся плотным листоватым торфом с обломками древесины и семенами ископаемых растений, можно наблюдать на западной стеке карьера. Абсолютный возраст супесчаных отложений озёрного типа, которые образуют переход между припятским позднеледниковьем и муравинским межледниковьем, составляет 128 000 ± 11000.

Парк камней – геологический памятник природы республиканского значения, объявленный 31.07.2006 г. (преобразован 08.10.2008 г.). Имеет площадь 7,226 га. Территория данного памятника природы разделена на 6 зон: "Карта", "Животворящие провинции", "Петрографический сбор", "Форма валунов", "Камень в жизни человека", "Аллея валунов". Тут можно увидеть древние и современные изделия из камня, валуны с надписями и другими знаками: камни-следовики, жернова (XVIII – XIX вв.), камень оберег, каменный крест Стефана Батория и др. Всего в парке находится около 2500 валунов.

Родник «Святые криницы» - гидрологический памятник природы республиканского значения, который был объявлен 18.03.2008 г. Имеет площадь 31 га. Данный памятник природы представляет собой смешанный тип родников, который можно определить, как гелереокрен. Уникальность данного памятника природы обусловлена тем, что шесть крупных и многочисленных мелкие выходы подземных вод образуют болотистую топь (кренопле), находящуюся вблизи вершины холма, а также тем, что природный комплекс сохранен в естественном состоянии.

Кроме того, на территории Минского района существует 11 памятников природы местного значения. До 2017 г. их было всего 3: парк Игнатичи, сросшиеся дуб и сосна, Роговский родник (и ни одного в самом Минске). Однако решением № 3451 от 12 октября 2017 г. Минский городской исполнительный комитет объявил биологические объекты «Дубово-липовый массив «Белая Дача», «Вековая аллея», «Вековая дубрава парка «Курасовщина», «Клёны Александровского сквера», «Ясень Александровского сквера», «Липа Губернаторского сада», «Тополь-великан», «Вековой дуб» ботаническими памятниками природы местного значения.

Кроме того, на территории Минского района находится один гидрологический памятник природы местного значения – Роговский родник. Площадь данного памятника природы составляет 0,003 га. Реокрен (родниковый ручей) на пологом склоне поймы р. Гуйка каптирован железобетонными конструкциями и имеет три трубы для набора воды. Родниковый ручей через 40 м впадает в р. Гуйка. Около родников имеется обустроенная зона отдыха с беседками.

Все памятники природы Минского района – это уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, эстетическом, историко-культурном отношении природные объекты естественного и искусственного происхождения, в отношении которых установлен особый режим охраны и использования.

Ближайший ботанический памятник природы местного значения – «Ясень Александровского сквера» находится на расстоянии 641 м к северо-западу от границы рассматриваемого земельного участка для реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске.

Памятник природы представлен ясенем обыкновенным (*Fraxinus excelsior L.*). Дерево относится к периоду обновления парка и установления (1874 год) самого знаменитого фонтана Минска – «Мальчик с лебедем».

Границей памятника природы является условная линия вокруг ствола дерева, имеющая радиус, соответствующий максимальному радиусу кроны дерева. Площадь памятника природы составляет 0,022 га (218 кв. м).

Возраст дерева – 140 лет. Диаметр ствола на высоте 1,3 м – 84,0 см. Общая высота дерева – 31,3 м. Радиус кроны по сторонам горизонта: С – 7,8 м, В – 6,1 м, Ю – 12,0 м, З – 7,4 м. Общая площадь кроны – 218 кв. м. По состоянию кроны ясень характеризуется как «здоровый».



Рисунок 51. Расстояние от проектируемого объекта до ближайшего ботанического памятника природы местного значения – «Ясень Александровского сквера»

3.1.9. ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Природно-ресурсный потенциал территории — это совокупность природных ресурсов территории, которые могут быть использованы в хозяйстве с учетом достижений научно-технического прогресса. В процессе хозяйственного освоения территории происходит количественное и качественное изменение природно-ресурсного потенциала данной территории. Поэтому сохранение, рациональное и комплексное использование этого потенциала одна из основных задач рационального природопользования.

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

Подземные водные ресурсы района интенсивно эксплуатируются. Для централизованного водоснабжения используются, в основном, подземные воды днепровско-сожского водоносного комплекса. Водопроводная система города Минска - это: 17 водозаборов артезианских источников; 1 станция, подающая воду из поверхностного источника; 348 артезианских скважин (в т.ч. 8 декоративно-питьевых источников); 3 170 км водопроводных сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения и техводопровода; 417 повысительных насосных станций. Наряду с подземными водозаборами на территории района располагается также искусственный водоем Крылово, предназначенный для хозяйственно-питьевого водоснабжения города, в котором накапливаются водные ресурсы, поступающие по каналу Вилейско-Минской водной системы.



Рисунок 52. Карта полезных ископаемых Минского района [10]

Минская область имеет богатые месторождения полезных ископаемых, в т.ч.: калийная и каменная соли, торф, глина, сапропели, песчано-гравийные материалы, мел, горючие сланцы, железная руда.

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 (% относительной лесистости).

Коэффициент стратификации для района составляет 160.

По климатическим характеристикам, связанным с количеством инверсий, способности воздушного бассейна к очищению от загрязнений за счет их разложения, район относится к зоне умеренно континентальной, в связи с чем состояние территории оценивается, как благоприятное. Ввиду того, что район находится на территории с умеренным увлажнением, способность атмосферы к самоочищению за счет вымывания загрязнителей осадками оценивается, как благоприятная.

Таким образом, устойчивость ландшафта к техногенным воздействиям через воздушный бассейн в рассматриваемом регионе достаточна.

Анализ данных состояния окружающей среды и природных условий района размещения объекта позволяет сделать следующие выводы:

- исследуемая территория по климатическим и биологическим факторам обладает достаточной степенью устойчивости к воздействию промышленных объектов;

- в процессе проектирования и реконструкции объектов, расположенных на данной территории, необходимо предусматривать мероприятия по ограничению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух ввиду существующего фонового загрязнения атмосферы.

Лесные, минеральные, рекреационные ресурсы реализацией проектных решений по строительству проектируемого объекта не затрагиваются.

3.2. ПРИРОДООХРАННЫЕ И ИНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Природоохранными ограничениями для реализации какой-либо деятельности являются: наличие в регионе планируемой деятельности особо охраняемых природных территорий, ареалов обитания редких животных, мест произрастания редких растений.

Имеющиеся в районе особо охраняемые природные территории и памятники природы удалены от территории проектируемого объекта.

Реализация планируемой деятельности не окажет негативного воздействия на особо охраняемые природные территории, поскольку указанные объекты природоохранного значения располагаются на значительном расстоянии от реконструируемого объекта.

Редкие, реликтовые виды растений, занесенные в Красную Книгу, на площади участка не произрастают. Изменений видового состава растений не планируется. Сведений о наличии в районе проектируемого объекта редких и исчезающих представителей фауны не имеется. Пути миграции животных на участке отсутствуют. Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы.

Ограничением для планируемой хозяйственной деятельности является осуществление ее в пределах водоохранной зоны р. Свислочь.

Согласно данным письма Министерства культуры Республики Беларусь №04-09/17-12/н от 01.09.2022 г. проектом зоны охраны, утвержденным постановлением Министерства культуры от 21.09.2018 г. №55, работы по реконструкции объектов в зоне регулирования застройки первого и второго режимов содержания не регламентированы.

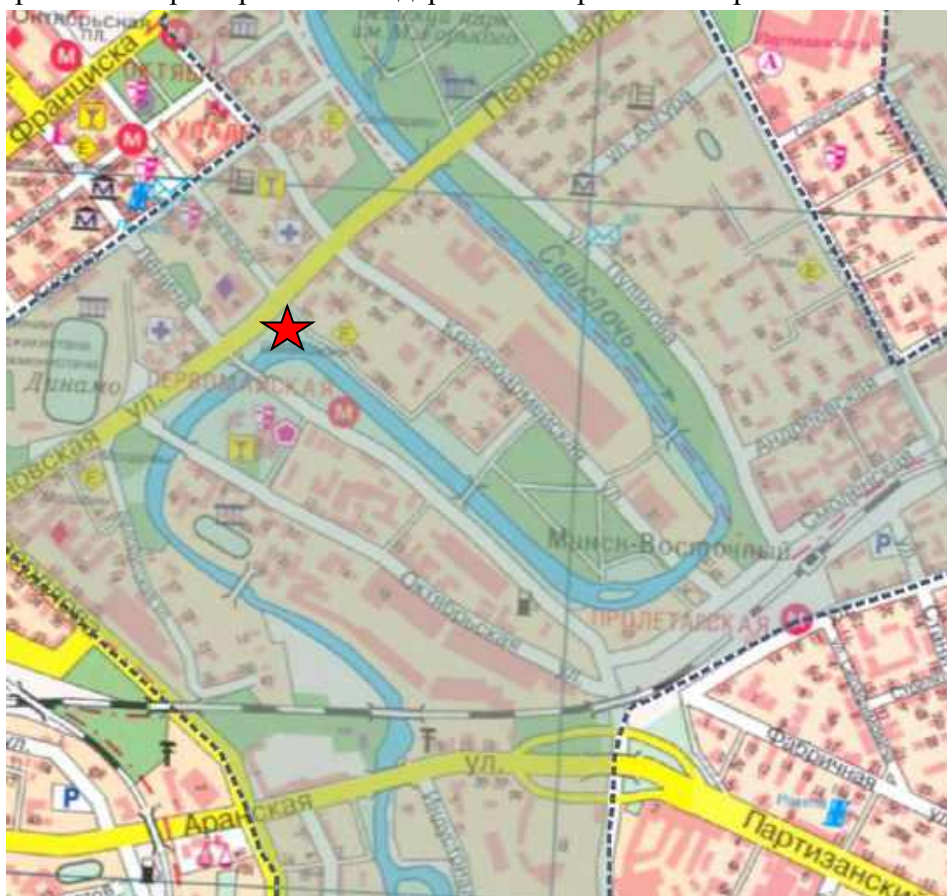


Рисунок 53. Выкопировка границ водоохранной зоны р. Свислочь из проекта границ водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов г. Минска

Согласно Водному кодексу Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. №149-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 05.01.2022 N 148-3) **статьи 56. Режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохраных зонах.**

В границах водоохраных зон не допускаются, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь:

1.1. применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений *(не предусмотрено)*;

1.2. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключаяющих возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды) *(не предусмотрено)*;

1.3. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений *(не предусмотрено)*;

1.4. складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов *(не предусмотрено)*;

1.5. размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией) *(не предусмотрено)*;

1.6. мойка транспортных и других технических средств *(не предусмотрено)*;

1.7. устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных (мест организованного содержания сельскохозяйственных животных при пастбищной системе содержания) *(не предусмотрено)*;

1.8. рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без лесорубочного билета, ордера, разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов, об охране и использовании растительного мира, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь *(не предусмотрено)*.

Таким образом, при расположении проектируемого объекта в границах водоохранной зоны водного объекта (р. Свислочь), осуществление производственной деятельности ресторанного комплекса «Старое русло» не будет противоречить Водному кодексу Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. №149-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 05.01.2022 г. N 148-3).

3.3. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.3.1. ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ

Численность населения г. Минска на 1 января 2022 год составляет 1996553 человек [15].

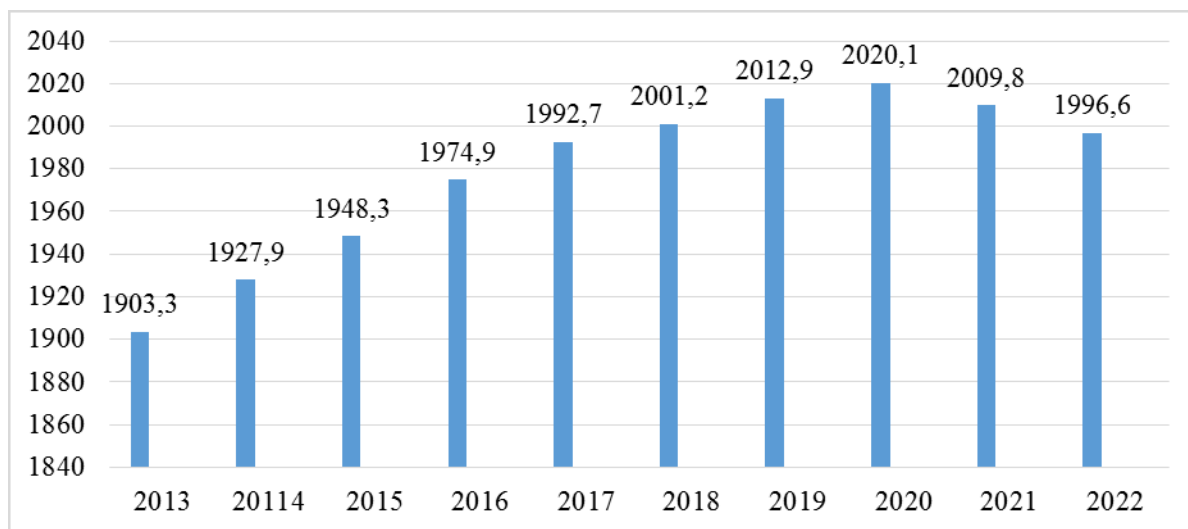


Рисунок 54. Численность населения г. Минска 2013 - 2021 гг.

Как видно из рисунка 54, в течение указанного временного периода (2013 – 2022 гг.) численность населения ежегодно увеличивалась до 2020 г. В настоящий момент (2022 г.) численность населения уменьшается.

Из общей численности населения г. Минска население моложе трудоспособного возраста составляет 237219 человек (16,8 %), в трудоспособном возрасте – 1224336 человек (60,9 %), старше трудоспособного возраста – 448231 человек (22,3 %) [15].

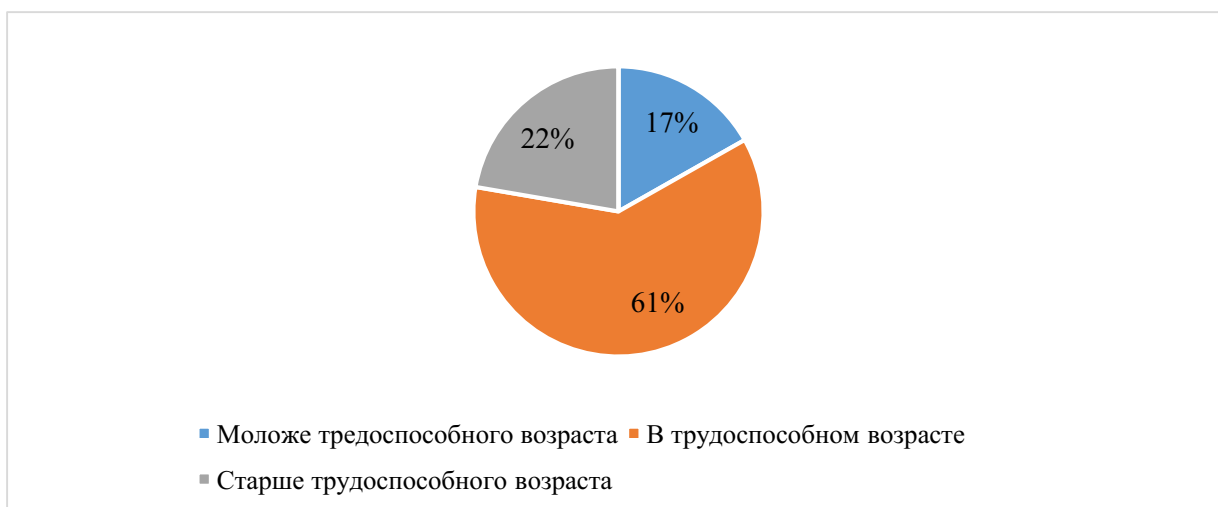


Рисунок 55. Возрастная структура г. Минска

В соответствии с классификацией ООН, население считается старым, если доля лиц в возрасте 65 лет и старше составляет 7 % и более. Согласно статистическим данным, в целом по г. Минску доля этой части населения превысила 22 %, что говорит об интенсивном процессе «старения» населения.

Для улучшения демографической ситуации в г. Минск следует повысить рождаемость, уравновесить миграционные потоки. Возможно уменьшение миграции сельского населения за счет обустройства агрогородков, развития социальной инфраструктуры, строительства жилья.

Также улучшит демографическую ситуацию улучшенные условия труда на производстве путем обновления машин и оборудования, проведения технического перевооружения и модернизации. Следует уделить внимание развитию социальной сферы, реализации мероприятий по усовершенствованию материальной базы учреждений здравоохранения, повышению качества оказываемых медицинских услуг.

3.3.2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Минск – крупнейший промышленный центр Республики Беларусь. В столице сосредоточена пятая часть всех промышленно-производственных фондов Республики Беларусь, функционирует более 4 тысяч организаций, которые осуществляют выпуск промышленной продукции, и формируют четверть объемов производства в республике.

Специализацию города в экономической системе республики определяют такие отрасли как: промышленность, строительство, наука и научное обслуживание. Предприятия Минска производят более одной пятой объема промышленной продукции республики. Около 60 процентов производимой в городе продукции вывозится за пределы республики. Основными экспортными позициями являются тракторы, грузовые автомобили, металлообрабатывающие станки, бытовые холодильники и морозильники, телевизоры, мотоциклы и велосипеды. Товары с минской маркой экспортируются более чем в 100 стран мира.

Основные потребители товаров из Минска находятся в России, Украине, странах Балтии, Германии, Великобритании и Нидерландах.

В Минске находятся крупнейшие сборочные предприятия: тракторный завод МТЗ выпускавший около 8-10 % от мирового рынка колёсных тракторов, МАЗ, завод колёсных тягачей VOLAT, производитель дизельных двигателей ММЗ, три станкостроительных завода, а также завод Амкодор — производитель дорожно-строительной и прочей специализированной техники и оборудования. После распада СССР были организованы новые предприятия, такие как Белкоммунмаш, ныне один из крупнейших в СНГ производителей электротранспорта — был создан в начале 1990-х годов на базе ремонтного трамвайно-троллейбусного завода.

Помимо крупных машиностроительных предприятий существует ряд высокотехнологичных производств, таких как завод высокоточной оптики Цейсс-БелОМО и лазеров ЛЭМТ. Производитель телевизионной и бытовой техники Горизонт, Белорусский радиоэлектронный завод (БелВАР), завод бытовой техники Атлант и производитель полупроводниковых и микроэлектронных изделий Интеграл.

В последнее время активно развивается промышленность, основанная на местной сырьевой базе. К ней относится деревообрабатывающее направление, производство строительных материалов, а также бумажно-целлюлозная промышленность. Собственная сырьевая база – один из пунктов, по которым ведется политика снижения материальных затрат производства. Акцент делается также на сбережении энергетических и других ресурсов. За счет экономии в этой области власти города могут направлять средства на улучшение уровня жизни населения за счет увеличения зарплат.

Город является также основой научно-технического потенциала республики. Более 70% всех научных сотрудников страны входят в состав минского научного ядра. В городе расположено большое число центров, ведущих исследования в разных областях. Так, одним из самых крупных является НИИ радиоматериалов, занимающийся узлами СВЧ-техники, оптоэлектронными компонентами, сенсорной и медицинской техникой, переработкой отходов. НИИ стройматериалов разрабатывает широкую номенклатуру материалов для строительства, в том числе энергосберегающих. НИИ ЭВМ направляет свою деятельность не

только на изобретение, но и на производство, а также последующее внедрение средств автоматизации и вычислительной техники, а также производство нестандартного оборудования по предоставленным схемам.

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Медицинскую помощь населению столицы оказывают 116 учреждений здравоохранения, в том числе 39 поликлиник для взрослых и 1 врачебная амбулатория, 19 – для детей, 21 стационарное учреждение и 8 специализированных диспансеров.

Скорая и неотложная помощь осуществляется силами 153 бригад городской станции скорой медицинской помощи.

Общая мощность амбулаторно-поликлинических учреждений составляет 41 000 посещений в поликлиники в смену, стационарная помощь оказывается на 12 тысячах коек. Ежегодно столичным здравоохранением удовлетворяется до 21 млн. посещений к врачам всех специальностей поликлиник, диспансеров, более 510 тысяч вызовов скорой и неотложной помощи. Стационарное лечение получают около 420 тысяч пациентов, до 12% из них – жители других регионов республики, ближнего и дальнего зарубежья, что связано со стабильно высокой степенью доверия к столичному здравоохранению.

Медицинскую помощь населению города оказывают более 9000 врачей и 17 000 работников со средним медицинским образованием. В учреждениях здравоохранения города работают 13 докторов и 165 кандидатов медицинских наук.

Внедрение информационных технологий и вычислительной техники продолжает оставаться одним из ключевых направлений развития городского здравоохранения. Информатизация отрасли здравоохранения направлена на автоматизацию организаций здравоохранения амбулаторно-поликлинического типа; подключения организаций здравоохранения к электронной почте и сети Интернет для обеспечения внедрения электронного документооборота и обмена данными; развитие телемедицинских технологий.

ОБРАЗОВАНИЕ

Сеть учреждений общего среднего образования включает 242 учреждения коммунальной формы собственности с численностью 177636 учащихся.

Функционируют 8 учреждений общего среднего образования частной формы собственности (комплексы детский сад-школа).

Отличительной чертой образования г. Минска стало профильное обучение на III ступени общего среднего образования. Открыто 200 профильных классов (51% от общего количества десятых классов), из них 11 классов профессиональной направленности: 1 военно-патриотической направленности, 2 правовых, 10 педагогических.

Наибольшее количество профильных классов с сочетанием предметов русский и иностранный язык – 59, на втором месте физика и математика – 40, на третьем – 21 класс, где изучают на повышенном уровне химию и биологию.

Среди новых направлений – математика и иностранный язык, химия и математика, русский и история, математика и русский язык, обществоведение и иностранный язык. Наиболее востребованным оказалось сочетание математика и иностранный язык – 18 классов, по остальным направлениям открыто по одному классу.

Свидетельства об общем базовом образовании с отличием вручены 704 учащимся, что составило 4,6% от числа выпускников базовой школы.

Золотыми медалями награжден 351 учащийся, серебряными – 41. За особые успехи в изучении отдельных предметов награждены похвальным листом 1379 учащихся.

Сфера дошкольного образования представлена 446 государственными учреждениями, из них 433 учреждения – в ведении управлений образования, 9 – ведомственной принадлежности, 4 – республиканской собственности (НАН РБ). Кроме того, в 9 частных учреждениях образования реализуется программа дошкольного образования. В настоящее время в городе функционируют 26 санаторных учреждений дошкольного образования, 14 дошкольных центров развития ребёнка, 12 специальных дошкольных учреждений. В столице функционируют 22 учреждения профессионально-технического и среднего специального образования, из них 12 профессионально-технических колледжей, 8 профессиональных лицеев, 2 учреждения среднего специального образования.

СПОРТ И ТУРИЗМ

В г. Минске функционирует 6 городских центров олимпийского резерва, 48 СДЮШОР и 7 ДЮСШ, УО «Минское государственное городское училище олимпийского резерва», где проходят подготовку более 23 тыс. спортсменов-учащихся по 62 видам спорта.

Для профессионалов и любителей спорта в г. Минск и Минской области немало объектов мирового класса, которые становятся площадками крупных национальных и международных соревнований. Среди них:

–многопрофильный спортивно-зрелищный комплекс "Минск-Арена" (четвёртая по вместимости площадка в Европе);

–многофункциональный культурно-спортивный и развлекательный комплекс "Чижовка-Арена";

–Национальный олимпийский стадион "Динамо", который может принимать как футбольные матчи, так и легкоатлетические соревнования;

–дворец спорта "Уручье";

–учебно-тренировочный центр "Фристайл" со спортивно-оздоровительным комплексом;

–Республиканский центр олимпийской подготовки по зимним видам спорта "Раубичи";

–Республиканский центр олимпийской подготовки "Стайки";

–Республиканский центр олимпийской подготовки конного спорта и коневодства в Ратомке;

–Горнолыжный комплекс-курорт "Логойск";

–Республиканский горнолыжный центр "Силичи".

Туристические услуги оказывают 694 организации, из них 25 организаций занимаются организацией въездного туризма, 16 – внутреннего и 422 выездного.

ТРАНСПОРТ

Минск является крупнейшим транспортным узлом Беларуси. Он расположен на пересечении транспортных коридоров, связывающих Россию с Польшей и Украину с Прибалтикой.

Полностью на территории города находится трасса М9 (Минская кольцевая автомобильная дорога). Планируется построить на значительном удалении от МКАД вторую кольцевую дорогу. По планам департамента «Белавтодор» длина МКАД-2 будет

составлять около 158 км против 56 км у действующей МКАД.

Городской общественный транспорт Минска активно развивается. На остановочных пунктах с интенсивным пассажиропотоком устанавливаются новые светодиодные табло. От уже эксплуатирующихся их отличает современный дизайн и возможность цветного отображения информации. Пассажирам предлагаются новые информационные услуги. Сервис «Виртуальное табло» на сайте предприятия позволяет отслеживать местонахождение городского наземного транспорта в реальном времени с компьютеров и смартфонов, а «Рациональный маршрут» помогает выбрать оптимальный маршрут поездки.

Минский метрополитен является пятым по величине в СНГ и единственным в Республике Беларусь. Минское метро открыто 29 июня 1984 года. Метрополитен включает в себя 3 линии и 33 станции, 2 электродепо и 79 составов. Эксплуатационная длина пути составляет 40,8 километра. Метрополитен – самый быстрый, удобный и экологически чистый вид городского пассажирского транспорта.

КУЛЬТУРА

Столица Республики Беларусь – город-герой Минск обладает богатейшим историко-культурным, нравственным и интеллектуальным наследием. Историко-архитектурные памятники, музеи, театральная-концертная сфера, развитая сеть культурно-просветительных учреждений, плеяда талантливых, высокопрофессиональных деятелей искусства составляют значительный культурно-творческий потенциал, создают неисчерпаемые возможности для духовной жизни минчан. В современных условиях учреждения культуры и искусства успешно ведут поиск и внедряют новые формы и методы своего развития и деятельности.

В коммунальной собственности города работают Белорусский государственный цирк и пять театров: Белорусский государственный академический музыкальный театр; Белорусский республиканский театр юного зрителя; Белорусский государственный молодежный театр; Белорусский государственный театр кукол; Новый драматический театр.

В столице – 43 библиотеки, в том числе 25 публичных и 18 детских, финансирование которых осуществляется из средств бюджета города Минска. В 26 детских школах искусств Минска обучается около 10,8 тыс. детей. Лучшие учащиеся столичных школ достойно представляют республику на международных конкурсах в Беларуси, России, Польше, Литве, Италии и других странах. В школах работает 26 образцовых и 3 народных коллектива, подтверждая своё звание активным участием в культурной и общественно-политической жизни республики и её столицы.

Средним звеном в образовательной системе сферы культуры города, где готовятся кадры отрасли культуры по 10-ти специальностям, является Минский государственный музыкальный колледж имени Глинки – одно из старейших учебных заведений республики.

В 25 клубных учреждениях города работают 926 клубных формирований (35768 участников), из них 101 – для детей (4137 участников). 260 коллективов самодеятельного художественного творчества г. Минска имеют почетные звания. Из них 122 коллектива имеют звание «образцовый», 117 коллективов – «народный», 21 коллектив – «заслуженный». В Минске расположено более 20 музеев (с учётом ведомственных – 150). В них представлены как постоянные экспозиции, так и периодически действующие выставки.

В Минске насчитывается 21 парков, 160 скверов и 25 бульваров общей площадью более 2 тыс. га. Самые крупные из них: парк Челюскинцев, Горького, Лошицкий, парк Победы и др [26].

4. ИСТОЧНИКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

При строительстве объекта:

Проектируемый объект расположен в центральной части г. Минска в Ленинском административном районе по адресу: ул. Ульяновская, 7.

Площадь участка землепользования 0,3339 га.

На участке располагается двухэтажное здание ресторана «Старое Русло», площадка с контейнерами для сбора отходов.

Поверхность участка сложная с общим уклоном с северо-востока на юго-запад. На перепаде отметок рельефа устроена лестница. Въезд на участок организован с ул. Ульяновской. Проезд выполнен с асфальтобетонным покрытием, тротуары из плитки. Свободная от покрытий территория озеленена газоном, деревьями и кустарниками.

По участку проходят инженерные сети водоснабжения, канализации, теплосети, сети связи, сети электроснабжения и сети наружного освещения.

Абсолютные отметки рельефа изменяются от 197,14 до 195,26. Перепад отметок составляет 1,88 м. Инженерно-геодезические изыскания объект №57-22Т выполнены ООО «Синклиналь изыскания» 05.2022 г.

Преобладающее направление ветра западное и северо-западное летом, западное и южное в зимний период.

Проектом предусматривается перепланировка существующего рельефа местности в пределах участка землепользования. Разница между проектируемыми и существующими отметками компенсируется устройством откосов. По границе участка проектные и существующие отметки рельефа совпадают.

Поверхностные дождевые стоки с парковки собираются в дождевую канализацию с последующей очисткой на проектируемых очистных сооружениях.

Проектируемые проезды и пешеходные дорожки выполняются с покрытием из мелкоштучной тротуарной плитки. Размещение дорожек обеспечивает непрерывность пешеходных связей объекта и прилегающей территории.

Проектом предусматривается восстановление нарушенного благоустройства. Участок, свободный от покрытий озеленяется газоном и кустарниками. Перед главным входом размещаются велопарковки.

По данным инженерно-геологических изысканий №333/14-02 от 01.02.2015 г. мощность плодородного слоя почвы составляет 0,10 м. Снятый плодородный грунт $1006 \text{ м}^2 \times 0,10 \text{ м} = 100,6 \text{ м}^3$ передается в УП «Минскзеленстрой».

Для озеленения используется плодородный грунт в объеме $779 \text{ м}^2 \times 0,15 \text{ м} = 116,85 \text{ м}^3$, который покупается в УП «Минскзеленстрой».

Примечание: на данной стадии объемы плодородного грунта представлены согласно натурным обследованиям, поэтому будут уточнены на следующей стадии проектирования.

Белорусским государственным университетом был разработан Отчет по договору №66727 от 07.04.2023 г. «Оценить степень засоренности плодородного слоя почвы жизнеспособными семенами борщевика Сосновского на территории объекта (площадь 0,15 га), выполнить геоэкологическое обследование почв на содержание тяжелые металлов и нефтепродуктов (площадь 0,15 га), произвести расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду обитания; выполнить гидроэкологическое обоснование (площадь 0,3 га) при проведении работ по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске».

Работы выполнены в рамках договора между Белорусским государственным университетом и Закрытым Акционерным Обществом «ВиаСЕТрейд» (ЗАО «ВиаСЕТрейд»).

В соответствии с абзацами 14 и 23 части третьей статьи 18 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» охрана объектов растительного мира обеспечивается путем регулирувания распространения и численности инвазивных растений и установления ответственности юридических лиц и граждан за нарушение законодательства Республики Беларусь об охране и использовании растительного мира.

Пользователи земельных участков или водных объектов в области обращения с объектами растительного мира обязаны осуществлять в случаях и порядке, установленных законодательством Республики Беларусь, работы по регулированию распространения и численности указанных растений (абзац 10 части первой статьи 9 Закона).

Борщевик Сосновского (*Heracleum sosnowskyi Manden*) – многолетнее растение семейства Зонтичные (*Ariaceae*). Цветет один раз (монокарпик) с 2–5-летним циклом развития, после цветения и плодоношения отмирает. Цветение наступает со второго года жизни, в начале июля. Опыление происходит с помощью насекомых. Кроме перекрестного опыления отмечается так же и самоопыление, при этом одно растение дает целую популяцию. В первый год жизни образует розетку из прикорневой округлой формы листьев на длинных черешках. Черешки до 1 м длины, полые, голые или усажены редкими длинными щетинистыми волосками, в разрезе округлые или овальные с небольшим желобком. Во второй и последующие годы розетка состоит из перисто-лопастных крупных листьев, до 100–150 см длиной и 60–70 см шириной. Листья сверху голые, снизу густо усажены короткими волосками (рисунок 56).



Рисунок 56. Общий вид борщевика Сосновского (*Heracleum sosnowskyi Manden*)

Для проверки состояния почвогрунтов на засоренность жизнеспособными семенами борщевика Сосновского (*Heracleum sosnowskyi Manden*) на территории объекта было проведено обследование почвогрунтов, разработана схема отбора проб и произведен отбор проб для дальнейшего их анализа.

Для исследования территории вся незаконсервированная (под растительностью) площадка была разбита на однотипные участки, условиями выделения были: обособленность и однородность условий влияния. Крупные участки дробились на составные части, суммарно выделено 3 участка, с различной площадью и конфигурацией. **Визуальный осмотр территории показал отсутствие вегетирующих растений борщевика Сосновского.** На каждом обособленном участке вне зависимости от площади отбиралась одна смешанная проба грунта. Для максимального охвата участка формировался смешанный почвенный образец по методу «конверта» (четыре точки по углам и одна в центре).

Схема размещения участков показана на рисунке 57.



Рисунок 57. Схема размещения участков отбора проб для проверки на засоренность семенами борщевика Сосновского

Отбор проб почвогрунтов производился в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83 «Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.02-84 «Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» сотрудниками научно-исследовательской лабораторией экологии ландшафтов факультета географии и геоинформатики БГУ.

Точечные пробы почвогрунтов, предназначенные для определения возможной засоренности семенами борщевика Сосновского, отбирались до глубины 20 см с помощью лопаты и почвенного ножа помещались в полиэтиленовые пакеты, в которые вкладывались этикетки с указанием номера места отбора. Объем одной пробы составил не менее 1 кг. Далее почвенный образец перемешивался производилось измельчение комьев и сокращение пробы методом квартования. Измельченный материал высыпался на плотный лист бумаги, тщательно перемешивался, отбрасывались корни, камни и прочие твердые предметы. Затем почвогрунт распределяли на месте ровным тонким слоем (0,5 см) в форме квадрата, делили

на четыре сектора, содержимое двух противоположных секторов отбрасывалось, а двух остальных – соединялось вместе и снова перемешивалось.

В результате проведенных исследований в отобранной смешанной **пробе не зафиксировано наличие семян борщевика Сосновского.**

В результате сделан вывод, что **плодородный слой почвогрунта**, снимаемый в результате проведения работ на территории объекта «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске», **может быть в дальнейшем использован на этом, либо на любом другом объекте без ограничений.**

В рамках отчета «Оценить степень засоренности плодородного слоя почвы жизнеспособными семенами борщевика Сосновского на территории объекта (площадь 0,15 га), выполнить геоэкологическое обследование почв на содержание тяжелые металлов и нефтепродуктов (площадь 0,15 га), произвести расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду обитания; выполнить гидроэкологическое обоснование (площадь 0,3 га) при проведении работ по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске» было проведено обследование земель с отбором проб для дальнейшего их анализа на содержание нефтепродуктов и тяжелых металлов: меди, цинка, никеля, свинца, хрома и марганца.

Место отбора проб почвогрунтов выбиралось на территории потенциальной концентрации загрязняющих веществ с учетом рельефа и конфигурации застройки, схема отбора показана на рисунке 58. Всего отобрана 1 смешанная проба с площадки, являющейся репрезентативной для всего участка планируемой деятельности.



Рисунок 58. Схема размещения площадок отбора проб грунтов

Отбор проб почвогрунтов производился 4 апреля 2023 г. в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83 «Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.02-84 «Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа». Отбирался слой до глубины 20 см методом конверта, т.е. формировалась одна объединенная проба из 5 точечных, удаленных друг от друга на 4–5 м, общей массой не менее 1 кг.

Пробы грунта были переданы для химического анализа в Филиал «Центральная лаборатория» РУП «НПЦ по геологии», где проводились аналитические работы (аттестат аккредитации ВУ/112 1.1787 от 13 мая 2016 г. действителен до 13 мая 2026 г.).

Степень существующего химического загрязнения почвогрунтов района проектируемого объекта работ оценивалась согласно ЭкоНиП 17.03.01-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Земли (в том числе почвы). Нормативы качества окружающей среды. Дифференцированные нормативы содержания химических веществ в почвах и требования к их применению» с учетом требований к качеству почвогрунтов территорий по преимущественному функциональному использованию - территории населенных пунктов в соответствии со статьей 50 Закона Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь».

Исследуемая территория находится в функциональной общественной зоне, поэтому для оценки степени загрязнения использовались пороговые значения содержания химических веществ группы 1 в почвах рекреационных зон населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов; в почвах сельскохозяйственных, жилых, общественно-деловых зон населенных пунктов для супесчаных почв согласно классификации ЭкоНиП 17.03.01-001-2021. Величины фактического содержания валовых форм тяжелых металлов и нефтепродуктов в грунтах изучаемой территории приведены в таблице 10.

Таблица 10.

Пробная площадка (ПП)	Проба	Глубина отбора, см	Гранулометрический состав	рН водн.	Cu	Zn	Pb	Ni	Cr	Mn	Нефтепродукты
ПП1	П-1/66727	0-19,9	супесь	7,36	39,6	105,1	28,67	24,43	68,1	410,6	50,51
Низкая степень загрязнения [7]:											
Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов; почвы сельскохозяйственных, жилых, общественно-деловых зон населенных пунктов					>54,5 -273	>154 -770	>68,5 -343	>35,7 -178	>79,0 -395	>1770- 8860	>282 - 1410

Из таблицы 10 видно, что почвогрунты на пробной площадке полностью соответствуют экологическим нормам для данного вида земель, поскольку на основании положений ЭкоНиП 17.03.01-001-2021, содержание исследуемых металлов и нефтепродуктов на изученной территории ниже установленной ЭкоНиП низкой степени загрязнения.

Таким образом, проведенные исследования состояния почвогрунтов по содержанию в них нефтепродуктов и тяжелых металлов указывают на отсутствие превышения допустимых значений, установленных ЭкоНиП 17.03.01-001-2021.

При стадии эксплуатации объекта:

При эксплуатации проектируемого объекта возможно негативное воздействие на почвенный покров и земли при несоблюдении требований обращения с отходами, а также в случае аварийных ситуаций. При соблюдении технологического регламента эксплуатации сооружений негативное воздействие на почвенный покров будет предупреждено.

В настоящем отчете об ОВОС предусмотрен ряд мероприятий, направленных на предотвращение или снижение до минимума загрязнение земельных ресурсов при эксплуатации проектируемого объекта:

- организация мест временного накопления отходов с соблюдением экологических, санитарных, противопожарных требований;
- своевременный вывоз образующихся отходов на предприятия по размещению и переработке отходов;
- устройство в местах движения автотранспорта водонепроницаемых покрытий, устойчивых к воздействию загрязняющих веществ (нефтепродуктов, технических жидкостей, используемых в транспортных средствах);
- герметизация технологического оборудования и трубопроводов и содержание их в технологической исправности;
- отвод поверхностных сточных вод с территории системой дождевой канализации в проектируемые очистные сооружения;
- на выпуске производственной канализации предусматривается устройство жиросепаратора;
- озеленение свободных площадей территории.

В целом, предполагаемый уровень воздействия проектируемого объекта на почвенный покров прилегающих территорий можно оценить, как допустимый.

4.2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

– 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, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.), кровельные, штукатурные, окрасочные, сварочные и другие работы.

При осуществлении земляных работ происходит пыление почвенного грунта. Данные процессы носят нестационарный характер.

Приоритетными загрязняющими веществами являются пыль неорганическая, сварочные аэрозоли, летучие органические соединения, окрасочный аэрозоль, твердые частицы суммарно, оксид углерода, азота диоксид, сажа, серы оксид, углеводороды предельные C₁-C₁₀, углеводороды предельные C₁₁-C₁₉.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха в процессе строительства объекта 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, а также учитывая предусмотренные проектом мероприятия, *влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет допустимым.*

Основное загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации объекта будет происходить в результате выбросов загрязняющих веществ при работе объектов общественного питания и работе автотранспорта.

Проектируемые источники выбросов:

- источник выбросов №0001 – вытяжная система ВЗ (вытяжная система от местных отсосов, V = 1,44 м³/с, d = 0,500 м)

Источники выделения:

- машина для мойки кухонного инвентаря; кол-во кассет в час 40/24/12 (поз. 34 по ТХ) – 1 ед. (моечная кухонной посуды);

- ванна моечная 1-но гнездовая цельнотянутая, нерж. сталь (поз. 61 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);

- машина посудомоечная (купольная), пароконденсатор, цикл мойки - (поз. 122/2 по ТХ) – 2 ед. (моечная столовой посуды);
- стол обмывочный с 2-мя ваннами р-ром 400х400 (поз. 121/1 по ТХ) – 1 ед. (моечная столовой посуды);
- плита электрическая индукционная 6 зон нагрева мощностью 5кВт каждая (поз. 44.1 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- плита электрическая индукционная 4 зоны нагрева (поз. 45 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- плита электрическая индукционная 2 зоны нагрева мощностью 5кВт каждая (поз. 46 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- плита-гриль для непосредственной жарки-2/3 гладкая стальная, 1/3 рифленая (поз. 48 по ТХ) – 2 ед. (горячий цех);
- фритюрница (поз. 47 и 49 по ТХ) – 2 ед. (горячий цех);
- плита индукционная "ВОК" в комплекте с вок сковородой (поз. 89 по ТХ) – 2 ед. (холодный цех);
- печь кондитерская конвекционная на 6 противней (поз. 7.7 по ТХ) – 1 ед. (десертный цех);

- источник выбросов №0002 – вытяжная система В5 (вытяжная система из производственных помещений, $V = 1,07\text{м}^3/\text{с}$, $d = 0,450\text{ м}$)

Источники выделения:

- ванна моечная 2-х гнездовая, н/ сталь (поз. 11 по ТХ) – 1 ед. (овощной цех);
- стол со встроенной моечной ванной правой, полкой и бортом н/ сталь (поз. 17, 17.1, 18 по ТХ) – 3 ед. (мясо-рыбный цех);
- ванна моечная (котломойка) с душирующим устройством без полки с бортом, н/сталь (поз. 36 по ТХ) – 1 ед. (моечная кухонной посуды);
- стол со встроенной моечной ванной правой, полкой и бортом н/ сталь (поз. 7.2 по ТХ) – 1 ед. (десертный цех);
- ванна моечная 1-но гнездовая с бортом и полкой, мойка вареная 400х400х250 (поз. 78 по ТХ) – 1 ед. (холодный цех);
- ванна моечная 2-х гнездовая с бортом и полкой, 2 мойки вареные 400х400х250 (поз. 79 по ТХ) – 1 ед. (холодный цех);

- источник выбросов №0003 – вытяжная система В7 (вытяжная система от вакуумного упаковщика, $V = 7,119\text{ м}^3/\text{с}$, $d = 1,120\text{ м}$)

Источник выделения: вакуумный упаковщик Fusjon 42 (поз. 21 по ТХ) – 1 ед. (мясорыбный цех).

- источник выбросов №0004 – вытяжная система В4 (вытяжная система от местных отсосов, $V = 1,44 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 0,500 \text{ м}$)

Источники выделения:

- машина для мойки кухонного инвентаря; кол-во кассет в час 40/24/12 (поз. 34 по ТХ) – 1 ед. (моечная кухонной посуды);
- машина посудомоечная (купольная), пароконденсатор, цикл мойки - (поз. 122/2 по ТХ) – 2 ед. (моечная столовой посуды);
- стол обмывочный с 2-мя ваннами р-ром 400х400 (поз. 121/1 по ТХ) – 1 ед. (моечная столовой посуды);
- плита электрическая индукционная 6 зон нагрева мощностью 5кВт каждая (поз. 44.1 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- плита электрическая индукционная 4 зоны нагрева (поз. 45 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- плита электрическая индукционная 2 зоны нагрева мощностью 5кВт каждая (поз. 46 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- плита-гриль для непосредственной жарки-2/3 гладкая стальная, 1/3 рифленая (поз. 48 по ТХ) – 2 ед. (горячий цех);
- фритюрница (поз. 47 и 49 по ТХ) – 2 ед. (горячий цех);
- плита индукционная "ВОК" в комплекте с вок сковородой (поз. 89 по ТХ) – 2 ед. (холодный цех);
- печь кондитерская конвекционная на 6 противней (поз. 7.7 по ТХ) – 1 ед. (десертный цех);

- источник выбросов №0005 – вытяжная система В6 (вытяжная система из производственных помещений, $V = 1,07 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 0,450 \text{ м}$)

Источники выделения:

- ванна моечная 2-х гнездовая, н/ сталь (поз. 11 по ТХ) – 1 ед. (овощной цех);
- стол со встроенной моечной ванной правой, полкой и бортом н/ сталь (поз. 17, 17.1, 18 по ТХ) – 3 ед. (мясо-рыбный цех);
- ванна моечная (котломойка) с душирующим устройством без полки с бортом, н/сталь (поз. 36 по ТХ) – 1 ед. (моечная кухонной посуды);
- ванна моечная 1-но гнездовая цельнотянутая, нерж. сталь (поз. 61 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- стол со встроенной моечной ванной правой, полкой и бортом н/ сталь (поз. 7.2 по ТХ) – 1 ед. (десертный цех);
- ванна моечная 1-но гнездовая с бортом и полкой, мойка вареная 400х400х250 (поз. 78 по ТХ) – 1 ед. (холодный цех);
- ванна моечная 2-х гнездовая с бортом и полкой, 2 мойки вареные 400х400х250 (поз. 79 по ТХ) – 1 ед. (холодный цех);

- источник выбросов №0006 – вытяжная система В8 (вытяжная система от вакуумного упаковщика, $V = 7,119 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 1,120 \text{ м}$)

Источник выделения: вакуумный упаковщик *Fusion 42* (поз. 21 по ТХ) – 1 ед. (мясо-рыбный цех).

- источник выбросов №0007 – вытяжная система В1, отопляемый паркинг на 15 м/м (подземный паркинг в здании ресторана со встроенным паркингом (поз. 1 по ГП) ($V = 7,119 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 1,120 \text{ м}$);

- источник выбросов №0009 – дымовая труба от установки для копчения мяса (поз. 60 по ТХ) ($V = 7,119 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 1,120 \text{ м}$);

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов общественного питания проведен согласно следующим источникам литературы:

1) Методические указания по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от основного технологического оборудования предприятий пищеконцентратной промышленности. М, 1992 г.

2) Методические указания по расчету количественных характеристик выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от основного технологического оборудования предприятий, агропромышленного комплекса, перерабатывающих сырье животного происхождения (мясокомбинаты, клеевые и желатиновые заводы). М, 1997г.

3) Методические указания по расчету количественных характеристик выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от основного технологического оборудования рыбоперерабатывающих предприятий. Государственный институт по проектированию предприятий рыбного хозяйства, Московский институт прикладной биотехнологии. Москва 1989 г.

Загрязняющие вещества: натрий гидроксид (натр едкий, сода каустическая), 0150; аммиак, 0303; углерод оксид (окись углерода, угарный газ), 0337; этанол (этиловый спирт), 1061; проп-2-ен-1 -аль (акролеин), 1301; пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид), 1314; ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь), 1317; формальдегид (метаналь), 1325; пентановая кислота (валериановая кислота), 1519; гексановая кислота (капроновая кислота), 1531; уксусная кислота, 1555; диметиламин, 1819; твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), 2902.

- источник выбросов №0008 – вентиляционный патрубок от очистных сооружений дождевого стока ($V = 7,119 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 1,120 \text{ м}$);

Расчет выбросов загрязняющих веществ от очистных сооружений ливневой канализации произведен в соответствии с требованиями П-ООС 17.08-01-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов очистных сооружений».

Загрязняющие вещества: углеводороды предельные алифатического ряда С1-С10, 0401.

- источник выбросов №0010 – сбросная свеча от ШРП (газопровод низкого давления 0,002 МПа);

- **источник выбросов №0011** – сбросная свеча от ШРП (газопровод среднего давления 0,3 МПа);

- **источник выбросов №0012** – предохранительный клапан (проверка работоспособности предохранительно-сбросных устройств);

Расчет выбросов природного газа от ШРП и газопроводов производился в соответствии с ТКП 17.08-10-2008 (02120) «Правила расчета выбросов при обеспечении потребителей газом и эксплуатации объектов газораспределительной системы».

Загрязняющие вещества: метан, 0410; этантиол (этилмеркаптан), 1728.

- **источник выбросов №6001** – гостевая парковка для легкового автотранспорта на 18 м/м

- **источник выбросов №6002** – гостевая парковка для легкового автотранспорта на 1 м/м (место для инвалидов)

- **источник выбросов №6003** – площадка разгрузки/погрузки грузового автотранспорта, грузоподъемностью от 8 до 16 тонн при доставке продукции

- **источник выбросов №6004** – площадка ТБО (грузовой автотранспорт грузоподъемностью от 5 до 8 тонн на площадке ТБО для отдельного сбора отходов).

Выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации легкового и грузового автотранспорта рассчитаны согласно Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий (расчетным методом). - НИИАТ, Москва, 1998 г. (*расчетная схема 1 и 2*).

При движении автотранспорта в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (азота диоксид), углерод оксид (окись углерода, угарный газ), углеводороды предельные алифатического ряда C₁₁-C₁₉, сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), углерод черный (сажа).

Установка газоочистного оборудования на источниках выбросов загрязняющих веществ проектом не предусмотрено в связи с отсутствием необходимости.

Характеристика выбросов загрязняющих веществ по проектируемому положению представлена в таблице 11.

Таблица 11. Характеристика выбросов загрязняющих веществ по проектируемому положению

№	Наименование вещества	проектируемый выброс	
		г/с	т/г
150	Натрий гидроксид (натр едкий, сода каустическая)	0,002600	0,003448
301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)	0,007610	0,010385
303	Аммиак	0,000104	0,000267
328	Углерод черный (сажа)	0,000321	0,000416
330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,001705	0,002635
337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,080701	0,287940
401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	0,938100	0,118600
410	Метан	0,386240	0,001234
1061	Этанол (этиловый спирт)	0,003700	0,058400
1071	Фенол (гидроксибензол)	0,002700	0,000024
1301	Проп-2-ен-1 –аль (акролеин)	0,001708	0,026880
1314	Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид)	0,004604	0,806850
1317	Ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь)	0,003174	0,050040
1325	Формальдегид (метаналь)	0,004240	0,066860
1519	Пентановая кислота (валериановая кислота)	0,000032	0,002142
1531	Гексановая кислота (капроновая кислота)	0,015560	0,000266
1555	Уксусная кислота	0,003594	0,056660
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	0,000007	0,000000
1819	Диметиламин	0,000078	0,000532
2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	0,009778	0,025079
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,002080	0,001278
ИТОГО		1,468636	1,519936

При деятельности объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» в атмосферный воздух выбрасывается 21 наименование загрязняющих веществ.

Настоящими проектными решениями по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составит **1,519936 т/год**.

Предложения по нормированию

Согласно Постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 23.06.2009 №43 (в ред. постановления Минприроды от 23.12.2011 № 55, от 10.09.2019 № 33, от 12.07.2022 N 39), нормативы выбросов **не устанавливаются** для:

- *нестационарных источников выбросов и стационарных источников выбросов, связанных с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников выбросов; от объектов воздействия на атмосферный воздух, источников выбросов, включенных в перечень объектов воздействия на атмосферный воздух, источников выбросов, для которых не устанавливаются нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух согласно приложению 2 к постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 19 октября 2020 г. N 21.*

Следовательно, нормативы выбросов не устанавливаются для проектируемых источников выбросов:

- **источник выбросов №0007** – вытяжная система В1, отапливаемый паркинг на 15 м/м (подземный паркинг в здании ресторана со встроенным паркингом (поз. 1 по ГП) ($V = 7,119 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 1,120 \text{ м}$);

- **источник выбросов №6001** – гостевая парковка для легкового автотранспорта на 18 м/м

- **источник выбросов №6002** – гостевая парковка для легкового автотранспорта на 1 м/м (место для инвалидов)

- **источник выбросов №6003** – площадка разгрузки/погрузки грузового автотранспорта, грузоподъемностью от 8 до 16 тонн при доставке продукции

- **источник выбросов №6004** – площадка ТБО (грузовой автотранспорт грузоподъемностью от 5 до 8 тонн на площадке ТБО для раздельного сбора отходов)

не нормируются.

В соответствии с **пунктом 5 «Оборудование для маркировки и упаковки, машины для сварки полимерных пленок»** Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 19.10.2020 г. N 21, **нормированию не подлежат источники выбросов:**

- **источник выбросов №0003** – вытяжная система В7 (вытяжная система от вакуумного упаковщика, $V = 7,119 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 1,120 \text{ м}$)

Источник выделения: вакуумный упаковщик Fusjon 42 (поз. 21 по ТХ) – 1 ед. (мясорыбный цех).

- **источник выбросов №0006** – вытяжная система В8 (вытяжная система от вакуумного упаковщика, $V = 7,119 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 1,120 \text{ м}$)

Источник выделения: вакуумный упаковщик Fusjon 42 (поз. 21 по ТХ) – 1 ед. (мясорыбный цех).

На основании вышеизложенного **нормированию подлежат следующие источники выбросов загрязняющих веществ:**

- источник выбросов №0001 – вытяжная система В3 (вытяжная система от местных отсосов, $V = 1,44 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 0,500 \text{ м}$)

Источники выделения:

- машина для мойки кухонного инвентаря; кол-во кассет в час 40/24/12 (поз. 34 по ТХ) – 1 ед. (моечная кухонной посуды);

- ванна моечная 1-но гнездовая цельнотянутая, нерж. сталь (поз. 61 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);

- машина посудомоечная (купольная), пароконденсатор, цикл мойки - (поз. 122/2 по ТХ) – 2 ед. (моечная столовой посуды);

- стол обмывочный с 2-мя ваннами р-ром 400х400 (поз. 121/1 по ТХ) – 1 ед. (моечная столовой посуды);

- плита электрическая индукционная 6 зон нагрева мощностью 5кВт каждая (поз. 44.1 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);

- плита электрическая индукционная 4 зоны нагрева (поз. 45 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);

- плита электрическая индукционная 2 зоны нагрева мощностью 5кВт каждая (поз. 46 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);

- плита-гриль для непосредственной жарки-2/3 гладкая стальная, 1/3 рифленая (поз. 48 по ТХ) – 2 ед. (горячий цех);

- фритюрница (поз. 47 и 49 по ТХ) – 2 ед. (горячий цех);

- плита индукционная "ВОК" в комплекте с вок сковородой (поз. 89 по ТХ) – 2 ед. (холодный цех);

- печь кондитерская конвекционная на 6 противней (поз. 7.7 по ТХ) – 1 ед. (десертный цех);

- источник выбросов №0002 – вытяжная система В5 (вытяжная система из производственных помещений, $V = 1,07 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 0,450 \text{ м}$)

Источники выделения:

- ванна моечная 2-х гнездовая, н/ сталь (поз. 11 по ТХ) – 1 ед. (овощной цех);

- стол со встроенной моечной ванной правой, полкой и бортом н/ сталь (поз. 17, 17.1, 18 по ТХ) – 3 ед. (мясо-рыбный цех);

- ванна моечная (котломойка) с душирующим устройством без полки с бортом, н/сталь (поз. 36 по ТХ) – 1 ед. (моечная кухонной посуды);

- стол со встроенной моечной ванной правой, полкой и бортом н/ сталь (поз. 7.2 по ТХ) – 1 ед. (десертный цех);

- ванна моечная 1-но гнездовая с бортом и полкой, мойка вареная 400х400х250 (поз. 78 по ТХ) – 1 ед. (холодный цех);

- ванна моечная 2-х гнездовая с бортом и полкой, 2 мойки вареные 400х400х250 (поз. 79 по ТХ) – 1 ед. (холодный цех);

- источник выбросов №0004 – вытяжная система В4 (вытяжная система от местных отсосов, $V = 1,44 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 0,500 \text{ м}$)

Источники выделения:

- машина для мойки кухонного инвентаря; кол-во кассет в час 40/24/12 (поз. 34 по ТХ) – 1 ед. (моечная кухонной посуды);
- машина посудомоечная (купольная), пароконденсатор, цикл мойки - (поз. 122/2 по ТХ) – 2 ед. (моечная столовой посуды);
- стол обмывочный с 2-мя ваннами р-ром 400х400 (поз. 121/1 по ТХ) – 1 ед. (моечная столовой посуды);
- плита электрическая индукционная 6 зон нагрева мощностью 5кВт каждая (поз. 44.1 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- плита электрическая индукционная 4 зоны нагрева (поз. 45 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- плита электрическая индукционная 2 зоны нагрева мощностью 5кВт каждая (поз. 46 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- плита-гриль для непосредственной жарки-2/3 гладкая стальная, 1/3 рифленая (поз. 48 по ТХ) – 2 ед. (горячий цех);
- фритюрница (поз. 47 и 49 по ТХ) – 2 ед. (горячий цех);
- плита индукционная "ВОК" в комплекте с вок сковородой (поз. 89 по ТХ) – 2 ед. (холодный цех);
- печь кондитерская конвекционная на 6 противней (поз. 7.7 по ТХ) – 1 ед. (десертный цех);

- источник выбросов №0005 – вытяжная система В6 (вытяжная система из производственных помещений, $V = 1,07 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 0,450 \text{ м}$)

Источники выделения:

- ванна моечная 2-х гнездовая, н/ сталь (поз. 11 по ТХ) – 1 ед. (овощной цех);
- стол со встроенной моечной ванной правой, полкой и бортом н/ сталь (поз. 17, 17.1, 18 по ТХ) – 3 ед. (мясо-рыбный цех);
- ванна моечная (котломойка) с душирующим устройством без полки с бортом, н/сталь (поз. 36 по ТХ) – 1 ед. (моечная кухонной посуды);
- ванна моечная 1-но гнездовая цельнотянутая, нерж. сталь (поз. 61 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех);
- стол со встроенной моечной ванной правой, полкой и бортом н/ сталь (поз. 7.2 по ТХ) – 1 ед. (десертный цех);
- ванна моечная 1-но гнездовая с бортом и полкой, мойка вареная 400х400х250 (поз. 78 по ТХ) – 1 ед. (холодный цех);
- ванна моечная 2-х гнездовая с бортом и полкой, 2 мойки вареные 400х400х250 (поз. 79 по ТХ) – 1 ед. (холодный цех);

- **источник выбросов №0009** – дымовая труба от установки для копчения мяса (поз. 60 по ТХ) ($V = 7,119 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 1,120 \text{ м}$);

- **источник выбросов №0008** – вентиляционный патрубок от очистных сооружений дождевого стока ($V = 7,119 \text{ м}^3/\text{с}$, $d = 1,120 \text{ м}$);

- **источник выбросов №0010** – сбросная свеча от ШРП (газопровод низкого давления 0,002 МПа);

- **источник выбросов №0011** – сбросная свеча от ШРП (газопровод среднего давления 0,3 МПа);

- **источник выбросов №0012** – предохранительный клапан (проверка работоспособности предохранительно-сбросных устройств);

В соответствии с перечнем загрязняющих веществ, утвержденном Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 19.10.2020 г. N 21, для которых устанавливаются нормативы допустимых выбросов в атмосферный воздух, согласно *приложению 1*

Проп-2-ен-1 -аль (акролеин), 1301;

Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид), 1314

Ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь), 1317

Пентановая кислота (валериановая кислота), 1519

Гексановая кислота (капроновая кислота), 1531

Диметиламин, 1819

относятся к веществам, для которых не устанавливаются нормативы допустимых выбросов.

Значение критерия значимости определяется по формуле:

$$F_j = \frac{160 \times K_j \times M_j^2}{\text{ПДК}_{\text{н.р.}} \times \sum_i^n (H_j^i \times M_j^i)}$$

где

K_j – безразмерный коэффициент, учитывающий скорость оседания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, равный для газообразных и жидких загрязняющих веществ 1; для твердых - 3;

M_j - суммарный выброс j -го загрязняющего вещества от объекта воздействия на атмосферный воздух, имеющего стационарные источники выбросов, соответствующий наиболее неблагоприятным режимам работы, г/с;

$\text{ПДК}_{\text{н.р.}}$ - значение максимальной разовой предельно-допустимой концентрации (ориентировочно безопасного уровня воздействия) j -го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест отдыха населения, миллиграммов в кубическом метре (мг/куб.м), определяемое согласно нормативам качества атмосферного воздуха.

H_j^i - высота i -го стационарного источника выброса, из которого выбрасывается j -е загрязняющее вещество в атмосферный воздух;

M_j^i - выброс j -го загрязняющего вещества от i -го стационарного источника выброса, г/с.

Критерий значимости для **проп-2-ен-1 -аль (акролеин), 1301**

$$F_{1531} = \frac{160 \times 1 \times (0,002)^2}{0,030 \times (2 * (0,001 * 11,5))} = 0,928$$

Поскольку, рассчитанное значение критерия значимости для **проп-2-ен-1 -аль (акролеин), 1301 менее 20**, и значение расчетных приземных концентраций загрязняющего вещества, создаваемых стационарными источниками выбросов в жилой зоне в долях предельно-допустимой концентрации или ориентировочно безопасного уровня воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, **составляет менее 0,1 без учета фоновых концентраций** (максимальное значение 0,04 ПДК), то вещество не является значимыми для данного объекта воздействия на атмосферный воздух **и не подлежит нормированию**.

Критерий значимости для **пропиональдегида (пропаналь, пропионовый альдегид), 1314**

$$F_{1531} = \frac{160 \times 1 \times (0,004)^2}{0,010 \times (2(0,001 * 11,5) + (0,002 * 5,2))} = 2,494$$

Поскольку, рассчитанное значение критерия значимости для **пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид), 1314 менее 20**, и значение расчетных приземных концентраций загрязняющего вещества, создаваемых стационарными источниками выбросов в жилой зоне в долях предельно-допустимой концентрации или ориентировочно безопасного уровня воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, **составляет более 0,1 без учета фоновых концентраций** (максимальное значение 0,23 ПДК), то вещество является значимыми для данного объекта воздействия на атмосферный воздух **и подлежит нормированию**.

Критерий значимости для **ацетальдегида (уксусный альдегид, этаналь), 1317**

$$F_{1531} = \frac{160 \times 1 \times (0,000)^2}{0,010 \times (2(0,000 * 11,5))} = 0,000$$

Поскольку, рассчитанное значение критерия значимости для **ацетальдегида (уксусный альдегид, этаналь), 1317 менее 20**, и значение расчетных приземных концентраций загрязняющего вещества, создаваемых стационарными источниками выбросов в жилой зоне в долях предельно-допустимой концентрации или ориентировочно безопасного уровня воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, **составляет более 0,1 без учета фоновых**

концентраций (максимальное значение 0,11 ПДК), то вещество является значимыми для данного объекта воздействия на атмосферный воздух **и подлежит нормированию**.

Критерий значимости для **пентановой кислоты (валериановая кислота), 1519**

$$F_{1531} = \frac{160 \times 1 \times (0,000)^2}{0,030 \times (2(0,000 * 11,5))} = 0,000$$

Поскольку, рассчитанное значение критерия значимости для **пентановой кислоты (валериановая кислота), 1519 менее 20**, и значение расчетных приземных концентраций загрязняющего вещества, создаваемых стационарными источниками выбросов в жилой зоне в долях предельно-допустимой концентрации или ориентировочно безопасного уровня воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, **составляет менее 0,1 без учета фоновых концентраций** (максимальное значение 0,0008 ПДК), то вещество является значимыми для данного объекта воздействия на атмосферный воздух **и не подлежит нормированию**.

Критерий значимости для **гексановой кислоты (капроновая кислота), 1531**

$$F_{1531} = \frac{160 \times 1 \times (0,016)^2}{0,010 \times (2(0,008 * 11,5))} = 22,26$$

Поскольку, рассчитанное значение критерия значимости для **гексановой кислоты (капроновая кислота), 1531 более 20**, и значение расчетных приземных концентраций загрязняющего вещества, создаваемых стационарными источниками выбросов в жилой зоне в долях предельно-допустимой концентрации или ориентировочно безопасного уровня воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, **составляет менее 0,1 без учета фоновых концентраций** (максимальное значение 0,06 ПДК), то вещество является значимыми для данного объекта воздействия на атмосферный воздух **и не подлежит нормированию**.

Критерий значимости для **диметиламин, 1819**

$$F_{1531} = \frac{160 \times 1 \times (0,000)^2}{0,0050 \times (2(0,00 * 11,5))} = 0,000$$

Поскольку, рассчитанное значение критерия значимости для **диметиламина, 1819 менее 20**, и значение расчетных приземных концентраций загрязняющего вещества, создаваемых стационарными источниками выбросов в жилой зоне в долях предельно-допустимой концентрации или ориентировочно безопасного уровня воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, **составляет менее 0,1 без учета фоновых концентраций** (максимальное значение 0,01 ПДК), то вещество является значимыми для данного объекта воздействия на атмосферный воздух **и не подлежит нормированию**.

Примечание: согласно п.11 Глава 2 «Порядок определения нормативов (временных нормативов) выбросов» Инструкции о порядке установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 23.06.2009 г. №43 (в ред. постановлений Минприроды от 23.12.2011 N 55, от 10.09.2019 N 33):

- для всех загрязняющих веществ, находящихся в твердом агрегатном состоянии при нормальных условиях (температура 0 °С, давление 101,3 кПа, влажность 60%), за исключением загрязняющих веществ 1-го класса опасности, устанавливается норматив выбросов по загрязняющему веществу твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль).

Таким образом, в таблице 12 «нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» для вещества:

- натрий гидроксид (натр едкий, сода каустическая), 0150;
 - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), 2902
- приняты как «твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)»

Таблица 12.

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по проектируемому объекту

№	Наименование вещества	проектируемый выброс	
301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)	0,001	0,000
303	Аммиак	0,000	0,000
330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,000	0,000
337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,008	0,000
401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	0,938	0,119
410	Метан	0,387	0,001
1061	Этанол (этиловый спирт)	0,004	0,058
1071	Фенол (гидроксибензол)	0,003	0,000
1314	Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид)	0,004	0,806
1317	Ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь)	0,000	0,002
1531	Гексановая кислота (капроновая кислота)	0,016	0,000
1555	Уксусная кислота	0,000	0,006
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	0,000	0,000
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,005	0,005
ИТОГО		1,366	0,997

Примечание:

* Согласно Примечанию к таблице 12 Постановления №43 от 23.06.2009 (в редакции от 2022 года): точность сведений о нормативах и (или) временных нормативах допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, указанных в миллиграммах в кубическом метре, должна составлять 0,1, точность сведений, указанных в граммах в секунду и в тоннах в год, должна составлять 0,001, точность сведений для загрязняющих веществ 1-го класса опасности загрязняющих веществ должна составлять 0,000001.

В соответствии с п.4. Постановления Совета министров РБ № 664 от 21 мая 2009 г. «Об утверждении Положения о порядке выдачи разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, внесения в них изменений и (или) дополнений, приостановления, возобновления, продления срока действия разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, прекращения их действия» **получение разрешения на выбросы необходимо** при эксплуатации заявителем на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления, аренды или ином законном основании стационарных источников выбросов в случае, **когда согласно акту инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух суммарные валовые выбросы составляют более трех тонн в год или валовые выбросы загрязняющих веществ 1-го класса опасности составляют более десяти килограммов в год.**

Таким образом, согласно законодательству для объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске», **разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух не требуется.**

Исходя из характеристики объекта и в соответствии с Приложением 1 «Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №847 от 11 декабря 2019 года, **базовый размер** санитарно-защитной для рассматриваемого настоящим отчетом об ОВОС объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» **не устанавливается.**

Согласно Приложению 2 к Специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847, **санитарный разрыв** от:

- от подземных автомобильных стоянок (подземный паркинг на 15 м/м – источник выбросов №0009), расположенных под жилыми и общественными зданиями, а также автомобильных стоянок закрытого типа **санитарный разрыв не нормируется (п. 15.2).**

- от автомобильных парковок на 11-50 м/м расположенных у границ территории учреждений образования, устанавливается на расстоянии 18 м;

Расстояние от парковки для легкового автотранспорта на 18 машиномест (источник выбросов №6001) до лица БГУ составляет 48 м в северо-западном направлении.

Таким образом, решениями, предусмотренными проектом: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске», **соблюдаются** требования

Санитарных норм и правил, утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 г.

Для определения влияния источников выбросов на загрязнение атмосферного воздуха был выполнен расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ по программе «Эколог» (версия 4.50). Расчет произведен с учетом фоновых концентраций на площадке размером 600м×600м с шагом расчетной сетки 25 м и в расчетных точках (№№ 1-22), в режиме автоматического перебора направлений и скоростей ветра и с учетом скорости, повторяемость которой превышает 5%. Критерий целесообразности расчета задан 0,01.

Все проектируемые источники выбросов учтены со знаком «+».

Расчет рассеивания выполнен на наихудшее положение - при одновременной работе всех проектируемых источников выбросов загрязняющих веществ.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух проведен на *зимний и летний периоды*, значения приземных концентраций приняты максимальные из двух периодов.

Перечень групп суммации загрязняющих химических веществ рассмотрен согласно Постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь №33 от 30 марта 2015 г. об утверждении гигиенического норматива «Гигиенический норматив содержания загрязняющих химических веществ в атмосферном воздухе, обладающих эффектом суммации».

В качестве исходных данных по источникам выбросов использовалась масса выбрасываемых веществ в единицу времени.

Расчетные точки были приняты на многоэтажной жилой застройке с учетом высоты жилых зданий.

Для каждой расчетной точки определили:

- ✓ значения приземных концентраций, мг/м³, в долях ПДК максимально-разовой;
- ✓ опасная скорость ветра, м/с, при которой имеет место наибольшее значение приземной концентрации загрязняющих веществ.

Таблица 13.

Перечень загрязняющих химических веществ, выбрасываемых проектируемым объектом

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значен	Исп. в расч.	Тип	Спр. значени	Исп. в расч.			
0001	Сумма взвеш. (9) 124 140 164 184 228 229 325 328 2902 (Сумма)	ОБУВ	0,300	0,300	ОБУВ	0,300	0,000	1	Да	Да
0150	Натрий гидроксид (натр едкий, сода каустическая)	ОБУВ	0,010	0,010	ОБУВ	0,010	0,000	1	Нет	Нет
0301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)	ПДК м/р	0,250	0,250	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Да
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК м/р	0,200	0,000	1	Да	Да
0328	Углерод черный (сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,200	0,200	1	Да	Да
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Да

0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10	ПДК м/р	25,000	25,000	ПДК с/с	10,000	10,000	1	Нет	Нет
0410	Метан	ПДК м/р	50,000	50,000	ПДК с/с	20,000	20,000	1	Нет	Нет
1061	Этанол (этиловый спирт)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК м/р	5,000	0,000	1	Нет	Нет
1071	Фенол (гидроксibenзол)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,007	0,007	1	Да	Да
1301	Проп-2-ен-1-аль	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1314	Пропиональдегид	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК м/р	0,010	0,000	1	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (уксусный)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК м/р	0,010	0,000	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (метаналь)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Да	Да
1519	Пентановая кислота	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1531	Гексановая кислота	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
1555	Уксусная кислота	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	ПДК м/р	5,000Е-05	5,000Е-05	ПДК м/р	5,000Е-05	0,000	1	Нет	Нет
1819	Диметиламин	ПДК м/р	0,005	0,005	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C11-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК с/с	1,000	1,000	1	Нет	Нет
2902	Твердые частицы (недифференцированная по	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Да	Да
6005	Группа суммации: Группа сумм. (2) 303 1325	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да
6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да
6009	Группа суммации: Группа сумм. (4) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да
6035	Группа суммации: Группа сумм. (3) 330 337	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да
6036	Группа суммации: Группа сумм. (2) 330 1071	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да
<i>Экологически безопасные концентрации согласно ЭкоНиП 17.08.06-001-2022*</i>										
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК м/р	0,200	0,000	1	Да	Да
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Да
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	ПДК м/р	0,210	0,210	ПДК с/с	0,125	0,125	1	Да	Да
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Да
6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да

Примечание:

* Поскольку проектируемый объект располагается вблизи озелененной территории общего пользования – зона отдыха (Парк им. 40-летия Октября в границах ул. Красноармейской, ул. Ленина, ул. Смоленской), при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и нестационарных источников выбросов, на территории (в границах) особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов и объектов особо охраняемых природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране (далее – природоохранные территории) должны соблюдаться нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (далее – ЭБК), в соответствии с приложением 1 ЭкоНиП 17.08.06-001-2022.

По всем загрязняющим веществам, сведения о фоновых концентрациях которых предоставлены в письме ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (ГИДРОМЕТ), расчеты рассеивания выполнялись с учетом фона.

Для всех загрязняющих веществ, находящихся в твердом агрегатном состоянии при нормальных условиях (температура 0 °С, давление 101,3 кПа, влажность 60%):

По твердым частицам расчеты рассеивания выполнялись с учетом фона. Для остальных загрязняющих веществ информация о фоновых концентрациях в атмосферном воздухе отсутствует и в расчете рассеивания значения фона по данным веществам приняты равными нулю.

Для всех загрязняющих веществ, находящихся в твердом агрегатном состоянии при нормальных условиях (температура 0 °С, давление 101,3 кПа, влажность 60%):

- 150 Натрий гидроксид (натр едкий, сода каустическая)
- 328 Углерод черный (сажа)
- 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

расчёт рассеивания был проведён по загрязняющему веществу «твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)» (ПДК 0,3 мг/м³). Расчёт рассеивания для данной группы веществ проводился с учётом фоновых концентраций загрязняющего вещества «твердые частицы суммарно» (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) (код 2902).

Согласно расчета рассеивания на проектируемое положение, превышения нормативов ПДК и ЭБК не выявлено ни по одному загрязняющему веществу, как с учетом, так и без учета фоновых концентраций.

Расчёт рассеивания проводился для следующих расчетных точек:

- РТ1-РТ4 – расчетные точки на границе санитарного-разрыва 18 метров, установленного от парковки на 18 машино-мест;
- РТ5 – на границе земельного участка УЗ «2-я городская клиническая больница»;
- РТ6-РТ9 – на 8-этажном здании УЗ «2-я городская клиническая больница» (расчетные точки были приняты на высоте 2,0 м (1-й этаж), на высоте 9,0 м (3-й этаж), на высоте 15,0 м (5-й этаж) и 24,0 м (на уровне последнего этажа – 8-й этаж));
- РТ10 – на границе земельного участка УЗ «Центральная районная клиническая поликлиника №6»;
- РТ11-РТ13 – на 6-этажном здании УЗ «Центральная районная клиническая поликлиника №6» (расчетные точки были приняты на высоте 2,0 м (1-й этаж), на высоте 9,0 м (3-й этаж) и 18,0 м (на уровне последнего этажа – 6-й этаж));
- РТ14 – на границе земельного участка центра офтальмологии;
- РТ15-РТ16 – на 3-х этажном жилом доме по ул. Ленина, 21 (расчетные точки были приняты на высоте 2,0 м (1-й этаж) и на высоте 9,0 м (на уровне последнего этажа – 3-й этаж));
- РТ17 – на границе земельного участка Лицея БГУ;
- РТ18, РТ19 – на 3-этажном здании Лицея БГУ (расчетные точки были приняты на высоте 2,0 м (1-й этаж) и на высоте 9,0 м (на уровне последнего этажа – 3-й этаж)).

Таблица 14.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ по типам расчетных точек при реализации проектных решений

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества или группы суммации	Номер расчетной точки				Расчетная приземная концентрация загрязняющего вещества в долях ПДК или ОБУВ								Источники выбросов, дающие наибольший вклад в расчетную приземную концентрацию ЗВ		Наименование производства, цеха, участка
		на границе санитарного разрыва (РТ1-РТ4)	на границе жилой застройки (РТ15-РТ16)	на границе учреждений образования (РТ17, РТ18, РТ19)	на границе учреждений здравоохранения (РТ5-РТ14)	на границе санитарного разрыва (РТ1-РТ4)		на границе жилой застройки (РТ15-РТ16)		на границе учреждений образования (РТ17, РТ18, РТ19)		на границе объектов социального назначения (РТ5-РТ14)		номера источников выбросов	процент вклада	
						с учетом фоновых концентраций	без учета фоновых концентраций	с учетом фоновых концентраций	без учета фоновых концентраций	с учетом фоновых концентраций	без учета фоновых концентраций	с учетом фоновых концентраций	без учета фоновых концентраций			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0001	Сумма взвешенных	4	16	19	8	0,42	0,09	0,42	0,09	0,44	0,11	0,51	0,18	0005	16,2	
0150	Натрий гидроксид (натр едкий, сода каустическая)	4	16	19	8	0,09	0,09	0,08	0,08	0,10	0,10	0,17	0,17	0005	47,9	Вытяжная система В6 Источники выделения: - ванна моечная 2-х гнездовая, н/ сталь (поз. 11 по ТХ) – 1 ед. (овощной цех); - стол со встроенной моечной ванной правой, полкой и бортом н/ сталь (поз. 17, 17.1, 18 по ТХ) – 3 ед. (мясо-рыбный цех); - ванна моечная (котломойка) с душирующим устройством без полки с бортом, н/сталь (поз. 36 по ТХ) – 1 ед. (моечная кухонной посуды); - ванна моечная 1-но гнездовая цельнотянутая, нерж. сталь (поз. 61 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех); - стол со встроенной моечной ванной правой, полкой и бортом н/ сталь (поз. 7.2 по ТХ) – 1 ед. (десертный цех); - ванна моечная 1-но гнездовая с бортом и полкой, мойка вареная 400x400x250 (поз. 78 по ТХ) – 1 ед. (холодный цех); - ванна моечная 2-х гнездовая с бортом и полкой, 2 мойки вареные 400x400x250 (поз. 79 по ТХ) – 1 ед. (холодный цех)
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	4	16	19	12	0,35	0,00	0,38	0,03	0,40	0,05	0,44	0,09	6003	9,6	Площадка разгрузки/погрузки грузового автотранспорта, грузоподъемностью от 8 до 16 тонн при доставке продукции (поз. 1 по ГП)
0303	Аммиак	4	16	19	13	0,09	0,00	0,09	0,00	0,09	0,00	0,09	0,00	0009	0,00	Установка для копчения мяса (поз. 60 по ТХ)
0328	Углерод черный (сажа)	4	16	19	12	4,56E-04	4,56E-04	2,58E-03	2,58E-03	4,34E-03	4,34E-03	7,25E-03	7,25E-03	6003	48,3	Площадка разгрузки/погрузки грузового автотранспорта, грузоподъемностью от 8 до 16 тонн при доставке продукции
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	4	16	19	12	0,06	0,00	0,07	0,01	0,07	0,01	0,07	0,01	6003	4,5	Площадка разгрузки/погрузки грузового автотранспорта, грузоподъемностью от 8 до 16 тонн при доставке продукции

																(поз. 1 по ГП)
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	2	16	19	12	0,18	0,00	0,20	0,02	0,21	0,03	0,22	0,04	6001	16,3	Гостевая парковка для легкового автотранспорта на 18 м/м (поз. 2 по ГП)
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ - C ₁₀	4	15	17	10	0,85	0,85	0,09	0,09	0,26	0,26	0,09	0,09	0008	100,0	Очистные сооружения дождевых стоков (поз. 5 по ГП)
0410	Метан	2	16	17	11	0,02	0,02	4,25E-03	4,25E-03	8,14E-03	8,14E-03	0,01	0,01	0010	100,0	ШРП (сброс газа на низком давлении)
1061	Этанол (этиловый спирт)	4	16	19	13	1,69E-04	1,69E-04	2,14E-04	2,14E-04	2,52E-04	2,52E-04	3,24E-04	3,24E-04	0001	50,7	Вытяжная система ВЗ Источники выделения: машина для мойки кухонного инвентаря; кол-во кассет в час 40/24/12 (поз. 34 по ТХ) – 1 ед. (моечная кухонной посуды); - ванна моечная 1-но гнездовая цельнотянутая, нерж. сталь (поз. 61 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех); - машина посудомоечная (купольная), пароконденсатор, цикл мойки - (поз. 122/2 по ТХ) – 2 ед. (моечная столовой посуды); - стол обмывочный с 2-мя ваннами р-ром 400х400 (поз. 121/1 по ТХ) – 1 ед. (моечная столовой посуды); - плита электрическая индукционная 6 зон нагрева мощностью 5кВт каждая (поз. 44.1 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех); - плита электрическая индукционная 4 зоны нагрева (поз. 45 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех); - плита электрическая индукционная 2 зоны нагрева мощностью 5кВт каждая (поз. 46 по ТХ) – 1 ед. (горячий цех); - плита-гриль для непосредственной жарки-2/3 гладкая стальная, 1/3 рифленая (поз. 48 по ТХ) – 2 ед. (горячий цех); - фритюрница (поз. 47 и 49 по ТХ) – 2 ед. (горячий цех); - плита индукционная "ВОК" в комплекте с вок сковородой (поз. 89 по ТХ) – 2 ед. (холодный цех); - печь кондитерская конвекционная на 6 противней (поз. 7.7 по ТХ) – 1 ед. (десертный цех)
1071	Фенол (гидроксибензол)	4	16	19	12	0,27	0,05	0,30	0,08	0,31	0,09	0,39	0,17	0009	43,3	Установка для копчения мяса (поз. 60 по ТХ)
1301	Проп-2-ен-1-аль (акролеин)	4	16	19	13	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0001	50,7	Вытяжная система ВЗ

1314	Пропиональдегид (пропаналь, пропионовый альдегид)	4	16	19	13	0,09	0,09	0,13	0,13	0,15	0,15	0,20	0,20	0009	46,6	Установка для копчения мяса (поз. 60 по ТХ)
1317	Ацетальдегид (уксусный альдегид, этаналь)	4	17	19	13	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,11	0,11	0003	47,9	Вытяжная система В7 (вакуумный упаковщик Fusjon 42 (поз. 21 по ТХ) – 1 ед.)
1325	Формальдегид (метаналь)	4	16	19	8	0,81	0,01	0,83	0,03	0,83	0,03	0,82	0,05	0003	1,7	
1519	Пентановая кислота (валериановая кислота)	4	16	19	13	2,43E-04	2,43E-04	3,09E-04	3,09E-04	3,64E-04	3,64E-04	4,67E-04	4,67E-04	0001	50,7	Вытяжная система В3
1531	Гексановая кислота (капроновая кислота)	4	16	19	13	0,35	0,35	0,45	0,45	0,53	0,53	0,68	0,68	0001	50,7	
1555	Уксусная кислота	4	16	19	13	3,01E-03	3,01E-03	3,50E-03	3,50E-03	3,82E-03	3,82E-03	6,37E-03	6,37E-03	0003	44,8	Вытяжная система В7 (вакуумный упаковщик Fusjon 42 (поз. 21 по ТХ) – 1 ед.)
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	2	16	19	11	0,22	0,22	0,12	0,12	0,10	0,10	0,17	0,17	0010	100,0	ШРП (сброс газа на низком давлении)
1819	Диметиламин	4	16	19	13	3,55E-03	3,55E-03	4,52E-03	4,52E-03	5,32E-03	5,32E-03	6,41E-03	6,41E-03	0001	50,7	Вытяжная система В3
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	2	16	19	12	3,18E-03	3,18E-03	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	6001	44,6	Гостевая парковка для легкового автотранспорта на 18 м/м (поз. 2 по ГП)
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	1	16	19	12	0,33	0,00	0,33	0,00	0,33	0,00	0,34	0,01	0009	1,8	Установка для копчения мяса (поз. 60 по ТХ)
6005	Группа суммации: Группа сумм. (2) 303 1325	4	16	19	14	0,90	0,01	0,92	0,03	0,92	0,03	0,91	0,022	0003	1,6	Вытяжная система В7 (вакуумный упаковщик Fusjon 42 (поз. 21 по ТХ) – 1 ед.)
6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	4	16	19	12	0,42	0,01	0,45	0,04	0,47	0,06	0,51	0,1	6003	8,8	Площадка разгрузки/погрузки грузового автотранспорта, грузоподъемностью от 8 до 16 тонн при доставке продукции (поз. 1 по ГП)
6009	Группа суммации: Группа сумм. (4) 301 330 337 1071	4	16	19	13	0,86	0,05	0,90	0,09	0,93	0,12	0,97	0,16	6003	5,2	
6035	Группа суммации: Группа сумм. (3) 330 337 1071	4	16	19	13	0,51	0,05	0,52	0,06	0,53	0,07	0,61	0,15	0009	23,5	Установка для копчения мяса (поз. 60 по ТХ)
6036	Группа суммации: Группа сумм. (2) 330 1071	4	16	19	12	0,33	0,05	0,36	0,08	0,37	0,09	0,45	0,17	0009	37,2	

Результаты расчета рассеивания в расчетных точках РТ20-РТ22

(зона отдыха – Парк им. 40-летия Октября в границах ул. Красноармейской, ул. Ленина, ул. Смоленской) с применением экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Код загрязняющего его	Наименование загрязняющего вещества или группы суммации	Значение максимальной концентрации в долях ЭБК	
		с учетом фона	без учета фона
1	2	3	4
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,46	0,03
0303	Аммиак	0,09	0,00
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,16	0,01
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,33	0,00
6008	Азота диоксид, серы диоксид	0,62	0,03

Анализ полученных результатов показывает, что:

1. превышений нормативов ПДК и ЭБК в районе размещения объекта с учетом проектных решений не наблюдается ни по одному загрязняющему веществу и группе суммации;

2. вклад загрязняющих веществ от источников выбросов проектируемого объекта в загрязнение приземного слоя атмосферы уменьшается с удаленностью от объекта и не превышает гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций в атмосферном воздухе.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «О размере зоны воздействия», а также согласно пункта 8 Инструкции о порядке отнесения объектов воздействия на атмосферный воздух к определенным категориям, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.05.2009 №30 зона воздействия объекта (изолиния 0,2ПДК без учета фона) на атмосферный воздух с учётом реализации проектных решений по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске», устанавливается для загрязняющего вещества гексановая кислота (капроновая кислота), 1531 (изолиния приземной концентрации 0,2 ПДК охватывает максимальную территорию), наибольший вклад в приземную концентрацию вносит проектируемый источник выбросов №0001 (вытяжная система В3 из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже):

- в 334 м севернее источника выбросов №0001 (вытяжная система В3 из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);

- в 345 м северо-восточнее источника выбросов №0001 (вытяжная система В3 из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);

- в 355 м восточнее источника выбросов №0001 (вытяжная система В3 из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);

- в 368 м юго-восточнее источника выбросов №0001 (вытяжная система В3 из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);

- в 351 м южнее источника выбросов №0001 (вытяжная система В3 из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);

- в 336 м юго-западнее источника выбросов №0001 (вытяжная система В3 из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);

- в 372 м западнее источника выбросов №0001 (вытяжная система В3 из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);

- в 367 м северо-западнее источника выбросов №0001 (вытяжная система В3 из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже).

Зона возможного воздействия проектируемого объекта (изолиния 0,2 ПДК без учета фона) на атмосферный воздух представлена на рисунке 59.

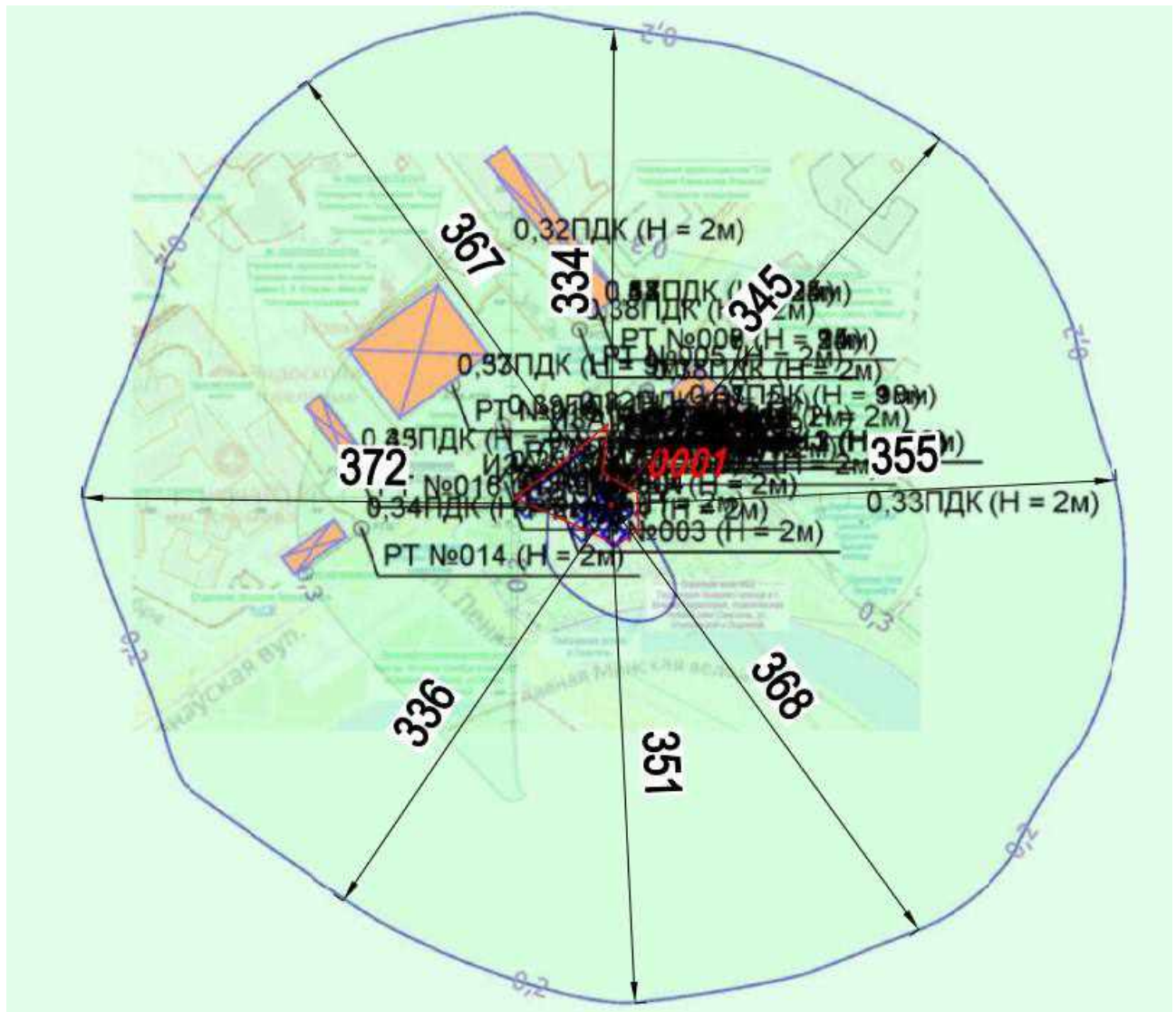


Рисунок 59. Зона воздействия проектируемого объекта
(изолиния 0,2ПДК без учета фона)

Зона значительного вредного воздействия (изолиния 1,0 ПДК без учета фона) на территории проектируемого объекта не выявлена.

Таким образом, после реализации проектных решений по строительству объекта, общее экологическое состояние атмосферного воздуха в районе расположения объекта изменится не значительно и сохранится в пределах ПДК и ЭБК.

4.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

4.3.1. ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при реконструкции здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске 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, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.), кровельные, штукатурные, окрасочные, сварочные и другие работы.

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.

На основании анализа источников шума, была выявлена целесообразность учета в качестве источников шума технологического и вентиляционного оборудования, расположенного вне производственных зданий и сооружений, поскольку:

- 1) Источники шума, расположенные снаружи зданий и сооружений в целом обладают более высокими шумовыми характеристиками, нежели источники акустического воздействия, расположенные внутри зданий и сооружений;

- 2) Значительная часть технологического и вентиляционного оборудования надежно изолирована ограждающими конструкциями зданий и сооружений, смежными помещениями;

3) Согласно СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», прохождение звуковых волн через ограждающие конструкции производственных помещений и сооружений акустические значения внутренних источников шума снизятся на 32-54 дБ.

4) Таким образом, можно утверждать, что возникшая акустическая разница между шумовыми характеристиками внешних и внутренних источников шума (при условии их равномерного распределения по территории предприятия, которое в данном случае выполняется) будет более 20 дБ на каждой из частот.

Согласно таблице 7.3 из СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», при такой акустической разнице вклад внутреннего шума в общее акустическое воздействие (добавка к более высокому наружному шуму) будет равен нулю:

Таблица 15.

Поправки, используемые при сложении двух уровней звукового давления или звуковой мощности, дБ

Разность двух складываемых уровней, дБ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Добавка к более высокому уровню, необходимая для получения суммарного уровня, дБ	3	2,5	2	1,8	1,5	1,2	1	0,8	0,6	0,5	0,4	0,2	0

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием **при эксплуатации** рассматриваемого настоящим отчётом об ОВОС объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» будут являться:

- вентиляционное оборудование (ИШ 1 – ИШ 11);
- системы кондиционирования воздуха (ИШ 12 – ИШ18);
- установка для копчения мяса (поз. 60 по ТХ) – ИШ19;
- грузовой автотранспорт при разгрузке продукции (ИШ 20);
- легковой автотранспорт на парковке на 18 и 1 м/м (ИШ 21, ИШ22);
- легковой автотранспорт на территории объекта (въезд/выезд в подземный паркинг) – ИШ23
- мусоровоз на площадке для ТБО (ИШ24);
- ШРП (ИШ25).

Расчет уровней шума произведен в программе «Эколог-Шум» версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019).

Расчет шума проведен с учетом звукоизоляционных характеристик реконструируемого здания ресторана.

Расчет шума проводится на наихудшее положение – при одновременной работе вентиляционного оборудования, грузового и легкового автотранспорта.

Ввиду того, что режим работы рассматриваемого объекта круглогодичный (без выходных) с 10:00 до 24:00, результаты расчёта шума сравнивались с *нормативами для дневного и ночного времени суток*.

Расчет уровней звукового давления от источников шума объекта проведен согласно требованиям СН 2.04.01-2020 «ЗАЩИТА ОТ ШУМА», Постановление Совета Министров Республики Беларусь №37 от 25 января 2021 г. «Об утверждении гигиенических нормативов» таблица 3 «ПДУ звукового давления в октавных полосах частот и уровни звука на территории жилой застройки, в помещениях жилых и общественных зданий».

Акустический расчет включает:

- ✓ определение шумовых характеристик источников шума (как проектируемых, так и существующих);
- ✓ выбор контрольных точек для расчета;
- ✓ определение элементов окружающей среды, влияющих на распространение звука;
- ✓ определение ожидаемых уровней звукового давления в расчетных точках;
- ✓ определение ожидаемых уровней звука на расчетной площадке.

ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ИШ 1 – ИШ 11)

Согласно данным бланка заказа ВЕЗА на вентиляционные установки (согласно раздела «Отопление и вентиляция») шумовые характеристики приточно-вытяжной системы П1В1 (ВЕРОСА-600-095-00-31-У3) (ИШ1) – $L_{A экв} = 68$ дБа.

ВЕЗА

Бланк заказ 2311

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

		частота, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{wA} сумм
		L_{wi} , дБ									дБА
приток	на входе	65	64	51	39	30	27	28	29	50	
	на выходе	70	72	73	58	52	51	57	59	68	
	вовне	59	59	70	57	56	50	46	44	64	
вытяжка	на входе	66	69	61	47	39	39	43	48	57	
	на выходе	69	71	71	56	50	48	52	51	65	
	вовне	59	59	70	57	56	50	46	44	64	

Рисунок 60. Шумовые характеристики приточно-вытяжной системы П1В1 (ВЕРОСА-600-095-00-31-У3)

Шумовые характеристики приточной системы П2 (ВЕРОСА-600-095-00-00-У3) (ИШ2) приняты, согласно данным бланка заказа ВЕЗА на вентиляционные установки (согласно раздела «Отопление и вентиляция») – $L_{A экв} = 67$ дБа.

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

<u>частота,Гц</u>	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	<u>L_{WA} сумм.</u>
<u>L_{wi} дБ</u>									<u>дБА</u>
на входе	65	64	52	40	31	29	32	36	50
на выходе	70	72	73	58	52	51	57	59	67
вовне	59	59	70	57	56	50	46	44	63

Рисунок 61. Шумовые характеристики приточной системы П2
(ВЕРОСА-600-095-00-00-У3)

Согласно данным бланка заказа ВЕЗА на вентиляционные установки (согласно раздела «Отопление и вентиляция») шумовые характеристики приточно-вытяжной системы ПЗВ3 (ВЕРОСА-600-095-00-31-У3) (ИШЗ) – $L_{A экв} = 68$ дБа.



Бланк заказ 2311

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

	<u>частота,Гц</u>	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	<u>L_{WA} сумм.</u>
<u>L_{wi} дБ</u>										<u>дБА</u>
приток	на входе	65	64	51	39	30	27	28	29	50
	на выходе	70	72	73	58	52	51	57	59	68
	вовне	59	59	70	57	56	50	46	44	64
вытяжка	на входе	66	69	61	47	39	39	43	48	57
	на выходе	69	71	71	56	50	48	52	51	65
	вовне	59	59	70	57	56	50	46	44	64

Рисунок 62. Шумовые характеристики приточно-вытяжной системы ПЗВ3
(ВЕРОСА-600-095-00-31-У3)

Шумовые характеристики приточной системы П4 (ВЕРОСА-600-095-00-00-У3) (ИШ4) приняты, согласно данным бланка заказа ВЕЗА на вентиляционные установки (согласно раздела «Отопление и вентиляция») – $L_{A экв} = 67$ дБа.

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

<u>частота,Гц</u>	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	<u>L_{WA} сумм.</u>
<u>L_{wi} дБ</u>									<u>дБА</u>
на входе	65	64	52	40	31	29	32	36	50
на выходе	70	72	73	58	52	51	57	59	67
вовне	59	59	70	57	56	50	46	44	63

Рисунок 63. Шумовые характеристики приточной системы П4
(ВЕРОСА-600-095-00-00-У3)

Шумовые характеристики приточной системы П5 (ВЕРОСА-600-043-00-00-У3) (ИШ5) приняты, согласно данным бланка заказа ВЕЗА на вентиляционные установки (согласно раздела «Отопление и вентиляция») – $L_{A экв} = 61$ дБа.

Спектральные и суммарные уровни звуковой мощности

частота Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA} сумм.
	L _{wi} дБ								дБА
на входе	71	62	46	45	25	27	30	33	50
на выходе	83	71	56	54	45	47	50	51	61
вовне	72	58	52	52	48	45	38	36	55

Рисунок 64. Шумовые характеристики приточной системы П5
(ВЕРОСА-600-043-00-00-У3)

Шумовые характеристики вытяжных систем В3, В4 (ВРАН9-1-Н-Т80) (ИШ6, ИШ7) приняты, согласно данным бланка заказа ВЕЗА на вентиляционные установки (согласно раздела «Отопление и вентиляция»):

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	79	88	91	82	81	79	69	66
на выходе, дБ	79	88	91	82	81	79	69	66

Рисунок 65. Шумовые характеристики вытяжных систем В3, В4 (ВРАН9-1-Н-Т80)

Шумовые характеристики вытяжных систем В5, В6 (ВРАН6-1-Н-Т80) (ИШ8, ИШ9) приняты, согласно данным бланка заказа ВЕЗА на вентиляционные установки (согласно раздела «Отопление и вентиляция»):

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	77	86	89	80	79	77	67	64
на выходе, дБ	77	86	89	80	79	77	67	64

Рисунок 66. Шумовые характеристики вытяжных систем В5, В6 (ВРАН6-1-Н-Т80)

Шумовые характеристики вытяжных систем В7, В8 (ВРАН9-1-Н-Т80) (ИШ10, ИШ11) приняты, согласно данным бланка заказа ВЕЗА на вентиляционные установки (согласно раздела «Отопление и вентиляция»):

Спектральные уровни звуковой мощности

	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
на входе, дБ	86	95	98	89	88	86	76	73
на выходе, дБ	86	95	98	89	88	86	76	73

Рисунок 67. Шумовые характеристики вытяжных систем В7, В8 (ВРАН9-1-Н-Т80)

СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА (ИШ 13 – ИШ18)

Шумовые характеристики компрессорно-конденсационного агрегата (типа сплит-система) Полаир поз. 1 по ТХ SB3216SF (ИШ13, ИШ16) приняты, согласно данным интернет ресурса (<https://aspera.kiev.ua/komplektushie/kholodilnye-split-sistemy-polair/split-sistema-polair-sb-216-s>) и составляют не более $L_{A \text{ экв}} = 80$ дБа.

Шумовые характеристики компрессорно-конденсационного агрегата (типа сплит-система) Полаир поз. 2 по ТХ SM222S (ИШ14, ИШ17) приняты, согласно данным интернет ресурса (<https://aspera.kiev.ua/split-sistema-polair-sm-222-s>) и составляют не более $L_{A \text{ экв}} = 80$ дБа.

Шумовые характеристики компрессорно-конденсационного агрегата (типа сплит-система) Полаир поз. 28 по ТХ SI211S (ИШ15, ИШ18) приняты, согласно данным интернет ресурса (<https://aspera.kiev.ua/split-sistema-polair-sm-222-s>) и составляют не более $L_{A \text{ экв}} = 80$ дБа.

УСТАНОВКА ДЛЯ КОПЧЕНИЯ МЯСА (ПОЗ. 60 ПО ТХ) ИШ19

Настоящим проектом предусматривается установка для копчения мяса под навесом.



Рисунок 68. Установка для копчения мяса (поз. 60 по ТХ)

Шумовые характеристики установки для копчения мяса поз. 60 по ТХ (ИШ19) приняты, согласно данным интернет ресурса (<http://pichetorg.by/ruchnoj-apparat-dlya-kopcheniya-the-smoking-gun-pro/>) и составляют не более $L_{A \text{ экв}} = 60$ дБа.

**ГРУЗОВОЙ И ЛЕГКОВОЙ АВТОТРАНСПОРТ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСТОРАНА
«СТАРОЕ РУСЛО»
(ИШ20-ИШ24)**

На территории рассматриваемого объекта было выявлено 5 источников шумового воздействия, связанного с работой двигателей автотранспорта:

- грузовой автотранспорт при разгрузке продукции (ИШ 20);
- легковой автотранспорт на парковке на 18 и 1 м/м (ИШ 21, ИШ22);
- легковой автотранспорт на территории объекта (въезд/выезд в подземный паркинг) – ИШ23;
- мусоровоз на площадке для ТБО (ИШ24)

На основании п. 5.4 СН 2.04.01-2020 «Защита от шума» в качестве шумовых характеристик транспортных единиц приняты эквивалентный уровень звука $L_A \text{ экв}$, дБА, и максимальный уровень звука $L_A \text{ макс}$, дБА, на расстоянии 7,5 м.

Шумовые характеристики источников шума приняты на основании справочных данных, согласно табл. 1.7 Справочника по защите шума и вибрации жилых и общественных зданий/ В.И. Заборов, М.И. Могилевский, В.Н. Мяшкин, Е.П. Самойлюк; под ред. В.И. Заборова – К. Будивэльник, 1989 г. – 160 стр.: ил. – (Охрана окружающей среды). ISBN 5-7705-0162-6 пиковые и эквивалентные уровни звука:

- для грузовых автомобилей на расстоянии 7,5 м при скорости движения 20 км/ч составляют 76,5 и 47,2 дБА соответственно:

- ✓ грузовой автотранспорт при разгрузке продукции (ИШ 20);
- ✓ мусоровоз на площадке для ТБО (ИШ24);

- для легковых автомобилей на расстоянии 7,5 м при скорости движения 20 км/ч составляют 67,5 и 38,2 дБА соответственно:

- ✓ легковой автотранспорт на парковке на 18 и 1 м/м (ИШ 21, ИШ22);
- ✓ легковой автотранспорт на территории объекта (въезд/выезд в подземный паркинг) – ИШ23.

*Таким образом, на территории рассматриваемого настоящим отчётом об ОВОС объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске», насчитывается **25 наружных источника физического воздействия.***

Характеристика источников шума объекта представлена в таблице 16. Расположение источников шума представлено на карте-схеме размещения источников шума (*Графические материалы. Лист 4*).

Таблица 16.
Характеристика источников шума

Наименование производства, цеха, участка	Источник шума			Время работы источника шума, часов в сутки			Координаты источника шума				Параметры источника шума		Уровни звукового давления, Дб, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Уровни звука и эквивалентные по энергии уровни звука непостоянного шума, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
	Номер	наименование	тип	всего	в дневное время (с 7:00 до 23:00), часов	в ночное время (с 23:00 до 7:00), часов	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	высота	ширина	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
<i>Ресторан со встроенным паркингом (поз. 1 по ГП)</i>	001	приточно-вытяжная система П1В1 (ВЕРОСА-600-095-00-31-У3)	точечный	24	16	8	48.00	4.00	---	---	10.00	---	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0	68.0	---	
	002	приточная система П2 (ВЕРОСА-600-095-00-00-У3)	точечный	24	16	8	46.00	3.00	---	---	10.00	---	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	---	
	003	приточно-вытяжная система ПЗВ3 (ВЕРОСА-600-095-00-31-У3)	точечный	24	16	8	51.00	6.00	---	---	10.00	---	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0	68.0	---	
	004	приточная система П4 (ВЕРОСА-600-095-00-00-У3)	точечный	24	16	8	43.00	1.00	---	---	10.00	---	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	---	
	005	приточная система П5 (ВЕРОСА-600-043-00-00-У3)	точечный	24	16	8	54.00	8.00	---	---	10.00	---	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	---	
	006	вытяжная система В3 (ВРАН9-1-Н-Т80)	точечный	24	16	8	68.00	-5.00	---	---	10.00	---	79.0	79.0	88.0	91.0	82.0	81.0	79.0	69.0	66.0	87.1	---	
	007	вытяжная система В4 (ВРАН9-1-Н-Т80)	точечный	24	16	8	67.00	-5.00	---	---	10.00	---	79.0	79.0	88.0	91.0	82.0	81.0	79.0	69.0	66.0	87.1	---	
	008	вытяжная система В5 (ВРАН6-1-Н-Т80)	точечный	24	16	8	67.00	-4.00	---	---	10.00	---	77.0	77.0	86.0	89.0	80.0	79.0	77.0	67.0	64.0	85.1	---	
	009	вытяжная система В6 (ВРАН6-1-Н-Т80)	точечный	24	16	8	66.00	-5.00	---	---	10.00	---	77.0	77.0	86.0	89.0	80.0	79.0	77.0	67.0	64.0	85.1	---	
	010	вытяжная система В7 (ВРАН9-1-Н-Т80)	точечный	24	16	8	65.00	-8.00	---	---	10.00	---	86.0	86.0	95.0	98.0	89.0	88.0	86.0	76.0	73.0	94.1	---	
	011	вытяжная система В8 (ВРАН9-1-Н-Т80)	точечный	24	16	8	64.00	-9.00	---	---	10.00	---	86.0	86.0	95.0	98.0	89.0	88.0	86.0	76.0	73.0	94.1	---	
	012	вытяжная система	точечный	24	16	8	53.00	-10.00	---	---	9.60	---	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	---	
	013	компрессорно-конденсационный агрегат (типа сплит-система) Полаир поз. 1 по TX SB3216SF	точечный	24	16	8	73.00	-18.00	---	---	10.00	---	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	---	
	014	компрессорно-конденсационный агрегат (типа сплит-система) Полаир поз. 2 по TXSM222S	точечный	24	16	8	73.00	-17.00	---	---	10.00	---	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	---	
	015	компрессорно-конденсационный агрегат (типа сплит-система) Полаир поз. 28 по TX SI211S	точечный	24	16	8	63.00	-4.00	---	---	10.00	---	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	---	
	016	компрессорно-конденсационный агрегат	точечный	24	16	8	73.00	-16.00	---	---	10.00	---	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	---	

	(типа сплит-система) Полаир поз. 1 по TX SB3216SF																							
017	компрессорно-конденсационный агрегат (типа сплит-система) Полаир поз. 2 по TXSM222S	точечный	24	16	8	73.00	-18.00	---	---	10.00	---	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	---		
018	компрессорно-конденсационный агрегат (типа сплит-система) Полаир поз. 28 по TX SI211S	точечный	24	16	8	76.00	-23.00	---	---	10.00	---	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	---		
019	установка для копчения мяса	точечный	24	16	8	74.00	-11.00	---	---	0.50	---	54.0	57.0	62.0	59.0	56.0	56.0	53.0	47.0	46.0	60.0	---		
020	грузовой автотранспорт на разгрузке продукции	точечный	2	2	--	64.00	9.00	---		0.50		41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2	47.2	76.5		
021	легковой автотранспорт на парковке на 18 м/м	объемный	24	16	8	14.88	6.21	57.12	38.79	1.00	4.51	32.2	35.2	40.2	37.2	34.2	34.2	31.2	25.2	24.2	38.2	67.5		
022	легковой автотранспорт на парковке на 1 м/м	точечный	24	16	8	45.00	17.00	---	---	0.50	---	32.2	35.2	40.2	37.2	34.2	34.2	31.2	25.2	24.2	38.2	67.5		
023	легковой автотранспорт на территории объекта (въезд/выезд в подземный паркинг)	объемный	24	16	8	4.42	3.64	24.14	-5.64	1.00	3.00	32.2	35.2	40.2	37.2	34.2	34.2	31.2	25.2	24.2	38.2	67.5		
024	мусоровоз на площадке для ТБО	точечный	1	1	---	60.00	12.00	---	---	0.50	----	41.2	44.2	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	33.2	47.2	76.5		
025	ШРП	точечный	24	16	8	73.00	-26.00			1.00		74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0			

В соответствии с п. 14.3 СН 2.04.01-2020 «ЗАЩИТА ОТ ШУМА» расчетные точки на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам и другим зданиям, в которых уровни проникающего шума нормируются требованиями раздела 6 СН 2.04.01-2020, следует выбирать на расстоянии 2 м от фасадов зданий, обращенных в сторону источника внешнего шума, и на высоте 1,5 м от поверхности земли для одно- и двухэтажных зданий, на высоте 4 м - для трехэтажных зданий. Для многоэтажных зданий расчетные точки следует выбирать на уровне последнего этажа, на расстоянии 2 м от фасадов зданий, а в необходимых случаях - и на уровне других этажей.

На основании вышеизложенного расчётные точки:

- на здании УЗ «2-я городская клиническая больница» (8 этажей) – были приняты на высоте 1,5 м (на уровне расположения источника шума – 1-й этаж), на высоте 7,5 м (3-й этаж), на высоте 13,5 м (5-й этаж) и 22,5 м (на уровне последнего этажа – 8-й этаж) от поверхности земли;
- на здании УЗ «Центральная районная клиническая поликлиника №6» (6 этажей) – были приняты на высоте 1,5 м (на уровне расположения источника шума – 1-й этаж), на высоте 7,5 м (3-й этаж) и 16,5 м (на уровне последнего этажа – 6-й этаж) от поверхности земли;
- на жилом доме по ул. Ленина, 21 (3-х этажный жилой дом) – на высоте 4 м от поверхности земли;
- на здании Лицея БГУ (3 этаж) – были приняты на высоте 4 м от поверхности земли.

Результаты расчетов представлены в таблице 17. Расчет по шуму представлен в *Приложении 29 к Разделу «Охрана Окружающей среды»*. Полученные данные сравнивались с нормативами допустимых уровней звукового давления, утвержденными Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №37 от 25 января 2021 г.:

- для территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, диспансеров дневного пребывания, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, учреждений образования, библиотек:

для дневного и ночного времени суток.

Таблица 17.

Результаты расчета уровня шума для рассматриваемого объекта:
«Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»

Характеристика расчетных точек		Координаты		высота	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La экв	La max
Номер	Название	X ₁	Y ₁		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Дневное и ночное время суток (с 7 до 23 ч; с 23 до 7 ч)</i>															
<i>Расчетные точки на границе санитарного разрыва</i>															
001	РТ на границе санитарного разрыва	44.00	54.00	1.50	34.3	36	39.8	38.9	28.7	27	22.2	11.5	0.1	33.80	49.80
002	РТ на границе санитарного разрыва	74.00	44.00	1.50	28.8	27.2	30	27.8	15.9	10.7	4.5	0	0	21.60	27.90
003	РТ на границе санитарного разрыва	35.00	-5.00	1.50	33.9	35.2	36.5	31.1	26.8	27.5	24.1	16.9	13.6	31.80	58.70
004	РТ на границе санитарного разрыва	-5.00	12.00	1.50	27.1	29.3	30.1	22.2	18	20.9	17.4	9.1	5.2	24.60	49.10
<i>Расчетные точки на границе учреждений здравоохранений</i>															
005	РТ на границе 2-й городской больницы	48.00	120.00	1.50	26.7	28.5	28.4	18.8	14.8	15.9	4.7	0	0	19.30	33.40
010	РТ на границе 6-й центральной поликлиники	97.00	78.00	1.50	24.8	23.6	25.2	22	8.1	0	0	0	0	15.20	19.50
014	РТ на границе центра офтальмологии	-106.00	-22.00	1.50	16.8	19	17.1	0	0	0	0	0	0	1.00	20.90
<i>Расчетные точки на здании учреждений здравоохранений</i>															
006	РТ на 1м этаже 2-й городской больницы	62.00	132.00	1.50	25	26.5	26.5	19.7	9.6	11.7	0.9	0	0	16.60	31.80
007	РТ на 3м этаже 2-й городской больницы	62.00	132.00	7.50	31	31.8	33.6	33	25	23.6	19.2	6.2	0	29.20	41.40
008	РТ на 5м этаже 2-й городской больницы	62.00	132.00	13.50	28.1	30.2	31.3	27.6	23.8	23.3	18.9	8.2	0	27.40	43.00
009	РТ на 8м этаже 2-й городской больницы	62.00	132.00	22.50	27.6	30	31.3	27.6	24.1	24.2	20.4	9.7	0	28.20	49.10
012	РТ на 3м этаже 6-й центральной поликлиники	123.00	60.00	7.50	26	25	26.8	24.3	10.3	0	0	0	0	17.30	18.90
011	РТ на 1м этаже 6-й центральной поликлиники	123.00	60.00	1.50	25.2	24.1	25.7	22.3	8.4	0	0	0	0	15.60	18.70
013	РТ на 6м этаже 6-й центральной поликлиники	123.00	60.00	16.50	21.3	20.5	21.8	20.6	11.4	9.3	0	0	0	15.40	19.80
<i>Расчетные точки на границе учреждений образования</i>															
017	РТ на границе лицея БГУ	-7.00	53.00	1.50	26.7	29	30	21.5	17.2	16.7	9.7	0	0	21.10	36.40
<i>Расчетные точки на здании учреждений образования</i>															
018	РТ на 1м этаже лицея БГУ	-42.00	82.00	1.50	23.6	26.1	26.3	9.5	13.1	11.4	0	0	0	15.60	28.30
019	РТ на 3м этаже лицея БГУ	-42.00	82.00	7.50	34.5	35.4	38.9	41.1	32.8	31.8	28.6	14.7	0	37.30	38.90

Расчетные точки на <i>границе жилой зоны</i>															
015	РТ на жилом доме (ул. Ленина,21)	-111.00	26.00	4.00	18.2	20	19	14.9	10.5	8.2	0	0	0	12.60	24.50
Нормативы допустимых уровней звукового давления															
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек (норматив для соблюдения в расчетных точках РТ1-РТ4, РТ15, РТ17-РТ19)	с 7 до 23 ч				90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	70
	с 23 до 7 ч.				83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям больничных организаций и санаториев (норматив для соблюдения в расчетных точках РТ5-РТ14)	С 7 до 23 часов				83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	С 23 до 7 часов				76	59	48	40	34	30	27	25	23	35	50

Как видно из таблицы 17, уровни звуковой мощности от источников шума на территории рассматриваемого настоящим отчетом об ОВОС объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» не превысят допустимых уровней шума (установленных санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 г. № 115) на границе:

- санитарного разрыва от плоскостной парковки на 18 м/м (поз. 2 по ГП);
- на 8-этажном здании и границе земельного участка УЗ «2-я городская клиническая больница»;
- на 6-этажном здании и границе земельного участка УЗ «Центральная районная клиническая поликлиника №6»;
- на границе центра офтальмологии;
- на жилом доме по ул. Ленина, 21 (3-х этажный жилой дом);
- на 3-этажном здании и границе земельного участка Лицея БГУ.

4.3.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ

Основанием для разработки данного раздела служит Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь №132 от 26.12.2013 г. «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», Гигиенического норматива «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий»» (в редакции Постановления Минздрава №57 от 15.04.2016г.).

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах.

Допустимый уровень вибрации в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий – уровень параметра вибрации, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к вибрационному воздействию

Согласно Главы 2 Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь №132 от 26.12.2013г. по направлению действия вибрацию подразделяют на:

- общую вибрацию;
- локальную вибрацию (возникает при непосредственном контакте с источником вибрации).

Общая вибрация в зависимости от источника ее возникновения подразделяется на:

→ общую вибрацию 1 категории – транспортная вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах самоходных машин, машин с прицепами и навесными приспособлениями, транспортных средств при движении по местности, агрофонам и дорогам (в том числе при их строительстве).

→ общую вибрацию 2 категории – транспортно-технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах машин, перемещающихся по специально подготовленным поверхностям производственных помещений, промышленных площадок, горных выработок.

→ общую вибрацию 3 категории – технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах стационарных машин или передающуюся на рабочие места, не имеющие источников вибрации.

Общую вибрацию 3 категории по месту действия подразделяют на следующие типы:

- ✓ тип «а» – на постоянных рабочих местах производственных помещений предприятий;
- ✓ тип «б» – на рабочих местах на складах, в столовых, бытовых, дежурных и других производственных помещений, где нет машин, генерирующих вибрацию;
- ✓ тип «в» – на рабочих местах в помещениях заводоуправления, конструкторских бюро, лабораторий, учебных пунктов, вычислительных центров, здравпунктов, конторских помещениях, рабочих комнатах и других помещениях для работников интеллектуального труда;
- ✓ общую вибрацию в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий от внешних источников: городского рельсового транспорта (линии метрополитена мелкого заложения и открытые линии метрополитена, трамваи, железнодорожный транспорт) и автомобильного транспорта; промышленных предприятий и передвижных промышленных установок (при эксплуатации гидравлических и механических прессов, строгальных, вырубных и других металлообрабатывающих механизмов, поршневых компрессоров, бетономешалок, дробилок, строительных машин и другое);
- ✓ общую вибрацию в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий от внутренних источников: инженерно-технического оборудования зданий и бытовых приборов (лифты, вентиляционные системы, насосные, пылесосы, холодильники, стиральные машины и другое), оборудования торговых организаций и предприятий коммунально-бытового обслуживания, котельных и других.

Нормируемый диапазон частот измерения вибрации устанавливается для общей вибрации в жилых помещениях, палатах больничных организаций, санаториев, в помещениях административных и общественных зданий – в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2; 4; 8; 16; 31,5; 63 Гц.

Нормируемыми параметрами постоянной и непостоянной вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий являются средние квадратические значения виброускорения и виброскорости и скорректированные по частоте значения виброускорения и (или) их логарифмические уровни.

Допустимые значения нормируемых параметров вибрации в жилых помещениях, палатах больничных организаций, санаториев, в помещениях административных и общественных зданий устанавливаются согласно таблицам 11 и 12 Гигиенического норматива, утвержденного Постановлением Минздрава №132 от 26.12.2013г.

Измерения параметров вибрации в жилых и общественных зданиях проводят в соответствии с ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1:1997) «Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Общие требования». Средства измерений должны соответствовать ГОСТ ИСО 8041-2006 «Вибрация. Воздействие вибрации на человека. Средства измерений», введенного в действие постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20 февраля 2009г. №8 «Об утверждении, введении в действие, изменении и отмене технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации».

На проектируемом объекте будут размещаться оборудование и механизмы, являющиеся источниками общей вибрации 2 и 3 категорий.

Источники общей вибрации 1 категории (транспортная вибрация):

- легковые автомобили.

Источники общей вибрации 3 категории (тип «б»):

- вентиляционное оборудование.

На проектируемом объекте для снижения негативного воздействия от источников вибрации предусмотрены следующие мероприятия:

- в воздуховодах приняты оптимальные скорости движения воздуха;
- оборудование подобрано с максимальным коэффициентом полезного действия.

Ввиду того, что расстояние от источников общей вибрации (источник шума ИШ21 – движение легкового автотранспорта по парковке на 18 м/м) до границы территории лица БГУ составляет 48 м в северо-западном направлении, а также ввиду того, что при разработке проектных решений были заложены природоохранные мероприятия и виброзащитные (вибропоглощающие) препятствия (стены зданий), уровни общей вибрации за территорией объекта будут незначительны, и их расчет является нецелесообразным.

4.3.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ

Звуком называют механические колебания в упругих средах и телах, частоты которых лежат в пределах от 17-20 Гц до 20 000 Гц. Эти частоты механических колебаний способны воспринимать человеческое ухо. Механические колебания с частотами ниже 16 Гц называют инфразвуками.

Согласно Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь №121 от 06.12.2013 г. «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к инфразвуку на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки», Гигиенического норматива «Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах, допустимые уровни инфразвука в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки»» (в редакции Постановления Минздрава №16 от 08.02.2016г.):

Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц, измеренные на временной характеристике «медленно» шумомера. Постоянным инфразвуком является инфразвук, общий уровень звукового давления которого изменяется за время наблюдения не более чем на 6 дБ при измерениях по шкале шумомера «линейная» на временной характеристике «медленно». При одночисловой оценке постоянного инфразвука нормируемым параметром является общий уровень звукового давления.

Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления. Непостоянным инфразвуком является инфразвук, общий уровень звукового давления которого изменяется за время наблюдения более чем на 6 дБ при измерениях по шкале шумомера «линейная» на временной характеристике «медленно».

Предельно допустимым уровнем является такой уровень фактора, который при работе не более 40 часов в неделю в течение всего трудового стажа не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Допустимым уровнем является такой уровень фактора, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к данному фактору.

В качестве характеристики для оценки инфразвука допускается использовать уровни звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами 1,6; 2,0; 2,5; 3,15; 4,0; 5,0; 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16; 20 Гц.

Источники инфразвука условно разделяются на природные (землетрясения, молнии, бури, ураганы и др.) и техногенные.

Техногенный инфразвук генерируется разнообразным оборудованием при колебаниях поверхностей больших размеров, мощными турбулентными потоками жидкостей и газов, при ударном возбуждении конструкций, вращательном и возвратно-поступательном движении больших масс. Основными техногенными источниками инфразвука являются тяжёлые станки,

ветрогенераторы, вентиляторы, электродуговые печи, поршневые компрессоры, турбины, виброплощадки, сабвуферы, водосливные плотины, реактивные двигатели, судовые двигатели. Кроме того, инфразвук возникает при наземных, подводных и подземных взрывах.

На проектируемом объекте: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

4.3.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Основанием для разработки данного раздела служат:

➤ Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.06.2012 № 67;

➤ Санитарные правила и нормы 2.1.8.12-17-2005 «Защита населения от воздействия электромагнитного поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 23.08.2005 № 122, с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2010 № 68.

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

→ воздействие тока (тока стекания), проходящего через человека, находящуюся 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 кВ 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 кВ 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.

4.4. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Наружные сети водоснабжения

Водоснабжение реконструируемого ресторана предусматривается от существующих внутриквартальных сетей существующего хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода в границах квартала ул. Ульяновская – ул. Ленина – р. Свислочь в г. Минске.

Расход воды на хозяйственно – питьевые нужды принят по проекту внутренних сетей водопровода и канализации и составляет 72.0 м³/сут.

Расход воды на наружное пожаротушение, согласно СН 2.02.02-2019 табл. 2 составляет 20 л/с.

Расходы на АПТ + внутреннее пожаротушение паркинга – 40 л/с (35 л/с АПТ + 2х2.5 л/с пожаротушение от внутренних пожарных кранов).

Гарантированное давление на вводе в здание составляет - 440 кПа.

Требуемое давление на хозяйственно-питьевые нужды ресторана - 140 кПа.

Наружное пожаротушение 20 л/с предусматривается из двух существующих пожарных гидранта. Для реконструируемого здания запроектированы два ввода водопровода Ø160 мм. Местом подключения служит существующая кольцевая сеть водопровода Ø500 мм (чуг).

Сети водопровода запроектированы из напорных водопроводных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 160х9.5 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001.

Прокладка сети водопровода предусмотрена открытым способом. Над трубопроводами, после их укладки, производится укладка сигнальной ленты, на расстоянии 30-40 см от верха трубы. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1. Проектом предусмотрен демонтаж существующей сети водопровода Ø100 мм.

Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации

Согласно технических условий отведение хозяйственно-бытовых и производственных стоков от реконструируемого ресторана предусматривается самотёком в коммунальный канализационный коллектор Ø400 мм в существующий колодец.

Расчётные расходы по водоотведению приняты равными водоснабжению и составляют 72.0 м³/сут.

На выпусках производственной канализации (от моечной посуды и помещений приготовления пищи) предусматриваются жирословители (2 шт.) производительностью 3 л/с.

Проектируемая сеть самотечной хозяйственно-бытовой канализации принята Ø160 мм из ПВХ труб для наружной канализации класса SN8 по СТБ ЕН 1401-1-2012.

Прокладка сети бытовой канализации предусмотрена открытым способом. Над трубопроводами, после их укладки, производится укладка сигнальной ленты, на расстоянии 30-40 см от верха трубы. Предусматривается перекладка существующего коммунального канализационного коллектора Ø500-Ø800 мм попавшего под пятно застройки.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Проектом предусмотрен демонтаж существующей сети хозяйственно-бытовой канализации Ø150 мм и коммунального коллектора Ø500-Ø800 мм, попавшего под пятно застройки.

Наружные сети дождевой канализации

Для отведения поверхностного дождевого стока с кровли здания и прилегающей территории реконструируемого ресторана, проектом предусматривается прокладка самотёчной сети дождевой канализации.

Отведение дождевых вод предусматривается в существующую сеть дождевой канализации Ø1000 мм (в существующую камеру). Согласно технических условий дождевой сток с парковок, перед сбросом в существующую сеть дождевой канализации подвергается очистке на локальных очистных сооружениях. Проектом предусматривается установка комплектных очистных сооружений со встроенной обводной линией производительностью 10 л/с.

В качестве аналога принят комбинированный песко - бензомаслоуловитель + Байпас «БОС-Р ДОЖДЬ Б 10 л/сек» фирмы ООО «РодолитАква».

Установка представляет собой круглый в плане колодец, выполненный из полимербетона по оригинальной рецептуре в формах с применением вибрации и твердения в паровой рубашке. Входные и выходные патрубки изготовлены из ПВХ труб.

В комбинированном песко-бензомаслоуловителе из сточных вод выделяются взвешенные вещества, а также свободные и частично эмульгированные нефтепродукты. Принцип работы песко – бензомаслоуловителя основан на нескольких физических процессах. На первой стадии сточные воды из подводящего патрубка направляются вдоль стенок отделителя между стенкой и защитным экраном коалесцентного модуля. При этом возникающие центробежные силы воздействуя на более тяжелые чем вода частицы заставляют их скапливаться в пристенной области. Далее поток теряет скорость и ближе к дну отделителя замедляется в достаточной мере для того что бы частицы под воздействием силы гравитации высадилась на дне отделителя. Осветленная таким образом вода поступает в зону коалесцентного модуля, где капельки нефтепродуктов и частично эмульгированные нефтепродукты притягиваются к поверхности модуля проходя сквозь лабиринты из полипропиленовых нитей. Коалесцентный модуль позволяет отделять из воды также мелкодисперсные взвешенные вещества, для отделения которых требуется продолжительное время отстаивания путем их адгезии к отделившимся нефтепродуктам.

Концентрация загрязнений в дождевых стоках до очистки:

- - взвешенные вещества – 400 мг/л;
- - нефтепродукты – 8 мг/л;

Концентрация загрязнений в дождевых стоках после очистки:

- взвешенные вещества – 20 мг/л;
- нефтепродукты – 0.3 мг/л;

Окончательное решение по вопросу выбора очистных сооружений принимает заказчик по результатам проводимого тендера на закупку оборудования.

Откачка осадка из песко-бензомаслоуловителя производится через технический колодец с помощью вакуумной автомашины. Минеральный осадок вывозятся на полигон

ТКО для утилизации, нефтепродукты вывозятся на специализированное предприятие и утилизируются.

Проектом предусмотрена прокладка самотёчной системы наружной хозяйственно-бытовой канализации из ПВХ безнапорных раструбных труб класса PVC-u SN8 по СТБ EN 1401-1-2012. Прокладка сетей наружной дождевой канализации предусматривается открытым способом. Над трубопроводами из ПВХ, после их укладки, производится укладка сигнальной ленты, на расстоянии 30-40 см от верха трубы.

Колодцы на сети дождевой канализации из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1. Общий сток с проектируемой территории и кровли здания составляет 70.8 л/с.

Водоснабжение и канализация

Проектной проработкой предусматривается определение расходов воды и тепла для реконструируемого ресторана в границах квартала ул. Ульяновская – ул. Ленина – река Свислочь в г. Минске.

Снабжение здания холодной водой на хозяйственно-питьевые нужды предусматривается от наружных кольцевых водопроводных сетей.

На внутреннее пожаротушение и АПТ паркинга предусматриваются два ввода водопровода $\varnothing 160$ мм.

Схема разводки хозяйственно – питьевого водопровода здания тупиковая.

Требуемое давление в сети хозяйственно-питьевого водопровода составляет 140 кПа. Гарантированное давление на вводе в здание составляет - 440 кПа.

Снабжение здания ресторана горячей водой предусматривается от встроенного ИТП (см. раздел ТС). Схема разводки тупиковая с циркуляцией воды по магистралям.

Внутренние сети противопожарного водоснабжения паркинга предусматриваются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Магистрали внутренних сетей холодного и горячего водоснабжения здания монтируются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 на разъёмных соединения, подводки к приборам – из полипропиленовых труб.

В здании ресторана предусматриваются отдельные системы канализации: бытовая – для отведения сточных вод от санитарно – технических приборов и производственная – для отведения сточных вод от технологического оборудования производственных помещений. На выпуске производственной систем канализации предусматривается установка жироуловителей (см. раздел НВК).

Для отведения сточных вод с кровли здания предусматривается система внутренних водостоков с отведением стоков в сеть ливневой канализации. Расход внутренних водостоков составляет 43,82 л/сек.

Система внутренних водостоков монтируется из напорных раструбных полипропиленовых труб, выдерживающих давление не менее 0,3 МПа по СТБ EN ISO 1452-2-2012. Прочистки и ревизии фиксируются страховочными хомутами.

Таблица 18.

Данные о расчетных расходах по водопотреблению и водоотведению

Наименование системы	Потребное давление на вводе, кПа	Расчётный расход				Прим.
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	пож. л/с	
В1 (общ.)	140	72.00	14.94	5.65		
В1		48.00	9.96	3.77		
ТЗ		24.00	5.82	2.35		
К1 (общ.)		72.00	14.94	7.25		
в т.ч. КЗ		61.2	12.70	4.80		
Располагаемое давление на вводе 440 кПа						
Расход тепла на ГВС Q _{общ.} = 372.92 кВт						
Расход ливневых стоков с кровли q = 43.82 л/с						

На основании вышеизложенного общий расход сточных вод от рассматриваемого объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» составляет 72,00 м³/сут.

4.4.1. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Согласно данным Выкопировки границ водоохранной зоны р. Свислочь из проекта границ водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов г. Минска **проектируемый объект расположен в границе водоохранной зоны р. Свислочь.**

Согласно письму УП «МИНСКВОДОКАНАЛ» №24-1-11/88 от 06.04.2023 г. проектируемый объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» **расположен за пределами границ ЗСО водозаборов, находящихся в хозяйственном ведении предприятия.**

В период проведения строительных работ предусмотрен следующий комплекс мероприятий:

- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- водоснабжение на хозяйственно-бытовые и производственные нужды будет осуществляться от существующей системы водоснабжения;
- сбор и своевременный вывоз строительных отходов и строительного мусора;
- устройство специальной площадки с установкой закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.

На стадии эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- дорожное покрытие для дорог, проездов и площадок принято из твердых покрытий, препятствующего попаданию нефтепродуктов в грунт;
- герметизация технологического оборудования и трубопроводов и содержание их в технологической исправности;
- проектом предлагается поверхностное водоотведение в проектируемые очистные сооружения;
- озеленение свободных площадей территории;
- систематическая уборка снега с проездов и площадок – снижает накопление загрязняющих веществ (в том числе, хлоридов и сульфатов) на стокообразующих поверхностях;
- организация ежедневной сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление взвешенных веществ на стокообразующих поверхностях;
- уборка парковочных площадок с применением средств нейтрализации утечек горюче-смазочных материалов;
- при устройстве оснований новой разворотной площадки (номер 3 по ГП) в пределах технической зоны метрополитена уплотнение грунта производить послойно ручными трамбовками;
- сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

Белорусским государственным университетом был разработан Отчет по договору №66727 от 07.04.2023 г. «Оценить степень засоренности плодородного слоя почвы жизнеспособными семенами борщевика Сосновского на территории объекта (площадь 0,15 га), выполнить геоэкологическое обследование почв на содержание тяжелые металлов и нефтепродуктов (площадь 0,15 га), произвести расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду обитания; выполнить гидроэкологическое обоснование (площадь 0,3 га) при проведении работ по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске».

Работы выполнены в рамках договора между Беларуским государственным университетом и Закрытым Акционерным Обществом «ВиаСЕТрейд» (ЗАО «ВиаСЕТрейд»).

Согласно выполненному отчету специфических загрязняющих веществ на территории объекта не формируется, прямое влияние объекта на поверхностные водные объекты и подземные воды отсутствует.

Организация водоснабжения и водоотведения предусмотрена проектом в соответствии с техническими условиями УП «Минскводоканал».

В соответствии с требованиями статьи 53 Водного кодекса Республики Беларусь (Закон Республики Беларусь «Водный кодекс Республики Беларусь» от 30.04.2014 г. N 149-3), в границах водоохранных зон допускаются возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов, при условии проведения мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией.

Существующие на территории водоохранных зон населенные пункты, промышленные, сельскохозяйственные и иные объекты должны быть благоустроены, оснащены централизованной системой канализации или водонепроницаемыми выгребами, другими устройствами, обеспечивающими предотвращение загрязнения, засорения вод, с организованным подъездом для вывоза содержимого этих устройств, системами дождевой канализации.

«Сброс производственных сточных вод в окружающую среду, в том числе через систему канализации населенных пунктов, должен осуществляться с соблюдением условий приема таких сточных вод в систему канализации, устанавливаемых местными исполнительными и распорядительными органами в порядке, установленном Советом Министров Республики Беларусь. При невозможности обеспечить допустимую концентрацию загрязняющих веществ в составе производственных сточных вод, сбрасываемых в поверхностные водные объекты, концентрацию этих веществ подлежит снижать за счет устройства локальных очистных сооружений.» (П.3 ст. 47.).

В соответствии с требованиями действующего законодательства, а также техническими условиями УП «Минскводоканал» проектом предусмотрены все необходимые водоохранные мероприятия при водопотреблении и отведении производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Согласно требованиям ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденным постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18 июля 2017 г. № 5-Т (в редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 21.11.2022 № 23-Т):

п. 11: «при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с эксплуатацией объектов автомобильного транспорта, необходимо обеспечить»:

11.1. отведение производственных сточных и поверхностных сточных (дождевых, талых, поливочных) вод на локальные очистные сооружения с последующим использованием очищенных сточных вод в системе оборотного водоснабжения, сбросом в поверхностный водный объект или в систему канализации населенного пункта;

*11.2. наличие очистных сооружений дождевой канализации при размещении автомобильных стоянок и автомобильных парковок: в водоохраных зонах **при общей вместимости 25 и более машиномест для одного объекта**, а на других территориях общей вместимостью 100 и более машиномест для одного объекта, за исключением случаев, когда отведение поверхностных сточных вод осуществляется во внеплощадочные сети дождевой канализации, оборудованные очистными сооружениями и при выполнении условий приёма сточных вод на основании гражданско-правового договора, заключенного с владельцем внеплощадочных сетей дождевой канализации;*

11.5. наличие покрытия, исключающего загрязнение поверхностных и подземных вод, почв и объектов растительного мира.

При отведении поверхностных сточных вод проектом предусмотрены решения по выполнению требований действующего законодательства, а также технических условий ГПО «Горремавтодор Мингорисполкома».

В период строительства объекта возможен вынос взвешенных веществ с поверхностным стоком. Однако такое влияние имеет краткосрочный характер и в силу расположения объекта поверхностный сток будет перехватываться действующей дождевой канализацией г. Минска.

При проведении своевременных мероприятий по предотвращению эрозионных процессов, влияние на поверхностные водные объекты будет минимальным. Для проведения соответствующих мероприятий рекомендуется руководствоваться требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», ТКП 17.05-02-2017 (33140) «Охрана окружающей среды и природопользование. Растительный мир. Порядок и условия создания и содержания противоэрозионных насаждений» и других ТНПА в области охраны вод от загрязнения, засорения и истощения.

Воздействие на подземные воды проектом не предусмотрено. При выполнении работ в период реконструкции объекта необходимо соблюдать требования к охране подземных вод от загрязнения, предусмотренные законодательством, и осуществлять мероприятия, обеспечивающие санитарную охрану подземных водных объектов. При проведении работ необходимо:

–выполнять строительные работы в строго отведенных проектом границах;

- организовать постоянный технический надзор за реконструкцией;
- на стадии строительства заправку механизмов топливом и смазочными маслами осуществлять на базе за территорией строительной площадки;
- проводить регулярный осмотр и текущий ремонт автотехники;
- контролировать санитарное состояние территории в целом, не допускать разливов нефтепродуктов на территории проездов;
- пролитые нефтепродукты (топливо, смазочные материалы, отработанное масло) должны немедленно удаляться;
- строительные отходы без временного накопления на площадке подлежат своевременному вывозу и утилизации.

В период реализации предпроектных решений необходимо обеспечить мероприятия по предотвращению загрязнений почвы, поверхностных стоков вредными веществами, особенно нефтепродуктами, развития эрозионных процессов. Запрещается слив горючесмазочных и окрасочных материалов в грунт. Заправка горюче-смазочными материалами (ГСМ) транспортных средств, грузоподъемных и других машин должна производиться только в специально оборудованных местах.

Требуется своевременно удалять строительные и бытовые отходы со стройплощадки. На территории стройплощадки необходимо предусмотреть установку инвентарных контейнеров для сбора и регулярного вывоза строительных и бытовых отходов. Категорически запрещается слив ГСМ в грунт на территории строительной площадки или вне ее при работе строительных машин и механизмов или их заправке. В случае утечки горюче-смазочных материалов, это место должно быть локализовано путем засыпки песком. Затем грунт, пропитанный ГСМ, должен быть собран и удален в специально отведенные места, где производится его переработка.

Таким образом, с учетом выполнения природоохранных мероприятий, реализация предпроектных решений **не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды как на стадии строительства**, так и при эксплуатации проектируемого объекта.

4.5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Растительный мир

Согласно натурному обследованию территории проектируемого объекта на площадке-имеется:

- лиственно-декоративные деревья: 11 шт.;
- кустарники: 79 шт.;
- газон обыкновенный – 1006 м².

Согласно разработанного таксационного плана удалению подлежит:

- 11 лиственно-декоративных деревьев;
- 79 кустарников;
- 227 м² газона обыкновенного (сохранению подлежит 779 м² газона обыкновенного).

Основные технико-экономические показатели проектируемой территории (в границах землепользования) представлены в таблице 19.

Таблица 19.

Технико-экономические показатели по проектируемому объекту

Поз	Показатель	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь участка в границах землепользования	га	0,3339
2	Площадь застройки с террасами	м ²	1568
3	Площадь застройки	м ²	1476
4	Плотность застройки	%	44
5	Площадь твердых покрытий	м ²	1084
6	Площадь озеленения	м ²	779
7	Коэффициент использования территории	-	1,1
8	Уровень озеленённости	%	23

Согласно требованиям ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденным постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18 июля 2017 г. №5-Т (в редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 21.11.2022 № 23-Т) должны соблюдаться нормативы озелененности территорий в населенных пунктах, указанные в таб. 2.4.

- центральная зона населенного пункта с исторической застройкой – 25% и менее*.

(примечание: * - согласно регламентам генерального плана населенного пункта, с учетом сложившихся условий при соответствующем обосновании).

Согласно регламентам Генерального плана в условиях реконструкции возможно снижение параметров озелененности на 25%.

Таким образом, норматив озелененности для проектируемого объекта соблюдается.

Согласно ст. 37-1 Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 N 205-З, юридическим лицом (Заказчиком), заинтересованным в удалении объектов растительного мира, осуществляются компенсационные выплаты стоимости удаляемых объектов растительного мира.

Размер компенсационных выплат в соответствии с «Положением о порядке определения условий осуществления компенсационных посадок либо компенсационных выплат стоимости удаляемых объектов растительного мира» рассчитывается по следующей формуле:

$$V = \sum_{i=1}^n S_i \times B \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4,$$

где

V - размер компенсационных выплат (в белорусских рублях);

S_i - стоимость i -го удаляемого объекта растительного мира (в базовых величинах)

B - размер базовой величины (в белорусских рублях), установленный в соответствии с законодательством;

при строительстве - на дату утверждения акта выбора места размещения земельного участка, если наличие этого акта в составе разрешительной документации на строительство в соответствии с законодательством не предусмотрено - на дату принятия решения местного исполнительного и распорядительного органа о разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства объекта, а если получение разрешительной документации на строительство в соответствии с законодательством не предусмотрено - на дату утверждения задания на проектирование;

на дату принятия решения местного исполнительного и распорядительного органа о выдаче разрешения на удаление, решения об изменении или снятии установленных ограничений или запретов, в которых предусмотрено осуществление компенсационных выплат;

K1-коэффициент, равный 2, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира, в отношении которых установлены ограничения или запреты и (или) расположенные в границах природных территорий, подлежащих особой и (или) специальной охране;

K2- коэффициент, равный 0,5, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира при строительстве, финансирование которого осуществляется за счет средств республиканского, местных бюджетов без привлечения иных источников финансирования (при наличии письменного подтверждения заказчика о всех источниках финансирования такого строительства) и (или) в интересах и на территории бюджетной организации;

K3- коэффициент, равный 0,5, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира, препятствующих эксплуатации инженерных сетей, осуществляемого на основании разрешения на удаление, решения об изменении или снятии установленных ограничений или запретов;

К4-коэффициент, равный 0,1, применяемый в случаях удаления объектов растительного мира, произрастающих за границами населенных пунктов (*не требуется в данном расчете*).

n - количество удаляемых объектов растительного мира (для деревьев - в штуках, для кустарников - в штуках или в погонных метрах, для цветников, газонов, иного травяного покрова - в квадратных метрах).

В случае удаления цветника, газона, иного травяного покрова компенсационной посадкой признается расположение (восстановление) на территории землепользователя, в границах земельного участка которого осуществляется такое удаление, цветника, газона (за удаляемый газон или иной травяной покров) на площади, которая составляет не менее площади удаленного цветника, газона, иного травяного покрова. В случае невозможности осуществления полностью или частично компенсационной посадки за удаленный цветник, газон, иной травяной покров осуществляются компенсационные выплаты, рассчитываемые за площадь, равную разности между площадью удаленного цветника, газона, иного травяного покрова и площадью, на которой осуществляются компенсационные посадки.

Финансирование объекта - собственные средства заказчика

Проектом предусматривается удаление газона обыкновенного площадью $S = 227 \text{ м}^2$.

Компенсационные выплаты составляют:

$227 \text{ м}^2 \times 1 \times 0,5 \times 2 \times 37 = 8399 \text{ бел.руб.}$

- где 0,5 - стоимость удаляемого газона обыкновенного (базовых величин за 1 м^2);
- 2 - коэффициент, применяемый на природных территориях, подлежащих специальной охране.

37 руб. – размер базовой величины.

Компенсационные посадки за удаляемые деревья и кустарники составляют:

17 шт. деревьев быстрорастущих пород.

338 шт. быстрорастущих пород кустарников.

В соответствии с частью третьей статьи 38 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» **компенсационные выплаты** стоимости удаляемых объектов растительного мира **осуществляются до удаления объектов растительного мира.**

Во время проведения работ по удалению у руководителя (исполнителя) работ на месте удаления объектов растительного мира должны находиться утвержденная в установленном порядке проектная документация либо заверенное в установленном порядке извлечение из нее в части, предусматривающей удаление объектов растительного мира.

Таким образом, прямое воздействие на объекты растительного мира будет выражаться в удалении деревьев, кустарников и газона обыкновенного.

Для предотвращения возможного повреждения растительности прилегающих территорий в период доставки оборудования и материалов, автотранспорт должен перемещаться только по существующим или обустроенным дорогам и проездам.

На период производства работ существующие сохраняемые декоративно-лиственные, хвойные и плодовые деревья, попадающие в границу производства строительных работ, должны быть защищены временным ограждением на расстоянии не ближе 3,0 м от ствола дерева. На расстоянии до 3,0 м от стволов сохраняемых деревьев работы производить вручную.

Примечание: на данной стадии количество и объемы представлены согласно натурным обследованиям, поэтому при разработке проектной документации (на последующих стадиях проектирования) будет в установленном порядке разработан таксационный план с определением (уточнением) качественных и количественных показателей с получением всех необходимых согласований.

Животный мир

Белорусским государственным университетом был разработан Отчет по договору №66727 от 07.04.2023 г. «Оценить степень засоренности плодородного слоя почвы жизнеспособными семенами борщевика Сосновского на территории объекта (площадь 0,15 га), выполнить геоэкологическое обследование почв на содержание тяжелые металлов и нефтепродуктов (площадь 0,15 га), произвести расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду обитания; выполнить гидроэкологическое обоснование (площадь 0,3 га) при проведении работ по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске».

Работы выполнены в рамках договора между Белорусским государственным университетом и Закрытым Акционерным Обществом «ВиаСЕТтрейд» (ЗАО «ВиаСЕТтрейд»).

Согласно техническому заданию, были поставлены следующие цели:

- оценить степень засоренности плодородного слоя почвы жизнеспособными семенами борщевика Сосновского;
- оценить степень загрязнения почвогрунтов тяжелыми металлами и нефтепродуктами;
- определить величину ущерба животному миру;
- выполнить гидроэкологическое обоснование территории объекта.

Работа выполнена в научно-исследовательской лаборатории экологии ландшафтов факультета географии и геоинформатики БГУ. Обследование объекта проводилось в апреле 2023 г.

Согласно п. 11 «Положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления», утвержденного Постановлением Совета Министров «Об утверждении положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления» от 07.02.2008 г. №168, расчет компенсационных выплат осуществляется научными и (или) проектными организациями и проводится ими по гражданско-правовому договору с юридическими лицами и (или) индивидуальными предпринимателями при разработке проектной документации. В отчете приводится копия свидетельства об аккредитации БГУ как научной организации.

Размер компенсационных выплат по конкретному виду объектов животного мира рассчитывается отдельно по каждому эпицентру с учетом площади каждой зоны воздействия с последующим суммированием результатов по формуле:

$$Kв = Ssv \times Kpr \times Bпл \times (1 + Kгпр) \times Пвз \times Kрс \times Kст,$$

где $Kв$ - компенсационные выплаты по конкретному виду (группе видов) объектов животного мира;

Ssv - площадь зоны вредного воздействия, га;

Kpr - коэффициент реагирования объектов животного мира на вредное воздействие согласно приложению 2 Положения;

$Bпл$ - базовая (исходная или фактическая) плотность объектов животного мира, в случае беспозвоночных это биомасса, кг/га, в случае позвоночных животных это численность, особей/га;

$Kгпр$ - коэффициент годового прироста объектов животного мира согласно приложению 3 Положения;

$Пвз$ - продолжительность вредного воздействия, лет;

$$Пвз = t_c + t_p + t_j,$$

где t_c - продолжительность проведения строительных работ, которые включают подготовительные работы по снятию почвенного грунта и вырубке древесно-кустарниковой растительности, в данном случае проектом предусматривается не более 1 года;

t_p - срок восстановления исходной численности на территориях вредного воздействия – период регенерации согласно Приложению 4 Положения. Учитывается только в зоне прямого уничтожения;

t_j – нормативный срок эксплуатации, в данном случае принимался равный 0 лет, т.к. объект не будет оказывать влияние на животный мир и среду его обитания в период эксплуатации, а земли переведены в другое пользование;

$Kрс$ - коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость объектов животного мира согласно приложению 5 Положения, базовых величин;

$Kст$ — коэффициент статуса территории, на которой планируется осуществление строительных работ (в данном случае принимался равный 1).

Реализация проекта планируется в границах зарегистрированного участка площадью 0,3339 га. В состав указанной территории входят следующие земли под застройкой, земли под зелеными насаждениями и земли под проездами. Расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания производился для участков покрытых естественной растительностью. В состав указанных участков входят земли под естественной травяной растительностью и земли под древесно-кустарниковой растительностью. Согласно проектным решениям, реализация проекта планируется с максимальным сохранением естественной растительности территории. Нарушение почвенного покрова и вырубка древесно-кустарниковой растительности будет только на территории непосредственных работ. Согласно проектной документации площадь территории, покрытой естественной растительностью, на которых будет нарушение почвенно-растительного слоя составляет 0,2234 га, из них 0,1006 га

территория в границах земельного участка ресторана, 0,1228 га территория прохождения планируемых элементов инфраструктуры. Данная территория (0,2234 га) принята за площадь зоны прямого уничтожения Сзпу.

В соответствии с Положением на территории вредного воздействия, имеющей один его эпицентр (место проведения строительных работ), выделяют четыре зоны, в том числе:

I зона — зона прямого уничтожения или полного вытеснения всех объектов животного мира и (или) среды их обитания (далее – зона прямого уничтожения). Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют от 75 до 100 %;

II зона — зона сильного вредного воздействия. Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют от 50 до 74,9 %;

III зона — зона умеренного вредного воздействия. Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют от 25 до 49,9 %;

IV зона — зона слабого вредного воздействия. Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют до 24,9 %.

В соответствии с п. 7 Положения для каждой зоны отдельно производится оценка вредного воздействия. Оценка вредного воздействия показала следующее.

В соответствии с проектными решениями на объекты животного мира и среду их обитания не будет оказано вредного воздействия химических и радиоактивных веществ, отходов в зонах сильного, умеренного, слабого вредного воздействия.

В соответствии с п. 2 Положения, вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания — это гибель объектов животного мира, снижение их численности или биомассы и (или) продуктивности (потери или прироста).

При реализации проекта невозможна гибель, снижение численности или биомассы и продуктивности беспозвоночных, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих, обитающих на территории зон сильного, умеренного, слабого вредного воздействия.

Таким образом, можно констатировать, что на животный мир в выделяемых согласно Положению зонах «сильного вредного воздействия», «умеренного вредного воздействия», «слабого вредного воздействия» вредного воздействия оказано не будет, а сами зоны сильного, умеренного и слабого воздействия не выделялись. **Расчет ущерба производился только для зоны прямого уничтожения.**

Исследование животного мира и расчет компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания при реализации проекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске» проводились для участков с естественной травяной растительностью и древесно-кустарниковой растительностью, в пределах которых будет осуществляться снятие плодородного слоя почвы.

Растительный покров указанных территорий мало разнообразен во флористическом и фитоценоотическом отношении. Открытые травяные сообщества представлены разнотравными сообществами с включениями рудеральных видов растений.

Древесно-кустарниковая растительность представлена декоративными породами деревьев. Кустарники представлены декоративными видами.

Снятие плодородного слоя почвы будет производиться на площади планируемой деятельности, где запланирована прокладка сетей и выполнение других работ (0, 2234 га).

Проектом предусмотрено удаление части существующих зеленых насаждений. В результате реализации планируемых мероприятий будет удалено 11 деревьев и 79 кустарников, в том числе 47 м.п. живой изгороди. После завершения строительных работ снимаемый плодородный слой почвы будет использоваться в соответствии с разработанной проектной документацией в установленном порядке.

Места произрастания видов растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, на участке планируемой деятельности не выявлены.

В биотической структуре объектов животного мира ведущее средообразующее значение имеет растительность. На территории, отведенной под реализацию проекта, выделен 1 участок (0,2234 га), занятая травяными сообществами, отдельный участок с древесно-кустарниковой растительностью не выделялся ввиду отсутствия полноценного биотопа имеющего средообразующее значение.

Общая характеристика животного мира исследуемой территории

Исследованная территория характеризуется малым биотопическим разнообразием, что обусловило обитание здесь видов относящихся к категории обычных и пластичных в выборе мест для размножения.

Исследованная территория соседствует с небольшим водоемом, благоприятным для обитания амфибий. Водоем может использоваться для откладки икры амфибиями, ведущими преимущественно наземный образ жизни, в частности, травяной лягушкой (*Rana temporaria*). Обилие земноводных заметно возрастает в весенний период в местах для размножения, либо на прилегающих к таким местам территориях, по которым проходят миграционные пути амфибий к благоприятным для спаривания и откладки яиц водоемам. Характеристика животного мира дана на основании проведенных полевых исследований и фондовых материалов. Для данной территории характерно наличие беспозвоночных, амфибий и птиц.

Характеристика животного мира представлена в таблицах 20-21.

Мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, на участке планируемой деятельности не выявлено.

Таблица 20.

Видовое разнообразие и охранный статус батрахофауны

Вид		Обилие	Статус охраны в Беларуси	IUCN (международный охранный статус)
Русское название	Латинское название			
<i>Класс Amphibia</i>				
Отряд Бесхвостые	<i>Anura</i>			
Семейство Настоящие лягушки	<i>Ranidae</i>			
Лягушка травяная	<i>Rana temporaria</i>	+++	-	LC

Примечание: +++ – обычен; LC – таксон минимального риска.

Таблица 21.
Общая характеристика орнитофауны

Вид		Характер пребы- вания	Статус охраны в Беларуси	IUCN (международный охранный статус)
Русское название	Латинское название			
Отряд Гусеобразные (<i>Anseriformes</i>)				
Семейство Утиные	Anatidae			
Кряква	<i>Anas platyrhynchos</i>	посетитель	–	LC
Отряд Голубеобразные (<i>Columbiformes</i>)				
Семейство Голубиные	Columbidae			
Голубь сизый	<i>Columba livia</i>	посетитель	–	LC
Отряд Воробьинообразные (<i>Passeriformes</i>)				
Семейство Дроздовые	Turdidae			
Рябинник	<i>Turdus pilaris</i>	посетитель	–	LC
Семейство Синицевые	Paridae			
Синица большая	<i>Parus major</i>	посетитель	–	LC
Семейство Воробьиные	Passeridae			
Воробей домовый	<i>Passer domesticus</i>	посетитель	–	LC
Семейство Врановые	Corvidae			
Сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	посетитель	–	LC
Ворон	<i>Corvus corax</i>	посетитель	–	LC
Сорока	<i>Pica pica</i>	посетитель	–	LC
Семейство Скворцовые	Sturnidae			
Скворец обыкновенный	<i>Sturnus vulgaris</i>	посетитель	–	LC
Семейство Вьюрковые	Fringillidae			
Зеленушка обыкновенная	<i>Chloris chloris</i>	посетитель	–	LC

Примечание: LC – таксон минимального риска.

Представители орнитофауны представлены ниже на рисунке 69.



Рисунок 69. Представители орнитофауны на территории объекта

Ущерб рассчитывался для каждого указанного выше вида животных отдельно. Перечень видов животных с указанием их плотности на исследуемой территории представлен в таблице 22. Плотность почвенных беспозвоночных принята – 0,9 кг/га.

Таблица 22.

Плотность представителей батрахофауны на исследуемой территории

Виды		Плотность, особей/га
Русское название	Латинское название	
Лягушка травяная	<i>Rana temporaria</i>	1,5

В ходе реализации запланированных работ будут изъяты места обитания и размножения амфибий, что будет связано с гибелью животных, обитающих здесь. Вместе с тем, территория, на которой планируется проведение работ, не содержит ключевых участков, ценных для обитания и размножения амфибий, которые при их полном изъятии смогли бы существенно сказаться на популяционной структуре представителей данной группы позвоночных животных в регионе. Все это было учтено при расчете компенсационных выплат.

Для оценки степени вредного воздействия на орнитофауну проектной территории, подверженной видоизменению, корректно брать только те виды птиц, которые являются гнездящимися, т.к. при проведении запланированных работ именно на них будет оказано непосредственное воздействие через изменение либо полное исчезновение мест для гнездования, а также кормления и отдыха, ввиду отсутствия таковых, расчет вредного воздействия на птиц не проводился.

В связи с незначительной площадью в границах территории реализации проекта, которая благоприятна для существования герпетофауны, оценка степени вредного воздействия на герпетофауну не проводилась.

В связи с характером планируемых работ и особенностями размещения участка исследования, оценка воздействия на териофауну не проводилась, т.к. присутствует сильное шумовое воздействие на территорию.

Расчет компенсационных выплат проводился на основании анализа данных по почвенным беспозвоночным. Для расчета ущерба беспозвоночным животным использовали результаты исследований Национальной академии наук и других организаций и опубликованные в открытой печати литературные данные и результаты научных исследований в различных типах биоценозов, а также результаты натурных исследований.

Расчет компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных представлен в таблице 23.

Таблица 23.

Расчет компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных

Площадь, га	Коэффициент реагирования	Плотность, кг/га	Коэффициент прироста +1	Время воздействия, лет	Ресурсная стоимость, б. в.	Статус терр.	Ущерб, б. в.
0,2234	1	0,9	9	4	0,02	1	0,14
Итого							0,14

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных составит суммарную величину **0,14 базовой величины**.

Расчет компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных представлен в таблице 24.

Таблица 24.

Расчет компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных

Вид животного	Площадь, га	Коэффициент реагирования	Плотность, ос/га	Коэффициент прироста +1	Время воздействия, лет	Ресурсная стоимость, б. в.	Статус терр.	Ущерб, б. в.
Лягушка травяная	0,2234	1	1,5	7	10	0,15	1	3,52
Итого								3,52

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных составит суммарную величину **3,52 базовой величины**.

Таким образом, **размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира** и среду их обитания по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске» составит **3,66 базовой величины**.

На основании вышеизложенного, а также незначительной площади земельного отвода воздействие проектируемого объекта на животный мир несущественно и не повлечет за собой радикальное ухудшение условий существования животных.

Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений не ожидается.

4.6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований законодательства в области обращения с отходами (статья 4 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» №271-3) на основе следующих базовых принципов:

- ✓ обязательность изучения опасных свойств отходов и установления степени опасности отходов и класса опасности опасных отходов;
- ✓ нормирование образования отходов производства, а также установление лимитов хранения и лимитов захоронения отходов производства;
- ✓ использование новейших научно-технических достижений при обращении с отходами;
- ✓ 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;
- ✓ экономическое стимулирование в области обращения с отходами;
- ✓ платность размещения отходов производства;
- ✓ ответственность за нарушение природоохранных требований при обращении с отходами;
- ✓ возмещение вреда, причиненного при обращении с отходами окружающей среде, здоровью граждан, имуществу;
- ✓ обеспечение юридическим и физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, доступа к информации в области обращения с отходами.

Отходы, образующиеся на стадии строительства объекта:

Основными источниками образования отходов на этапе строительства объекта являются: проведение подготовительных (вырубка древесно-кустарниковой растительности) и строительно-монтажных работ (сварочные, изоляционные и другие), обслуживание и ремонт строительной техники, механизмов и дополнительного оборудования, жизнедеятельность рабочего персонала.

Временное хранение строительных отходов до их передачи на объекты по использованию и/или на объекты захоронения отходов (при невозможности использования) будет производиться на специально оборудованной твердым (уплотненным грунтовым) основанием площадке. Организация хранения отходов будет осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона «Об обращении с отходами» №271-3 и техническими условиями на проектирование. Наиболее целесообразным способом использования отходов строительной деятельности является их применение по месту образования в качестве подсыпки при проведении планировочных работ на площадке.

Отходы, образующиеся при строительстве объекта

На этапе выполнения работ по реконструкции здания ресторана образуются следующие отходы:

- бой бетонных изделий (код 3142707, неопасные);
- лом стальной несортированный (код 3511008, неопасные);
- смешанные отходы строительства (код 3991300, 4-ый класс опасности);
- отходы производства, подобные жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные);
- отходы при вырубке деревьев и кустарников.

Расчет образования отходов от вырубаемых деревьев и кустарников:

Согласно таксационного плана вырубке подлежит: 11 деревьев; 79 кустарников.

При среднем весе деревьев 0,180 т, вес вырубаемой древесины: 0,180 т х 11 шт. = 1,98 т.

При среднем весе кустарников 40 кг, вес вырубаемой кустарниковой растительности составляет: 0,04 т х 79 шт. = 3,16 т (сучья, ветки, вершины).

При вырубке объектов растительного мира образуются такие отходы строительства как (процентный состав принят в соответствии с Приложением 1 к приказу Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 11.05.2011 г. №200-ОД):

–отрезки хлыстов, козырьки, откомлевки, обрезки при раскряжевке и т.п. (код 1730100, неопасные) – 1% от общего количества: $1,98 \text{ т} \times 0,01 = \mathbf{0,0198 \text{ т}}$;

–сучья, ветки, вершины (код 1730200, неопасные) – 3% от общего количества $1,98 \text{ т} \times 0,03 = 0,0594 \text{ т}$;

С учетом вырубки кустарников: $0,0594 + 3,16 = \mathbf{3,2194 \text{ т}}$

–отходы кочевания пней (код 1730300, неопасные) – 13% от общего количества $1,98 \text{ т} \times 0,13 = \mathbf{0,2574 \text{ т}}$.

При вырубке объектов растительного мира образуется 1,6434 т чистой древесины, собственником которой будет ООО «ЭКОВО».

Объем демонтажа несущих конструкций существующего здания выполнен по результатам обследования УП ЦНТУС в 2007 году составляет:

Бетон (колонны, фундамент, сваи, перекрытие) — 271 м³ (при плотности бетона 2400 кг/м³, масса = 650400 кг = 650,4 т).

Таким образом, общий объем отходов составит:

Бой бетонных изделий (код 3142707, неопасные) – 650,4 т;

Стальные конструкции (сойки, балки, профлист покрытия) — 28,8 т

Таким образом, общий объем отходов составит:

Лом стальной несортированный (код 3511008, неопасные) – 28,8 т.

Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные)

Годовой норматив образования отходов составляет 54 кг/чел в год

Для расчета образования отходов на данной стадии общее количество потребности в кадрах и срок строительства приняты ориентировочно и составляют:

434 человека, 17 мес. = 1,42 года.

Количество «Отходов производства, подобные отходам жизнедеятельности населения» составит:

$((434 \text{ чел.} \times 1,42 \text{ года}) \times 54 \text{ кг} = 33279,12 \text{ кг} = 33,28 \text{ т.}$

Смешанные отходы строительства (код 3991300, 4-ый класс опасности) составляют 0,1 т

Таблица 25.

Отходы производства, образующиеся при строительстве проектируемого объекта

<i>Код</i>	<i>Наименование отхода</i>	<i>Класс опасности</i>	<i>Количество образующихся отходов, т</i>	<i>Способ обращения</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1730100	Отрезки хлыстов, козырьки, откомлевки, обрезки при раскрывке и т.п	неопасные	0,0198	использование, Завод по переработке строительных отходов в районе полигона «Тростенецкий» (Шабаны) г. Минск, Производственное унитарное предприятие «ВТОРИЧНЫЙ ЩЕБЕНЬ», Луговослободской с/с, М4, 17-й км., кабинет 15 223063 Минский район Минская область, 80173687866, 80173687898*
1730200	Сучья, ветки, вершины	неопасные	3,2194	
1730300	Отходы корчевания пней	неопасные	0,2574	
3142707	Бой бетонных изделий	неопасные	650,4	использование, ОДО "Экология города", 220109, ул. Павловского, 76, каб. 5, г. Минск; тел. (017) 360-75-73; 398-78-74*
3511008	Лом стальной несортированный	неопасные	28,8	использование, ОАО "МАЗ" - управляющая компания холдинга "БЕЛАВТОМАЗ", 220021, г. Минск, ул. Социалистическая, 2, тел (017)2179809*
3991300	Смешанные отходы строительства	четвертый класс	0,1	использование, ОДО "Экология города", 220109, ул. Павловского, 76, каб. 5, г. Минск; тел. (017) 360-75-73; 398-78-73*
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	33,28	захоронение, полигон ТКО «Тростенецкий», 220109, г. Минск, ул. КУП "Экорес" 220075, г. Минск, ул. Селицкого, 35 Павловского, 7*

* - либо в любую другую организацию, принимающую данные виды отходов на использование или захоронению согласно Реестрам объектов по использованию или захоронению отходов Республики Беларусь (объекты по обращению с отходами приняты на момент разработки отчета об ОВОС)

** - количественные и качественные показатели по объемам отходов будут уточнены при разработке проектной документации.

Отходы, образующиеся при эксплуатации объекта:

Исходные данные:

Наименование объекта образования отходов	Расчетная единица	Кол-во расчет. единиц	Дифф. норматив образования отходов на расчетную единицу	Фонд времени образования отходов, суток	Расчетное количество образ. отходов, т
1	2	3	4	5	6
Площадь твердых покрытий (принимаются к учету покрытия тротуаров и отмостки)	1 м ² убираемой территории	1084	15 кг/ м ² в год	365	16,3
Площадь твердых покрытий (паркинг, покрытия проездов)	1 м ² убираемой территории	1476	15 кг/ м ² в год	365	22,1
Площадь твердых покрытий (помещение объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами)	1 м ² убираемой территории	1568	15 кг/ м ² в год	365	23,5
Объекты общественного питания (рестораны) всего сотрудников:80	1 сотрудник/ 1 посетитель	80 сотрудников + 292 посетителей	100 кг/сотр. в год	365	37,2
Объекты общественного питания (рестораны)	1 блюдо	4500 блюд/ день	0,09 кг/блюдо в сутки	365	147,83

Отходы жиросодержащих, содержащих смесь растительных и животных жировых продуктов (код 1250103, неопасные)

Содержание загрязняющих веществ в жиросодержащих стоках до очистки составляет:

- жиры – 43.0 мг/л.

Содержание загрязняющих веществ в жиросодержащих стоках после очистки составляет:

- жиры – 2.2 мг/л.

Исходные данные:

Суточный расход жиросодержащих сточных вод: V=40,0 м³

Начальная концентрация жиров: C_{ж.н.}=43 мг/л=0,043 г/л

Конечная концентрация жиров: C_{ж.к.}=2,2 мг/л=0,0022 г/л

Объем отходов (жиров), накапливающихся в жиросодержателях:

$$V_{ж} = (C_{ж.н.} - C_{ж.к.}) * V = (0,043 - 0,0022) * 40 = 1,632 \text{ кг}$$

$$\text{Годовой объем отходов (жиров)} V_{ж}^{\Gamma} = 365 * V_{ж} = 365 * 1,632 = 595,68 \text{ кг}$$

Очистные сооружения дождевого стока типа «БОС-Р ДОЖДЬ Б 10» производительностью 10 л/с

Показатели загрязнений поверхностных сточных вод:

- по нефтепродуктам – 20 мг/л;
- по взвешенным веществам – 2000 мг/л.

Качество очистки сточных вод на выпуске из очистных сооружений составляет:

- по нефтепродуктам – 0,3 мг/л;
- по взвешенным веществам – 20 мг/л.

Количество осадка, задержанного на очистных сооружениях в течении года определяется по формуле:

$$P_{г.ос.} = (C_1 - C_2) * Q_{год} / 1000$$

$$Q_{год} = 109 * 24 = 2616 \text{ м}^3$$

где 109 – количество дождей в году (для г. Минска)

24 – объем дождевого стока, подвергающегося очистке в течении первых 20 минут

$$P_{г.ос.} = (2000 - 20) * 2616 / 1000 = 5179,68 \text{ кг/год} = 5,18 \text{ т/год}$$

Количество нефтепродуктов, улавливаемых в очистных сооружениях дождевых вод, определяется по формуле:

$$P_{ог.ос.н.п.} = (20 - 0,3) * 2616 / 1000 = 51,54 \text{ кг/год} = 0,05154 \text{ т/год}$$

Зола от сжигания быстрорастущей древесины, зола от сжигания дров (код 3130601, 3-ий класс опасности)

Для копчения мяса используется коптильная установка на дровах. Согласно данным технологической части в сутки образуется 0,1 кг/сут. При работе ресторана 365 дней в год количество золы составит: 365 дней в/год × 0,1 кг/сут = 36,5 кг/год = 0,0365 т/год.

Масла трансформаторные и теплонесущие, не содержащие галогены, полихлорированные дифенилы и терфенилы отработанные (код 5410207, 3-ий класс опасности)

Согласно справочным данным, в среднем трансформатор содержит 300 кг масла.

На проектируемом объекте предусматривается установка 1 трансформаторной подстанции. В случае замены масла 1 раз в год образуется:

$$M = 300 * 1 * 10^{-3} = 0,3 \text{ т}$$

Согласно данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды (<https://minpriroda.gov.by/ru/news-ru/view/izuchenie-morfologicheskogo-sostava-kommunalnyx-otxodov-na-20-testovyx-ploschadkax-belarusi-v-letnij-sezon-3498/>), при отборе из состава коммунальных отходов содержащегося вторичного сырья дифференцированные нормативы их образования следует уменьшать на соответствующий объем вторичного.

Для г. Минска смешанные отходы на 39,61% представлены органической фракцией, далее следуют отходы бумаги и картона, полимеров. В ВМР в лидерах фракции бумаги,

картона и гофрокартона (16,94%) и полимеров (15,91%). В ВМР стекла встречается меньше – 6,7% (данный факт может быть связан с несанкционированным отбором стекла из контейнеров и его перетоком в систему приемных заготовительных пунктов).

Следовательно, объемы извлечения вторичного сырья из твердых коммунальных отходов, а также объемы твердых коммунальных отходов, которые должны поступать на полигон твердых коммунальных отходов представлена в таблице 26.

Таблица 26.

Расчет извлечения вторичного сырья из коммунальных отходов

Вид отхода	Объем образования отходов, т	На вторичную переработку, т			На полигон ТКО, т
		макулатура	стекло	пластмасса	
Всего	37,2	6,3	2,49	5,92	22,49

При эксплуатации проектируемого объекта будут образовываться отходы производства, наименование, код, класс опасности и решение по использованию которых представлены в таблице 27.

Таблица 27.

Отходы производства, образующиеся при эксплуатации проектируемого объекта

Код	Наименование отхода	Класс опасности	Количество образующихся отходов, т	Способ утилизации
1	2	3	4	5
9120500	Уличный и дворовый смет	неопасные	16,3	использование, ОДО "Экология города", 220109, ул. Павловского, 76, каб. 5, г. Минск, тел (017) 360-75-73, 398-78-73*
9120900	Отходы (смет) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами	неопасные	23,5	
3142413	Отходы сухой уборки гаражей, автостоянок, мест парковки транспорта	неопасные	22,1	
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	22,49	захоронение, полигон ТКО «Тростенецкий», 220109, г. Минск, ул. КУП "Экорес" 220075, г. Минск, ул. Селицкого, 35 Павловского, 7
9120300	Отходы кухонь и предприятий общественного питания	Неопасные	147,83	использование, ОДО "Экология города", 220109, ул. Павловского, 76, каб. 5, г. Минск, тел (017) 360-75-73, 398-78-73*
1170400	Продукты питания испорченные, загрязненные или немаркированные	четвертый класс	0,06 т 12 мес×5 кг/мес= 60 кг = 0,06 т (из расчета 5 кг/мес, при работе 365 дней в год)	

3140801	Стеклобой бесцветный тарный	неопасные	2,49	использование, ОАО "Белресурсы" - управляющая компания холдинга "Белресурсы". 220099, ул. Казинца, 4, г. Минск, тел (017) 398-60-81, 398-63-15*
5711400	ПЭТ бутылки	третий класс	5,92	использование, Частное торгово-производственное унитарное предприятие "ПолиТар-Пак". 220141, пр-кт Независимости, 180-59, г. Минск, тел. 80296509067*
1870604	Отходы упаковочной бумаги незагрязненные	четвертый класс	6,3	использование, ООО "Тиллит-Бел". 220038, ул. Козлова, 24-6, г. Минск, тел. 80171322744*
5712100	Полиэтилен	третий класс	0,73 т $365 \times 2 = 730 \text{ кг} =$ 0,73 т (из расчета 2 кг/сутки, при работе 365 дней в год)	использование, ООО "Палади", 220113, г. Минск, ул. Мележа, 1, офис 1317, тел. (017) 2684236*
9120200	Бытовая техника, утратившая свои потребительские свойства	б/к	0,5	использование, ОАО «БелВТИ» (участок по переработке электронной техники, оборудования, содержащего драгоценные металлы), 220086 г. Минск, ул. Славинского, 1, тел. (017) 267 0072; 267 03 80*
3532607	Компактные люминесцентные лампы (энергосберегающие) отработанные	первый класс	по мере образования (0,5 т)	обезвреживание, ЗАО "Экология-121". 220005, г. Минск, ул. Смолячкова, 9- 518, 2844161*
1250103	Отходы жироотделителей, содержащие смесь растительных и животных жировых продуктов	четвертый класс	0,596	использование, ОДО "Экопромжилсервис", 220109, г. Минск, ул. Павловского, 76, тел. (017) 3801006, (017) 3801008*
5471900	Шлам нефтеловушек	четвертый класс	0,05154	использование, УП "Спецнефтеприбор", 220114, ул. Филимонова, 25б, г. Минск, тел. (017) 3897005*
8440100	Осадки взвешенных веществ от очистки дождевых стоков	четвертый класс	5,18	Использование, Производственное унитарное предприятие «ВТОРИЧНЫЙ ЩЕБЕНЬ» Луговослободской с/с, М4, 17-й км., кабинет 15, 223063 Минский район Минская область, 80173687866, 80173687898*

3130601	Зола от сжигания быстрорастущей древесины, зола от сжигания дров	третий класс	0,0365	захоронение, полигон ТКО «Тростенецкий», 220109, г. Минск, ул. КУП "Экорес" 220075, г. Минск, ул. Селицкого, 35 Павловского, 7*
5410207	Масла трансформаторные и теплонесущие, не содержащие галогены, полихлорированные дифенилы и терфенилы отработанные	третий класс	0,3	использование, ОДО "Лакрима", 220108, г. Минск, ул. Казинца, 125-3, (017) 3921924*

* - либо в любую другую организацию, принимающую данные виды отходов на использование согласно Реестру объектов по использованию, обезвреживанию, захоронению и хранению отходов Республики Беларусь.

Объемы и наименование отходов указаны ориентировочно, точные объемы и наименование отходов будут уточнены при разработке инструкции отходов по обращению с отходами.

Отходы, образующиеся в процессе проведения строительных работ, предусматривается временно хранить на специально отведенной оборудованной площадке с целью последующей передачи на использование. Организация хранения отходов должна осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона «Об обращении с отходами». В период строительства объектов запрещается проводить ремонт техники в полевых условиях без применения устройств (поддоны, емкости, подстилки из пленки и пр.), предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов в почву.

Перечень организаций-переработчиков отходов производства размещен на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды: <http://www.ecoinfo.by>. Захоронение отходов на полигоне допускается только при наличии разрешения на захоронение отходов производства, выданного территориальной инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Запрещается смешивание отходов разных классов опасности в одной емкости (контейнере). При транспортировке отходов необходимо следить за их отдельным вывозом по классам опасности, т.к. класс опасности смеси будет установлен по наивысшему классу опасности. Допускается перевозка отходов разных классов опасности в одном транспортном средстве, если они затарены в отдельную упаковку (контейнер, мешки и др.), предотвращающую их смешивание и позволяющую производить взвешивание отходов на полигонах по классам опасности.

Временное хранение отходов производства должно производиться на специальной площадке с твердым покрытием, предупреждающим загрязнение прилегающей территории. Контейнеры и другая тара для сбора отходов должны быть промаркированы: указан класс опасности, код и наименование собираемых отходов. Контейнеры и тара, расположенные на открытой территории для сбора и хранения отходов, должны иметь крышки. Прием отходов производства на полигон ТКО осуществляется только при наличии сопроводительных паспортов перевозки отходов производства. Захоронение отходов производства происходит согласно технологическому регламенту. Контроль за состоянием подземных вод в районе полигона ТКО проводится раз в полугодие.

Согласно Постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №45 от 22 октября 2010 г. «Об утверждении инструкции о порядке разработки и утверждения инструкции по обращению с отходами производства» (в ред. постановлений Минприроды от 24.11.2020 N 27):

Юридические лица и индивидуальные предприниматели в 60-дневный срок разрабатывают новую инструкцию по обращению с отходами и обращаются в соответствующий территориальный орган Минприроды для ее согласования в случаях:

- изменения наименования юридического лица, его места нахождения, фамилии, собственного имени, отчества (если таковое имеется) индивидуального предпринимателя, его места жительства, реорганизации юридического лица, изменения места осуществления деятельности, связанной с обращением с отходами производства;
- изменения требований законодательства Республики Беларусь, регулирующих порядок обращения с отходами;
- изменения допустимого количества накопления отходов производства, необходимого для перевозки, и (или) периодичности вывоза отходов производства;
- изменения условий и мест хранения отходов производства;
- *строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации, изменения профиля производства юридического лица и индивидуального предпринимателя, повлекшего изменение перечня образующихся видов отходов производства и (или) изменение порядка обращения с ними;*
- изменения перечня отходов производства, которые направляются на хранение, использование, обезвреживание и (или) захоронение.

Для снижения нагрузки на окружающую среду при обращении с отходами на проектируемом объекте 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;
- 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 (отходы 4-5 классов опасности);
- организация мониторинга мест временного накопления отходов, условий хранения и транспортировки отходов, контроль соблюдения экологической, противопожарной безопасности и техники безопасности при обращении с отходами.

В период строительства, строительная организация, кроме обязательного выполнения проектных мероприятий, должна осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и нанесение минимального ущерба во время строительства. К этим мероприятиям относятся:

- заправка ГСМ механизмов должна осуществляться от передвижных автоцистерн. Горюче-смазочные материалы следует хранить в отдельно стоящих зданиях, предотвращающих попадание ГСМ в грунт;

- обязательное оснащение строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- обязательное соблюдение границ территории, отведенной под строительство.

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

4.7. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

Согласно ст.63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» №1982-ХІІ от 26 ноября 1992 г. (в ред. Закона Республики Беларусь 30.12.2022 №231-3) к *природным территориям, подлежащим специальной охране относятся:*

- курортные зоны;
- **зоны отдыха;**
- **парки, скверы и бульвары бульвары;**
- **водоохранные зоны и прибрежные полосы рек и водоемов;**
- зоны санитарной охраны месторождений минеральных вод и лечебных сапропелей;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения;
- рекреационно-оздоровительные и защитные леса;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы;
- верховые болота, болота, являющиеся истоками водотоков;
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- охранные зоны особо охраняемых природных территорий;
- иные территории, для которых установлен специальный режим охраны и использования.

Из вышеперечисленного следует, что проектируемый объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»:

- согласно данным Выкопировки границ водоохранной зоны р. Свислочь из проекта границ водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов г. Минска, *расположен в границе водоохранной зоны р. Свислочь;*

- на основании анализа данных проекта зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске, *располагается в границах зон регулирования застройки I и II режима содержания недвижимых историко-культурных ценностей.*

С южной стороны от границы земельного участка проектируемого объекта проходит граница функциональной зоны 25ЛР – ландшафтно-рекреационная зона со средними и низкими рекреационными нагрузками (парки прогулочные, оздоровительно-физкультурные, мемориальные, дендрологические), подзона ЛР2 (озелененные ландшафтно-рекреационные территории со средними и низкими рекреационными нагрузками (прогулочный парк им. 40-летия Октября, проектный бульвар в границах ул. Первомайская – набережная р. Свислочь – ул. Смоленская и бульвар по ул. Пулихова).

Согласно проекту зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул.

Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске, данная зона относится к I участку зоны охраны ландшафта.

Проектируемый объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» в границы данной функциональной зоны 25ЛР **не попадет.**

В соответствии с п.7 статьи 106 Кодекса Республики Беларусь о культуре все виды работ в зонах охраны историко-культурных ценностей необходимо выполнять в границах требований режимов содержания и использования этих зон охраны.

Ближайшая к проектируемому объекту особо охраняемая природная территория (ботанический памятник природы местного значения – «Ясень Александровского сквера») находится в северо-западном направлении на расстоянии 641 м.

Зона воздействия объекта (изолиния 0,2ПДК без учета фона) на атмосферный воздух с учётом реализации проектных решений по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске», устанавливается для загрязняющего вещества гексановая кислота (капроновая кислота), 1531 (изолиния приземной концентрации 0,2 ПДК охватывает максимальную территорию), наибольший вклад в приземную концентрацию вносит проектируемый источник выбросов №0001 (вытяжная система ВЗ из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже):

- в 334 м севернее источника выбросов №0001 (вытяжная система ВЗ из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);
- в 345 м северо-восточнее источника выбросов №0001 (вытяжная система ВЗ из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);
- в 355 м восточнее источника выбросов №0001 (вытяжная система ВЗ из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);
- в 368 м юго-восточнее источника выбросов №0001 (вытяжная система ВЗ из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);
- в 351 м южнее источника выбросов №0001 (вытяжная система ВЗ из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);
- в 336 м юго-западнее источника выбросов №0001 (вытяжная система ВЗ из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);
- в 372 м западнее источника выбросов №0001 (вытяжная система ВЗ из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже);
- в 367 м северо-западнее источника выбросов №0001 (вытяжная система ВЗ из помещения ресторана, расположенного на 1-м этаже).

При осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и нестационарных источников выбросов, на территории (в границах) особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов и объектов особо охраняемых природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране (далее – природоохранные территории) должны соблюдаться нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (далее – ЭБК), в соответствии с приложением 1 ЭкоНиП 17.08.06-001-2022.

Таблица 28.

ЭБК природоохранных территорий (приложение 1 ЭкоНиП 17.08.06-001-2022)

Код	Наименование загрязняющего вещества	Номер CAS	Химическая формула	Нормативы ЭБК, мкг/м ³		
				среднечасовая	среднесуточная (24 часа)	среднегодовая
0301	Азота диоксид	10102-44-0	NO ₂	200	---	40
0303	Аммиак	7664-41-7	NH ₃	200	100	40
0326	Озон	10028-15-6	O ₃	160	120 (средняя за 8 часов)	---
0330	Сера диоксид	7446-09-5	SO ₂	210	125	---
0337	Углерод оксид	630-08-0	CO	---	10000 (средняя за 8 часов)	---
2902	Твердые частицы	---	---	---	60	40
0008	PM10	---	---	---	60	40
0010	PM2,5	---	---	---	36	25

Исходя из анализа расчета рассеивания, выполненного в разделе 4.2 «Оценка воздействия на атмосферный воздух», а также полученных результатов можно сделать вывод, что превышений нормативов ПДК и ЭБК в районе размещения объекта не наблюдается ни по одному загрязняющему веществу и группе суммации; вклад загрязняющих веществ от источников выбросов проектируемого объекта в загрязнение приземного слоя атмосферы уменьшается с удаленностью от объекта и не превышает гигиенические нормативы предельно-допустимых концентраций в атмосферном воздухе.

Таким образом, реализация планируемой деятельности не окажет негативного воздействия на особо охраняемые природные территории и территории, подлежащие специальной охране.

4.8. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВЕРОЯТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Аварийная ситуация – состояние потенциально опасного объекта, характеризующееся нарушением пределов и (или) условий безопасной эксплуатации, не перешедшее в аварию, при котором все неблагоприятные влияния источников опасности на персонал, население и окружающую среду удерживаются в приемлемых пределах посредством соответствующих технических средств, предусмотренных проектом.

К наиболее распространенным аварийным ситуациям **на объектах строительства** относится пожар.

В целях недопущения возникновения пожара все строительно-монтажные работы, организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест необходимо производить при строгом соблюдении требований пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования.

Персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности на объекте несёт руководитель генподрядной организации либо лицо, его заменяющее. Ответственность за соблюдение мер пожарной безопасности при выполнении работ субподрядными организациями на объекте возлагается на руководителей работ этих организаций и назначенных их приказами линейных руководителей работ.

Разводить костры на территории строительной площадки не допускается. Допускается курение в специально отведённых местах.

Временные здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения.

В качестве нулевых защитных (заземляющих) проводников должны использовать только специально предназначенные для этого проводники. Магистраль заземления должны быть присоединены к заземлителям не менее чем в двух разных местах и, по возможности, с противоположных сторон. Не допускается в качестве заземления использовать трубопроводы систем водопровода, канализации, отопления и подобных систем.

Во временных зданиях и сооружениях не допускается применение светильников открытого исполнения. Действия работающих в случае возникновения пожара и других чрезвычайных ситуациях.

Каждый работающий в случае возникновения пожара обязан:

- немедленно сообщить о пожаре в пожарное аварийно-спасательное подразделение, принять меры по вызову к месту пожара линейного руководителя работ, руководителя участка или другого должностного лица, добровольной пожарной дружины (при ее наличии) и дать сигнал тревоги;
- принять меры к эвакуации людей и спасению материальных ценностей;
- приступить к тушению очага пожара своими силами с помощью имеющихся средств пожаротушения.

Линейный руководитель работ или другое должностное лицо в случае возникновения пожара обязаны:

- проверить, вызваны ли пожарные аварийно-спасательные подразделения;
- поставить в известность о пожаре руководителей строительной организации; возглавить руководство тушением пожара и руководство добровольной пожарной дружиной (при ее наличии) до прибытия пожарных аварийно-спасательных подразделений;
- назначить для встречи пожарных аварийно-спасательных подразделений ответственного работника, хорошо знающего подъездные пути и расположение водных источников; удалить за пределы опасной зоны людей, не занятых ликвидацией пожара; в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;
- при необходимости вызвать аварийную газовую службу, медицинскую и другие службы; прекратить при необходимости все работы, не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара;
- организовать при необходимости отключение электроэнергии, остановку электрооборудования и осуществление других мероприятий, способствующих распространению пожара;
- обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара; одновременно с тушением пожара производить охлаждение конструктивных элементов зданий и технологических аппаратов, которым угрожает опасность от воздействия высоких температур;
- по прибытии пожарных аварийно-спасательных подразделений сообщить им все необходимые сведения об очаге пожара, мерах, предпринятых по его ликвидации, о наличии на объекте пожароопасных веществ и материалов, а также людей, занятых ликвидацией пожара;
- предоставлять автотранспорт и другую технику для подвоза средств и материалов, которые могут быть использованы для тушения и предотвращения распространения пожара, а также осуществлять иные действия по указанию руководителя тушения пожара.

Аварийная ситуация **при эксплуатации проектируемого объекта** возможна при нарушении правил противопожарной безопасности.

Требования охраны труда при аварийных ситуациях в ресторанных комплексах:

В аварийной обстановке следует оповестить об опасности окружающих сотрудников и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

Немедленно прекратить работу, отключить электрооборудование и доложить руководителю работ если:

- обнаружены механические повреждения и иные дефекты электрооборудования и электропроводки;
- наблюдается повышенный уровень шума при работе оборудования; наблюдается повышенное тепловыделение от оборудования;
- чрезмерная вибрация оборудования;
- чувствуется запах гари и дыма;
- прекращена подача электроэнергии;

➤ во время работы обнаружится неисправность электрооборудования и почувствуется действие тока, работа должна быть немедленно прекращена и неисправное электрооборудование должно быть сдано в ремонт.

В случае возгорания или пожара работники должны немедленно прекратить работу, отключить электроприборы, вызвать пожарную команду, сообщить руководителю работ и приступить к ликвидации очага пожара имеющимися средствами пожаротушения.

При травме в первую очередь освободить пострадавшего от травмирующего фактора, поставить в известность руководителя работ и директора ресторана, вызвать медицинского работника, оказать первую помощь пострадавшему и по возможности сохранить неизменной ситуацию до начала расследования причин несчастного случая.

Не приступать к работе до полного устранения неисправностей.

В ситуациях, угрожающих жизни и здоровью покинуть опасный участок.

Если в процессе работы произошло загрязнение пола на рабочем маршруте жирами или просыпанными порошкообразными веществами, работу прекратить до удаления загрязняющих веществ.

В случае плохого самочувствия, признаков отравления прекратить работу и сообщить о случившемся Директору ресторана. В случае угрозы или приведения в исполнение террористического акта необходимо руководствоваться соответствующим порядком действий и планом эвакуации, а также Инструкцией о порядке действий при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации террористического характера.

При появлении в помещении запаха газа следует немедленно прекратить пользование газовыми приборами, не применять открытый огонь, не курить, не включать электроприборы, закрыть все краны у газового оборудования, открыть окна для проветривания помещений и вызвать аварийную службу.

Работа оборудования, работающего под давлением, должна быть приостановлена:

- при неисправности предусмотренных контрольно-измерительных приборов и средств автоматики (манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня и т.д.);
- при повышении давления в паропроводящей рубашке выше разрешенного, несмотря на соблюдение всех требований по режиму работы и безопасному обслуживанию;
- при неисправности предохранительных клапанов, предохранительных и блокировочных устройств;
- при неисправности или неполном количестве крепежных деталей крышек, люков;
- при обнаружении в основных элементах аппарата трещин, выпучивания, пропусков или потений в сварных швах, течи в заклепочных и болтовых соединениях, разрыва прокладок;
- при возникновении пожара.

4.9. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Ожидаемые социально-экономические последствия при реконструкции здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске, связаны с позитивным эффектом, а именно:

- расширению культурной сферы г. Минска путем создания ресторанного комплекса в районе озелененной и обустроенной для комфортного пребывания среды;
- экономический эффект, который оценивается объемом собираемых налогов от проекта в местный и региональный бюджет;
- содействию занятости населения в районе и повышению качества его жизни;
- прямые инвестиции в строительство объекта без привлечения бюджетных средств.

Таким образом, прямые социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с результативностью производственно-экономической деятельности объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске». Косвенные социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с развитием социальной сферы в регионе за счет повышения налоговых и иных платежей от объекта, с развитием сферы услуг за счет роста покупательской способности населения.

4.10. ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы согласно таблицам Г.1 – Г.3 ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы.

Согласно оценке пространственного масштаба воздействия планируемая деятельность относится к ограниченному воздействию, так как влияние на окружающую среду осуществляется в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта и имеет балл оценки - 2.

Согласно оценке временного масштаба воздействия планируемая деятельность относится к многолетнему (постоянному) воздействию более 3 –х лет и имеет балл оценки – 4.

Согласно оценке значимости изменений в природной среде планируемая деятельность относится к незначительному воздействию, так как изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости и имеет балл оценки - 2.

Расчёт общей оценки значимости:

$$2*4*1=8$$

Согласно расчёту общей оценки значимости 8 баллов характеризует воздействие *низкой значимости* планируемой деятельности на окружающую среду.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Атмосферный воздух:

Проведен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В расчетах использовались данные для самых неблагоприятных условий при работе всего технологического оборудования и автотранспорта одновременно. Результаты расчетов загрязняющих веществ показали, что ни по одному загрязняющему веществу превышений предельно-допустимых концентраций и экологически безопасных концентраций после ввода в эксплуатацию объекта не будет.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду предпроектно предусмотрены следующие меры по уменьшению вредных выбросов в атмосферу:

- 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 предприятия с минимизацией пыления при работе автотранспорта;
- обеспечение высоты вентиляционных систем, достаточной для соблюдения норм ПДК и ЭБК загрязняющих веществ;
- контроль за исправностью технологического оборудования.

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

- все технологические вентиляторы для снижения уровня шума и вибрации устанавливаются на резиновые прокладки или резинометаллические виброизолирующие опоры;
- центробежные вентиляторы подключаются к воздуховодам через гибкие вставки;
- производственные участки выделяются перегородками в отдельные помещения, а участки с повышенным шумом – звукопоглощающими перегородками;
- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке объекта, вхолостую;
- строительные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;
- строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;
- ограничение скорости движения автотранспорта до 15 - 20 км/час по территории;

Основным источником шумового воздействия является внешний шум источников автомобильного транспорта (автомобилеполюки по ул. Ульяновская, ул. Красноармейская, ул. Ленина) и действующих трамвайных линий.

Растительный и животный мир:

Предпроектными решениями проработаны вопросы по комплексному озеленению и благоустройству территории – пешеходные дорожки, места отдыха, озеленение территории, устройство проездов с твердым покрытием, устройство стоянок (паркинга) автотранспорта.

Предусматривается следующее благоустройство территории:

- устройство пешеходных дорожек;
- устройство твердого покрытия на проездах и стоянках;
- озеленение.

Плодородный грунт объемом $V = 116,85 \text{ м}^3$ используется на благоустройство и озеленение территории – устройство газона на площади $S = 779 \text{ м}^2$ (толщина плодородного слоя 0,15 м). Состав травосмеси: райграсс пастбищный: 50%; овсяница красная: 50%, норма высева семян 200 кг/га.

Компенсационные мероприятия определены в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики от 25.10.2011 г. №1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира»:

- за удаление газона обыкновенного на площади $S = 227 \text{ м}^2$ составляют 227 базовых величин (8399 бел.руб. при базовой величине равной 37 руб.);

На территории проектируемого объекта предусматривается посадка 17 шт. деревьев быстрорастущих пород, 338 шт. быстрорастущих пород кустарников.

Примечание: при разработке проектной документации (на последующих стадиях проектирования) будет повторно в установленном порядке разработан таксационный план с определением качественных и количественных показателей с получением всех необходимых согласований.

Для снижения негативного воздействия от проведения 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;
- ✓ устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;
- ✓ обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

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

1. Ограждать деревья, находящиеся на территории строительства, сплошными щитами высотой 2 метра. Щиты располагать треугольником на расстоянии не менее 0,5 метра от ствола дерева, а также устраивать деревянный настил вокруг ограждающего треугольника радиусом 0,5 метра;

2. При производстве замощения и асфальтирования проездов, площадей, дворов, тротуаров и т.п. оставлять вокруг дерева свободное пространство не менее 2 м² с последующей установкой приствольной решетки;

3. Выкапывание траншей при прокладке инженерных сетей производить от ствола дерева: при толщине ствола 15 см - на расстоянии не менее 2 м, при толщине ствола более 15 см - не менее 3 м, от кустарников - не менее 1,5 м, считая расстояния от основания крайней скелетной ветви;

4. 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;

5. Подъездные пути и места установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;

6. 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 (необходимо, чтобы у подрядчиков были технология и опыт проведения подобных работ).

Поверхностные и подземные воды, почвенный покров:

С целью защиты поверхностных и грунтовых вод от загрязнения пылью *в период строительства*, проектом предусмотрено:

- устройство твердых покрытий, исключая пылеобразование;
- материалы, активно взаимодействующие с водой, будут храниться в закрытых хранилищах вне стройплощадки и подвозиться по мере необходимости;
- строительную технику необходимо очищать и мыть в специально отведенных для этого местах.

Для предотвращения загрязнения природных вод *в период эксплуатации объекта* предусматривается:

- твердое покрытие территории объекта предусмотрено из водонепроницаемых материалов, устойчивых к воздействию нефтепродуктов;
- на выпуске производственной канализации предусматривается устройство жиросепараторов (2 шт.) производительностью 3 л/с;
- отведение дождевых вод предусматривается в существующую сеть дождевой канализации Ø1000 мм (в существующую камеру). Согласно технических условий дождевой сток с парковок, перед сбросом в существующую сеть дождевой канализации подвергается очистке на локальных очистных сооружениях. Проектом предусматривается установка комплектных очистных сооружений со встроенной обводной линией производительностью 10 л/с.

В качестве аналога принят комбинированный песко - бензомаслоуловитель + Байпас «БОС-Р ДОЖДЬ Б 10л/сек» фирмы ООО «РодолитАква».

- обслуживание очистных сооружений проводится периодически, но не реже одного раза в квартал путем осмотра и, при необходимости, гидромеханической очистки;
- озеленение свободных площадей проектируемого объекта.

Проектными решениями также предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы:

- дорожное покрытие для дорог, проездов и площадок принято из твердых покрытия, препятствующего попаданию нефтепродуктов в грунт;
- озеленение свободных площадей территории;
- систематическая уборка снега с проездов и площадок – снижает накопление загрязняющих веществ (в том числе, хлоридов и сульфатов) на стокообразующих поверхностях;
- организация ежедневной сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление взвешенных веществ на стокообразующих поверхностях;
- уборка парковочных площадок с применением средств нейтрализации утечек горюче-смазочных материалов;
- сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

Таким образом, механические нарушения почвенного покрова с его последующим восстановлением не приведут к нарушению морфологического строения почв и к трансформации их свойств. Воздействие на геологическую среду будет незначительным и не повлияет на изменение направленности природных процессов, если строительно-монтажные работы будут выполняться в соответствии с разработанными решениями.

В целом для снижения потенциальных неблагоприятных воздействий от проектируемого объекта на природную среду и здоровье населения при реализации проекта необходимо:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- строгое соблюдение технологии;
- строгий контроль по осуществлению производственных наблюдений в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов (согласно Инструкции о порядке разработки и утверждения инструкции по осуществлению производственных наблюдений в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов должна быть выполнена в соответствии с Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ от 11 октября 2013 г. №52 «Об осуществлении производственных наблюдений в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов (в ред. постановлений Минприроды от 08.12.2014 N 42, от 03.05.2016 N 14, от 24.10.2019 N 36).

6. ТРАНСГРАНИЧНОЕ ВЛИЯНИЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (далее – Конвенция) была принята в ЭСПО (Финляндия) 25.02.1991 года и вступила в силу 10.09.1997 года. Конвенция призвана содействовать обеспечению устойчивого развития посредством поощрения международного сотрудничества в деле оценки вероятного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Она применяется, в частности, к деятельности, осуществление которой может нанести ущерб окружающей среде в других странах. В конечном итоге Конвенция направлена на предотвращение, смягчение последствий и мониторинг такого экологического ущерба.

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.

Объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» **не входит** в Добавление I к Конвенции, содержащий перечень видов деятельности, требующих применение Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду.

Масштабы для данного типа работ не касаются Государственной границы Республики Беларусь или территории, находящейся за ее пределами. Район планируемой деятельности не имеет особо чувствительных или важных с экологической точки зрения районов или биотопов структурно или функционально взаимосвязанных с зарубежными аналогами, т.е. общих водотоков, сильно увлажненных земель, трансграничных миграционных коридоров редких видов животных. Площадка строительства объекта расположена в черте населенного пункта – г. Минск, следовательно, *обитание редких животных и растений, занесенных в Красную книгу, пути миграции животных на площадке строительства не выявлены.*

Реализация предпроектных решений по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду, поскольку:

- проектируемый объект расположен на значительном расстоянии от границ Республики Беларусь (минимальное расстояние в западном направлении до границы Республики Литва составляет около 190 км).

Зона воздействия объекта (изолиния 0,2 ПДК) не выходит за границы Республики Беларусь. Учитывая критерии, установленные в Добавлении III к Конвенции, а также масштаб и значимость воздействия - планируемая хозяйственная деятельность трансграничного воздействия не окажет. Поэтому процедура проведения ОВОС данного объекта **не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.**

7. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Экологический мониторинг проводится с целью обеспечения экологической безопасности объекта при реализации планируемой деятельности. В процессе экологического мониторинга осуществляется отслеживание экологической и социальной обстановки на определенной территории при функционировании объекта, проводится сопоставление прогнозной и фактической ситуации. На основе данных мониторинга принимаются необходимые управленческие решения.

Локальный мониторинг окружающей среды является одним из видов мониторинга Национальной системы мониторинга окружающей среды (НСМОС) и проводится в целях наблюдения за состоянием окружающей среды в районе осуществления хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду. Данные наблюдений локального мониторинга позволяют проводить оценку влияния источников вредного воздействия на окружающую среду.

Объектами наблюдений при проведении локального мониторинга являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками;
- сточные воды, сбрасываемые в поверхностные водные объекты, в том числе через систему канализации населенных пунктов;
- поверхностные воды в районе расположения источников сбросов сточных вод;
- подземные воды в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- земли в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- другие объекты наблюдений, определяемые Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Осуществление производственных наблюдений, а также локального мониторинга на объекте регламентируется следующими нормативными правовыми актами:

- Положением о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь локального мониторинга окружающей среды и использования его данных, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.04.2004 г. № 482 (в ред. от 25.11.2020 г. № 676);

- Инструкцией о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 г. № 9 (в ред. от 30.12.2020 г. № 29).

- ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха», утвержденными постановлением Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.12.2022 г. № 32-Т.

- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденными постановлением Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 г. № 5-Т (в редакции постановления Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 21.11.2022 г. № 23-Т).

Производственный аналитический контроль выбросов загрязняющих веществ объекта в атмосферный воздух позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий.

Осуществление локального мониторинга на проектируемом объекте в соответствии с «Инструкцией о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды», утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 № 9 (в редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 30.12.2020 Г. № 29), не требуется.

Согласно п.19 ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха» с целью обеспечения экологической безопасности не допускается превышение норм содержания загрязняющих веществ в отработавших газах мобильных источников выбросов для механических транспортных средств категорий М и N, работающих на бензине, газовом или дизельном топливе, указанных в Приложении 6.

Согласно п. 126 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»

- при осуществлении производственных наблюдений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников выбросов (механических транспортных средств) отбор проб и проведение измерений в области охраны окружающей среды проводятся со следующей периодичностью:

не реже одного раза в 5 лет – при эксплуатации от 25 до 50 единиц механических транспортных средств.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности показала, что воздействие на окружающую среду незначительное: воздействие на атмосферный воздух в пределах установленных нормативов; значимые источники воздействия на поверхностные и подземные воды отсутствуют; при функционировании объекта воздействие на почвы не прогнозируется.

Учитывая воздействие планируемой хозяйственной деятельности на основные компоненты окружающей среды как воздействие низкой значимости, проведение локального мониторинга на объекте не требуется.

8. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

При выполнении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности следует учитывать неопределенность данной оценки, связанной прежде всего с тем, что работа проводится на стадии предпроекта, и как следствие, возможны несущественные отличия между проектными и фактическими данными.

Однако, погрешности нивелируются тем, что при проведении расчетов учитывается наихудший вариант развития событий.

Неопределенность оценки воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности – величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки разноплановых и изменчивых во времени данных. В рассматриваемом случае важнейшими факторами, определяющими величину неопределенности и достоверности прогнозируемых последствий являются:

- неопределенность в фактических выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого оборудования.

Прогнозируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух определены расчетным методом с использованием действующих технических нормативно-правовых актов.

Оценка воздействия на атмосферный воздух проводилась на основании расчета поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников и расчета рассеяния с учетом фонового состояния атмосферного воздуха в изучаемом районе. Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные были максимально приближены к натурным и учитывался наихудший вариант.

На стадии разработки проектной документации выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут уточнены.

- неопределенность прогнозируемых уровней шумового воздействия на атмосферный воздух.

Прогнозируемые уровни шумового воздействия на атмосферный воздух определены расчетным методом, с использованием действующих технических нормативно - правовых актов, без применения данных испытаний и измерений, выполненных аккредитованными лабораториями.

Расчет уровней шумового воздействия был проведен на основании данных оборудования, принятого в качестве аналога.

Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные были максимально приближены к натурным.

На стадии разработки проектной документации уровни шумового воздействия будут уточнены.

- неопределенность данных в объемах образования отходов на стадии строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Прогнозируемые объемы образования отходов определены расчетным методом, который основан на усредненности и приближительности.

После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта будет разработана инструкция по обращению с отходами производства согласно Постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 22 октября 2010 г. N 45 «Об утверждении инструкции о порядке разработки и утверждения инструкции по обращению с отходами производства» (в ред. постановлений Минприроды от 01.10.2012 N 44, от 28.02.2018 N 2, от 29.11.2019 N 42, от 24.11.2020 N 27).

- неопределенность данных в объемах снятия плодородного слоя почвы на стадии строительства объекта, а также объемы вырубки древесно-кустарниковой растительности

При оценке существует вероятность некоторых погрешностей в определении объемов снимаемого плодородного слоя почвы и объемов вырубки древесно-кустарниковой растительности, связанных, прежде всего, с тем, что данная работа проводится на стадии предпроектной документации.

Однако, данная погрешность нивелируется тем, что учитывается наихудший вариант развития событий.

- достоверность результатов расчета рассеивания при эксплуатации проектируемого объекта.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по вероятностной характеристике превышения среднемноголетней скорости ветра (5 %).

По всем загрязняющим веществам, сведения о фоновых концентрациях которых предоставлены в письме ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (ГИДРОМЕТ), расчеты рассеивания выполнялись с учетом фона.

Согласно расчету рассеивания превышения нормативов **ПДК и ЭБК** не выявлено ни по одному загрязняющему веществу, как с учетом, так и без учета фоновых концентраций.

В ходе проведения ОВОС, прогнозировании возможных последствий и выборе мероприятий для минимизации и исключения последствий неопределенностей не выявлено.

Таким образом, достоверность прогнозируемых воздействий, наносящих вред окружающей среде, здоровью населения и материальным объектам, максимально высокая, так как информация об объекте воздействия представлена в наиболее полном объеме.

9. УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Экологическая безопасность – это система политических, правовых, экономических, технологических и иных мер, направленных на обеспечение гарантий защищенности окружающей среды и жизненно важных интересов человека и гражданина от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности и угроз возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в настоящем и будущем времени.

Основные факторы, создающие угрозу экологической безопасности – высокая изношенность производственных мощностей, коммуникационных и других жизнеобеспечивающих систем, чрезвычайные ситуации техногенного характера, использование несовершенных технологий в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве, накопление опасных промышленных отходов, а также деградация земель и эрозия почв.

Состояние здоровья населения также связано с состоянием окружающей среды: атмосферного воздуха, вод, почв и пр. К основным медико-демографическим показателям относятся: заболеваемость, детская смертность, медико-генетические нарушения, специфические и онкологические заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды.

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 населения, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности:

- назначение состава и сроков выполнения подготовительных работ предусмотрено осуществлять с учетом наименьшего ущерба для окружающей среды;
- состав и свойства материалов, применяемых при выполнении работ должны на момент их использования соответствовать действующим стандартам, техническим условиям и нормам;
- для сбора отходов на строительной площадке предусматриваются контейнеры;
- строительные машины и механизмы с двигателями внутреннего сгорания должны быть отрегулированы и проверены на токсичность выхлопных газов. Заправку дорожно-строительных машин и механизмов необходимо производить от автоцистерн;
- случайно попавшие на землю нефтепродукты должны быть собраны с последующим их использованием, обезвреживанием либо захоронением;

- с целью уменьшения выноса загрязняющих веществ с поверхностным и подземным стоком с территории проектируемого объекта должно быть предусмотрено ограждение проездов бордюрами, исключающими попадание поверхностных сточных вод во время ливневых дождей с твердых покрытий на незкранированные участки территории объекта и смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия;

- применять для дорожных одежд проездов и автостоянки водонепроницаемых покрытий, устойчивых к износу и повреждениям;

- предусмотреть озеленение и благоустройство территории размещения объекта;

- комплект документации был подготовлен на основании исходных данных, предоставленных Заказчиком, а также поставщиков оборудования, принятого в качестве аналога.

- отведение дождевых вод предусматривается в существующую сеть дождевой канализации $\Phi 1000$ мм (в существующую камеру). Согласно технических условий дождевой сток с парковок, перед сбросом в существующую сеть дождевой канализации подвергается очистке на локальных очистных сооружениях. Проектом предусматривается установка комплектных очистных сооружений со встроенной обводной линией производительностью 10 л/с.

В качестве аналога принят комбинированный песко - бензомаслоуловитель + Байпас «БОС-Р ДОЖДЬ Б 10л/сек» фирмы ООО «РодолитАква».

На последующих стадиях проектирования будут более детально представлены объемы водопотребления и водоотведения по проектируемому объекту.

В случае необходимости будут подобраны очистные сооружения с большей производительностью.

- прямое воздействие на объекты растительного мира будет выражаться в удалении деревьев, кустарников и газона обыкновенного. На данной стадии количество и объемы представлены согласно натурным обследованиям, **поэтому при разработке проектной документации (на последующих стадиях проектирования) будет в установленном порядке разработан таксационный план с определением качественных и количественных показателей с получением всех необходимых согласований;**

- согласно статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире», строительная и иная деятельность, не связанная с пользованием объектами животного мира, но оказывающая вредное воздействие на них и (или) среду их обитания или представляющая потенциальную опасность для них, должна осуществляться соблюдением требований законодательства об охране и использовании животного мира и законодательства об охране окружающей среды. Согласно части первой пункта 5 статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире» при осуществлении строительных дноуглубительных или взрывных работ, добыче полезных ископаемых или водных растений, прокладке кабелей, трубопроводов или других коммуникаций, производстве иных работ на водных объектах, а также в случаях, когда не представляется возможным проведение мероприятий, предусмотренных пунктами 2 и 3 статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире», производятся компенсационные выплаты, за исключением случая, указанного в части второй пункта 5 статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире».

Таким образом, при разработке проектной документации **в случае изменения площади зоны вредного воздействия (площади зоны прямого уничтожения) будет**

выполнена корректировка расчетов компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира в рамках разработанного Отчета: «Оценить степень засоренности плодородного слоя почвы жизнеспособными семенами борщевика Сосновского на территории объекта (площадь 0,15 га), выполнить геоэкологическое обследование почв на содержание тяжелые металлов и нефтепродуктов (площадь 0,15 га), произвести расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду обитания; выполнить гидроэкологическое обоснование (площадь 0,3 га) при проведении работ по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске»

- при реконструкции объекта предусматривается снятие плодородного слоя почвы, **точные объемы снимаемого плодородного слоя почвы и способы обращения с ним будут уточнены на последующих стадиях проектирования;**

- прогнозируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух определены расчетным методом с использованием действующих технических нормативно-правовых актов. Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные были максимально приближены к натурным. **На стадии разработки проектной документации выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут уточнены;**

- прогнозируемые уровни шумового воздействия на атмосферный воздух определены расчетным методом, с использованием действующих технических нормативно-правовых актов. Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные были максимально приближены к натурным. **На стадии разработки проектной документации уровни шумового воздействия будут уточнены;**

- прогнозируемые объемы образования отходов на стадии строительства и эксплуатации объекта определены расчетным методом, который основан на усредненности и приближенности. **Качественные и количественные показатели по отходам будут уточнены при разработке проектной документации.**

К организационным и организационно-техническим относятся следующие условия:

- категорически запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ;

- категорически запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов на участках за границей площади, отведенной для строительных работ и на территориях высокой пожароопасности;

- не допускать захламенности строительным и другим мусором;

- категорически запрещается за границей отведенной под строительство устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники и т.п.

- предусмотреть рациональное использование площадей;

- применить для внутренней и наружной отделки современных эстетических материалов, элементов дизайна и цвета согласно специфике объекта;

- увязать объект с действующим оборудованием и существующими инженерными сетями и сооружениями.

- обеспечить надлежащие эксплуатационные качества объекта.

В технической документации для ликвидации возможных аварий должны предусматриваться специальные технические решения.

Основными требованиями предотвращения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются:

- строгое выполнение инструкций и правил эксплуатации сооружений, технологического оборудования, технологических и инженерных систем объекта;
- поддержание оборудования в работоспособном состоянии, путем своевременного проведения ремонтных и восстановительных работ;
- использования квалифицированного персонала, прошедшего необходимую подготовку в области должностного круга обязанностей;
- наличие должностных инструкций эксплуатационного персонала с отражением в них требований по действию персонала при ожидании и наступлении
- чрезвычайных ситуаций, выполнение тренировочных занятий по действию персонала в условиях чрезвычайных ситуаций;
- создание зоны ограниченного доступа на территорию объекта посторонних лиц.

Таким образом, настоящим отчетом об ОВОС предусмотрено максимальное сохранение существующих природных условий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.

Технологические решения выполнены с условиями минимального воздействия на природную среду и в строгом соответствии требованиям

ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха», утвержденными постановлением Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.12.2022 г. № 32-Т.

ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденными постановлением Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 г. № 5-Т (в редакции постановления Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 21.11.2022 г. № 23-Т).

Реализация планируемой деятельности при соблюдении вышеуказанных природоохранных мероприятий позволит минимизировать возможное негативное воздействие на основные компоненты окружающей среды и не окажет негативного воздействия на сохранность историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске.

10. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Предпроектная (предынвестиционная) документация по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» разработана ЗАО «ВиаСЕТрейд» по инициативе руководства ООО «ЭКОВО» для принятия решения о технической возможности и экономической целесообразности реализации проекта и входит в пакет предпроектной документации (ППД), необходимость разработки которой обусловлена нормативными правовыми актами.

Комплект документации был подготовлен на основании исходных данных, предоставленных Заказчиком, а также поставщиков оборудования, принятого в качестве аналога.

Финансирование объекта - собственные средства заказчика

Согласно Решению Минского городского исполнительного комитета №2053 от 30.06.2022 г. ООО «ЭКОВО» разрешено проведение проектных и изыскательских работ, строительство объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» на земельном участке с кадастровым номером 500000000003000233 площадью $S = 0,3339$ га.

Назначение земельного участка в соответствии с Единой классификацией назначения объектов недвижимого имущества – земельный участок для размещения объектов общественного питания.

Согласно отчету УП «МИНСКГРАДО» рассматриваемый земельный участок находится в границах разработанного детального плана "Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)", УП «МИНСКГРАДО», объект № 48/2014.

Земельный участок рассматриваемого объекта располагается в центральной части г. Минска в Ленинском административном районе в зоне 2201 (общественная зона многофункциональной застройки городского центра с размещением объектов международного, общенационального, регионального и городского уровня с максимальной для г. Минска интенсивностью застройки), в подзоне ОЗ-г (торгово-бытовая районного значения, по регламентам которой определяются параметры застройки участков), на территории планировочного квартала №2.

На территории детального плана находятся недвижимые материальные историко-культурные ценности – территория бывшего капища в пойме р. Свислочь (включен в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь под шифром 713В000003 согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2007 г. № 578 «Аб статусе гісторыка-культурных каштоўнасцей» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 119, 5/25167).

Капище существовало здесь с 10 века до начала 20 века. На протяжении не менее 700 лет оно находилось в окружении естественной природной среды до появления первого поселения, связанного с развитием г. Минска. В настоящее время камень «Дед», служивший объектом поклонения, вынесен за пределы территории. Русло реки, на берегу которой

находилось капище, изменило свое направление. Изменился и рельеф со строительством бетонной набережной и зданий вдоль реки.

Согласно письму проектного филиала ОАО «Белреставрация» №536 от 10.08.2022 г. при разработке проекта зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске, был учтен проект зон охраны историко-культурной ценности «Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, по ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь от 14.03.2013 г., 8/26952), утвержденный Постановлением Министерства культуры от 18.02.2013 г. №11, и включен в проектную документацию без изменения границ и режимов охраны.

Постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 21 сентября 2018 года №55 проект зон охраны историко-культурной ценности «Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, по ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске» был отменен, а границы и режимы вошли в общий перечень участков охранной зоны и зоны регулирования застройки на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина.

В соответствии с Постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 21 сентября 2018 года №55 «Аб зацвярджэнні праекта зон аховы нерухомах матэрыяльных гісторыка-культурных каштоўнасцей, размешчаных на тэрыторыі, абмежаванай вул. Ульянаўскай – вул. Першамайскай – вул. Пуліхава – вул. Смаленскай – вул. Леніна ў г. Мінску» в проекте установлены границы и режимы зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей.

Проектом зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске установлены следующие режимы зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей:

охранная зона

зона регулирования застройки

зона охраны ландшафта

зона охраны культурного слоя.

На основании анализа данных проекта зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске, можно сделать вывод, что проектируемый объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» располагается **в границах зон регулирования застройки I и II режима содержания недвижимых историко-культурных ценностей.**

Согласно данным письма Министерства культуры Республики Беларусь №04-09/17-12/н от 01.09.2022 г. проектом зоны охраны, утвержденным постановлением Министерства культуры от 21.09.2018 г. №55, **работы по реконструкции объектов в зоне регулирования застройки первого и второго режимов содержания не регламентированы.**

Согласно данным Выкопировки границ водоохранной зоны р. Свислочь из проекта границ водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов г. Минска **проектируемый объект расположен в границе водоохранной зоны р. Свислочь.**

Согласно письму УП «МИНСКВОДОКАНАЛ» №24-1-11/88 от 06.04.2023 г. проектируемый объект: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» **расположен за пределами границ ЗСО водозаборов, находящихся в хозяйственном ведении предприятия.**

В ходе реконструкции предполагается:

–увеличение общей площади здания – ориентировочно 3044.0 м², за счет расширения второго этажа помещениями для организации общественного питания и незначительного увеличения площади застройки в границах предоставленного земельного участка, изменением планировки и назначения помещений, с возможным изменением конфигурации здания;

–расширение второго этажа, изменение назначения и перепланировка помещений позволит организовать работу двух ресторанов отдельно на первом и втором этажах разной тематики, улучшив разнообразие и доступность общественного питания для жителей города;

–строительство инженерной и транспортной инфраструктуры;

–увеличение вместимости ориентировочно 200 посетителей.

Анализ предпроектных решений в части источников потенциального воздействия на окружающую среду в ходе строительства и при эксплуатации проектируемого объекта, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду, проведенная оценка воздействия позволили сделать следующее заключение:

• комплексная оценка состояния окружающей среды и природных условий района размещения проектируемого объекта позволяет считать исследуемый район устойчивым к вредному воздействию. Значения предельно-допустимых и экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы *не превышают установленные нормы при вводе в эксплуатацию проектируемого объекта. Прогнозируемые уровни шума на границе жилой зоны не превышают ПДУ звука в соответствии с санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 г. № 115.*

• предусмотренные предпроектными мерами позволят минимизировать возможные воздействия строительства и эксплуатации проектируемого объекта на природные воды, геологическую среду, рельеф, почвенный покров и земли;

Согласно разработанного таксационного плана предусматривается **удаление газона обыкновенного** площадью $S = 227 \text{ м}^2$, а также 11 деревьев и 79 кустарников.

Компенсационные выплаты составляют:

$$227 \text{ м}^2 \times 1 \times 0,5 \times 2 \times 37 = 8399 \text{ бел.руб.}$$

- где 0,5 - стоимость удаляемого газона обыкновенного (базовых величин за 1 м²);

- 2 - коэффициент, применяемый на природных территориях, подлежащих специальной охране.

37 руб. – размер базовой величины.

Компенсационные посадки за удаляемые деревья и кустарники составляют:

17 шт. деревьев быстрорастущих пород.

338 шт. быстрорастущих пород кустарников.

В соответствии с частью третьей статьи 38 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» **компенсационные выплаты** стоимости удаляемых объектов растительного мира **осуществляются до удаления объектов растительного мира.**

Примечание: на данной стадии количество и объемы представлены согласно натурным обследованиям, поэтому при разработке проектной документации (на последующих стадиях проектирования) будет в установленном порядке разработан таксационный план с определением (уточнением) качественных и количественных показателей с получением всех необходимых согласований.

- для предотвращения загрязнения почвенного покрова отведение дождевых стоков с территории объекта предусматривается посредством локальных очистных сооружений **производительностью 10 л/с.** Выпуск очищенных стоков после локальной очистки предусмотрен в существующую сеть дождевой канализации $\varnothing 1000$ мм (в существующую камеру).

- Белорусским государственным университетом был разработан Отчет по договору №66727 от 07.04.2023 г. «Оценить степень засоренности плодородного слоя почвы жизнеспособными семенами борщевика Сосновского на территории объекта (площадь 0,15 га), выполнить геоэкологическое обследование почв на содержание тяжелые металлов и нефтепродуктов (площадь 0,15 га), произвести расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду обитания; выполнить гидроэкологическое обоснование (площадь 0,3 га) при проведении работ по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске».

Согласно разработанного Отчета были сделаны следующие выводы:

- **размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира** и среду их обитания по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске» составит **3,66 базовой величины.**

Места произрастания видов растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, на участке планируемой деятельности не выявлены.

Мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, на участке планируемой деятельности не выявлено.

- **плодородный слой почвогрунта**, снимаемый в результате проведения работ на территории объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске», **не содержит семена борщевика Сосновского и может быть в дальнейшем использован на этом, либо на любом другом объекте без ограничений.**

- результаты проведенных исследований указывают **на отсутствие загрязнения почвогрунтов нефтепродуктами и тяжелыми металлами.** Соответственно, для почвогрунтов с данной площадки проведение **специальных природоохранных мероприятий не требуется.** Снятый верхний плодородный слой почвы и излишки (при наличии) грунта можно использовать без ограничений.

- реализация всех технологических решений и соблюдение экологических норм как строительными организациями, так и физическими лицами, позволят максимально снизить антропогенную нагрузку на экосистему до уровня способности объекта к самоочищению и самовосстановлению;

- воздействие планируемой деятельности на окружающую среду оценено как *воздействие низкой значимости;*

•реализация планируемой деятельности не окажет негативного воздействия на особо охраняемые природные территории, поскольку указанные объекты природоохранного значения располагаются на значительном расстоянии от проектируемого объекта. *Учитывая критерии, установленные в Добавлении I и Добавлении III к Конвенции ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, а также масштаб и значимость воздействия - планируемая хозяйственная деятельность трансграничного воздействия не окажет;*

•реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске окажет положительное влияние на социально-экономические показатели региона, расширение культурной сферы, позволит обеспечить развитие инфраструктуры города и Республики в целом.

Таким образом, негативных последствий от реконструкции объекта на социальную среду не ожидается.

Исходя из представленных предпроектных решений по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий, негативного воздействия на окружающую среду не ожидается, состояние природных компонентов существенно *не изменится и останется в допустимых пределах.*

На последующих стадиях проектирования будут проработаны более детально технологические решения, в случае необходимости будет выполнена корректировка расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, уровней шумового воздействия, объемов образования отходов, а также объемов по водопотреблению и водоотведению.

Примечание: согласно «Положению о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду», утвержденному Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №47 от 19.01.2017 г. (в ред. Постановления Совмина от 30.12.2020 г. №772) доработка отчета об ОВОС проводится в случаях *внесения изменений в утвержденную проектную документацию при выявлении одного из следующих условий:*

- ✓ планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС и (или) проектной документации;
- ✓ планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС и (или) проектной документации;
- ✓ планируется предоставление дополнительного земельного участка;
- ✓ планируется изменение назначения объекта;
- ✓ проведение общественных обсуждений доработанного отчета об ОВОС.

При проверке выполнения требований, указанных в «Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду», утвержденному Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №47 от 19.01.2017 г. (в ред. Постановления Совмина от 30.12.2020 г. №772) **к сравнению принимать следующие данные:**

✓ суммарный валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух предусмотренный настоящим отчетом об ОВОС составил – **1,519936 т/год**;

✓ общий объем сточных вод предусмотренный настоящим отчетом об ОВОС составил – **72,00 м³/сут.;**

✓ реализация проектных решений, рассматриваемых в настоящее время, предусматривается **на земельном участке с кадастровым номером 50000000003000233 площадью S = 0,3339 га;**

✓ назначение объекта – **здание, специализированное для общественного питания.**

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. №399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (с учетом изменений в редакции от 15.07.2019 № 218-3);
2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47 «О некоторых вопросах государственной экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценки» (в ред. Постановления Совмина от 25.03.2022 №175);
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь» (в ред. постановлений Совмина от 13.01.2017 N 24, от 19.01.2017 N 47, от 30.09.2020 N 571) ;
4. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. №1-Т;
5. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь 04.01.2022 г. N142-3);
6. Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. N 271-3 «Об обращении с отходами» (в ред. Закона Республики Беларусь от 10.05.2019 г. N 186-3);
7. География Белоруссии. Под ред. М.С. Войтовича. Мн., 1984. – 386 с.;
8. Высоцкий Э.А., Демидович Л.А., Деревянкин Ю.А. Геология и полезные ископаемые Республики Беларусь. – Мн.: Университетское, 2010. – 184 с.;
9. Якушко О.Ф., Марьина Л.В., Емельянов Ю.Н. Геоморфология Беларуси. – Мн.: БГУ, 2009. – 172 с.;
10. Национальный атлас Беларуси. – Минск. – Белкартография. – 2002.
11. Энциклапедыя прыроды Беларусі. У 5-і т. Т. 1. Ааліты – Гасцінец / Рэдкал.: І. П. Шамякін (гал. рэд.) і інш. – Мн.: БелСЭ, 2012. – 522 с.;
12. Рельеф Белоруссии, Матвеев А. В., Гурский Б. Н., Левицкая Р. И./ Мн.: Университетское, 1988;
13. Геологическое строение и ресурсы недр. Ресурсы торфа [Электронный источник]. – 2023. – Режим доступа: <https://geographyofrussia.com/resursy-torfa/>;
14. Особо охраняемые природные территории Республики Беларусь. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <http://www.minpriroda.gov.by/ru/>
15. Демографический ежегодник Республики Беларусь: Статистический сборник. – Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск. – 2022 г.
16. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2012 / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды

Республики Беларусь, Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь, Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие "Бел НИЦ "Экология"; под общей редакцией С. И. Кузьмина, 2013. – 346 с.

17. Клебанович Н.Б. География почв Беларуси. Беларусский государственный университет, 2009. – 198 с.

18. Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь по состоянию на 01.12.2022. Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: http://www.gki.gov.by/ru/activity_branches-land-reestr/

19. Климатические данные городов по всему миру. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.climate-data.org/европа/беларусь-16/>

20. Гидрографическая характеристика рек Беларуси [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <http://www.pogoda.by/315/gid.html>

21. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь: Статистический сборник / Под ред. В.И. Зиновского. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – 2022. – 250 с.

22. Блакітная кніга Беларусі: энцыкл. / Рэдкал.: Н. А. Дзісько, М. М. Курловіч, Я. В. Малашэвіч і інш.; Маст. В. Г. Загародні. – Мн.: БелЭн, 1994. – 415 с.

23. Подземные воды Беларуси / НАН Беларуси.Ин-т геол.наук;Науч.ред.В.С.Усенко; Минск: Ин-т геолог.наук НАН Беларуси, 1998 – 260 с.

24. СНБ 2.04.02 – 2000 – строительная климатология

25. Санитарные нормы и правила «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115;

26. Официальный сайт Минского городского исполнительного комитета: <https://minsk.gov.by/>.

ПРИЛОЖЕНИЯ



МІНСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАУЧЫ КАМІТЭТ

МИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЙ КОМИТЕТ

РАСПОШЕНЕ

РЕШЕНИЕ

30 июня 2022 г. № 2053

г. Минск

г. Минск

О разрешении проведения проектных и изыскательских работ, строительства объекта

В соответствии с Положением о порядке подготовки и выдачи разрешительной документации на строительство объектов, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20 февраля 2007 г. № 223, Положением о порядке изменения целевого назначения земельных участков, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2011 г. № 1780, Минский городской исполнительный комитет РЕШИЛ:

1. Разрешить обществу с ограниченной ответственностью «ЭКОВО» проведение проектных и изыскательских работ, строительство объекта «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске» на земельном участке с кадастровым номером 500000000003000233 площадью 0,3339 га земель под застройкой, зарегистрированном за обществом с ограниченной ответственностью «ЭКОВО» на праве постоянного пользования для строительства объекта «Ревитализация территории бывшего капища (X-XX вв.) с реконструкцией ресторана «Старое русло» в ресторан быстрого питания с системой «Drive Thru» в границах квартала ул. Ульяновская - ул. Ленина - р. Свислочь в г. Минске» и его обслуживания.

Архитектурно-планировочное задание № 515/22 утверждено заместителем председателя комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома 6 июня 2022 г.

Проектная документация подлежит согласованию в установленном законодательством порядке до начала строительства объекта.

Обществу с ограниченной ответственностью «ЭКОВО» проведение проектных и изыскательских работ, строительство объекта вести в соответствии с действующими нормативными правовыми актами, в том числе:

проектирование объекта вести в соответствии с утвержденным архитектурно-планировочным заданием и до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить его всеми видами инженерного оборудования;

проведение проектных и изыскательских работ, строительство объекта вести в границах предоставленного земельного участка с учетом технических требований и технических условий на инженерно-техническое обеспечение объекта;

получить согласование комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома и заключение государственной экспертизы (при необходимости) по разработанной проектной документации объекта;

после утверждения проектной документации направить в орган государственного строительного надзора уведомление (при необходимости) о начале производства строительно-монтажных работ на объекте в установленном законодательством порядке;

получить в установленном порядке разрешение (при необходимости) на право раскопок;

проектом предусмотреть (при необходимости) и до ввода объекта в эксплуатацию выполнить объемы собственного строительства в соответствии с техническими условиями эксплуатационных организаций;

предложить в установленном порядке передать эксплуатационным организациям, с учетом их согласия, объекты соответствующей инженерной инфраструктуры (при необходимости);

предусмотреть максимальное сохранение объектов растительного мира, исключив их необоснованное удаление в границах проектирования;

в случае удаления деревьев и кустарников предусмотреть выполнение компенсационных посадок с земляным комом;

в случае удаления цветника, газона, иного травяного покрова предусмотреть выполнение компенсационной посадки цветника, газона (за удаляемый газон или иной травяной покров) на площадке, которая составляет не менее площади удаленного цветника, газона, иного травяного покрова. В случае невозможности осуществления полностью или частично компенсационной посадки за удаленный цветник, газон, иной травяной покров предусмотреть компенсационные выплаты, рассчитываемые за площадь, равную разности между площадью удаленного цветника, газона, иного травяного покрова и площадью, на которой осуществляются компенсационные посадки;

осуществить компенсационные выплаты до удаления цветника, газона, иного травяного покрова в размере, предусмотренном утвержденной проектной документацией, на транзитный счет Главного управления Министерства финансов Республики Беларусь по г.Минску № ВУ96АКВВ36021010000260000000 в ОАО «АСБ Беларусбанк», БИК АКВВВУ2Х, УНП 101530339, наименование бенефициара ГУ МФ РБ по г.Минску, назначение платежа 05518;

осуществить компенсационные посадки до удаления в благоприятный период (с 16 марта по 14 мая или с 1 октября по 30 ноября) объектов растительного мира, а в неблагоприятный период (с 1 декабря по 15 марта или с 15 мая по 30 сентября) до удаления объектов растительного мира заключить гражданско-правовой договор на осуществление компенсационных посадок в ближайший благоприятный период с организацией, осуществляющей озеленение территории;

осуществить компенсационные посадки до утверждения акта приемки объекта строительства в эксплуатацию в количестве, предусмотренном утвержденной проектной документацией;

в случае необходимости проектом предусмотреть снятие плодородного слоя почвы и до ввода объекта в эксплуатацию передать его УП «Минскзеленстрой» в соответствии с решением Мингорисполкома от 27 января 2005 г. № 125 «Об использовании плодородного слоя почвы в г.Минске и упорядочении озеленительных работ при строительстве городских объектов»;

до ввода объекта в эксплуатацию представить в государственное предприятие «Минский городской центр инжиниринговых услуг» (отдел формирования и ведения фонда материалов инженерных изысканий, ул. Первомайская, 2) материалы исполнительной инженерно-топографической съемки масштаба 1:500 (в цифровом виде) в границах строительных работ и благоустройства для внесения текущих изменений в градостроительный кадастр г.Минска.

2. В связи с разрешением обществу с ограниченной ответственностью «ЭКОВО» проведения проектных и изыскательских работ, строительства объекта «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г.Минске» изменить целевое назначение земельного участка с кадастровым номером 50000000003000233 площадью 0,3339 га земель под застройкой, зарегистрированного по сведениям единого государственного регистра недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним за обществом с ограниченной ответственностью «ЭКОВО» на праве постоянного пользования для строительства объекта «Ревизализация территории бывшего капища (X-XI вв.) с реконструкцией ресторана «Старое русло» в ресторан быстрого питания с системой «Drive Thru» в границах квартала ул. Ульяновская – ул. Ленина – р. Свислочь в г.Минске» и его обслуживания, на целевое назначение – для строительства и обслуживания объекта «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г.Минске».

Назначение земельного участка в соответствии с единой классификацией назначения объектов недвижимого имущества – земельный участок для размещения объектов общественного питания.

Функциональное использование земельного участка – общественно-деловая зона.

Обществу с ограниченной ответственностью «ЭКОВО»:

в течение двух месяцев со дня принятия решения об изменении целевого назначения земельного участка в установленном законодательством порядке обратиться за государственной регистрацией изменения целевого назначения земельного участка;

обеспечить пользование земельным участком в соответствии с целевым назначением и условиями его предоставления, осуществлять комплекс мероприятий по охране земель;

вносить земельный налог в соответствии с законодательством;

выполнять на земельном участке в соответствии с законодательством природоохранные мероприятия, требования эксплуатационных служб по содержанию и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций (сооружений) и не препятствовать их ремонту и обслуживанию.

Предупредить общество с ограниченной ответственностью «ЭКОВО»:

о том, что при невыполнении требований по обращению за государственной регистрацией в отношении земельного участка, прав, ограничений (обременений) прав на него пункт 2 настоящего решения считается утратившим силу;

об ответственности за самовольное строительство, нарушение земельного законодательства, а также несоблюдение требований и правил противопожарной безопасности и санитарной гигиены в соответствии с законодательством.

3. Признать утратившими силу:

решение Мингорисполкома от 17 апреля 2014 г. № 984 «О разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства объекта»;

пункт 3 решения Мингорисполкома от 2 февраля 2017 г. № 344 «О разрешении проведения проектно-изыскательских работ и реконструкции объектов, внесения изменений в проектную документацию и строительства объектов по проектам с изменениями».

4. Контроль за исполнением настоящего решения возложить на первого заместителя председателя Мингорисполкома Микулёнка Д.М., комитет архитектуры градостроительства Мингорисполкома (Верамей О.М.) и администрацию Ленинского района г.Минска (Мельник Р.И.).

Председатель

В.Е.Кухарев

Заместитель председателя

А.Н.Цуран



Мінскі гарадскі выканаўчы камітэт

**КАМІТЭТ АРХІТЭКТУРЫ І
ГОРАДАБУДАЎНІЦТВА**

Камунальнае ўнітарнае прадпрыемства
«Мінскі гарадскі цэнтр інжынерных паслуг»

220030, г. Мінск, вул. Савецкая, 19



Минский городской исполнительный комитет

**КОМИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА**

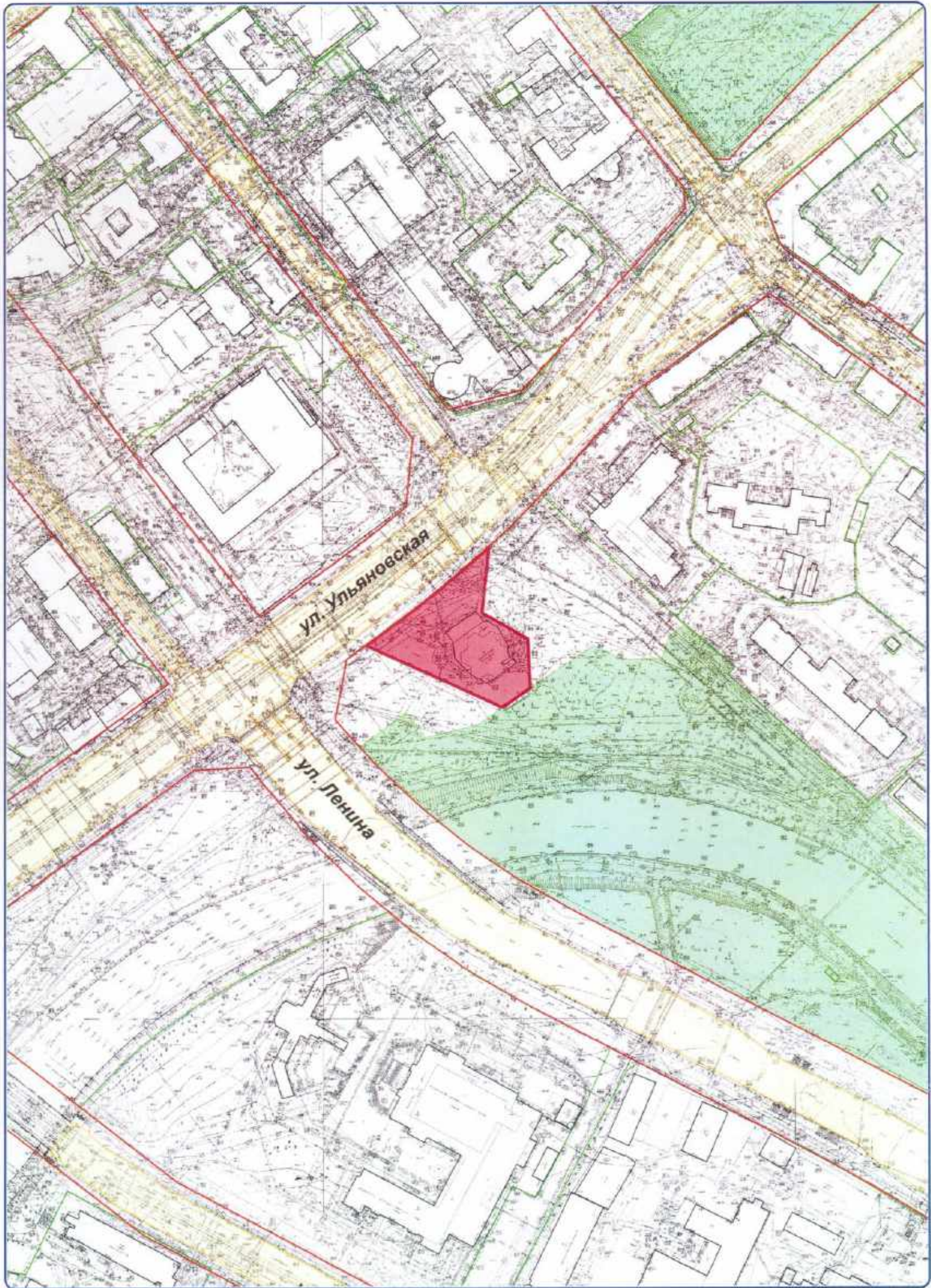
Коммунальное унитарное предприятие
«Минский городской центр инженерных услуг»

220030, г. Минск, ул. Советская, 19

**АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ
ЗАДАНИЕ № 515/22**

*на разработку проекта «Реконструкция здания ресторана «Старое русло»
по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»*

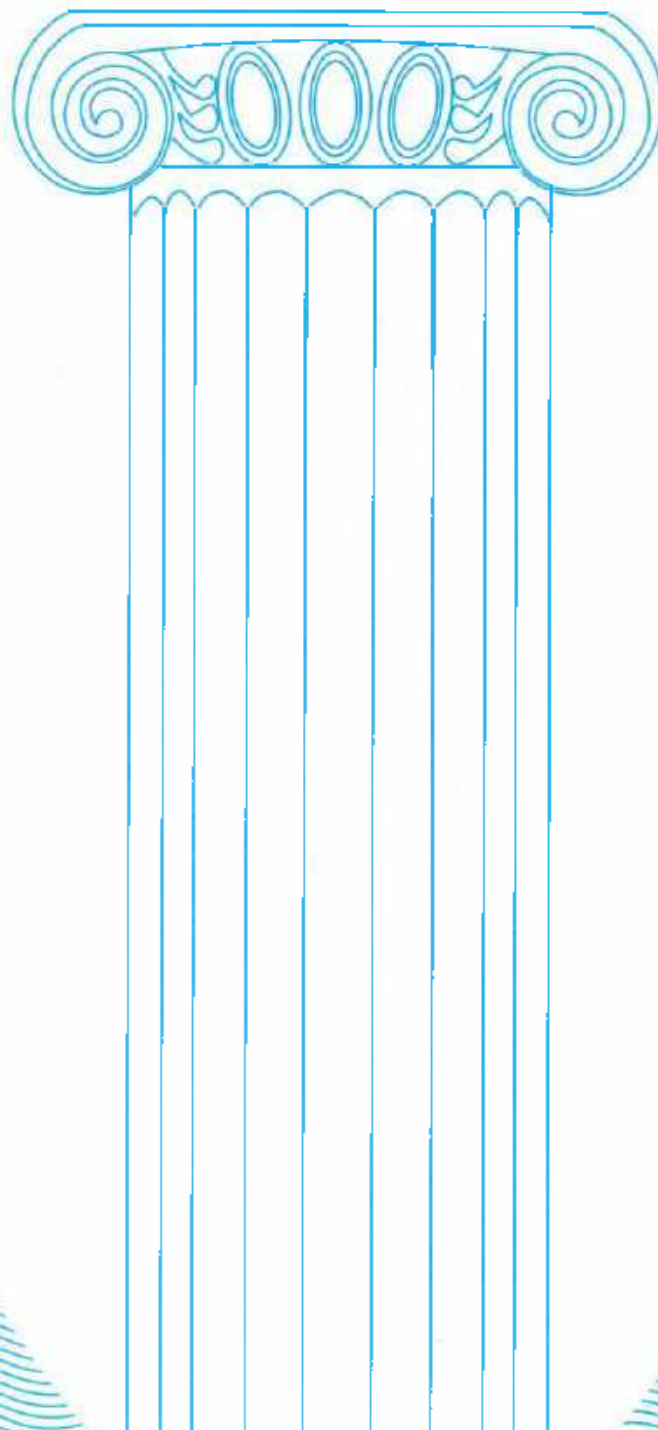
Заказчик **ООО «ЭКОВО»**



ВЫКОПИРОВКА ИЗ ГОСУДАРСТВЕННОГО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КАДАСТРА

ОСНОВНЫЕ ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Проектно-сметная документация разрабатывается в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.
2. Проектная документация выполняется в соответствии с генеральным планом г. Минска и настоящим АПЗ.
3. Проектная документация выполняется по топоъемке, давность которой или ее последней корректуры не более 2 лет.
4. Проектно-сметная документация разрабатывается в соответствии с техническими условиями городских инженерных служб и исходными данными заинтересованных организаций.



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель председателя комитета
архитектуры и градостроительства
Мингорисполкома

И.Н.Вабищевич

« 06 » 06 2022 г.



АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ № 515/22

Наименование объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г.Минске».

Общие требования к объемно-пространственному решению: определить проектом согласно специфике объекта, нормативным требованиям и регламентам утвержденной градостроительной документации.

Адрес места строительства: г.Минск, Ленинский район, ул. Ульяновская, 7.

Заказчик: ООО «ЭКОВО».

Вид строительства: реконструкция.

Проектирование объекта на конкурсной основе выполнять в установленном законодательством порядке.

Архитектурно-планировочное задание действует до даты приемки объекта в эксплуатацию либо до истечения сроков, установленных в разрешительной документации на строительство.

1. Характеристика земельного участка

1.1. Месторасположение, рельеф, размеры, площадь и тому подобное: объект проектирования располагается на земельном участке преимущественно спокойного рельефа местности по ул. Ульяновской, 7 в Ленинском административном районе г.Минска. Площадь земельного участка 0,3339 га.

1.2. Наличие на прилегающей территории памятников истории и архитектуры, производственных предприятий, железных и автомобильных дорог, магистральных нефте- и газопроводов, аэродромов, водоохраных зон и прибрежных полос, границ озелененных территорий общего пользования, санитарно-защитных зон, охранных зон и тому подобного: объект проектирования размещается в зоне регулирования застройки историко-культурной ценности «Территория бывшего капища», а также в водоохранной зоне водных объектов г.Минска и частично в зоне влияния второй линии Минского метрополитена; на юго-востоке располагается парк им. 40-летия Октября.

1.3. Наличие на земельном участке объектов, подлежащих сносу или переносу: нет.

1.4. Наличие на земельном участке зеленых насаждений, мероприятия по их сохранности: имеются.

Обеспечить максимальное сохранение существующих объектов растительного мира и защиту зеленых насаждений от повреждений при производстве работ.

2. Требования к проектированию

Проектная документация выполняется на геоподоснове с нанесенными отводами земель в границах проектных работ и смежных землепользователей, давность которой или ее последнего обновления составляет не более 2-х лет.

Разработку проектной документации выполнить в соответствии с техническими нормативными правовыми актами, техническими требованиями, техническими условиями заинтересованных организаций и иными исходными данными.

В соответствии с регламентами генерального плана г.Минска, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 23.04.2003 № 165, а также внесенными изменениями и дополнениями, проектируемый объект находится в зоне общественной многофункциональной застройки г.Минска.

Для согласования проектной документации в комитет архитектуры и градостроительства Мингорисполкома необходимо сдать на бумажном и электронном носителе (полный перечень необходимой документации уточнить в отделе согласования проектов):

а) пояснительную записку с исходными данными на проектирование (решение Мингорисполкома, АПЗ, технические требования и (или) технические условия);

б) генеральный план с нанесением линий планировочных ограничений, указанием границ земельного участка и границ проектных работ;

в) сводный план инженерных сетей, профили с согласованиями соответствующих технических служб и отделом технического надзора и инженерного сопровождения объектов (кабинет согласований) коммунального унитарного предприятия «Минский городской центр инжиниринговых услуг»;

г) планы благоустройства и озеленения, комплексное дизайн-решение уличной мебели и других элементов благоустройства, выполненное в едином стиле в композиционной увязке с решением застройки (с каталогом(ми) графических материалов (визуализации) с указанием планируемых к применению элементов благоустройства, малых архитектурных форм, опор освещения, ограждений и иных элементов);

д) архитектурно-планировочное решение (планы этажей, фасады, разрезы, цветовое решение фасадов*);

е) визуализацию, обосновывающую архитектурно-планировочное решение объекта и благоустройство территории в увязке с прилегающей застройкой, с детализацией отдельных элементов;

ж) визуальное адресное ориентирование объекта;

з) дизайн-решение по архитектурной подсветке фасадов здания и прилегающей территории.

*Цветовое решение фасадов должно представляться в цвете с ведомостью наружной отделки фасадов с указанием в ней примененных колеров.

При проектировании и строительстве объекта предусмотреть места и конструктивные элементы для размещения Государственного флага Республики Беларусь, обеспечивающие удобство его установки и сохранность.

Проектирование вести с соблюдением Кодекса Республики Беларусь о культуре от 20.07.2016 № 413-З.

До начала производства работ заказчику оформить в установленном порядке необходимые разрешительные документы.

2.1. Требования к разработке генерального плана объекта, в том числе дата и номер утверждения градостроительного проекта детального планирования: разработку генерального плана объекта вести с учетом:

- красных линий ул. Ульяновской;

- проекта зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г.Минске, утвержденного постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 21.09.2018 № 55;

- водоохранной зоны водных объектов г. Минска;

- зоны влияния второй линии Минского метрополитена;

- существующих инженерных коммуникаций;

- существующей застройки;

- планировочных ограничений и границ земельного участка;

- интересов смежных землепользователей.

Проектом предусмотреть:

- рациональную схему обслуживания объекта с разделением транспортных и пешеходных потоков, обеспечив размещение парковок для служебного и индивидуального транспорта работников и посетителей объекта;

- мероприятия по исключению случаев стоянки транспортных средств на тротуарах в районе проектируемого объекта;

- организацию необходимых площадок и зон с установкой на них соответствующего оборудования, уличной мебели и инвентаря;

- устройство пешеходных дорожек по основным направлениям движения пешеходов;

- создание достаточного количества мест для коммунальных отходов потребления с учетом отдельного сбора основных видов вторичных материальных ресурсов (отходов пластмасс, отходов бумаги и картона) в соответствии с действующим законодательством.

Проектирование вести в соответствии с нормами, правилами и стандартами по обеспечению безопасности движения.

Проектирование вести с учетом градостроительного проекта детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений), утвержденного решением Мингорисполкома от 26.09.2019 № 2946 (проектная организация – УП «Минскград»),

2.2. Требования к проектированию зданий и сооружений: разработать проектную документацию объекта «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г.Минске».

При реконструкции здания ресторана «Старое русло» планируется увеличение общей площади здания за счет увеличения площади застройки и надстройки дополнительного этажа.

Проектом предусмотреть:

- композиционное единство надстраиваемого и пристраиваемого объемов с архитектурным, стилистическим и цветовым решением существующего здания;

- основные функциональные группы помещений и зоны, взаимосвязанные между собой, исходя из специфики объекта и требований нормативов (состав, назначение и площади помещений, формирующих объект общественного питания, уточнить в процессе разработки проектной документации);

- применение для внутренней отделки экологически чистых материалов, отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям в соответствии с функциональным назначением помещений и технологией выполняемых работ;

- установку (перенос, замену) оборудования и прокладку (перекладку) необходимых инженерных систем с учетом нормативных требований и технических условий заинтересованных организаций;

- увязку объекта с действующим оборудованием и существующими инженерными системами;

- технические решения, обеспечивающие оптимальную работу объекта, учитывающие его назначение, условия эксплуатации и месторасположение;

- применение современных эстетических материалов, элементов дизайна и цвета согласно специфике объекта;

- мероприятия, обеспечивающие несущую способность, эксплуатационную надежность и требуемые пожарно-технические показатели отдельных элементов и конструкций, а также объекта в целом;

- применение прогрессивных технологий, оборудования, систем, строительных материалов и изделий, отвечающих современным требованиям, обеспечивающих функциональность и энергоэффективность объекта, максимально исключив применение импортных материалов и изделий;

- иные виды работ на основании рекомендаций технического заключения состояния строительных конструкций объекта и согласно утвержденному заданию на проектирование.

Проектом обеспечить:

- архитектурно-художественные решения объекта соответствующие столичному статусу г.Минска;

- функциональность и надлежащие эксплуатационные качества объекта;

- исключение необоснованных и экономически нецелесообразных проектных решений, применения материалов, изделий и оборудования, ведущих к удорожанию объекта строительства.

Технико-экономические показатели и объемно-планировочные решения объекта уточнить в процессе разработки проектной документации.

2.3. Требования к благоустройству застраиваемого земельного участка: выполнить комплексное благоустройство территории объекта в соответствии с действующими нормативными требованиями, в увязке с окружающей застройкой, планировкой, существующими подходами и подъездами, а также произрастающими зелеными насаждениями;

подъездные дороги: проектирование объекта вести в увязке с существующей улично-дорожной сетью;

проезды, тротуары: для покрытия проездов, тротуаров применить цементобетон в соответствии с действующими нормативными требованиями;

ограждение: по проектному обоснованию;

озеленение: в проекте разработать приемы озеленения, дающие наиболее длительный декоративный эффект, а также предусмотреть цветочное (вертикальное, контейнерное озеленение и т.д.) оформление входной группы;

освещение: предусмотреть комплексное освещение территории объекта.

2.4. Требования к разработке проектов наружной рекламы: разработать и согласовать в установленном порядке.

2.5. Требования к световому оформлению фасадов зданий и сооружений: архитектурную подсветку фасадов здания и прилегающей территории выполнить по согласованию с комитетом архитектуры и градостроительства Мингорисполкома.

2.6. Требования к архитектурно-пространственным характеристикам объекта, в том числе к функциональному назначению встроенных помещений: предусмотреть архитектурно-пространственные решения объекта проектирования, учитывающие масштаб и характер застройки на прилегающей территории.

2.7. Требования к выполнению инженерных изысканий: проектирование вести в соответствии с инженерно-геодезическими и инженерно-геологическими изысканиями.

3. Требования, предъявляемые обязательными для соблюдения техническими нормативными правовыми актами, в том в части обеспечения безбарьерной среды

Соблюдение норм по охране труда и технике безопасности, а также санитарных, гигиенических, противопожарных норм и правил, Водного Кодекса Республики Беларусь и прочих действующих нормативно-правовых актов Республики Беларусь.

В состав проектной документации включить мероприятия по созданию безбарьерной среды, адаптированной к ограниченным возможностям физически ослабленных лиц всех категорий (основание – статья 10 Закона Республики Беларусь об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Республики Беларусь от 05.07.2004 № 300-3).

Соблюдение требований СН 3.02.06-2020 по обеспечению технической защищенности зданий и сооружений.

В проектной документации при устройстве покрытий объектов транспортной инфраструктуры предусмотреть применение цементобетона (основание – постановление Совета Министров Республики Беларусь от 01.03.2012 № 195 «О некоторых мерах по повышению требований к проектной документации в части снижения материало-, энерго- и импортосемкости проектных решений»).

4. Требования к исполнительной съемке инженерных коммуникаций объекта

До предъявления законченного строительством объекта приемочной комиссии сдать на бумажном и электронном носителе в коммунальное проектно-изыскательское предприятие «Минскинжпроект» (г. Минск, ул. Ульяновская, 31, каб. 306) исполнительную съемку в М 1:500 инженерных подземных и наземных коммуникаций, зданий и сооружений, а также элементов благоустройства и озеленения.

Приложение: схема размещения объекта строительства от 06.04.2022 № 349.

Заместитель директора – главный инженер
коммунального унитарного
предприятия «Минский городской
центр инжиниринговых услуг»

Д.А.Варакса

АПЗ составил ведущий инженер

должность

Ф.С.Богатко

подпись, Ф.И.О.

« 03 » 06 2022 г.

АПЗ получил ведущий инженер

должность

Касанов А.А.

подпись, Ф.И.О.

« 07 » 06 2022 г.



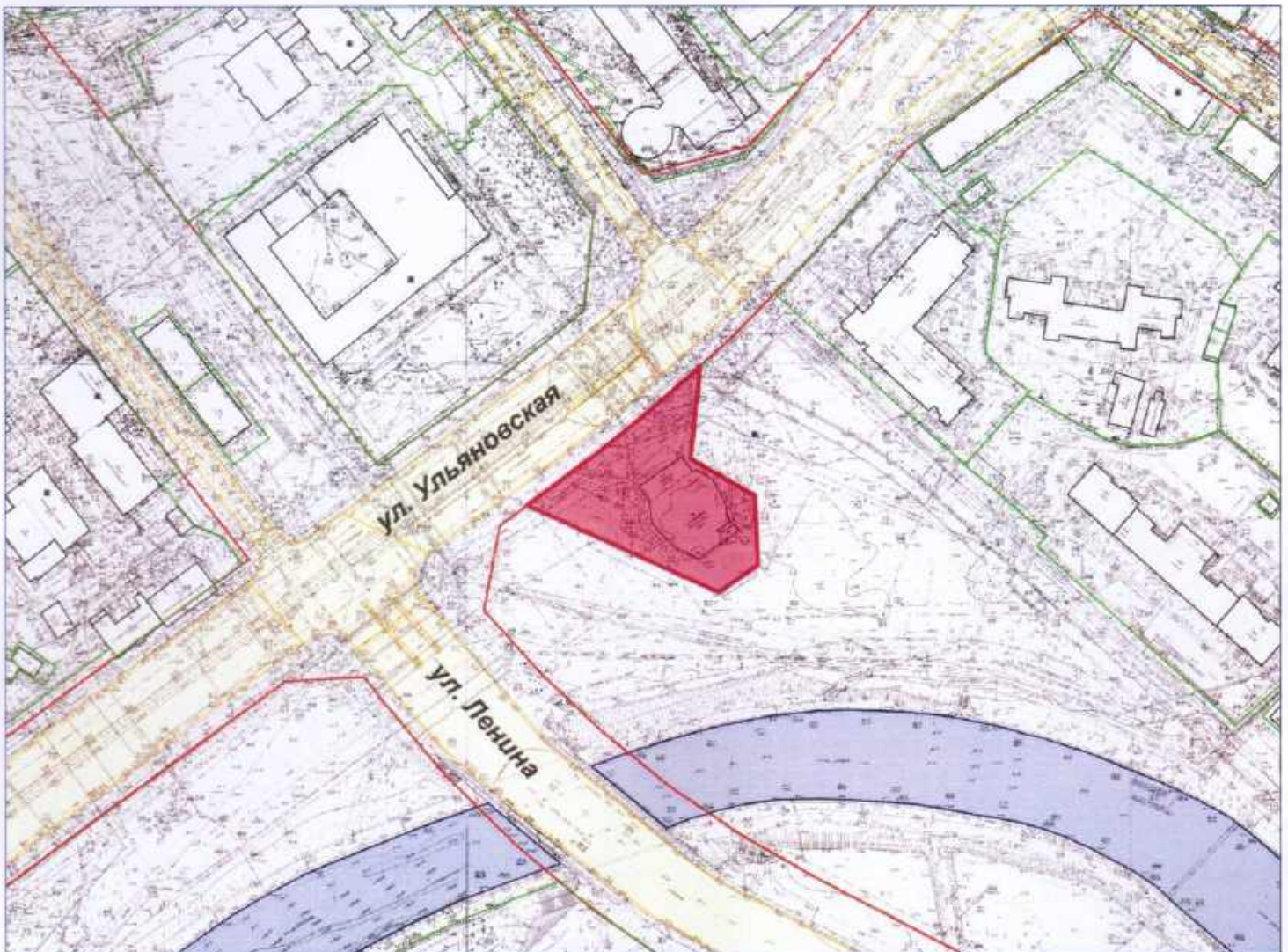
СХЕМА размещения объекта № 349 от 06.04.2022

Для сбора исходных данных: "Реконструкция здания ресторана "Старое русло" по ул. Ульяновской, 7 в г.Минске"

Заказчик: ООО "ЭКОВО"

Адрес объекта: г.Минск, Ленинский район, ул. Ульяновская, 7

ВЫКОПИРОВКА ИЗ ГОСУДАРСТВЕННОГО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КАДАСТРА



Срок действия схемы размещения до даты приёмки объекта в эксплуатацию либо до истечения сроков, установленных в разрешительной документации на строительство.

Председатель комитета _____ / *Антон 28.04.2022* / О.М.Верамей /

Директор КУП "Минский городской центр инжиниринговых услуг" _____ / *В.В. - 26.04.2022* / Л.В.Норик /

Компьютерный выгравированный экземпляр схемы размещения в зоне государственного кадастрового учета территории «Старое русло» бывшего ресторана»

Границы работ показаны условно и подлежат уточнению в процессе проектирования.

Настоящая схема размещения не является разрешительным документом для проектирования и строительства объекта

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ
ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО
ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь

Республиканское унитарное предприятие "Минское городское
агентство по государственной регистрации и земельному кадастру"

**СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 500/1894-2476
о государственной регистрации**

По заявлению от 26 июля 2022 года № 1274/22:1894

в отношении земельного участка с кадастровым номером
500000000003000233, расположенного по адресу: г. Минск, ул.
Ульяновская, 7, площадь - 0.3339 га, целевое назначение - для
строительства и обслуживания объекта "Реконструкция здания
ресторана "Старое русло" по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске"

произведена государственная регистрация:

1. изменения земельного участка на основании изменения
целевого назначения земельного участка, правообладатели: Республика
Беларусь, юридическое лицо, резидент Республики Беларусь Общество
с ограниченной ответственностью "ЭКОВО".

Приложение: нет.

Примечание: нет.

Свидетельство составлено 27 июля 2022 года

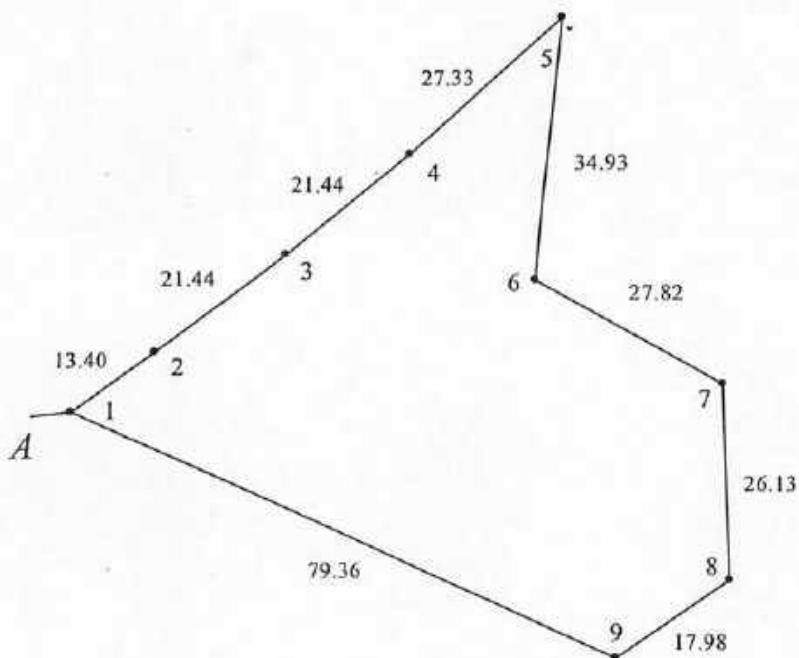
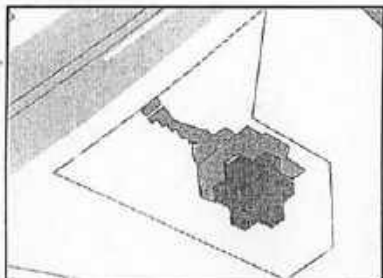
Регистратор *Корчик Дмитрий Николаевич 1894*



М.П. (подпись)

ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кадастровый номер: 500000000003000233
 Площадь участка: 0.3339 га
 Адрес: МИНСК г, Ульяновская ул., 7
 Целевое назначение: Эксплуатация и обслуживание здания пивного ресторана "Старое русло"
 Категория земель: Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ и дачного строительства
 Масштаб плана: 1:1000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница земельного участка
- точка поворота границы земельного участка

ОПИСАНИЕ СМЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ

От точки	До точки	Кадастровый блок и номер смежного земельного участка
А	А	Земли Минского городского исполнительного комитета

Сведения об организации, выдавшей документ

Республиканское унитарное предприятие
 "Минское городское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру"

А. Штрикуль
 регистратор недвижимости

Штрикуль А. Ю. 16.11.2007

Приложение № 1
к договору на разработку предпроектной
документации от 25.04.2022 № 13.2022П

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ЗАО «ВиаСЕТрейд»

М.П.
25.04.2022



УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ООО «ЭКОВО»

М.П.
25.04.2022 г.



В.В.Татарский

Задание на разработку
предпроектной документации

по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г.Минске»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
1.	Сведения о земельном участке	Свидетельство (удостоверение) №500/1806-116 от 07.03.2019 г. о государственной регистрации в отношении земельного участка площадью 0,339 га.
2.	Место размещения объекта	г. Минск, ул. Ульяновская, д. 7.
3.	Вид строительства	Реконструкция.
4.	Вид проектирования	Индивидуальный проект.
5.	Стадийность проектирования	Предпроектная (предынвестиционная) документация.
6.	Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства.	Не требуется.
7.	Описание существующих зданий (сооружений).	Здание специализированное для общественного питания, 2 этажа, общая площадь здания – 920,3 кв.м., вместимость около 185 посетителей.
8.	Основные требования к проекту	<p>В ходе реконструкции предполагается:</p> <ul style="list-style-type: none"> увеличение общей площади здания – ориентировочно 1500 кв.м., за счет расширения второго этажа помещениями для организации общественного питания и незначительного увеличения площади застройки в границах предоставленного земельного участка, изменением планировки и назначения помещений, с возможным изменением конфигурации здания; строительство инженерной и транспортной инфраструктуры, в том числе: трансформаторная подстанция, парковка для автомобилей и другие необходимые для эксплуатации здания. увеличение вместимости ориентировочно 200 посетителей. <p>Генеральный план разработать с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> нахождения объекта в общественной зоне городского центра; нахождения объекта в ландшафтно-рекреационной зоне; планировочных ограничений; действующих красных линий; проекта зон охраны историко-культурной ценности - бывшего капища г. Минска; водоохранных и прибрежных зон; линии существующего метрополитена; интересов смежных землепользователей;

Заказчик

Подрядчик

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		<p>прочих организаций в соответствии с законодательством РБ.</p> <p>Надземную парковку предусмотреть с выделением парковочных зон для посетителей, персонала и гостей.</p> <p>Количество парковых мест определить расчетом в соответствии с требованиями ТНПА.</p> <p>Состав объектов общепита уточняется в процессе проектирования по согласованию с Заказчиком.</p> <p>Использовать особенности естественного рельефа площадки застройки, а также его непосредственную близость к водоему.</p> <p>Проектом предусмотреть применение современных и качественных материалов, соответствующих требованиям энергоэффективности.</p> <p>Предусмотреть высококачественную наружную и внутреннюю отделку с применением природных и искусственных экологически чистых материалов, отвечающих санитарно-гигиеническим, противопожарным, техническим и эстетическим требованиям современного уровня, а также архитектурным решениям и техническим требованиям.</p> <p>Предусмотреть художественную подсветку здания согласно техническим условиям.</p>
9.	Перечень работ и услуг, поручаемых Заказчиком Подрядчику	<p>Согласно ТКП 45-1.02-298-2014 «Строительство. Предпроектная документация. Состав и порядок разработки» разработать предпроектную (предынвестиционную) документацию в объеме:</p> <p>обоснование инвестиций:</p> <p>цели инвестирования,</p> <p>общая характеристика,</p> <p>мощность (вместимость, пропускная способность),</p> <p>основные технологические решения,</p> <p>обеспечение ресурсами,</p> <p>архитектурно-планировочная концепция, в том числе: пояснительная записка и основные чертежи: ситуационный план, генеральный план со схемой транспортно-пешеходного обслуживания объекта, генеральный план инженерного обеспечения объекта, фасады с цветовым решением, архитектурно-планировочные решения этажей, разрезы, необходимый объём демонстрационных материалов для согласования документации в КАиГ и проведения общественного обсуждения (при необходимости), в том числе: 3D визуализация, обосновывающая архитектурное решение объекта в увязке с прилегающей застройкой, с детализацией отдельных элементов,</p> <p>бюджет проекта, эффективность инвестиций (ориентировочная стоимость строительства),</p> <p>выводы и предложения.</p> <p>план управления проектом.</p> <p>задание на проектирование.</p> <p>Выполнить инженерно-геодезические изыскания необходимые для разработки предпроектных решений.</p> <p>Получить положительное заключение экологической экспертизы (при необходимости), согласование предпроектной документации в Комитете архитектуры и</p>

Заказчик


 Подрядчик

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
		градостроительства г. Минска
10.	Предельная стоимость строительства исходя из бюджета проекта, определённого инвестором	6 000 000 рублей.
11.	Источники финансирования	Собственные и кредитные средства Заказчика.
12.	Особые условия проектирования и строительства	Определить при разработке предпроектной документации.
13.	Класс сложности объекта	Определить при разработке предпроектной документации.
14.	Количество экземпляров, передаваемых заказчику	шесть экземпляров предпроектной документации на бумажном носителе и один экземпляр в электронном виде на носителе USB Flash в формате dwg, либо другом редактируемом формате и в формате pdf не позволяющем редактировать и вносить изменения.

ЗАО «ВиаСЕТрейд»
Начальник АПО УПР

А.Н.Тихончук

_____ Заказчик


 _____ Подрядчик



МІНСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

**КАМІТЭТ АРХІТЭКТУРЫ
І ГОРАДАБУДАЎНІЦТВА**

вул. Савецкая, 19, 220030, г. Мінск
тэл. (017) 200-89-84, факс (017) 200-87-00
Р/р ВУ36ВЛВВ36040100379945001001
у Дырэкцыі ОАО «Белінвестбанк»
па г. Мінску і Мінскай вобласці, БИК ВЛВВВУ2Х
г. Мінск, вул. Калектарная, 11
УНП 100379945, АКПА 14659435

28.02.2023 № 14-6-1/06-146 Л

На № _____ ад _____

МІНСКІ ГАРАДСКОЙ
ІСПОЛНІТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

**КОМИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ
И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА**

ул. Советская, 19, 220030, г. Минск
тел. (017) 200-89-84, факс (017) 200-87-00
Р/с ВУ36ВЛВВ36040100379945001001
в Дирекции ОАО «Белинвестбанк»
по г. Минску и Минской области, БИК ВЛВВВУ2Х
г. Минск, ул. Коллекторная, 11
УНП 100379945, ОКПО 14659435

ЗАО «ВиаСЕТрейд»

ООО «ЭКОВО»
(для сведения)

Комитет архитектуры и градостроительства Мингорисполкома рассмотрел **предварительное проектное решение** объекта «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул.Ульяновской, 7 в г.Минске» (далее – объект) (заказчик – ООО «ЭКОВО»; проектная организация – ЗАО «ВиаСЕТрейд»; объект № 13.2022П; ГИП – Синкевич Н.В.) и по итогам рассмотрения **принципиально согласовывает** для дальнейшего проектирования.

Справочно.

Проектом предусмотрено: реконструкция существующего здания; комплексное благоустройство и озеленение прилегающей территории; мероприятия по созданию доступной среды обитания для физически ослабленных лиц.

Дальнейшее проектирование объекта вести в соответствии с требованиями действующих технических нормативных правовых и законодательных актов.

Первый заместитель председателя

Н.М.Гуркова-Маслова

МІНІСТЭРСТВА КУЛЬТУРЫ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

АДКРЫТАЕ АКЦЫЯНЕРНАЕ ТАВАРЫСТВА
«БЭЛРЭСТАУНАЦЫЯ»

ПРАЕКТНЫ ФІЛІЯЛ

пр. Партизанскі, д. 31 220033, г. Мінск,
тэл./факс (017) 377-95-09

200029 г. Мінск, ул. Чычэрына, 3В к.2
р/рах ВУ06ВЛВВ 3012 0102 3505 2500 1001
у Гоперу ААТ «Белінвестбанк»
220002 г. Мінск, пр. Машэрава, 29
ВІС: ВLBВВУ2Х
УНП 102350525, АКПА 022321635001
E-mail: pf.belrest@gmail.com

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«БЕЛРЕСТАВРАЦИЯ»

ПРОЕКТНЫЙ ФИЛИАЛ

пр. Партизанский, д.31 220033, г. Минск,
тел./факс (017) 377-95-09

220029 г. Минск, ул. Чичерина, 3В к.2
р/счет ВУ06ВЛВВ 3012 0102 3505 2500 1001
в Гоперу ОАО «Белинвестбанк»
220002 г. Минск, пр. Машерова, 29
код: ВLBВВУ2Х
УНП 102350525, ОКПО 022321635001
E-mail: pf.belrest@gmail.com

27.06.2022 № 432

На 875/06-22 от 22.06.2022

Мухомов А.А. 28.06.22
ЗАО «ВиаСЕТТрейд»

На Ваше письмо сообщаем, что на предоставленном чертеже границы зоны регулирования застройки на территории земельного участка здания ресторана «Старое русло», нанесенные на топогеодезическую съемку, соответствуют границам зоны регулирования застройки, утвержденным в составе проекта зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина в г. Минске.

Регламенты по высоте застройки для данной территории распространяются на все виды строительных работ, включая реконструкцию существующих капитальных зданий и сооружений.

Директор

П.Д. Шут

Костич
(44) 7887600

Т. Мухомов А.А. Все время в работе.

VIA SET	
Вх. № <u>690/06-22</u>	
<u>28.06.2022</u>	<u>10:22</u>
ЗАО «ВиаСЕТТрейд»	
Республика Беларусь, тел.: +375 17 309 91 03	
220033, г. Минск, ул. Игнатенко, 7-9	

28.06.2022

МІНІСТЭРСТВА КУЛЬТУРЫ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

АДКРЫТАЕ АКЦЫЯНЕРНАЕ ТАВАРЫСТВА
«БЭЛРЭСТАУНАЦЫЯ»

ПРАЕКТНЫ ФІЛІЯЛ

пр. Партизанскі, д. 31 220033, г. Мінск,
тэл./факс (017) 377-95-09

200029 г. Мінск, ул. Чычэрына, 3В к.2
р/рах ВУ06ВЛВВ 3012 0102 3505 2500 1001
у Гаперу ААТ «Белінвестбанк»
220002 г. Мінск, пр. Машэрава, 29
BIC: BLBBVY2X
УНП 102350525, АКПА 022321635001
E-mail: pf.belrest@gmail.com

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«БЕЛРЕСТАВРАЦИЯ»

ПРОЕКТНЫЙ ФИЛИАЛ

пр. Партизанский, д.31 220033, г. Минск,
тел./факс (017) 377-95-09

220029 г. Минск, ул. Чичерина, 3В к.2
р/счет ВУ06ВЛВВ 3012 0102 3505 2500 1001
в Гаперу ОАО «Белинвестбанк»
220002 г. Минск, пр. Машерова, 29
код: BLBBVY2X
УНП 102350525, ОКПО 022321635001
E-mail: pf.belrest@gmail.com

10.08.22г. № 536

На _____ от _____

ЗАО «ВиаСЕТрейд»

На Ваше письмо от 27.07.2022 № 1084/07-22 сообщаем, что при разработке проекта зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, расположенных на территории, ограниченной ул. Ульяновской - ул. Первомайской - ул. Пулихова - ул. Смоленской - ул. Ленина в г. Минске, был учтен проект зон охраны историко-культурной ценности «Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 14.03.2013, 8/26952), утвержденный постановлением Министерства культуры ад 18 лютага 2013г. № 11, и включен в проектную документацию без изменения границ и режимов охраны.

Постановлением от 21 09. 2018 г. № 55 проект зон охраны историко-культурной ценности «Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске» был отменен, а границы и режимы вошли в общий перечень участков охранной зоны и зоны регулирования застройки на территории, ограниченной ул. Ульяновской - ул. Первомайской - ул. Пулихова - ул. Смоленской - ул. Ленина.

Все возможные несоответствия действующих границ зон охраны относительно границ зон охраны, обозначенных проектом, утвержденным постановлением Министерства культуры ад 18 лютага 2013г. № 11, случайны и могут быть связаны с неточностью нанесения на топографический план проектных решений и нюансами перевода графического изображения в разные масштабы.

Директор

П.Д. Шут

МІНІСТЭРСТВА КУЛЬТУРЫ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

пр. Пераможцаў, 11; 220004, г.Мінск
тэл. (017) 203 75 74, факс (017) 203 90 45

БІК: АКВВ ВУ 2Х; рахунак:
ВУ71АКВВ36049000026690000000

ААТ «АСБ Беларусбанк»
e-mail: ministerstvo@kultura.by

28.07.2022 № 04-09/5899

на № _____ ад _____

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

пр. Победителей, 11; 220004, г.Минск
тел. (017) 203 75 74, факс (017) 203 90 45

БИК: АКВВ ВУ 2Х; счет:
ВУ71АКВВ36049000026690000000

ОАО «АСБ Беларусбанк»
e-mail: ministerstvo@kultura.by

ЗАО «ВиаСЕТрейд»

Министерство культуры рассмотрело письмо ЗАО «ВиаСЕТрейд» от 28.06.2022 № 909/06-22 и сообщает, что проектом зоны охраны, утвержденным постановлением Министерства культуры от 21 сентября 2018 г. № 55, работы по реконструкции объектов в зоне регулирования застройки первого режима содержания не регламентированы.

Заместитель Министра



С.А.Саракач



**МІНІСТЭРСТВА КУЛЬТУРЫ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**

пр. Пераможцаў, 11, 220004, г. Мінск
тэл. +375 17 203 75 74, факс +375 17 203 90 45
БІК: АКВВ ВУ 2Х; рахунак:
ВУ71АКВВ36049000026690000000
ААТ «ААБ Беларусбанк»
e-mail: ministerstvo@kultura.by

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

пр. Победителей, 11, 220004, г. Минск
тел. +375 17 203 75 74, факс +375 17 203 90 45
БИК: АКВВ ВУ 2Х; счет:
ВУ71АКВВ36049000026690000000
ОАО «АСБ Беларусбанк»
e-mail: ministerstvo@kultura.by

01.09.2022 № 04-09/1712/н

На № 1202/08-22 ад 17.08.2022

ЗАО «ВиаСЕТрейд»

В дополнение к письму Министерства культуры от 28.07.2022 № 04-09/5899 сообщаем следующее.

Проектом зоны охраны, утвержденным постановлением Министерства культуры от 21 сентября 2018 г. № 55, работы по реконструкции объектов в зоне регулирования застройки первого и второго режимов содержания не регламентированы.

Заместитель Министра

С.А.Саракач

МІНСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМПІТЭГ
ДА «Мінская гарадская жыллевая гаспадарка»
КАМУНАЛЬНАЕ ўНІТАРНАЕ
ВЫТВОРЧАЕ ПРАДПРЫЕМСТВА
«МІНСКВОДАКАНАЛ»
(УП «МІНСКВОДАКАНАЛ»)
вул. Пуліхава, 15, 220088, г. Мінск
тэл.: +375 17 389 40 03
факс: +375 17 389 42 61
info@minskvodokanal.by
р/р ВУ47ВЛВВ30120100236027001001
Дырэкцыя ААГ «Белінвестбанк»
па г. Мінску і Мінскай вобласці, код ВЛВВУ2Х
вул. Коллектарная, 11, г. Мінск
УНП 100236027, АКІА 03371271



МИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ГО «Минское городское жилищное хозяйство»
КОММУНАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«МИНСКВОДОКАНАЛ»
(УП «МИНСКВОДОКАНАЛ»)
ул. Пулихова, 15, 220088, г. Минск
тел.: +375 17 389 40 03
факс: +375 17 389 42 61
info@minskvodokanal.by
р/с ВУ47ВЛВВ30120100236027001001
Дирекция ОАО «Белинвестбанк»
по г. Минску и Минской области, код ВЛВВУ2Х
ул. Коллекторная, 11, г. Минск
УНП 100236027, ОКПО 03371271

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель директора –
главный инженер


А.И. Голоскок

23 мая 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на присоединение к системе хозяйственного водоснабжения

23 мая 2022 г.

№ 03-5 тв/650-92

Основание: Письмо Исх. № 1515/ТУТТ от 17 мая 2022г.

Заявитель: КУП "Минский городской центр инженерных услуг"

Объект: Реконструкция здания ресторана "Старое русло"

Адрес: по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске

с суточным потреблением воды из хозяйственного водопровода 91,7 м³/сут.

1. Местом подключения к городской сети хозяйственного водопровода служит:
существующий ввод водопровода (пьезометрическое давление в сетях
УП "Минскводоканал" - 240-250м)

Диаметр опр.пр. мм с напором в месте подключения опр.пр. атм. или организация
местного собственного водозабора путем:

2. Для надёжного и бесперебойного водоснабжения объекта необходимо:
просчитать пропускную способность действующего водопроводного ввода с учетом
увеличения нагрузки, в случае необходимости предусмотреть перекладку с
увеличением диаметра.
исключить размещение входной группы и малых архитектурных форм на
существующих сетях водопровода.

3. На вводах водопровода предусмотреть:
устройство водомерного узла с системой дистанционного съёма показаний согласно СН
4.01.03.2019 с учётом п.38 Правил пользования централизованными системами
водоснабжения, водоотведения (канализации) в населённых пунктах

4. Технические условия являются основанием для проектирования и действительны на 2 года до начала строительства, в дальнейшем – до даты приемки объекта в эксплуатацию.

5. Особые условия:

Пункт 3 технических условий (водомерные узлы) согласовать на стадии проектирования с ЦРП "Водосбыт". Предусмотреть установку унифицированных знаков для определения мест расположения колодцев и пожарных гидрантов, обеспечить окраску люков колодцев. При проектировании смотровых колодцев под дорогами, тротуарами применять фальцевые стеновые кольца. При необходимости предусмотреть организацию водоснабжения временных объектов.

6. При невозможности непосредственного присоединения другого домовладения к городской сети водопровода разрешается его подключения к частной сети, причем собственник сети не вправе отказать при условии принятия на себя присоединяющимся домовладельцем части расходов, связанных с прокладкой водопровода.

7. Разрешение на подключение к сети технического водоснабжения получить в производстве «Минскводопровод» (220088 г. Минск, ул. Пулихова, 15а) после выполнения проекта в соответствии с настоящими техническими условиями. Заключение договора на водопользование с ЦРП «Водосбыт» (220088 г. Минск, ул. Пулихова, 15а) осуществить на стадии подключения к городской сети.


Проект согласовать с производством «Минскводопровод». После утверждения проекта один экземпляр чертежей передать производству «Минскводопровод».

8. По вопросам изменения настоящих технических условий обращаться в производство «Минскводопровод».

Технические условия составлены в 2 экз.

1-й экз. направлен: ООО "ЭКОВО"

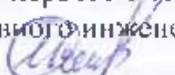
2-й экз. направлен: Производство «Минскводопровод»

И.о. начальника производства «Минскводопровод»  И.В. Суворов

МІНСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ
ДА «Мінская гарадская жылёвая гаспадарка»
КАМУНАЛЬНАЕ УНІТАРНАЕ
ВЫТВОРЧАЕ ПРАДПРЫЕМСТВА
«МІНСКВОДАКАНАЛ»
(УП «МІНСКВОДАКАНАЛ»)
вул. Пуліхова, 15, 220088, г. Мінск
тэл.: +375 17 389 40 03
факс: +375 17 389 42 61
info@minkvodokanal.by
р/р ВУ47ВЛВВ30120100236027001001
Дырэкцыя ААТ «Белінвестбанк»
на т. Мінску і Мінскай вобласці, код ВЛВВВУ2Х
вул. Калектарная, 11, г. Мінск
УНП 100236027, АКПА 03371271



МІНСКІЙ ГОРОДСКОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ГО «Мінскае гарадское жылёное хозяйство»
КОМУНАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«МІНСКВОДОКАНАЛ»
(УП «МІНСКВОДОКАНАЛ»)
ул. Пулихова, 15, 220088, г. Минск
тел.: +375 17 389 40 03
факс: +375 17 389 42 61
info@minkvodokanal.by
р/с ВУ47ВЛВВ30120100236027001001
Дирекция ОАО «Белінвестбанк»
по т. Минску и Минской области, код ВЛВВВУ2Х
ул. Коллекторная, 11, г. Минск
УНП 100236027, ОКПО 03371271

УТВЕРЖДАЮ
Главный энергетик-начальник ОГО,
и.о. первого заместителя директора-
главного инженера
 Н.Ж.Карпеко

“20” 05 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на присоединение к системе водоотведения

20 мая 2022 г.

№ 03-5тк\621-08

Основание: Заявка Исх.№: 349

от 06 апреля 2022г.

письмо заявителя № 1515/ТУТТ от 17 мая 2022

Заявитель: **КУП “Минский городской центр инжиниринговых услуг”**

Объект: **“Реконструкция здания ресторана “Старое русло” по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске”**

Адрес: **ул. Ульяновская, 7, г. Минск**

с суточным водоотведением хоз.-бытовых стоков 91,7 м³
производственных — м³

1. Местом подключения к сети водоотведения служит: **существующий колодец (камера)**

- 1) площадочные сети здания ресторана Ду 150 мм;
- 2) коммунальные квартальные сети в зоне производства работ Ду 800, 500, 400 мм

Диаметр опр.пр. мм.

2. Для водоотведения объекта необходимо:

- 2.1. Предусмотреть самотечный режим водоотведения объекта.
- 2.2. Обеспечить сохранность действующих сетей водоотведения (смотровых колодцев) и доступ для их технического обслуживания.
- 2.3. При необходимости предусмотреть установку жиросъемщика.
- 2.4. При необходимости предусмотреть перекладку (реконструкцию) площадочных сетей от здания ресторана.
- 2.5. Исключить посадку зданий, сооружений, складирование грунта, материалов и отходов на сетях водоотведения (смотровых колодцах), исключить размещение парковочных мест на

смотровых колодцах и камерах.

2.6. Исключить опорожнение тепловых сетей и сброс дождевых сточных вод в систему хозяйственно-бытовой канализации.

2.7. Не применять гофрированные полимерные трубы.

2.8. На стадии проектирования отметки в колодце подключения уточнить геодезической съемкой на соответствие данным геоподосновы.

2.9. При устройстве смотровых колодцев на проездах, под дорогами, тротуарами применять фальцевые стеновые кольца.

2.10. При выполнении работ по благоустройству на действующих сетях водоотведения выполнить высотную регулировку люков смотровых колодцев, попадающих в зону производства работ.

2.11. В зоне производства работ обеспечить покраску люков смотровых колодцев (в зеленый цвет - на зеленой зоне, в серый цвет - на тротуарах, дорогах, проездах).

2.12. Концентрация вредных веществ в сточных водах должна соответствовать нормам, утвержденным решением Мингорисполкома №55 от 23.01.2003 года (в редакции решений Мингорисполкома от 05.02.2004 №245 и от 05.08.2010 №1800). При невозможности обеспечить допустимую концентрацию загрязняющих веществ в составе производственных сточных вод, сбрасываемых в поверхностные водные объекты, запроектировать локальные очистные сооружения.

2.13. Предусмотреть перекладку сетей водоотведения: 1) при невозможности обеспечения их сохранности и невозможности их дальнейшей эксплуатации; 2) при необходимости «вывешивания» сетей, выполненных из керамических и асбестоцементных материалов.

2.14. Порядок, условия, трассу, точку присоединения и дальнейшую эксплуатацию сетей водоотведения согласовать с владельцем/цами сетей водоотведения и земельных участков.

2.15. По согласованию с ЦРП «Водосбыт» предусмотреть установку прибора учета с системой дистанционного съема показаний сточных вод в следующих случаях: 1) при использовании объемов водоснабжения в производственном процессе; 2) при водоснабжении объекта от собственных скважин.

3. Проектную документацию предоставить на рассмотрение в производство «Минскочиствод». После окончания строительно-монтажных работ предоставить в производство «Минскочиствод» исполнительно-техническую документацию наружных сетей водоотведения, сооружений и узла присоединения.

4. Особые условия:

На период производства работ нарастить горловины смотровых колодцев на сетях не подлежащих сносу и находящиеся на территории строительной площадки на 400мм выше отметок земли для не допущения их засорения и обеспечения сохранности.

В месте подключения заменить кирпичные колодцы на колодцы из сборных железобетонных элементов.

Исключить строительство сетей водоотведения на землях лесного фонда.


5. Разрешение на подключение к сети водоотведения (акт-разрешение) получить в производстве «Минскочиствод» после выполнения проекта в соответствии с настоящими техническими условиями. Оформить договор на водоотведение с ЦРП «Водосбыт».

6. Технические условия являются основанием для проектирования и действительны в течение 2 лет до начала строительства, в дальнейшем – до даты приемки объекта в эксплуатацию.

1-й экземпляр: ООО "ЭКОВО"

2-й экземпляр: Производство «Минскочиствод»

И.о. начальника пр-ва «Минскочиствод»


А.А.Кудрицкий



МІНСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ
Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне
«ГАРРАМАЎТАДАР МІНГАРВЬЦАНКАМА»

вул. К. Цеткин, 49, 220004, г. Мінск
тел. (017) 373 20 68, факс (017) 373 16 12
E-mail: gottemautodor@grad-minsk.by

Р/р ВУ13 ВЛВВ 3012 0100 0198 6900 1001 у адд. № 538
ААТ «Белінвестбанк» г. Мінск, вул. Коржа 11а,
ВІС ІВАН ВЛВВВУ2Х
УНП 100019869 ОКПО 05549245

МИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
Государственное производственное объединение
«ГОРРЕМАВТОДОР МИНГОРИСПОЛКОМА»

ул. К. Цеткин, 49, 220004, г. Минск
тел. (017) 373 20 68, факс (017) 373 16 12
E-mail: gottemautodor@grad-minsk.by

Р/с ВУ13 ВЛВВ 3012 0100 0198 6900 1001 в отд. № 538
ОАО «Белинвестбанк» г. Минск, ул. Коржа 11а,
ВІС ІВАН ВЛВВВУ2Х
УНП 100019869 ОКПО 05549245

21.05.2022 № 08/239
Па № 1515/ТУТТ ад 17.05.2022

КУП «Минский городской центр
инжиниринговых услуг»

ООО «ЭКОВО»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на присоединение к дождевой канализации

1. Наименование объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул.Ульяновской, 7 в г.Минске»
2. Адрес объекта: г.Минск, Ленинский район, ул.Ульяновская, 7
3. Запроектировать и построить закрытую систему дождевой канализации всей застраиваемой территории с выпуском в существующие сети дождевой канализации Д 1000 мм.
4. В дождевую канализацию разрешается сброс только поверхностных сточных вод. При наличии свыше 25 машино-мест парковок предусмотреть устройство локальных очистных сооружений поверхностного стока территории парковок.
5. Выполнить благоустройство застраиваемой территории с устройством подъездных путей и пешеходных связей.
6. Предусмотреть мероприятия по созданию безбарьерной среды.
7. Раскопка проезжей части благоустроенных улиц города запрещается. При необходимости получить соответствующее разрешение администрации района и эксплуатирующей организации по территориальной принадлежности.
8. Предусмотреть полное восстановление благоустройства после прокладки инженерных сетей на всю ширину проезжей части и тротуаров.
9. Предусмотреть расположение проектируемых инженерных сетей за пределами проезжей части улиц.
10. Предусмотреть установку люков смотровых колодцев с запорным замковым устройством, унифицированных знаков с указанием мест расположения смотровых, дождеприемных колодцев.
11. На тротуарах предусмотреть установку люков из композитных материалов.
12. Точку подключения к существующим сетям дождевой канализации согласовать с ГП «Горремливместок». Запросить в ГП «Горремливместок» акты технического состояния сетей дождевой канализации, при необходимости выполнить ремонт камеры в месте подключения.



13. Проектное решение согласовать с ГП «Горремливнесток», УП «Ремавтодор Ленинского района г.Минска», управлением «Центр» ГПО «Горремавтодор Мингорисполкома».

14. Проектную документацию представить на рассмотрение в ГПО «Горремавтодор Мингорисполкома».

15. После окончания строительно-монтажных работ представить в эксплуатационную организацию УП «Ремавтодор Ленинского района г.Минска» исполнительную съемку наружных сетей и сооружений дождевой канализации.

16. Справки эксплуатационных организаций при вводе объекта в эксплуатацию получать в ГП «Горремливнесток», УП «Ремавтодор Ленинского района г.Минска» после вызова их представителей на объект.

17. Настоящие технические условия действуют: в течение двух лет - с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ; после начала строительно-монтажных работ - до приемки объекта в эксплуатацию.

**Первый заместитель
генерального директора**



Т.Н.Сусекова



МИНСКИЕ КАБЕЛЬНЫЕ СЕТИ

220012, Минск, ул. Академическая, 24 тел. (017) 292-05-62, факс (017) 331-39-03 URL www.minks.by
P/c BY18AKBB30120000965770000000 в ОАО «АСБ Беларусбанк» г.Минска, пр. Дзержинского,18 ВИС АКВВВУ2Х
УНП 100071593 ОКПО 00112041

от 23.05.2022 г. № 56/03-35064

Кому: ООО "ЭКОВО"

Адрес: 220030, г.Минск, ул.Ульяновская,7

На №: 1515/ТУТТ от 17.05.2022 г.

Копии: 4 район электрических сетей

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

НА ПРИСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПОТРЕБИТЕЛЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Наименование объекта: Реконструкция здания ресторана "Старое русло" по ул. Ульяновской, 7 в г.Минске

Адрес объекта: ул.Ульяновская,7

Запрашиваемая мощность: 380 кВт в 2022 году.

Существующая мощность: 22,4 кВт в 2022 году.

Дополнительная мощность: 357,6 кВт в 2022 году.

В том числе потребители:

I категории	10 кВт, в том числе I категория особая группа 0 кВт.
II категории	360 кВт.
III категории	10 кВт.

1. Необходимость сооружения на объекте ТП, РП:

Построить двухтрансформаторную ТП. Мощность трансформаторов 10/0,4 кВ (энергосберегающих) определить проектом. ТП оборудовать ячейками 10 кВ с вакуумными выключателями с защитами на базе цифровых устройств.

2. Точка присоединения:

Питание ТП осуществить кабельной линией 10 кВ от 2-й секции РП-41 и врезкой в кабельную линию 10 кВ ПС "Первомайская" ф.308 - ТП-353.
ТП-проект. - проложить кабели 0,4 кВ (по расчету).

3. Требования по усилению существующих электрических сетей в связи с появлением нового потребителя:

4. Расчетная величина тока 3-фазного короткого замыкания на шинах 6,10 кВ источника питания:

5. Релейная защита, автоматика, грозозащита, защита от коррозии:

Проектирование, монтаж и наладку выполнить в соответствии с СТТ 09110.35.521-07 "Инструкция по эксплуатации устройств релейной защиты, электроавтоматики и вторичной коммутации", ТКП 609-2017(33240) "Автоматизация распределительных электрических сетей напряжением 0,4-10 кВ" и другими ТНПА.

Для надежного электроснабжения потребителей I категории выполнить АВР-0,4 кВ на стороне потребителя.

6. Требования к средствам диспетчерского технологического управления:

Предусмотреть систему сбора и обработки информации в соответствии с ТКП609-2017 (33240), для передачи информации на рабочее место диспетчера ОДС и РДС филиала МКС необходимо предусмотреть прокладку диэлектрической ВОЛС, проложенной в одной траншее с КЛ-10 кВ по схеме: проектируемая ТП - РП-41.

7. Трассу линий электропередач и точку подключения по желанию заказчика представить на рассмотрение:

в 4 район филиала МКС РУП "Минскэнерго"

Объем работ по реконструкции по желанию заказчика представить на рассмотрение:

8. Проект внешнего электроснабжения объекта

по желанию заказчика представить на рассмотрение в филиалы МКС и Энергосбыт РУП "Минскэнерго" в части соответствия требованиям технических условий или отступления от них, других

9. Дополнительные условия

1. ТУ, выданные 21.04.2017 г. за № 56/03-28897, аннулируются в связи с окончанием срока их действия.

2. После завершения строительства внешних сетей заказчик обязан: либо иметь соответствующий персонал для их эксплуатации в соответствии с действующими ТНПА, либо заключить договор на техническое обслуживание со специализированной организацией. Заказчик также имеет право построенные сети передать на баланс энергосистемы.

10. Учет электроэнергии

Выполнить в соответствии с требованиями НПА и обязательных к применению ТНПА: 'Технические требования к организации расчетного учета электрической энергии (мощности)' (см. приложение 1)

11. Требования к оборудованию

К установке принять оборудование, соответствующее действующим ТНПА.

12. Проектом предусмотреть исключение неблагоприятного влияния электроустановки потребителя на электрические сети энергосистемы.

13. В случае модернизации либо реконструкция сетей (РП, ТП, КЛ), находящихся на балансе филиала МКС, заказчик должен не позднее, чем за 3 месяца письменно уведомить РЭС филиала МКС о планируемых сроках выполнения работ.

14. Проект благоустройства представить на рассмотрение в РЭС.

15. Копию данных технических условий приложить к проекту при рассмотрении.

16. Настоящие технические условия действуют: в течение 2 лет - с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ; после начала строительно-монтажных работ - до приёмки объекта в эксплуатацию.

Заместитель главного
инженера



А. В. Шибяев

Начальник ОПР

Н. А. Коваленко

Начальник ОДС

А. В. Мокренчук

Начальник ССДТУ

С. Д. Чеканович

Гардиевич
218 40 13

**Технические требования
к организации расчетного учета электрической энергии (мощности)**

1. Общие требования к системе АСКУЭ.

1.1. Необходимость создания АСКУЭ на объекте определяется в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов, действующих на территории Республики Беларусь.

1.2. Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ) должна предусматривать расчет потребления электрической энергии объекта с учетом субабонента(ов) с расчетом совмещенного максимума мощности. При питании по отдельным присоединениям от сторонних объектов, имеющих или предусмотренных нормативными документами АСКУЭ, необходимо предусмотреть интеграцию соответствующих учетов в состав АСКУЭ объекта, осуществляющего поставку энергии. При наличии транзитных линий применять расчетные счетчики, обеспечивающие учет энергии в двух направлениях.

При наличии субабонента(ов) или абонентов, наружная электропроводка которых подключена к питающей сети объекта, предусмотреть интеграцию учета электроэнергии отдельно по каждому субабоненту, абоненту по его тарифной группе с передачей полной информации в филиал «Энергосбыт» РУП «Минскэнерго» в режиме реального времени.

1.3. Расчетный учет электрической энергии следует выполнять в соответствии с требованиями следующих нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов:

ТКП 339-2011, СТБ 2096-2020, Инструкцией о порядке и условиях оснащения пользователей и производителей электрической энергии приборами учета ее расхода, утвержденную постановлением Министерства энергетики Республики Беларусь от 14 декабря 2011 года № 69, Правил электроснабжения, ТКП 45-4.04-297-2014 «Электроснабжение промышленных предприятий», ТКП 385-2012 «Нормы проектирования электрических сетей внешнего электроснабжения напряжением 0,4-10 кВ сельскохозяйственного назначения», ТКП 45-4.04-326-2018 «Системы электрооборудования жилых и общественных зданий».

1.4. Технические средства учета электрической энергии должны быть зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений Республики Беларусь и включены в Отраслевой рекомендуемый перечень средств коммерческого учета электроэнергии.

1.5. В случае необходимости организации АСКУЭ в ТП, по согласованию с электросетевым филиалом РУП «Минскэнерго» определить необходимость выделения в отдельную смету приобретение и монтаж шкафа АСКУЭ, в также согласовать место установки в ТП шкафа АСКУЭ.

1.6. Предусмотреть установку розетки ~230В с заземляющим контактом для обеспечения технического обслуживания элементов АСКУЭ в шкафу АСКУЭ или в непосредственной близости от шкафа АСКУЭ.

2. Требования к техническим средствам и программно-информационному обеспечению АСКУЭ:

2.1. Требования к техническим средствам и программно-информационному обеспечению АСКУЭ выполнять в соответствии с пунктами 6.3 и 6.12 СТБ 2096-2010 «Автоматизированные системы контроля и учета электрической энергии».

2.2. АСКУЭ должна предусматривать расчет потребления электрической энергии собственно объекта по его тарифной группе с передачей информации в филиал «Энергосбыт» РУП «Минскэнерго».

2.3. Предусмотреть для передачи данных применение цифрового основного (GPRS, EDGE, 3G+, LTE, VPN) и резервного каналов связи.

2.4. Для электроустановок промышленных и приравненных к ним потребителей проектом предусмотреть использование УСПД, поддерживающего унифицированный протокол связи CRC-RV, либо из перечня УСПД, поддерживаемых ПО EMCOS сопряженной действующей АСКУЭ ММПП РУП «Минскэнерго».

2.5. Для электроустановок потребителей с присоединенной мощностью 250 кВА и выше (за исключением организаций, указанных в абзаце 4 пункта 89 Правил электроснабжения) технические средства АСКУЭ, установленные у потребителя, должны иметь средства отображения информации по всем расчетным параметрам (показания счетчиков по тарифам на первое число 00-00 расчетного периода, наибольшая совмещенная мощность по объекту с и без субабонентов за расчетный период в часы утреннего и вечернего максимума, а также для субабонентов с присоединенной мощностью 250 кВА и выше и другие параметры, предусмотренные договором электроснабжения).

2.6. Для электроустановок районов индивидуальной жилой застройки предусмотреть применение УСПД (устанавливать в помещениях ТП) с интегрированным GSM модемом для работы в режиме передачи данных со скоростью не менее 9600б/с с поддержкой GPRS, канал передачи данных в энергосистему. В качестве канала передачи данных АСКУЭ нижнего уровня (счетчик - УСПД) использовать PLC модемы или радиоканалы.

2.7. Для электроустановок многоквартирных жилых домов в случае безвозмездной передачи АСКУЭ на баланс энергоснабжающей организации предусмотреть в качестве канала передачи данных АСКУЭ нижнего уровня (счетчик - УСПД) использование PLC модемов или радиоканалов.

3. Требования к измерительным трансформаторам тока, напряжения, счетчикам электроэнергии, используемым в АСКУЭ.

3.1. Трансформаторы тока и трансформаторы напряжения должны соответствовать требованиям ГОСТ 1983-2001 и ГОСТ 7746-2001, СТБ 2096-2010, ТКП 339-2011.

3.2. Вторичные цепи трансформаторов тока и трансформаторов напряжения должны соответствовать требованиям главы 3.4 ПУЭ.

3.3. Статические счетчики электроэнергии для расчетного учета, используемые в общественных зданиях, комплексах и сооружениях должны соответствовать требованиям ТКП 339-2011, ТКП 45-4.04-326-2018, СТБ 2096-2010, ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.22-2012.


4. Порядок сдачи системы АСКУЭ в опытную и постоянную эксплуатацию.

4.1. Выполнить в соответствии с ТКП 308-2011 «Правила приемки в эксплуатацию автоматизированных систем контроля и учета электрической энергии, установленных в жилых и общественных зданиях».

Начальник ПТО - исполняющий
обязанности главного инженера филиала
«Энергосбыт» РУП «Минскэнерго»

 П.П.Саковец

Начальник службы АСКУЭ филиала
«Энергосбыт» РУП «Минскэнерго»

 А.А.Ковальчук

Государственное учреждение образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды.

(1-й пер. Менделеева, 50/4, 220037, г. Минск)

24.05.2022

№ 0409/1084

Коммунальное унитарное предприятие «Минский городской центр инжиниринговых услуг»

(наименование КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

220030, г. Минск, ул. Советская, 19

(адрес (местонахождение) КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске».

2. Адрес объекта (местонахождение): г. Минск, ул. Ульяновская, 7.

3. Иные сведения: Заказчик – ООО «ЭКОВО».

4. Требования законодательства в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду:

Заказчики в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду обязаны:

утверждать или в случаях, предусмотренных законодательством, представлять на утверждение самостоятельно или через уполномоченный на то государственный орган документацию, являющуюся объектом и (или) объектами государственной экологической экспертизы, только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

осуществлять реализацию проектных решений по объектам государственной экологической экспертизы только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

проводить общественные обсуждения отчетов об ОВОС, экологических докладов по стратегической экологической оценке совместно с местными Советами депутатов, местными исполнительными и распорядительными органами при участии проектных организаций;

совместно с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь организовывать проведение консультаций с затрагиваемыми сторонами по отчетам об ОВОС, которые могут оказать трансграничное воздействие. (Статья 21 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»).

5. Требования законодательства об охране и использовании вод:

При проектировании, возведении зданий, сооружений и других объектов, оказывающих воздействие на водные объекты, должны предусматриваться мероприятия, обеспечивающие:

рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов;

учет количества и контроль качества добываемых (изымаемых) вод и сбрасываемых сточных вод;

охрану вод от загрязнения и засорения, а также предупреждение вредного воздействия на водные объекты;

применение наилучших доступных технических методов;

предотвращение чрезвычайных ситуаций;
финансовые гарантии проведения планируемых мероприятий по охране и рациональному (устойчивому) использованию водных ресурсов;

предотвращение подтопления, заболачивания, засоления земель, эрозии почв. (Подпункты 3.1 – 3.7 пункта 3 статьи 25 Водного кодекса Республики Беларусь).

6. Требования законодательства об охране атмосферного воздуха:

Проектирование объекта хозяйственной и иной деятельности, связанного с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, осуществляется с учетом:

информации о наилучших доступных технических методах, предоставляемой Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь в порядке, им установленном;

нормативов в области охраны атмосферного воздуха;

данных о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

показателей по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, предусмотренных государственными, отраслевыми и территориальными программами в области охраны атмосферного воздуха.

При проектировании объектов хозяйственной и иной деятельности, связанных с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, проектная документация должна включать:

оценку соответствия прогнозируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух нормативам в области охраны атмосферного воздуха, проведенную с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и выбросов загрязняющих веществ от совокупности проектируемых и существующих источников выбросов;

проектные решения, основанные на наилучших доступных технических методах, а также проектные решения по оснащению организованных стационарных источников выбросов газоочистными установками и иные решения по сокращению и (или) предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха;

предложения по организации мест отбора проб и проведения испытаний выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

предложения по оснащению автоматизированными системами контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух организованных стационарных источников выбросов в случаях, предусмотренных обязательными для соблюдения требованиями технических нормативных правовых актов;

обоснование границы зоны воздействия и ее размеров. (Пункты 2 - 3 статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха»).

7. Требования законодательства об охране озонового слоя:

При проектировании, возведении, реконструкции, капитальном ремонте объектов строительства, планировании осуществления хозяйственной и иной деятельности не допускается применение технических решений, предусматривающих использование озоноразрушающих веществ, оборудования и технических устройств, содержащих озоноразрушающие вещества, за исключением объектов строительства, предназначенных для восстановления, обезвреживания и утилизации озоноразрушающих веществ.

При проектировании объектов строительства, предназначенных для восстановления, обезвреживания и утилизации озоноразрушающих веществ, учитываются:

информация о наилучших доступных технических методах, предоставляемая Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь в порядке, им установленном;

показатели по сокращению объемов потребления озоноразрушающих веществ и сроки сокращения (прекращения) их использования, предусмотренные государственными, территориальными и отраслевыми программами по охране озонового слоя. (Статья 12 Закона Республики Беларусь «Об охране озонового слоя»).

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (включая почвы):

В проектную документацию на размещение, строительство, реконструкцию, эксплуатацию, консервацию и снос объектов промышленности, транспорта, связи, обороны,

коммунального, лесного, водного и сельского хозяйства, а также иных объектов, оказывающих воздействие на землю, включаются следующие мероприятия по охране земель:

благоустраивать и эффективно использовать землю, земельные участки;

сохранять плодородие почв и иные полезные свойства земель;

защищать земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий;

предотвращать зарастание сельскохозяйственных земель древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями) и сорняками;

сохранять торфяно-болотные почвы при использовании сельскохозяйственных земель, предотвращать процессы минерализации торфяников;

проводить консервацию деградированных земель, если невозможно восстановить их исходное состояние;

восстанавливать деградированные, в том числе рекультивировать нарушенные земли;

снимать, сохранять и использовать плодородный слой земель при проведении работ, связанных с добычей полезных ископаемых и строительством. (Статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле).

9. Требования законодательства по обращению с отходами:

При разработке проектной документации на строительство предусмотреть комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий:

определение количественных и качественных (химический состав, агрегатное состояние, степень опасности и т.д.) показателей образующихся отходов и возможности их использования в качестве вторичного сырья;

определение мест временного хранения отходов на строительной площадке;

проектные решения по перевозке отходов в санкционированные места хранения отходов, санкционированные места захоронения отходов либо на объекты обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов;

иные мероприятия, направленные на обеспечение законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов. (Подпункты 2.1-2.4 пункта 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами»).

10. Требования законодательства об охране и использовании животного мира:

При размещении, проектировании, возведении, реконструкции, расширении, техническом перевооружении, модернизации, изменении профиля производства, демонтаже и (или) сносе объектов и комплексов, оказывающих вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания или представляющих потенциальную опасность для них, в проектной документации предусмотреть:

мероприятия, обеспечивающие охрану объектов животного мира и (или) среды их обитания от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов, физических и иных вредных воздействий;

мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции и мест концентрации диких животных, в том числе путем строительства и ввода в эксплуатацию сооружений для прохода диких животных через транспортные коммуникации, плотины и иные препятствия на путях их миграции, зоопитомников и других объектов для разведения диких животных, а также иных сооружений, возводимых в целях предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания;

иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания.

При осуществлении строительных, дноуглубительных или взрывных работ, добыче полезных ископаемых или водных растений, прокладке кабелей, трубопроводов или других коммуникаций, производстве иных работ на водных объектах, а также в случаях, когда не представляется возможным проведение указанных ранее мероприятий, предусмотреть компенсационные выплаты, за исключением случая, если финансирование работ, осуществляется полностью за счет средств республиканского и местных бюджетов и (или) указанные работы направлены на восстановление среды обитания диких животных. (Статья 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире»).

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира:

При размещении, строительстве, приемке в эксплуатацию объектов строительства, а также эксплуатации, консервации, сносе иных объектов, оказывающих вредное воздействие на объекты растительного мира, в установленном законодательством Республики Беларусь порядке предусматриваются:

компенсационные посадки либо компенсационные выплаты стоимости удаляемых объектов растительного мира, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь либо законодательными актами Республики Беларусь;

проведение озеленения в соответствии с правилами проектирования и устройства озеленения, нормативами в этой области;

мероприятия, обеспечивающие охрану объектов растительного мира от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов и иных факторов;

иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты растительного мира и среду их произрастания. (Статья 36 Закона Республики Беларусь «О растительном мире»).

12. Требования законодательства об охране и использовании недр:

Основными требованиями законодательства по рациональному использованию и охране недр являются:

соблюдение порядка предоставления участков недр в пользование, установленного Кодексом о недрах и иными актами законодательства, и недопущение самовольного пользования недрами;

обеспечение комплексности и полноты извлечения полезных ископаемых, использования геотермальных ресурсов недр;

соблюдение предусмотренного проектной документацией на разработку месторождения полезных ископаемых порядка проведения горных работ при вскрытии, подготовке месторождения для разработки и его разработке;

недопущение иррационального, экономически необоснованного выборочного извлечения полезных ископаемых;

использование техники и технологий использования геотермальных ресурсов недр, обеспечивающих получение максимального энергетического эффекта при минимальных потерях геотермальных ресурсов недр;

планирование мероприятий, предотвращающих загрязнение вод при проведении работ, связанных с использованием недрами;

соблюдение правил консервации и ликвидации горных предприятий, горных выработок, а также подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых;

защита месторождений;

недопущение вредного воздействия последствий использования геотермальных ресурсов недр на иные природные ресурсы. (Пункт 1 статьи 65 Кодекса Республики Беларусь о недрах).

В проектной документации на возведение, реконструкцию и благоустройство объекта строительства должны быть предусмотрены строительные, горнотехнические и иные мероприятия, обеспечивающие:

возможность извлечения полезных ископаемых;

защиту объектов строительства и технологического оборудования от негативного влияния горных работ;

охрану горных выработок от негативного влияния объектов строительства;

защиту месторождения полезных ископаемых от вредных воздействий, связанных с застройкой площадей залегания полезных ископаемых. (Пункт 2 статьи 66 Кодекса Республики Беларусь о недрах).

13. Другие требования законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов:

При размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов обеспечить благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусмотреть: сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды; снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду; применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий; рациональное (устойчивое) 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. (Статья 32 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

Ввод в эксплуатацию зданий, сооружений и иных объектов производится при условии выполнения в полном объеме предусмотренных проектом работ по охране окружающей среды, благоустройству территорий в соответствии с законодательством Республики Беларусь. (Часть первая статьи 36 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

Настоящие технические требования составлены на 5 страницах.

Начальник отдела государственной
экологической экспертизы по г. Минску
и Минской области



Г.К.Санин



МІНІСТЭРСТВА АХОВЫ ЗДАРОЎЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
МІНСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

Дзяржаўная ўстанова
«Мінскі гарадскі цэнтр
гігіены і эпідэміялогіі»
вул. Петруся Броўкі, 13, корп. 1,
каб. 208, 220013 г. Мінск
тэл. (017) 202 08 61, факс (017) 348 78 90
E-mail: minsk@minsksanepid.by
УНП 100233760 АКПА 37601496
р/р BY45BLBB36040100233760001001,
BY24BLBB36320100233760001001
Дырэкцыя ААТ «Белінвестбанк»
па г. Мінску і Мінскай вобласці
код BLBBVY2X

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
МИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

Государственное учреждение
«Минский городской центр
гигиены и эпидемиологии»
ул. Петруся Бровки, 13, корп. 1,
каб. 208, 220013 г. Минск
тел. (017) 202 08 61, факс (017) 348 78 90
E-mail: minsk@minsksanepid.by
УНП 100233760 ОКПО 37601496
р/с BY45BLBB36040100233760001001,
BY24BLBB36320100233760001001
Дирекция ОАО «Белинвестбанк»
по г. Минску и Минской области,
код BLBBVY2X

От 24 МАЙ 2022 № 35-13/3510
На № 1515/ТУТТ от 17.05.2022

ООО «ЭКОВО»

КУП «Минский городской центр
инжиниринговых услуг»

ГУ «Центр гигиены и эпидемиологии
Ленинского района г.Минска»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске».
2. Адрес объекта: г. Минск, ул. Ульяновская, 7.
3. Представленные документы: письмо КУП «Минский городской центр инжиниринговых услуг» от 17.05.2022 № 1515/ТУТТ, выкопировка из государственного градостроительного кадастра Комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома от 06.04.2022 № 349, декларация о намерениях.
4. Краткая характеристика объекта: реконструкция.
5. Проектирование объекта осуществлять в соответствии с требованиями:
Общих санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий и сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь «О развитии предпринимательства» от 23.11.2017 №7.

Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847.

Иными требованиями:

санитарными нормами и правилами «Санитарно-эпидемиологические требования для объектов общественного питания», утвержденными Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.02.2017 № 12 (в редакции постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 03.03.2017 № 20);

санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.11.2011 № 110, с изменением, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.10.2015 № 102;

санитарными нормами и правилами «Требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 04.04.2014 № 24 и другими действующими санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами.

Настоящие требования действуют: в течение двух лет - с даты их выдачи до начала строительного-монтажных работ; после начала строительного-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Заместитель главного государственного
санитарного врача г. Минска



Г.В.Гетюк



Міністэрства энергетыкі Рэспублікі Беларусь

Дзяржаўнае вытворчае аб'яднанне
па паліву і газіфікацыі «Белпалівагаз»
(ДВА «Белпалівагаз»)Вытворчае
рэспубліканскае унітарнае
прадпрыемства «МІНГАЗ»
(УП «МІНГАЗ»)вул. Батанічная, 11/1, 220037, г. Мінск, Рэспубліка Беларусь
Тэл. (017) 2992880, факс (017) 3663633
e-mail: root@mingas.by, http://mingas.by
р/р ВУ17АКВВ30121087600145300000 у ЦББ № 514 ААТ "ААБ
Беларусбанк", БИК АКВВВУ2Х, УНП 100308563, ОКПО
03000992

Министерство энергетики Республики Беларусь

Государственное производственное объединение
по топливу и газификации «Белтопгаз»
(ГПО «Белтопгаз»)Производственное
республиканское унитарное
предприятие «МИНГАЗ»
(УП «МИНГАЗ»)ул. Ботаническая, 11/1, 220037, г. Минск, Республика Беларусь
Тел. (017) 2992880, факс (017) 3663633,
e-mail: root@mingas.by, http://mingas.by
р/с ВУ17АКВВ30121087600145300000 в ЦББ № 514 ОАО
"АСБ Беларусбанк", БИК АКВВВУ2Х, УНП 100308563,
ОКПО 0300099225.05.2022 № 02-21 / 479 му
На № 1507/ ТТ ИД от 14.05.2022КУП «Минский городской центр
инжиниринговых услуг»

ООО «ЭКОВО»

Технические условия

Наименование объекта: «Реконструкция здания ресторана «Старое
русло» по ул.Ульяновской,7 в г.Минске».

Проектом предусмотреть:

- сохранность существующего газопровода среднего давления $D=57\text{мм}$;
- *сохранность элементов активной защиты сетей газоснабжения*, сохранность существующих вертикальных планировочных отметок и соблюдение действующих нормативных разрывов между газопроводом и проектируемым объектом согласно требований СН 4.03.01-2019 «Газораспределение и газопотребление», «Положения о порядке установления охранных зон объектов газораспределительной системы, размерах и режиме их использования» (утверждено Постановлением Совета Министров Республики Беларусь за № 1474 от 06.11.2007), Правил по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь.

Настоящие технические условия действительны:
в течение 2 лет с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;
после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Начальник ПТУ

В.В.Яскевич

02 Дел. 2992941
25.05.2022 ТУ



МИНСКЭНЕРГО
МИНСКІЕ ТЭПЛАВЫЯ СЕТКІ

Мінскае рэспубліканскае ўнітарнае
прадпрыемства электраэнергетыкі
"МИНСКЭНЕРГА"
філіял
«МИНСКІЯ ЦЕПЛАВЫЯ СЕТКІ»

Мінскае рэспубліканскае ўнітарнае
прадпрыемства электраэнергетыкі
"МИНСКЭНЕРГО"
філіял
«МИНСКІЕ ТЭПЛАВЫЯ СЕТКІ»

02.06.2022 № 7/128

г.Мінск

г.Мінск

ООО «ЭКОВО»

На Ваш № 1515/ТУТТ от 17.05.2022

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на присоединение к тепловым сетям Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул.Ульяновской,7
в г.Минске

с теплопотреблением доп.0,42 (общ.0,6) Гкал/час.

1. Присоединение возможно от существующего теплопровода дм. _____ мм, магистрали № 30, квартал № 237
2. Точкой присоединения является ТК-24/237
3. Пьезометрические данные в ТК-3021 (в отопительный период 2021-2022)
 - а) располагаемый напор 20 м, в ст.
 - б) отметка линии статического давления 250 м
 - в) пьезометрическая отметка обратного трубопровода 240 м

Приведенные данные подлежат уточнению при вводе объекта.

4. Расчетный температурный график на отопительный период 130-70°C с максимальной температурой сетевой воды в подающем трубопроводе 105°C.
5. В летний период сети работают с остановом на ремонт и испытания до 14 суток.
6. Систему горячего водоснабжения присоединить через водоводяной подогреватель.
7. Выбор схемы присоединения отопительных систем должен быть увязан с заданным статическим и динамическим давлением в сети (п. 3).
8. Отопительный узел, калориферные установки и подогреватели горячего водоснабжения оборудовать авторегуляторами, приборами учета и контроля.
9. Проект присоединения разработать в соответствии с СН 4.02.01-2019, «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей».
10. Технические условия действительны два года со дня их выдачи до начала строительно-монтажных работ; после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

11. Представить на рассмотрение филиалом «Минские тепловые сети» один экземпляр ген-плана с тепловыми сетями.
12. До начала строительно-монтажных работ передать в сетевой район № 2 один экземпляр проекта в полном объеме и получить допуск (разрешение) по ордеру на производство земляных работ.
13. Строительство и монтаж ввести под техническим контролем Минских тепловых сетей по согласованному проекту.
14. Прочие условия присоединения.
 - 14.1. Оборудование существующего теплового узла заменить на новое.
 - 14.2. Коммерческий узел учета тепловой энергии и теплоносителя организовать согласно требованиям ТКП 411-2021 (33240) «Правила учета тепловой энергии и теплоносителя».
 - 14.3. Тепловой ввод от камеры ТК-24/237 просчитать на пропуск дополнительной нагрузки и при необходимости заменить на расчетный диаметр.

Первый заместитель директора -
главный инженер



А.А. Драгуи



МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ СПРАВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
УНУТРЕННИХ СПРАВ
МІНІСТАРВЫ ІНТЭРНА
МІЛІЦЫІ ГРАМАДСКАЙ
БЯСПЕКІ

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
МІНІСТАРВЫ ІНТЭРНА
МІЛІЦЫІ ОБШЕСТВЕНАЙ
БЕЗПАСАКІ

УПРАВЛЕНИЕ ДЯРЖАВНАЙ
АУТАМАБІЛЬНАЙ ІНСПЕКЦЫІ

УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
АВТОМАБІЛЬНАЙ ІНСПЕКЦЫІ

пр-т Дзяржынскага, 3,
220036, г. Минск
тэл. (017) 2208320, факс 2394930
E-mail: uai@guai.gov.by

пр-т Дзяржынскага, 3,
220036, г. Минск
тэл. (017) 2208320, факс 2394930
E-mail: uai@guai.gov.by

15.06.2022 № 54/10/3-1554

На _____ ад _____

Заместителю директора –
главному инженеру
КУП «МГЦИУ»
Вараксе Д.А.
ул. Советская, 19
220030, г. Минск

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
для разработки проекта «Реконструкция здания ресторана «Старое
русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске».

1. Проект выполнить в соответствии с межгосударственными и национальными нормами и стандартами в сфере безопасности дорожного движения, требованиями Комплекса мер по повышению безопасности дорожного движения «Добрая дорога».
2. Разработать раздел проекта «Организация и безопасность дорожного движения».
3. Проектным решением прилегающей улично-дорожной сети обеспечить организованное, безопасное и комфортное пешеходное, велосипедное, транспортное движение.
4. Проектное решение должно исключать предпосылки к нарушениям требований Правил дорожного движения всеми его участниками.
5. Проектным решением в границах работ (геометрическими параметрами улично-дорожной сети) обеспечить скорость движения транспортных средств на пересечениях и пешеходных переходах на прилегающих улицах **не более 50 км/ч**, на прилегающей территории – **не более 20 км/ч**.
6. Предусмотреть мероприятия по обеспечению нормативных треугольников видимости в зоне перекрестков, пешеходных переходов, пересечений тротуаров с проезжей частью.
7. Предоставить в УГАИ ГУВД Мингорисполкома:
 - расчеты интенсивностей транспортных и пешеходных потоков, в том числе генерируемых объектом;
 - расчет треугольников видимости;

- основные маршруты движения пешеходов к местам тяготения (школы, детские сады, остановочные пункты, рынок и др.).
8. Предусмотреть в границах проектируемого объекта реконструкцию существующего и строительство нового уличного освещения, предоставить расчеты (графики) освещения.
 9. Предусмотреть устройство автомобильных парковок расчетной вместимостью
 10. Предусмотреть размеры парковочных мест – не менее 2,5х5,0 метра, для транспорта инвалидов – 3,5х8,0 метров, ширину проездов – не менее 6,0 метров, обеспечение взаимной видимости конфликтующих транспортных средств и радиусов поворота автомобилей.
 11. Предусмотреть устройство обособленной площадки для выполнения разгрузочно-погрузочных работ.
 12. Предусмотреть устройство пешеходных связей нормативной ширины.
 13. Проектное решение должно предусматривать обеспечение безбарьерной среды, устройство велосипедных парковок и реализацию других мероприятий, направленных на организацию движения велосипедистов.
 14. Предусмотреть четкое зонирование территории с разделением транспортных и пешеходных потоков.
 15. Раздел проекта «Организация и безопасность дорожного движения» согласовать с УП «Мингорсвет» в части размещения опор и фазировки.
 16. Проект согласовать в установленном порядке и предоставить копию согласованного проектного решения в УГАИ ГУВД Мингорисполкома в электронном виде.
 17. Срок действия технических требований – 2 (два) года.

Заместитель начальника


Д.В.Ливанович



Мінскі гарадскі выканаўчы камітэт

Камунальнае транспартнае
ўнітарнае прадпрыемства
«МІНСКІ МЕТРАПАЛІТЭН»

(Дзяржаўнае прадпрыемства «Мінскі метраполітэн»)

пр-кт Незалежнасці, 6, 220030, г. Мінск
тэл. 219 50 09, факс: 200 51 22
e-mail: mail@metropoliten.by; www.metropoliten.by
УНП 190510790, АКПА 37336290
р/р BY51BPSB30121036380189330000
ААТ «Сбер Банк» Рэгіянальная дырэкцыя № 700
па г. Мінску і Мінскай вобласці
220035, г. Мінск, пр-кт Машэрава, 80
BIC BPSBBY2X

Минский городской исполнительный комитет

Коммунальное транспортное
унитарное предприятие
«МИНСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»

(Государственное предприятие «Минский метрополитен»)

пр-кт Независимости, 6, 220030, г. Минск
тел. 219 50 09, факс: 200 51 22
e-mail: mail@metropoliten.by; www.metropoliten.by
УНП 190510790, ОКПО 37336290
р/с BY51BPSB30121036380189330000
ОАО "Сбер Банк" Региональная дирекция № 700
по г. Минску и Минской области
220035, г. Минск, пр-кт Машерова, 80
BIC BPSBBY2X

10.06.2022 № 30-29/11867
Па № 785/06-22 ад 02.06.2022

Заместителю начальника
управления проектных работ
по производству
ЗАО «ВиаСЕТтрейд»
Михневичу Д.П.

О предоставлении информации

В государственном предприятии «Минский метрополитен» рассмотрено Ваше письмо от 02.06.2022 № 785/06-22 о нанесении зон размещения тоннелей и их охранных зон на инженерно-топографический план 57-22-Т по объекту «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске».

По факту рассмотрения сообщаем, что запрашиваемая информация о размещении зон прохождения тоннелей, границ технической и охранных зон нанесена на предоставленный инженерно-топографический план.

Границы технической зоны метрополитена составляют 20 м от оси тоннелей. Границы охранных зон – 30 м от границ технической зоны.

В технической зоне метрополитена при производстве работ должно быть исключено применение техники ударно-вибрационного действия. Пересечение инженерными сетями сооружений метрополитена следует предусматривать под углом от 60° до 90°. На участках пересечения трубопроводы должны иметь уклон в одну сторону и быть заключены в защитные конструкции. Расстояние от наружной поверхности обделок сооружений метрополитена до конца защитных конструкций должно быть не менее 10 м в каждую сторону, а расстояние по вертикали между обделкой и защитной конструкцией – не менее 1 м.

Так же на участках пересечения сооружений метрополитена сети хозяйственно-бытовой и дождевой канализации, а так же водопровод должны иметь запорную арматуру, для их оперативного отключения в случае возникновения нештатных ситуаций.

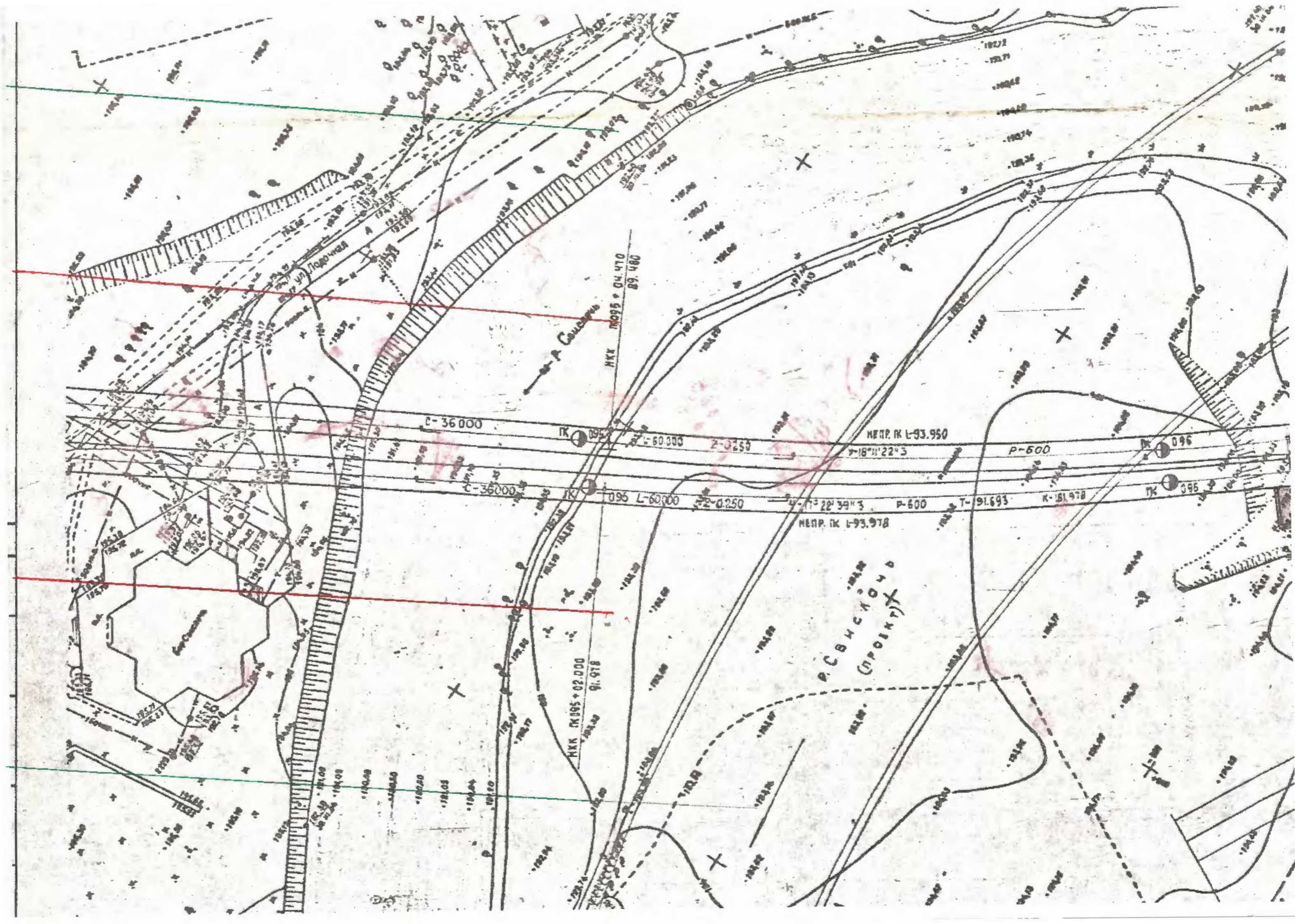
Вх. № 651/06-22	VIA SET
16.06.2022	
ЗАО «ВиаСЕТтрейд»	
Республика Беларусь, тел.: +375 17 309 91 03	

Разработанная проектная документация стадий проектирования «А», «С», а также проект производства работ должны быть предоставлены на согласование в государственное предприятие «Минский метрополитен».

Заместитель директора
по строительству



М.А. Глушаков



**Отдел государственной экологической экспертизы
по г. Минску и Минской области**

**Отчет об оказании консультационной услуги 107-КУ
(к договору об оказании консультационных услуг №04/107-2022 от 25.05.2022)**

г. Минск

21 июня 2022 г.

1. **Заказчик** – Закрытое акционерное общество «ВиаСЕТрейд»
2. **Направление консультационных услуг** – необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду и государственной экологической экспертизы.
3. **Объект, в отношении которого оказываются консультационные услуги** – «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске».
4. **Срок и время оказания консультационных услуг:** 20.06.2022 с 09.00 до 18.00 и 21.06.2022 с 9.00 до 11.00, время оказания консультационных услуг 10 (десять) часов.
5. **Место оказания консультационных услуг:** Минск, пер. Менделеева 1-ый, 50/4
6. **Вид оказания консультационных услуг:** письменно.
7. **Форма консультационной услуги:** специализированная.
8. **Договор** - от 04/107-2022 от 25.05.2022

Запрос.

Необходимость проведения оценки воздействия на окружающую среду и государственной экологической экспертизы в отношении проектной документации по объекту «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске».

Консультация.

Консультационная услуга оказана в соответствии с заключенным договором от 25.05.2022 №04/107-2022.

Согласно представленным исходным данным и графическим материалам объект располагается частично в границах зоны регулирования застройки 1-го режима содержания и частично в зоне регулирования застройки 2-го режима содержания в соответствии с Проектом зон охраны историко-культурной ценности – «Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске», утвержденным постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 18.02.2013 №11 «Об утверждении проекта зон охраны историко-культурной ценности - "Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске"».

В соответствии с подпунктом 1.2 пункта 1 статьи 105 Кодекса Республики Беларусь от 20.07.2016 № 413-3 «О культуре», зона регулирования застройки относится к зонам охраны недвижимых историко-культурных ценностей.

В соответствии с подпунктом 1.33 пункта 1 статьи 7 Закона Республики Беларусь 18.07.2016 №399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (далее – Закон), к объектам, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, относятся объекты хозяйственной и иной деятельности в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, за исключением объектов, указанных в подпункте 2.5 пункта 2 статьи 5 настоящего Закона.

Следует учесть, что согласно пункту 5 статьи 19 Закона, оценка воздействия на окружающую среду не проводится при реконструкции объектов, указанных в статье 7 Закона, в случае, если в предпроектной (предынвестиционной) или проектной документации предусматриваются проектные решения, обеспечивающие выполнение каждого из следующих условий:

1. не планируется увеличения суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально утвержденной проектной документацией;
2. не планируется увеличения объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально утвержденных проектной документацией;
3. не планируется предоставления дополнительного земельного участка;
4. не планируется изменения назначения объекта.

Согласно подпункту 1.2 пункта 1 статьи 5 Закона объектами государственной экологической экспертизы являются предпроектная (предынвестиционная) документация на реконструкцию объектов, указанных в статье 7 Закона (за исключением размещаемых в соответствии с утвержденными в установленном порядке градостроительными проектами детального планирования капитальных строений (зданий, сооружений) жилищного и социально-культурного назначения, объектов инженерной инфраструктуры, объектов, предпроектная (предынвестиционная) документация на которые разрабатывается в форме задания на проектирование, объектов, указанных в пункте 2 статьи 5 Закона).

Согласно подпункту 1.3 пункта 1 статьи 5 Закона объектами государственной экологической экспертизы являются архитектурные

и при одностадийном проектировании строительные проекты (в том числе с внесенными изменениями в случае, если проектные решения в них превышают нормативы допустимого воздействия на окружающую среду и объемы использования природных ресурсов, установленные в утвержденной проектной документации) на возведение, реконструкцию объектов, указанных в статье 7 Закона (за исключением объектов, указанных в пункте 2 статьи 5 Закона).

В соответствии с подпунктом 2.5 пункта 2 статьи 5 Закона не является объектом государственной экологической экспертизы проектная документация по изменению назначения капитальных строений (зданий, сооружений), расположенных в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, в случае, если такое изменение не связано с воздействием на окружающую среду и (или) использованием природных ресурсов.

Таким образом, если проектной документацией на возведение, реконструкцию объектов, указанных в статье 7 Закона, не предусматривается изменению назначения капитальных строений (зданий, сооружений), то данная документация является объектом государственной экологической экспертизы.

Вместе с тем, проектная документация и/или разрешительная документация на проектирование, возведение, реконструкцию, а также иная информация и/или сведения, описывающие хозяйственную и иную деятельность лица Закрытое акционерное общество «ВиаСЕТрейд», может содержать иные сведения указывающие на обстоятельства, определяющие обязанность отнесения данной деятельности к объектам, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, и (или) проектной документации по объекту «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске» к объектам государственной экологической экспертизы.

Настоящие рекомендации предназначены для сведения заказчика планируемой хозяйственной деятельности, а также учета в работе проектных и иных организаций осуществляющих разработку проектной и иной сопутствующей документации по объекту строительства.

НПА, в том числе ТНПА, в области охраны окружающей среды, на соответствие требованиям которых проводилась консультационная услуга:

1. Кодекс Республики Беларусь от 20.07.2016 № 413-3 «О культуре»;
2. Постановление Министерства Культуры Республики Беларусь

от 18.02.2013 №11 «Об утверждении проекта зон охраны историко-культурной ценности - "Территория бывшего капища, ограниченная поймой р. Свислочь, ул. Ульяновской и ул. Лодочной в г. Минске"»;

3.Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 №399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду».

Ведущий специалист по государственной
экологической экспертизе
отдела государственной экологической
экспертизы по г. Минску и Минской области



Е.Д.Вабищевич

Начальник отдела государственной
экологической экспертизы
по г. Минску и Минской области



Г.К.Санин

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ ўСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА
ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ, КАНТРОЛЮ
РАДЫЕАКТЫўНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(БЕЛГІДРАМЕТ)

пр. Незалежнасці, 110, 220114, г. Мінск,
тэл. (017) 373 22 31, факс (017) 272 03 35
E-mail: kanc@hmc.by
р.р. № ВУ98АКВВ36049000006525100000
у ААТ «ААБ Беларусбанк», ЦЭП № 510 г.Мінска
код АКВВВУ2Х
АКПА 38215542, УНП 192400785

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(БЕЛГИДРОМЕТ)

пр. Независимости, 110, 220114, г. Минск
тел. (017) 373 22 31, факс (017) 272 03 35
E-mail: kanc@hmc.by
р.сч. № ВУ98АКВВ36049000006525100000
в ОАО «АСБ Беларусбанк», ЦБУ № 510 г.Минска
код АКВВВУ2Х
ОКПО 38215542, УНП 192400785

14.03.2023 № 9-10/351
На № 400/03-23 от 09.03.2023

ЗАО «ВиаСЕТрейд»

О предоставлении
специализированной
экологической информации

Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» предоставляет следующую специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе по объекту «Реконструкция ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске».

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха мкг/м ³			Значения концентраций, мкг/м ³					Сред нее
	Макси- мальная разовая концент- рация	Средне- суточная концент- рация	Средне- годовая концент- рация	При скорости ветра от 0 до 2 м/с	При скорости ветра 2-У* м/с и направлении				
					С	В	Ю	З	
Твердые частицы ¹	300	150	100	99	99	99	99	99	99
ТЧ10 ²	150	50	40	35	35	35	35	35	35
Серы диоксид	500	200	50	32	32	32	32	32	32
Углерода оксид	5000	3000	500	885	547	547	547	547	615
Азота диоксид	250	100	40	87	87	87	87	87	87
Фенол	10	7	3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Аммиак	200	-	-	18	18	18	18	18	18
Формальдегид ³	30	12	3	13	19	24	21	16	19

¹ - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

² - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

³ - для летнего периода

Исходные элементы для дисперсии, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Минск:

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+24,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-4,3
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
6	4	9	12	20	17	20	12	3	январь
14	9	9	6	10	12	20	20	7	июль
9	8	11	11	16	13	18	14	5	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									5

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.10.2021 № 313-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до 31.12.2025 включительно.

Заместитель начальника



А.В.Трусов

МИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
УП «МИНСКГРАДО»



Заказчик: ЗАО «ВиаСЕТрейд»

**Изготовление справки-выкопировки фрагмента детального плана
"Градостроительный проект детального планирования
территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской –
ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина
(внесение изменений)»**

Объект № 7/2022

Директор

И.В. Гайсенок

Главный инженер

В. В. Носевич

Главный архитектор

А. Г. Акентьев

Главный архитектор проекта

В. Е. Евсеев

Минск 08. 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Наименование	Стр.
	Содержание	2
1.1	Общие данные	3
2	Функционально-планировочная организация территории	3
2.1	Размещение рассматриваемой территории в планировочной структуре детального плана	3
2.2	Историко-архитектурный анализ проектируемого района. Схема зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей	6
2.3	Параметры застройки и использования	9
2.4	Регламенты градостроительного использования территории	13
2.5	Основные первоочередные градостроительные мероприятия	18
3	Приложение	20
	Письмо-заказ ЗАО «ВиаСЕТрейд» от 17.06.2022 №828/06-22; «О предоставлении регламентов ПДП»	
	Письмо комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома от 24.06.2022 № 14-7-2/2096 «О рассмотрении обращения»	
	Задание ЗАО «ВиаСЕТрейд» от 22 июня 2022 г. на выполнение работы «Изготовление справки-выкопировки фрагмента детального плана "Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова–ул.Смоленской– ул. Ленина (внесение изменений)»	
	– <i>решение Мингорисполкома от 15.10.2019 № 2946 об утверждении объекта «Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)»</i>	

1.1 Общие данные

Справка-выкопировка по объекту «Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)» выполнена на основании:

- Письмо-заказ ЗАО «ВиаСЕТрейд» от 17.06.2022 №828/06-22 «О предоставлении регламентов ПДП»;
- письма Комитета архитектуры и градостроительства Мингорисполкома от 24.06.2022 № 14-7-2/2096 «О рассмотрении обращения»;
- задания ЗАО «ВиаСЕТрейд» от 22 июня 2022 г. на выполнение работы «Изготовление справки-выкопировки фрагмента детального плана "Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)»;
- решения Мингорисполкома от 15.10.2019 № 2946 об утверждении объекта «Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)»;
- генерального плана г. Минска, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 23.04.2003 г. № 165 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь от 15.09.2016 г. № 344);

2. Функционально-планировочная организация территории

2.1 Размещение рассматриваемой территории в планировочной структуре детального плана

Территория детального плана располагается, в основном, в Ленинском административном районе и, частично, в Партизанском районах города Минска, в I планировочном поясе, в ядре города и представляет собой, согласно генеральному плану, общественную зону городского центра (22О1) и ландшафтно-рекреационную зону 25ЛР.

Рассматриваемый земельные участки находятся в границах разработанного детального плана "Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)», УП «МИНСКГРАДО», объект № 48/2014.

Земельный участок размещается в Ленинском административном районе, в зоне 22О1 (общественная зона многофункциональной застройки городского центра), в подзоне ОЗ-т, на территории планировочного квартала № 2.

На территории земельного участка расположен ресторан «Старое Русло» (ул. Ульяновская, д. 7). Площадь участка – 0,3339 га. Согласно Указа Президента Республики Беларусь от 30 июня 2014 г. № 332 часть зоны 25ЛР выведена из состава ландшафтно-рекреационной зоны и включена в состав общественной зоны 22О1 в связи с проектированием и строительством объекта «Ревитализация территории бывшего капища (X-XX вв.) с реконструкцией ресторана „Старое Русло“ в ресторанный комплекс в границах квартала ул. Ульяновской – ул. Ленина – р. Свислочь в г. Минске». (ООО «ЭКОВО»).

Проектируемые объекты на рассматриваемой территории:











Объект № 16.109 ОАО «МИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ» «Ревитализация территории бывшего капища (X-XX веков) с реконструкцией ресторана «Старое Русло» в ресторан быстрого питания с системой „Drive Thru“ в границах квартала ул. Ульяновской - ул. Ленина - р. Свислочь в г. Минске». ООО «ЭКОВО».


Граница участка проходит:

- с северо-запада по красной линии ул. Ульяновской;
 - с юго-запада и запада, юго-востока по границе земельного участка ООО «ЭКОВО»;
 - с северо-востока по границе земельного участка ООО «ЭКОВО».
- Схему размещения в планировочной структуре города см. стр.5.



Тип функционального использования территорий:

-  -Жсм- зона жилой смешанной застройки
-  -Жм- зона жилой многоквартирной застройки
-  -О1 и О2- зона общественной многофункциональной застройки
-  -О1сп и О2сп- зона общественной специализированной застройки
-  -П2- зона производственная с предприятиями, базовая санитарная зона которых не превышает 300м
-  -П3- зона производственная с предприятиями, базовая санитарная зона которых не превышает 50м
-  -ЛР- зона озелененных ландшафтно-рекреационных территорий
-  -ЛРпр- зона природных(лесо- и лугопарковых) территорий
-  -ЛР- зона ландшафтно-рекреационных территорий специального назначения
-  -ЛРпроо-зона особо охраняемых природных территорий
-  - зона транспортной инфраструктуры планировочного каркаса г.Минска

 -проектируемая территория

 - размещаемый земельный участок

Схема размещения проектируемой территории в плане города.

2.2 Историко-архитектурный анализ проектируемого района. Схема зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей

На территории детального плана находятся недвижимые материальные историко-культурные ценности – территория бывшего капища в пойме р. Свислочь (включен в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь под шифром 713В000003 согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2007 г. № 578 «Аб статусе гісторыка-культурных каштоўнасцей» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 119, 5/25167)

Капище существовало здесь с 10 века до начала 20 века. На протяжении не менее 700 лет оно находилось в окружении естественной природной среды до появления первого поселения, связанного с развитием г. Минска.

В настоящее время камень «Дед», служивший объектом поклонения, вынесен за пределы территории. Русло реки, на берегу которой находилось капище, изменило свое направление. Изменился и рельеф со строительством бетонной набережной и зданий вдоль реки.

В соответствии с постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 21 сентября 2018 г. № 55 «Аб зацвярджэнні праекта зон аховы нерухомах матэрыяльных гісторыка-культурных каштоўнасцей, размешчаных на тэрыторыі, абмежаванай вул. Ульянаўскай – вул. Першамайскай – вул. Пуліхава – вул. Смаленскай – вул. Леніна ў г. Мінску» в проекте установлены границы и режимы зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей.

Рассматриваемый земельный участок входит в зону регулирования застройки I и II режима содержания.

Проектом зон охраны установлены следующие режимы зон охраны:

Охранная зона.

На территории охранной зоны разрешается проведение работ по благоустройству, прокладке инженерных коммуникаций.

На территории охранной зоны запрещается строительство новых зданий и сооружений.

Зона регулирования застройки

На территории всех участков зоны регулирования застройки разрешается: строительство зданий и сооружений, надстройка существующих зданий и сооружений не выше отметок (Государственная система геодезических координат 1995 года (СК-95), Балтийская система высот 1977 года):

участок I режима содержания – здания высотой не выше отметки 205,0 м при уровне земли 195,0 м (в южной части зоны), и в северной части – 210,0 м при уровне земли 195,0 м соответственно;

участок II режима содержания – здания не выше отметки 202,0 м при уровне отметки земли 195,0 м;

участки III режима содержания – здания не выше за отметку 213,0 м при отметке уровня земли 195,0 м;

проведение благоустройства;

прокладка необходимых инженерных коммуникаций.

На территории зоны регулирования застройки запрещается размещение промышленных предприятий, транспортно-складских и других сооружений, создающих большие грузовые потоки, загрязняющих воздушный и водный бассейны, опасных в пожарном отношении.

Зона охраны ландшафта

Зона охраны ландшафта устанавливается на пойменной территории р. Свислочь, являющейся частью водно-зеленого диаметра города.

На территории зоны охраны ландшафта разрешается:

проведение работ по благоустройству;

прокладка необходимых инженерных коммуникаций;

проведение мероприятий по сохранению и восстановлению растительности.

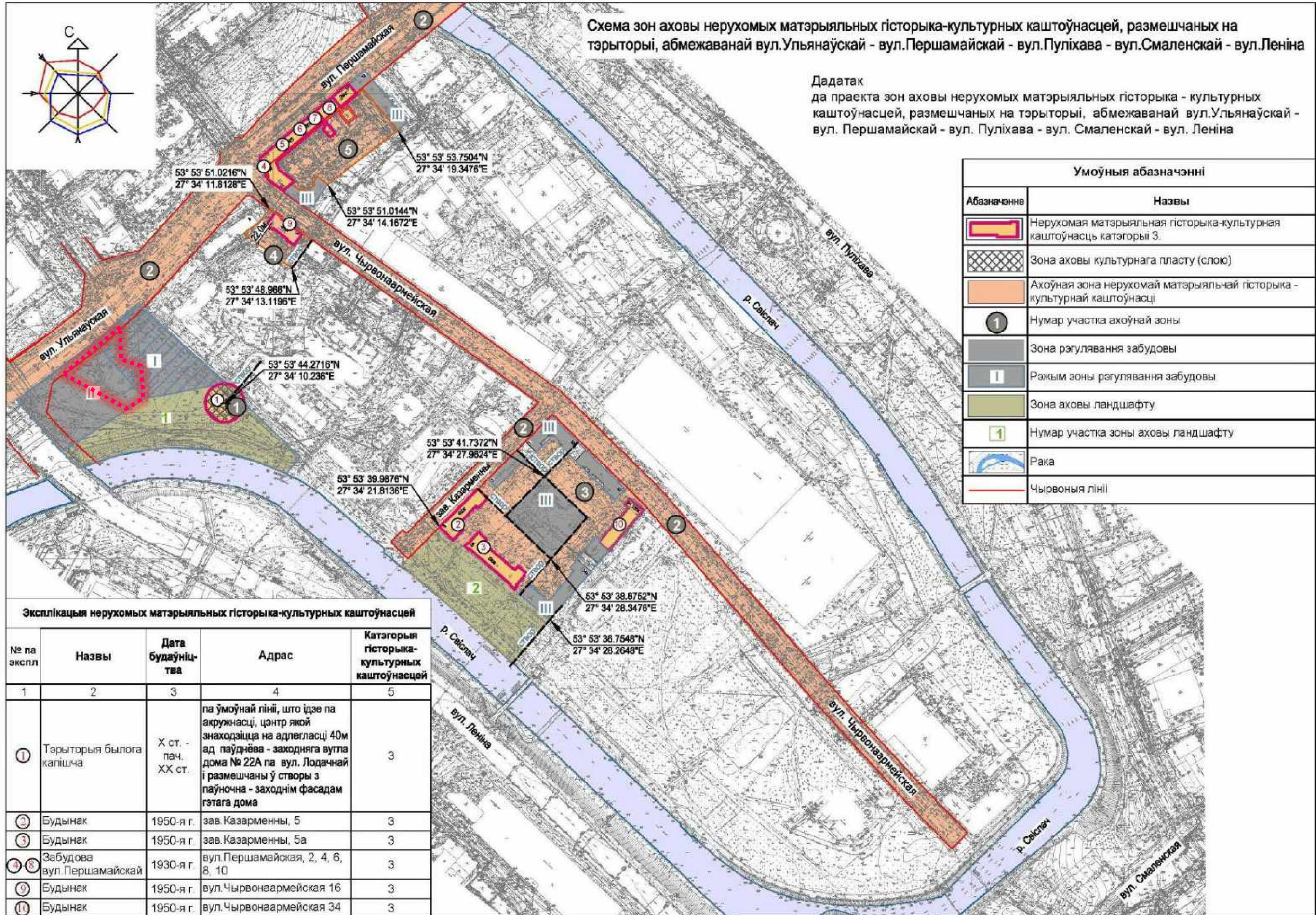
На территории зоны охраны ландшафта запрещается строительство зданий и сооружений.

Зона охраны культурного пласта

Зона охраны культурного пласта (слоя) совпадает с территорией недвижимой материальной историко-культурной ценности «Территория бывшего капища». При проведении земляных работ на территории зоны охраны культурного пласта (слоя) необходимо обеспечить проведение археологического надзора и реализацию мер по охране археологических объектов в соответствии со статьей 130 Кодекса Республики Беларусь о культуре.

Схема зон аховы нерухомах матэрыяльных гісторыка-культурных каштоўнасцей, размешчаных на тэрыторыі, абмежаванай вул.Ульянаўскай - вул.Першамайскай - вул.Пуліхава - вул.Смаленскай - вул.Леніна

Дадатак да праекта зон аховы нерухомах матэрыяльных гісторыка - культурных каштоўнасцей, размешчаных на тэрыторыі, абмежаванай вул.Ульянаўскай - вул. Першамайскай - вул. Пуліхава - вул. Смаленскай - вул. Леніна



Умоўныя абазначэнні	
Абазначэнне	Назвы
	Нерухомая матэрыяльная гісторыка-культурная каштоўнасць катэгорыі 3.
	Зона аховы культурнага пласту (слою)
	Ахоўная зона нерухомай матэрыяльнай гісторыка - культурнай каштоўнасці
	Нумар участка ахоўнай зоны
	Зона рэгулявання забудовы
	Рэжым зоны рэгулявання забудовы
	Зона аховы ландшафту
	Нумар участка зоны аховы ландшафту
	Рака
	Чырвоныя лініі

Эксплікацыя нерухомах матэрыяльных гісторыка-культурных каштоўнасцей

№ па экспл	Назвы	Дата будаўніцтва	Адрас	Катэгорыя гісторыка-культурных каштоўнасцей
1	2	3	4	5
1	Тэрыторыя былога капішча	X ст. - пач. XX ст.	па ўмоўнай лініі, што ідзе па акружнасці, цэнтр якой знаходзіцца на адлегласці 40м ад паўднёва - заходняга вугла дома № 22А па вул. Лодачнай і размешчаны ў створы з паўночна - заходнім фасадам гэтага дома	3
2	Будынак	1950-я г.	зав. Казарменны, 5	3
3	Будынак	1950-я г.	зав. Казарменны, 5а	3
4, 8	Забудова вул. Першамайскай	1930-я г.	вул.Першамайская, 2, 4, 6, 8, 10	3
9	Будынак	1950-я г.	вул.Чырвонаармейская 16	3
11	Будынак	1950-я г.	вул.Чырвонаармейская 34	3

2.3 Параметры застройки и использования

Функционально-планировочная организация территории выполнена в соответствии с заданием на проектирование, экологическими условиями, градостроительными нормами и регламентами генерального плана г. Минска.

Проектом детального плана устанавливается следующая структура функционально-планировочной организации, которая включает выделение на проектируемой территории:

- функциональных зон;
- функциональных подзон;
- кварталов.

Проектируемая территория проекта детального планирования (ДП) в соответствии с генеральным планом г. Минска размещается в следующих типах функциональных зон:

– **22О1 - общественная зона** многофункциональной застройки городского центра с размещением объектов международного, общенационального, регионального и городского уровня с максимальной для г. Минска интенсивностью застройки.

– **25ЛР ландшафтно-рекреационная** со средними и низкими рекреационными нагрузками (парки прогулочные, оздоровительно-физкультурные, мемориальные, дендрологические).

Границы функциональных зон устанавливаются по красным линиям окаймляющих улиц и границам землепользований. Размещение функциональных зон на проектируемой территории отражено на графическом материале – рис.1

В общественной зоне **22О1** многофункциональной застройки городского центра на территории детального плана выделяются подзоны:

О2 – подзона общественной многофункциональной застройки с преимущественным размещением объектов городского уровня с максимальной для центральной зоны интенсивностью застройки, включающей в себя многофункциональные общественные комплексы (кварталы 7, 8) и многофункциональные общественные комплексы с блоками жилой многоквартирной высокоплотной застройки (кварталы №№ 4, 5, 6);

О4-д – подзона размещения детских дошкольных учреждений.

В ландшафтно-рекреационной зоне **25ЛР** выделяются подзоны:

– подзона ЛР-2 – озелененные ландшафтно-рекреационные территории со средними и низкими рекреационными нагрузками (прогулочный парк им. 40-летия Октября, *проектный бульвар в границах ул. Первомайская – набережная р. Свислочь – ул. Смоленская* и бульвар по ул. Пулихова);

– подзона ЛР-1' – центры науки, культуры, отдыха и развлечений с высокими рекреационными нагрузками (территория у гостиницы «Пекин»).

Разработанный проект уточняет функциональное использование территории и планировочную структуру проектируемого района с учетом градостроительных регламентов генерального плана г. Минска, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь 23.04.2003г. № 165 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь 15.09.2016 № 344).

Детальным планом предусмотрен:

– **ВЫНОС** из общественной зоны (2201) производственных предприятий несоответствующих регламентам зоны (ОАО «Станкостроительный завод им. С. М. Кирова, склады, мастерские) и размещение на их месте многофункционального общественного комплекса с блоками жилой многоквартирной высокоплотной застройки (кварталы 4, 5, 6).

– **ОБЕСПЕЧЕНИЕ** территории проектирования автостоянками, паркингами и общественным транспортом.

– **ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ** населения социально-бытовыми объектами (детские сады, торгово-бытовые и спортивно-оздоровительный центры), и элементами жилых территорий (площадками для игр, отдыха, спорта, озелененными территориями).

– **ПОДКЛЮЧЕНИЕ** территории ПДП к системе велодорожек вдоль ул. Пулихова и ул. Ленина через зону 25ЛР и ул. Смоленскую.

Проектным решением заложена возможность поэтапного освоения проектируемой территории и определено функциональное назначение кварталов.

Наименование объектов, их вместимость, инженерные нагрузки и очерёдность строительства уточняется на последующих стадиях проектирования в соответствии с архитектурно-планировочными заданиями на проектирование объектов.

Рассматриваемый участок площадью 0,3339 га входит в подзону ОЗ-т торгово-бытовых объектов районного значения, по регламентам которой определяются параметры застройки участков.

Проектным решением детального плана учтены проектные решения объекта ОАО «Минскгражданпроект» «Ревитализация территории бывшего капища (X-XX веков) с реконструкцией ресторана „Старое Русло“ в ресторан быстрого питания с системой „Drive Thru“ в границах квартала ул. Ульяновской – ул. Ленина – р. Свислочь в г. Минске». ООО «ЭКОВО». Проектом предусмотрена реконструкция здания с сохранением пятна застройки и этажности (2 этажа). В проекте так же сохранён размер существующего участка (землеотвода).

Параметры реконструкции объекта и ориентировочная численность работающих приведены в таблице 1.

Таблица 1 Параметры реконструкции общественной и производственной застройки

№ п/п	№ по экспликации чертежа «детальный план»	№ квартала	Тип объекта	Площадь участка, га	Этажность после реконструкции, этажей	Общая площадь, м ²			Количество работающих (проектн.), чел.	Примечание
						сущ.	проектн.	прирост		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	2	ресторан	1,1	1	920,3	394,4	-525,9	~30	проект (объект №16.109)
2	22,23	2	адм. здание	0,27	5	1757,9	2 600,0	842,1	~100	
3	90	7	многофункциональный общественный комплекс	1,7	3	6 894,9	17 000,0	10 105,1	~500	
4	90а	7			паркинг	2-3	5 418,6	8 100,0	2 681,4	~10
5	94	8	паркинг	0,4	5	–	12 000,0	12 000,0	~10	
6	88	2	торгово-бытовое здание	0,3	3-5	–	5 000,0	5 000,0	~200	
ИТОГО по общественному фонду:				2,62		9 573,1	24 994,4	15 421,3	830	
ИТОГО по производственному фонду:				1,15		5 418,6	20 100,0	14 681,4	20	

В соответствии с градостроительными регламентами детального плана при разработке генерального плана территории участков необходимо разместить расчетное число парковочных мест для проживающих, работающих и посетителей в границах земельных отводов.

В ПДП предусмотрено комплексное инженерное оборудование территории застройки (точки подключения внеплощадочных сетей определяются техническими условиями эксплуатирующих организаций), транспортное обслуживание территории и проектное решение поперечных профилей улиц.

По проекту детального планирования территория не нуждается в дополнительном обслуживании пассажирским транспортом. Пешеходная доступность до остановок общественного транспорта обеспечивается в полной мере. Схема обслуживания территории пассажирским транспортом в перспективе сохранится на уровне существующего положения.

2.4 Регламенты градостроительного использования территории

Градостроительные регламенты являются нормативной базой развития городских территорий и обязательными для исполнения всеми субъектами архитектурно-градостроительной деятельности и землепользования на территории в границах перспективной городской черты.

Регламенты установлены для основных видов функциональных зон города, которые определены планом функционального зонирования Минска.

Регламент А. Типы основного функционального назначения зон

На проектируемой территории в соответствии с генеральным планом г. Минска представлены следующие типы функциональных зон:

- **2201 – общественная зона многофункциональной застройки городского центра** с размещением объектов международного, общенационального, регионального и городского уровня с максимальной для г. Минска интенсивностью застройки;
- **25ЛР ландшафтно-рекреационная** зона со средними и низкими рекреационными нагрузками (парки прогулочные, оздоровительно-физкультурные, мемориальные, дендрологические).
- **зона транспортной инфраструктуры И-Т**, куда включены участки городских магистральных и жилых улиц.

В общественной зоне 2201 многофункциональной застройки городского центра, в границах проектируемой территории детальным планом выделены восемь планировочных образований квартального типа (как продолжение структуры городского ядра), в составе которых находятся участки следующих функциональных подзон:

О2 - кварталы №№ 4, 5 и 6 -- территории многофункциональных общественных комплексов, включающих:

1. Блок зданий административно-офисного назначения со встроенно-пристроенными объектами торговли, бытового обслуживания, общественного питания;

2. Жилые дома в составе многофункциональных градостроительных комплексов интегрированного жилищного строительства.

Проектом предусмотрено соотношение объемов жилой и общественной застройки в многофункциональных комплексах (подзона О2), соответственно 50% и 50%.

Ландшафтно-рекреационная зона 25ЛР в границах проектируемой территории состоит из подзоны **ЛР-2** со средними и низкими рекреационными нагрузками (парки прогулочные, оздоровительно-физкультурные, мемориальные, дендрологические) и подзоны **ЛР-1'** (центры культуры, отдыха, развлечений с высокими рекреационными нагрузками – территория с гостиницей «Пекин»).

Регламент В. разрешенный вид застройки (основной, возможный и запрещенный).

Функциональное назначение объектов, размещаемых на проектируемой территории, соответствует регламенту «В» генерального плана. (Генеральный план г. Минска. Часть II. Система регламентов. Раздел 2.4 Система регламентов застройки общественных зон. Регламент В. Таблица 2.4.6 «Перечень объектов, разрешённых и запрещённых к размещению в общественных зонах»).

Регламент В. Параметры застройки

I планировочный пояс города (ядро):

- **Общественная подзона О2:**

по генплану коэффициент интенсивности застройки территории* –
Кин для:

Общественных территорий	- 5,0-1,0
Административно - деловые	- 5,0-4,0
Научно-образовательные	- 2,0-1,5
Торгово-бытовые	- 2,5-2,0
Культурно-просветительные	- 2,0-1,5
Лечебно-оздоровительные	- 1,5-1,0
Спортивные	- 2,0-1,5
Жилые (Жсм)	- 2,5- 1,4
Производственные – П4к-о	- 2,0-1,5

* Коэффициент интенсивности застройки земельного участка *Кин* определяется как отношение суммарной площади пола всех этажей наземной части зданий (здания) во внешних габаритах к площади земельного участка.

Коэффициент интенсивности застройки территории многофункциональных комплексов (в т.ч. кварталы №№ 5, 6) в ПДП формируется исходя из ограничений по высоте застройки: в зоне 100 м от уреза воды - до 15 м, и далее 100 м от уреза воды – 30 м. (Регламент В, разд.2.4.2.3, стр. 120)

Застроенность, озелененность – О2 – Общественные зоны:

О1(2)сп-а Административно – деловые центры:

- застроенность – до 50%;
- поверхн. с твердым покрытием - до 40%;
- озелененность 25%;

О1(2)сп-к Культурно-просветительные центры:

- застроенность – до 40%;
- поверхн. с твердым покрытием - до 40%;
- озелененность 25%;

О1(2)сп-г Торгово-бытовые центры:

- застроенность – до 50%;
- поверхн. с твердым покрытием - до 40%;
- озелененность 25%;

О1(2)сп-н научно-образовательные центры:

- застроенность – до 40%;
- поверхн. с твердым покрытием - до 40%;
- озелененность 55%- 60%;

О1(2)сп-л Лечебно–оздоровительные центры:

- застроенность – до 30%;
- поверхн. с твердым покрытием - до 20%;
- озелененность 55%-75%;

О1(2)сп-с Спортивно-рекреационные центры:

- застроенность – до 40%;
- поверхн. с твердым покрытием - 30- 40%;
- озелененность 60%.

В условиях реконструкции возможно снижение параметров озелененности на 25%.

Показатель застроенности для расчета объемов строительства на территории ОАО «Станкостроительный завод им. С. М. Кирова» (многофункциональные комплексы - кварталы №№ 4, 5, 6) в ПДП принят 40%.

Показатель озеленённости – до 25 % (в среднем)

- **Ландшафтно-рекреационная зона 25ЛР:**

Подзона ЛР-2 - озелененные ландшафтно-рекреационные территории со средними и низкими рекреационными нагрузками (парки прогулочные, оздоровительно-физкультурные, мемориальные, дендрологические и др.).

Показатели застроенности, озелененности территорий ландшафтно-рекреационных подзон по регламентам приведены в таблице 2.5.2.

Таблица 2.5.2

П одзона	Территории ландшафтно-рекреационных зон	Показатели, %		
		застро енности	поверх. с твердым. покр.	озелене нности
Л Р-2	Парковые территории со средними и низкими рекреационными нагрузками	до 3	до 10	не менее 85

Примечание.

– Размещение всех видов капитального строительства на территории бульваров, скверов, сложившихся парков, лесопарков, водно-зеленых систем исключено (...)

Показатели застроенности, озелененности территорий ландшафтно-рекреационных подзон в проекте приведены в таблице 2.5.2-1:

Таблица 2.5.2-1

П одзона	Территории ландшафтно-рекреационных зон	Показатели, %		
		застро енности	поверх. с твердым. покр.	озеленен ности
Л Р-2	<i>Проектный бульвар в границах ул. Первомайская - набережная р. Свислочь – ул. Смоленская (правый берег)</i>	-	15%	85%

Регламент Г. Формы освоения

Согласно принятым проектным решениям и в соответствии с генеральным планом г. Минска, в детальном плане приняты следующие формы освоения территории в границах проектирования:

– **Т1** - Трансформация производственной территории с изменением функционального назначения:

○ производственной территории ОАО «Станкостроительный завод им. С. М. Кирова» под размещение общественных многофункциональных комплексов: кварталы №№ 4, 5, 6;

○ части производственной территории ОАО «Станкостроительный завод им. С. М. Кирова» в ландшафтно-рекреационную территорию ЛР-2 (бульвар);

– **Р6** – Реконструкция и благоустройство необустроенной озеленённой территории и пустырей вдоль р. Свислочь (за территорией завода им. Кирова) в ЛР-2 (бульвар в границах ул. Первомайская - набережная р. Свислочь –

ул. Смоленская (правый берег)).

Регламент Д. Система планировочных ограничений.

- *Зоны структурно-планировочных элементов* в детальном плане устанавливаются на основании схемы функционального зонирования города и представлены на стр. 5.

- *Зоны транспортных и инженерных сооружений и коммуникаций* влияют на конфигурацию границ участков застройки, функциональных зон.

- *Зоны архитектурно-пространственного (композиционного) регулирования* представлены линиями регулирования застройки (Графические материалы. Фрагмент детального плана).

- *Зоны природоохранные* в проекте представлены границами прибрежной полосы и водоохранной зоны.

- *Зоны санитарно-защитные* от промпредприятий, коммунальных и транспортных объектов, представлены графических материалах л. «Фрагмент опорного плана», и л. «Фрагмент детального плана».

- *Зона экологического коридора воздушного бассейна 1 порядка.*

По регламентам генерального плана (Регламент Б, Таблица 2.2.7, Прим. 4 и и Регламент В, разд. 2.4.2.3, стр. 120) на период разработки и утверждения Схемы экологических коридоров г. Минска на общественных территориях, расположенных в 100-метровой зоне вдоль водотоков водно-зеленого диаметра и его водно - парковых полуколец, разрешается строительство зданий высотой до 15 метров и протяженностью не более 100 метров. То же – для 100–300-метровой зоны – допускается строительство зданий высотой до 30 метров и протяженностью не более 100 метров. (Высота здания – это расстояние от проектной отметки отмостки до верхней отметки парапета или конька крыши).

Регламент Е. Условия осуществления архитектурно-градостроительной деятельности (АГД):

После утверждения в установленном порядке проекта детальной планировки проводится:

- внесение изменений в градостроительный кадастр г. Минска в части режимов форм освоения территории;

- уточнение плана красных линий г. Минска в части разработанных в границах детального плана красных линий уличной сети;

- осуществление архитектурно-градостроительной деятельности (АГД) посредством обязательной поэтапной разработки проектной документации – архитектурных и строительных проектов с последующим согласованием и утверждением.

Условия АГД учитывают установленный детальным планом регламент форм освоения подзон и участков. Все изменения в характере использования и

застройки участков, а также их границ должны осуществляться в направлении достижения установленных детальным планом градостроительных регламентов.

2.5 Основные первоочередные градостроительные мероприятия (фрагмент ПЗ)

Реализация проектных решений обусловлена рядом организационных и экономических условий.

Организационные условия включают:

определение органа (заказчика) по управлению освоением данного района и обеспечивающего комплексность освоения территории, последовательность разработки проектной документации, строительство инженерной и социальной инфраструктуры;

проведение конкурсов проектов на застройку района;

определение инвесторов (на конкурсной или тендерной основе), реализующих застройку не только жилых кварталов, общественных объектов, но и социальных (детсады) и коммунальных объектов (многоуровневые и подземные гаражи и паркинги).

Экономические условия освоения:

выделение бюджетных средств на строительство магистральной инженерно-транспортной инфраструктуры;

формирование внебюджетного фонда для осуществления сноса и переселения за счет аккумулирования долевых средств инвесторов – застройщиков свободных территорий.

Учитывая градоэкономические факторы, освоение проектируемой территории планируется поэтапно.

Проектом устанавливаются следующие этапы реализации:

1-й этап – до 2020 г.,

2-й (расчётный) этап реализации – 2030 г.

Динамика жилищного, производственного и общественного фонда на проектируемой территории по этапам реализации проекта представлена в табл. 2.3.1.

На 1 этапе реализации предлагается:

по жилищному фонду:

жилищное строительство в составе многофункциональных общественных комплексов (квартал 6 частично),

строительство учреждения дошкольного образования (квартал 6);

по общественному фонду:

строительство многофункциональных общественных комплексов (квартал 6 частично),

реконструкция ресторана «Старое русло» (квартал 2, поз. 1);

по производственному фонду:

снос производственной застройки ОАО «Станкостроительный завод им. С.М. Кирова», (квартал 6 частично).

На 1 этапе реализации также предлагается выполнить:

реконструкцию ул. Красноармейской с восстановлением исторически сложившейся транспортной связи ул. Красноармейская – ул. Смоленская, построив мост через р. Свислочь (на месте разобранного в середине 90-х годов моста);

снос частной усадебной застройки по ул. Смоленской под красные линии ул. Смоленской и ул. Красноармейской;

завершение строительства объекта № 12.031.0.00. УП «Минскпроект» «Строительство многофункционального парка на территории в границах ул. Ульяновская – ул. Ленина – ул. Смоленская – ул. Красноармейская».

На втором (расчётном) этапе реализации (2020-2030 годы) предусматривается последующая реализация заложенных проектом решений.

Стадийность освоения территории создает благоприятные условия: для эффективного привлечения капиталовложений, правильного планирования развития инженерной инфраструктуры, создания полноценного функционирования отдельных комплексов и их включения в сложившуюся городскую среду, соблюдения требований к планировочным ограничениям и требованиям комплексных регламентов согласно генерального плана г. Минска.

Параметры застройки уточнить на следующих стадиях проектирования.

Точный состав объектов, их вместимость, инженерные нагрузки и очередность строительства уточняется на последующей стадии проектирования – проекта застройки при получении архитектурно-планировочного задания.

3. ПРИЛОЖЕНИЕ



*Директор Д.С.
Васильев В.С.
08.06.2022г.
(Синкевич - вице-президент УП)*

№ 515/06-22
08.06.2022

УП «МИНСКГРАДО»

О предоставлении
регламентов ПДП

Управление проектных работ ЗАО «ВиаСЕТтрейд» (далее – Генпроектировщик) в рамках исполнения договора №13.2022П от 25.04.2022г. по «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г.Минске» (далее – Объект) на основании архитектурно – планировочного задания №515/22 от 06.06.2022г. просит предоставить регламенты генерального плана г. Минска, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь №165 от 23.04.2003г. для учета при проектировании.

Контактное лицо организации: главный инженер проекта ЗАО «ВиаСЕТтрейд» Синкевич Н.В. +375293271656.

Копию письма просим направить на электронный адрес: project@bzs.by.

Приложение: 1. Архитектурно – планировочное задание №515/22 от 06.06.2022г. на 5л. в 1 экз.

Заместитель начальника
управления проектных работ
по производству

Д.П. Михневич

Синкевич Н.В. +375 29 3271656



Связь по ст.
29.06.2019



УП «МИНСКГРАДО»

ЗАО «ВиаСЕТрейд»
ул. Игнатенко, 7-9
220035, г.Минск

О рассмотрении обращения

Комитет архитектуры и градостроительства Мингорисполкома рассмотрел обращение ЗАО «ВиаСЕТрейд» и направляет его УП «МИНСКГРАДО» для подготовки материалов утвержденного решением Мингорисполкома от 26.09.2019 № 2946 градостроительного проекта детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – Первомайской – Пулихова – Смоленской – Ленина (внесение изменений), необходимых для проектирования объекта «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г.Минске».

Приложение: на 2 л. в 1 экз. в первый адрес.

Заместитель председателя

И.Н.Вабищевич



«СОГЛАСОВАНО»

Директор
УП «МИНСКГРАДО»



И.В. Гайсёнок

«___» июнь 2022г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ЗАО «ВиаСЕТрейд»

В.В. Дразин

«___» июнь 2022г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение работы «Изготовление справки-выкопировки фрагмента детального плана «Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)»

1. Основание:
 - 1.1 Письмо-заказ №828/06-22 от 17.06.2022г.
 - 1.2 СХЕМА размещения объекта №349 от 06.04.2022г.
 - 1.3 Поручение КАиГ Мингорисполкома №3283 от 10.06.2022г. о выполнении справки-выкопировки
2. Заказчик: ЗАО «ВиаСЕТрейд»
3. Разработчик: УП «МИНСКГРАДО»
4. Цель работы: Изготовление справки – выкопировки с градостроительными регламентами ПДП «Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)» (объект 48/2014) для разработки объекта «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»;

5. Исходные данные: Материалы проекта детального планирования «Градостроительный проект детального планирования территории в границах ул. Ульяновской – ул. Первомайской – ул. Пулихова – ул. Смоленской – ул. Ленина (внесение изменений)» (объект 48/2014);
6. Состав работы:
- 6.1 Краткая пояснительная записка с градостроительными регламентами ПДП;
 - 6.2 Графические материалы ПДП:
 - схема размещения земельного участка в составе ПДП (объект 48/2014);
 - фрагмент схемы опорного плана с участком размещения объекта, М 1:1000, (объект 48/2014);
 - фрагмент схемы детального плана с участком размещения объекта, М 1:1000, (объект 48/2014)
 - схема инженерной инфраструктуры с участком размещения объекта,
 - схема транспортного обслуживания территории с участком размещения объекта, М 1:2000.
7. Сроки разработки: В соответствии с графиком выполнения работ по договору.
8. Другие требования: Проектные материалы выполнить:
 - на бумажном носителе в 1-м экз.
 - на электронном носителе – 1 CD диск

ГАП УП «МИНСКГРАДО»



В.Е. Евсеев

МІНСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ
ДА «Мінская гарадская жыллвая гаспадарка»
КАМУНАЛЬНАЕ ўнітарнае
ВЫТВОРЧАЕ ПРАДПРЫЕМСТВА
«МІНСКВОДАКАНАЛ»
(УП «МІНСКВОДАКАНАЛ»)
вул. Пуліхава, 15, 220088, г. Мінск
тэл.: +375 17 389 40 03
факс: +375 17 389 42 61
info@minskvodokanal.by
р/р ВУ47ВЛВВ30120100236027001001
Дырэкцыя ААТ «Белінвестбанк»
па г. Мінску і Мінскай вобласці, код ВЛВВВУ2Х
вул. Калектарная, 11, г. Мінск
УНП 100236027, АКПА 03371271



МІНСКІ ГОРОДСКОЙ
ІСПОЛНІТЕЛЬНЫ КОМІТЕТ
ГО «Мінскае гарадское жылішное хазяйства»
КОМУНАЛЬНАЕ ўнітарнае
ПРОІЗВОДСТВЕННОЕ ПРАДПРЫЯТІЕ
«МІНСКВОДАКАНАЛ»
(УП «МІНСКВОДАКАНАЛ»)
ул. Пуліхова, 15, 220088, г. Мінск
тэл.: +375 17 389 40 03
факс: +375 17 389 42 61
info@minskvodokanal.by
р/с ВУ47ВЛВВ30120100236027001001
Дырэкцыя ОАО «Белінвестбанк»
по г. Мінску і Мінскай вобласці, код ВЛВВВУ2Х
ул. Коллекторная, 11, г. Мінск
УНП 100236027, ОКПО 03371271

06.04.2023 № 24.11/88
На № 501/03.23 от 23.03.2023

ЗАО «ВиаСЕТтрейд»

О предоставлении информации

УП «МІНСКВОДАКАНАЛ», рассмотрев обращение по вопросу предоставления информации о расположении объекта относительно зон санитарной охраны (далее - ЗСО) водозаборов, сообщает, что объект «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске» расположен за пределами границ ЗСО водозаборов, находящихся в хозяйственном ведении предприятия.

Информацией о границах природных территорий, подлежащих особой и (или) специальной охране по объектам, не находящимся в хозяйственном ведении предприятия, УП «МІНСКВОДАКАНАЛ» не располагает.

Начальник
производства «Минскводопровод»

Ю.В.Дёмин

Яковлев 3894199

Вх. №	436/04-23	
«13»	04	2023
ЗАО «ВиаСЕТтрейд»		
Республика Беларусь, тел.: +375 17 309 91 03		
220010 г. Минск, ул. Игнатенко, 7-9		

МІНСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ
ДА «Мінская гарадская жыллевая гаспадарка»
КАМУНАЛЬНАЕ ўнітарнае
вытворчае прадпрыемства
«МІНСКВОДАКАНАЛ»
(УП «МІНСКВОДАКАНАЛ»)
вул. Пуліхава, 15, 220088, г. Мінск
тэл.: +375 17 389 40 03
факс: +375 17 389 42 61
info@minskvodokanal.by
р/р ВУ47ВЛВВ30120100236027001001
Дырэкцыя ААТ «Белінвестбанк»
па г. Мінску і Мінскай вобласці, код ВЛВВВУ2Х
вул. Калектарная, 11, г. Мінск
УНП 100236027, АКПА 03371271



МІНСКІ ГОРОДСКОЙ
ІСПОЛНІТЕЛЬНЫ КОМІТЕТ
ГО «Мінскае гарадское жылішное хазяйства»
КОММУНАЛЬНАЕ ўнітарнае
прамысловое прадпрыемства
«МІНСКВОДАКАНАЛ»
(УП «МІНСКВОДАКАНАЛ»)
вул. Пуліхава, 15, 220088, г. Мінск
тэл.: +375 17 389 40 03
факс: +375 17 389 42 61
info@minskvodokanal.by
р/с ВУ47ВЛВВ30120100236027001001
Дырэкцыя ААТ «Белінвестбанк»
па г. Мінску і Мінскай вобласці, код ВЛВВВУ2Х
вул. Коллекторная, 11, г. Мінск
УНП 100236027, ОКПО 03371271

06.04.2023 № 24.11/88
На № 501/03.23 от 23.03.2023

ЗАО «ВиаСЕТтрейд»

О предоставлении информации

УП «МІНСКВОДАКАНАЛ», рассмотрев обращение по вопросу предоставления информации о расположении объекта относительно зон санитарной охраны (далее - ЗСО) водозаборов, сообщает, что объект «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновская, 7 в г. Минске» расположен за пределами границ ЗСО водозаборов, находящихся в хозяйственном ведении предприятия.

Информацией о границах природных территорий, подлежащих особой и (или) специальной охране по объектам, не находящимся в хозяйственном ведении предприятия, УП «МІНСКВОДАКАНАЛ» не располагает.

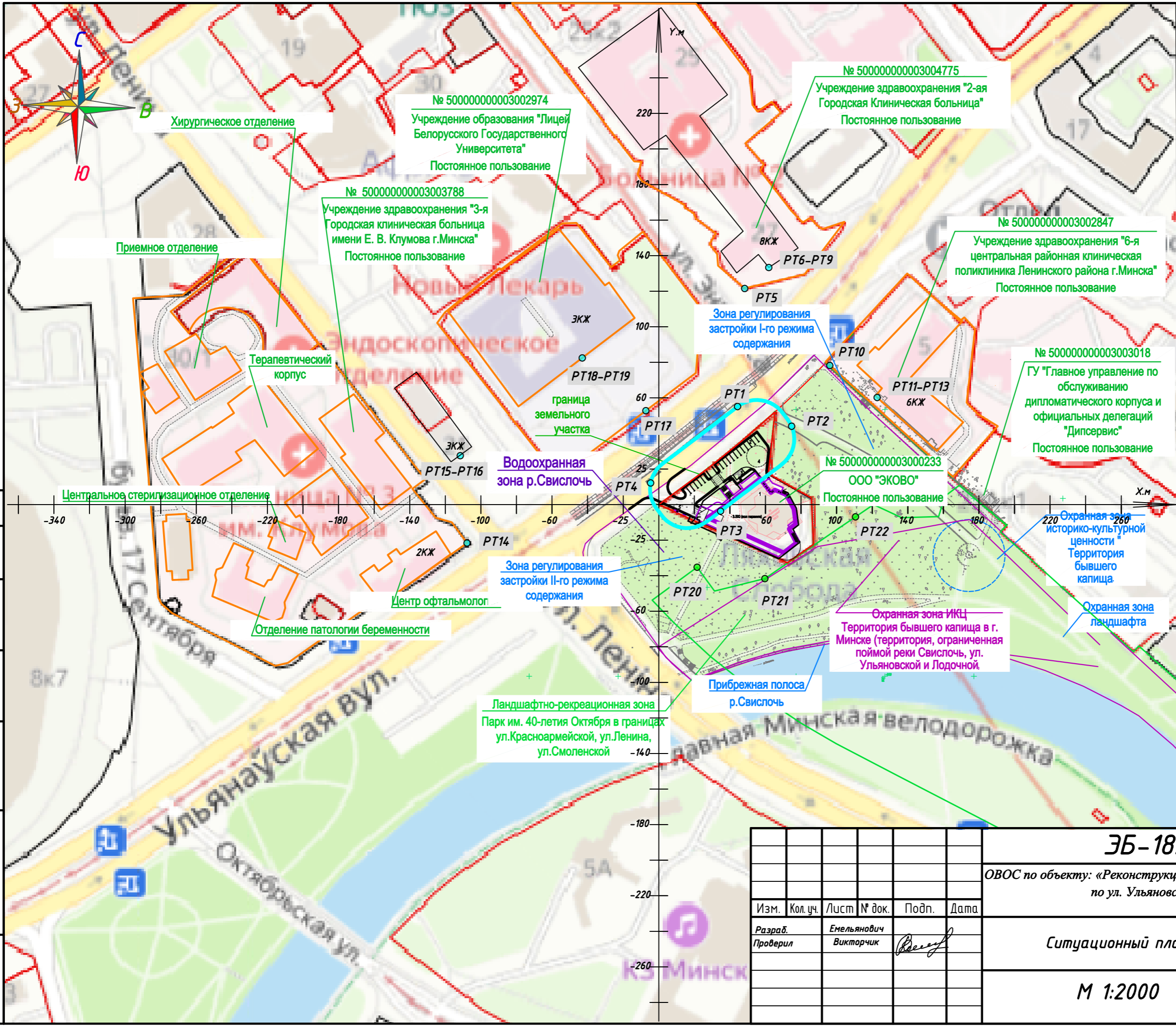
Начальник
производства «Минскводопровод»

Ю.В.Дёмин

Яковлев 3894199

Вх. №	436/04-23	
«13»	04	2023
ЗАО «ВиаСЕТтрейд»		
Республика Беларусь, тел.: +375 17 309 91 03		
220010 г. Минск, ул. Игнатенко, 7-9		

Ресторан со встроенным паркингом (по 1 по ГП) навес	установка для копчения мяса (по 60 по ТХ)	1	труба	1	0009	5,2	0,82	10	5,28	54	76/10	330	Серя диоксида (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,0003	0,0000027	0,0003	0,0000027
												337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,008	0,000072	0,008	0,000072
												1071	Фенол (гидроксибензол)	0,0027	0,0000243	0,0027	0,0000243
												1314	Пиромемальдегид (бензоиль, пропионовый альдегид)	0,002	0,000018	0,002	0,000018
												2902	Твердые частицы (неагломерированная по составу пыль, сажа)	0,002	0,000018	0,002	0,000018
												410	Метан	0,3867	0,0004128	0,3867	0,0004128
												1728	Этанол (этиловый спирт)	0,0000042	4,95E-09	0,0000042	4,95E-09
												410	Метан	0,00684	0,000198	0,00684	0,000198
												1728	Этанол (этиловый спирт)	0,00000064	4,7512E-09	0,00000064	4,7512E-09
												410	Метан	0,0927	0,000623	0,0927	0,000623
1728	Этанол (этиловый спирт)	0,00000207	1,49E-08	0,00000207	1,49E-08												
Гостевая парковка для легкового авто транспорта на 18 м/м (по 2 по ГП)	ДВС легкового авто транспорта	18	исорганизованный источник выбросов	1	0012	10,5	0,32	0,01	0,00	20	74/25	301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)	0,000849	0,003686	0,000849	0,003686
												328	Углерод черный (сажа)	0,000033	0,00013	0,000033	0,00013
												340	Серя (V) оксид (серы диоксид)	0,000259	0,001144	0,000259	0,001144
												337	Углерод оксид (окись углерода)	0,043952	0,143171	0,043952	0,143171
												2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	0,003775	0,014219	0,003775	0,014219
												301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)	0,000615	0,000398	0,000615	0,000398
												328	Углерод черный (сажа)	0,000031	0,000019	0,000031	0,000019
												330	Серя (V) оксид (серы диоксид)	0,000119	0,000119	0,000119	0,000119
												337	Углерод оксид (окись углерода)	0,001558	0,000833	0,001558	0,000833
												2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	0,000507	0,000305	0,000507	0,000305
Гостевая парковка для легкового авто транспорта на 1 м/м (место для инвалидов) (по 3 по ГП)	ДВС легкового авто транспорта	1	исорганизованный источник выбросов	1	0002	2						301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)	0,002789	0,001861	0,002789	0,001861
												328	Углерод черный (сажа)	0,000144	0,000086	0,000144	0,000086
												330	Серя (V) оксид (серы диоксид)	0,000444	0,000318	0,000444	0,000318
												337	Углерод оксид (окись углерода)	0,007064	0,004174	0,007064	0,004174
												2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	0,002506	0,001588	0,002506	0,001588
												301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)	0,001764	0,001229	0,001764	0,001229
												328	Углерод черный (сажа)	0,00009	0,000056	0,00009	0,000056
												330	Серя (V) оксид (серы диоксид)	0,00436	0,002758	0,00436	0,002758
												337	Углерод оксид (окись углерода)	0,004586	0,002758	0,004586	0,002758
												2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	0,001628	0,001037	0,001628	0,001037
Площадка разгрузки/погрузки грузового авто транспорта, грузоподъемностью от 8 до 16 тонн при остатке продукции (по 1 по ГП)	ДВС грузового	1	исорганизованный источник выбросов	1	6003	2						301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)	0,000507	0,000305	0,000507	0,000305
												328	Углерод черный (сажа)	0,000031	0,000019	0,000031	0,000019
												330	Серя (V) оксид (серы диоксид)	0,000119	0,000119	0,000119	0,000119
												337	Углерод оксид (окись углерода)	0,001558	0,000833	0,001558	0,000833
												2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	0,000507	0,000305	0,000507	0,000305
												301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)	0,002789	0,001861	0,002789	0,001861
												328	Углерод черный (сажа)	0,000144	0,000086	0,000144	0,000086
												330	Серя (V) оксид (серы диоксид)	0,000444	0,000318	0,000444	0,000318
												337	Углерод оксид (окись углерода)	0,007064	0,004174	0,007064	0,004174
												2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	0,002506	0,001588	0,002506	0,001588
Движение грузового авто транспорта грузоподъемностью от 5 до 8 тонн на площадке ТБО для раздельного сбора отходов	ДВС грузового	1	исорганизованный источник выбросов	1	6004	2						301	Азот(IV) оксид (азота диоксид)	0,001764	0,001229	0,001764	0,001229
												328	Углерод черный (сажа)	0,00009	0,000056	0,00009	0,000056
												330	Серя (V) оксид (серы диоксид)	0,00436	0,002758	0,00436	0,002758
												337	Углерод оксид (окись углерода)	0,004586	0,002758	0,004586	0,002758
												2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	0,001628	0,001037	0,001628	0,001037



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№п/п	Наименование
1	Ресторан со встроенным паркингом
2	Парковка на 18 машин
3	Парковка на 1 место для инвалидов
4	Разворотная площадка
5	Очистные сооружения дождевых сточных вод

Условные обозначения:

- граница земельного участка
- граница санитарного разрыва
- PT1-PT19 ● расчетные точки
- PT20-PT22 ● расчетные точки на территории зоны отдыха (парк)

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Емельянович				
Проверил	Викторчик				

ЭБ-18/23-ОВОС

ОВОС по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»

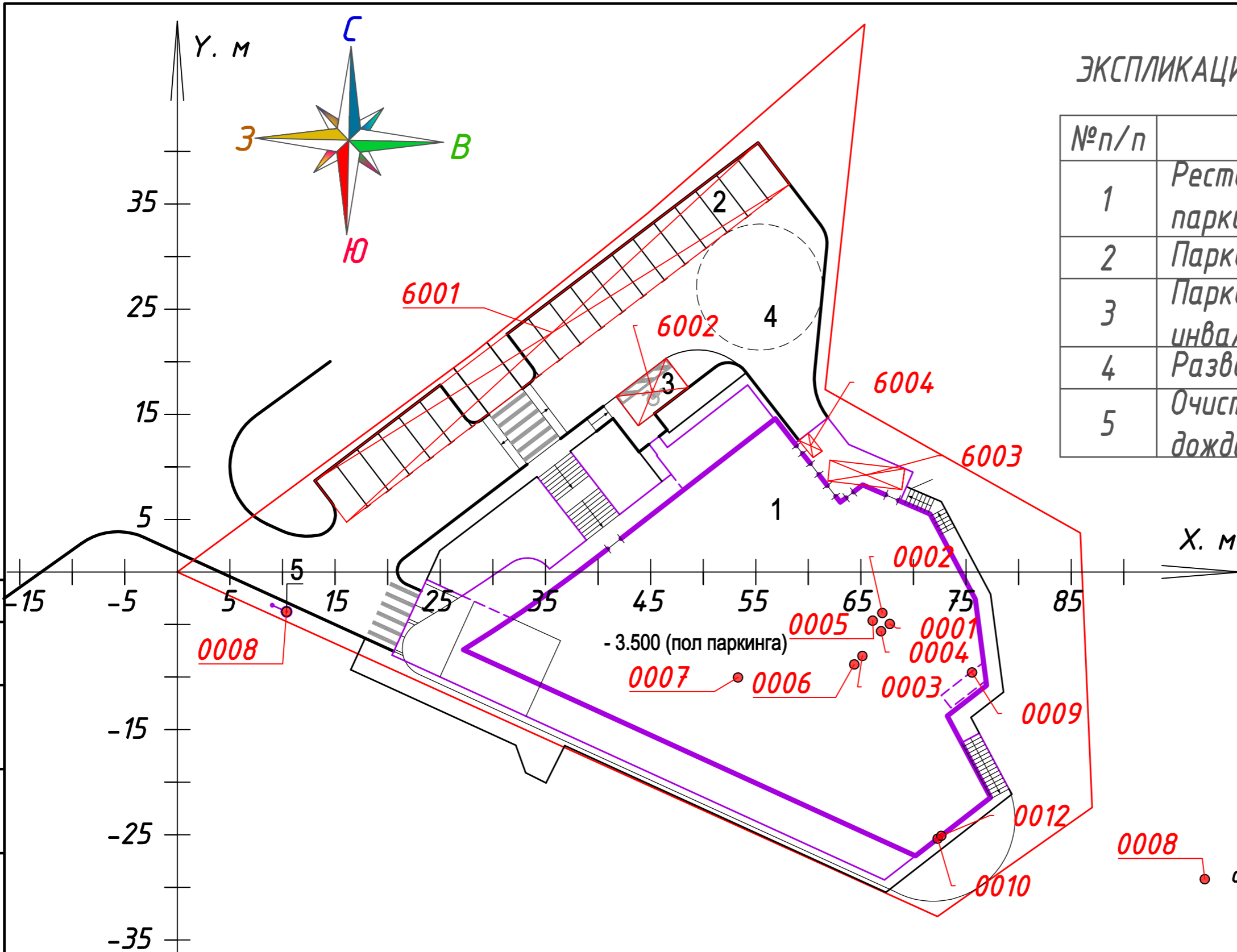
Ситуационный план	Стадия	Лист	Листов
	П	1	3

М 1:2000

ООО "Энка-Инжиниринг"

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№п/п	Наименование
1	Ресторан со встроенным паркингом
2	Парковка на 18 машин
3	Парковка на 1 место для инвалидов
4	Разворотная площадка
5	Очистные сооружения дождевых сточных вод



Условные обозначения:

- граница земельного участка
- неорганизованный источник выбросов

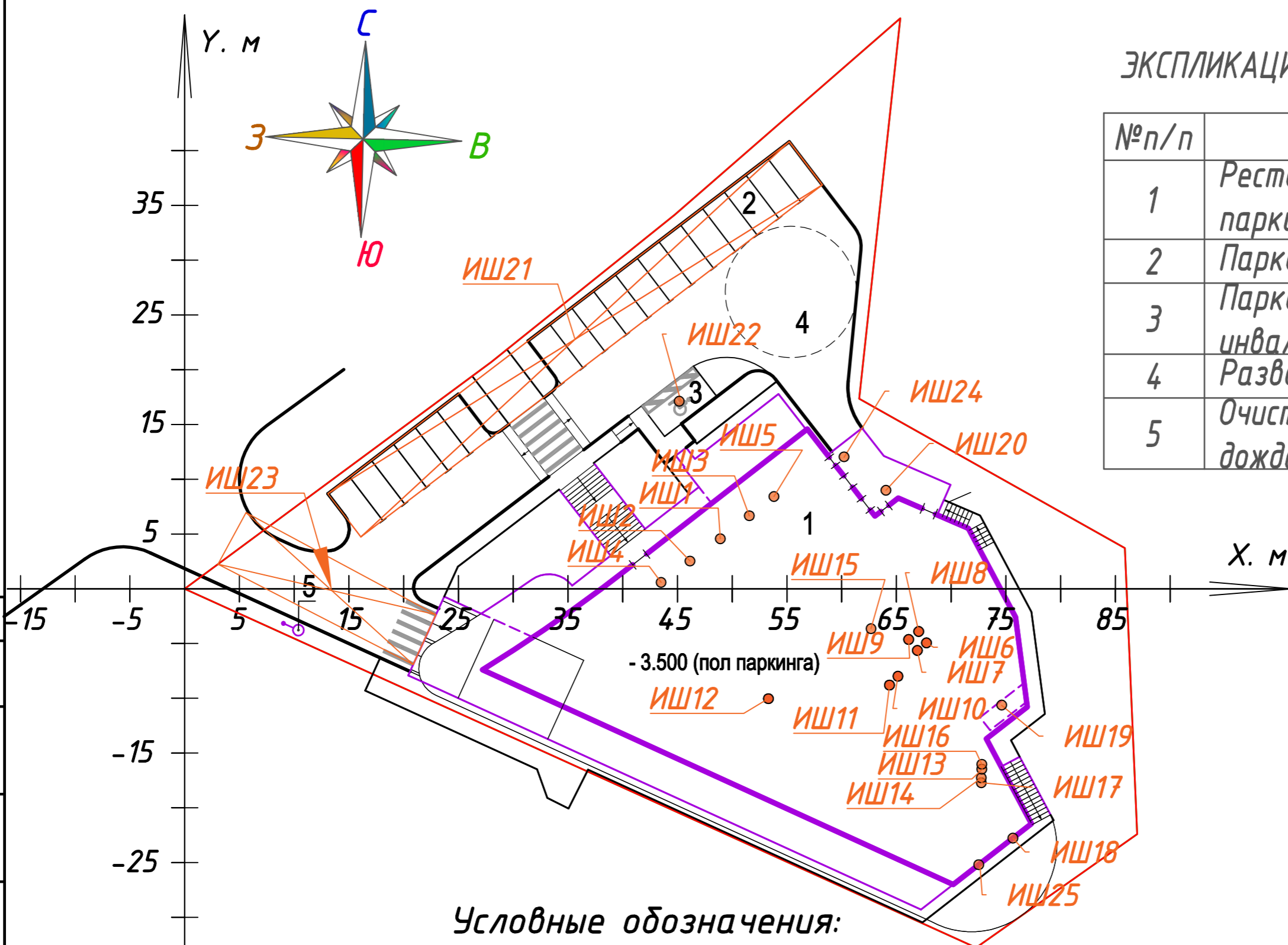
						ЭБ-18/23-ОВОС			
						ОВОС по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Карта-схема источников выбросов	Стадия	Лист	Листов
Разраб. Проверил				Емельянович Викторчик			П	2	3
						М 1:400			

Согласовано




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


ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№п/п	Наименование
1	Ресторан со встроенным паркингом
2	Парковка на 18 машин
3	Парковка на 1 место для инвалидов
4	Разворотная площадка
5	Очистные сооружения дождевых сточных вод



Условные обозначения:

-  граница земельного участка
-  ИШ21
линейный источник шума
-  ИШ8
точечный источник шума

						ЭБ-18/23-ОВОС			
						ОВОС по объекту: «Реконструкция здания ресторана «Старое русло» по ул. Ульяновской, 7 в г. Минске»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Карта-схема источников шума	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							П	3	3
Проверил				<i>Викторчик</i>					
						М 1:400			
						 ООО «Энка-Инжиниринг»			

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