

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

**«Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в г. Могилёве.
1 очередь строительства»**

Стадия реализации проекта – строительный проект)
0064-ОВОС

ООО «ПроектЭнергоСервис»



Э.А. Козлов

Могилев 2023

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Эколог

Т.Н. Кузьмина

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации
№ 3253374

Настоящее свидетельство выдано **Кузьминой Татьяне Николаевне**

в том, что он (она) с 19 апреля 20 21 г. по 23 апреля 20 21 г. повышал а квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

Кузьмина Т.Н.
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. Государственная политика в сфере борьбы с коррупцией	3
Изменение климата и экологическая безопасность	2
Порядок проведения общественных обсуждений	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, недра, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории, земли (включая почвы)	31

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена с отметкой 9 (отлично)

Руководитель И.Ф. Приходько
М.П. Секретарь Н.Ю. Макаревич
Город Минск
9 апреля 20 21 г.
Регистрационный № 1234

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации
№ 3253280

Настоящее свидетельство выдано **Кузьминой Татьяне Николаевне**

в том, что он (она) с 5 апреля 20 21 г. по 9 апреля 20 21 г. повышал а квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

Кузьмина Т.Н.
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)	3
Порядок проведения общественных обсуждений	4
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 9 (отлично)

Руководитель И.Ф. Приходько
М.П. Секретарь В.П. Таарель
Город Минск
9 апреля 20 21 г.
Регистрационный № 1640

РЕФЕРАТ

Отчет 81 с., 13 рис., 7 табл., 16 источников, 11 приложений.

МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР, ПАРКОВКА, АВТОТРАНСПОРТ, ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ШУМ, САНИТАРНЫЕ РАЗРЫВЫ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Объект исследования – окружающая среда района планируемой производственной и хозяйственной деятельности по объекту: «Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в г. Могилёве. 1 очередь строительства»

Предмет исследования – возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой деятельности по реконструкции здания под медицинский центр

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	7
1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности.....	8
1.1 Требования в области охраны окружающей среды.....	8
1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду.....	9
2 Общая характеристика планируемой деятельности.....	11
2.1 Краткая характеристика объекта.....	11
2.2 Информация о заказчике планируемой деятельности.....	12
2.3 Район планируемого размещения объекта.....	13
2.4 Основные характеристики предпроектных решений.....	17
2.5 Альтернативные варианты планируемой деятельности.....	24
3 Оценка современного состояния окружающей среды региона планируемой деятельности.....	26
3.1 Природные условия региона.....	26
3.1.1 Геологическая среда и подземные воды.....	26
3.1.2 Рельеф и геоморфологические особенности изучаемой территории.....	29
3.1.3 Земельные ресурсы, почвенный покров.....	30
3.1.4 Климатические условия.....	33
3.1.5 Гидрографические особенности изучаемой территории.....	34
3.1.6 Атмосферный воздух.....	39
3.1.7 Растительный и животный мир региона.....	40
3.1.8 Природные комплексы и природные объекты.....	42
3.1.9 Природно-ресурсный потенциал.....	47
3.2 Природоохранные и иные ограничения.....	44
3.3 Социально-экономические условия региона планируемой деятельности.....	45
3.3.1 Демографическая ситуация.....	45
3.3.2 Социально-экономические условия.....	47
4 Источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.....	50
4.1 Воздействие на земельные ресурсы.....	50
4.2 Воздействие на атмосферный воздух.....	51
4.3 Воздействие физических факторов.....	53
4.3.1 Шумовое воздействие.....	53
4.3.2 Воздействие вибрации.....	54
4.3.3 Воздействие инфразвуковых колебаний.....	56
4.3.4 Воздействие электромагнитных излучений.....	57
4.4 Водопотребление, водоотведение. Воздействие на поверхностные и подземные воды.....	59
4.5 Воздействие на растительный и животный мир.....	60
4.6 Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами.....	61

4.7 Воздействие на объекты, подлежащие специальной охране.....	65
5 Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды.....	67
5.1 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов.....	67
5.2 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха.....	68
5.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод...	69
5.4 Прогноз и оценка изменения состояния растительного и животного ми- ра.....	70
5.5 Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.....	71
5.6 Прогноз и оценка последствий вероятных аварийных ситуаций.....	72
5.7 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий.....	73
6 Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприят- ных последствий при строительстве и эксплуатации проектируемого объек- та.....	74
7 Трансграничное влияние объекта строительства.....	75
8 Программа послепроектного анализа (локального мониторинга).....	76
9 Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопреде- ленности.....	77
10 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности.....	78
11 Выводы по результатам проведения оценки воздействия.....	79
Список использованных источников.....	80

Приложения:

1. Свидетельство на земельный участок;
2. Справка о фоновых концентрациях от 15.04.2022 №27-9-8/847 выданная ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Филиал «Могилевоблгидромет»;
3. Письмо Могилевской городской инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды от 27.05.2022 № 463;
4. Технические требования ГУО «Республиканский центр ГЭЭ и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Минприроды от 02.11.2021 № 04.6-06/852;
5. Технические требования УЗ «Могилевский зональный ЦГЭ» от 05.11.2021 № 237;
6. Протокол испытаний филиала «Могилевоблгидромет» от 12.04.2022 № 22р;
7. Протокол испытаний филиала «Могилевоблгидромет» от 28.09.2022 № 108р;
8. Расчет выбросов;
9. Генеральный план расположения медицинского центра;
10. Ситуационный план;
11. Карта-схема источников выбросов.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности реконструкции и реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому 17.

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

➤ **Объекты хозяйственной и иной деятельности, планируемые к строительству в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей**, в соответствии с пунктом 1.33 ст. 7 Закона Республики Беларусь № 399-З от 18.07.2016 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду».

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 проектных решений.
2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды.
3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности.
4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.
5. Проанализированы предусмотренные проектными решениями и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате хозяйственной деятельности медицинского центра.

1 ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-ХІІ 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 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» от 18.07.2016 № 399-3.

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.

Земельный участок медицинского центра на котором планируется реконструкция здания находится по переулку Комиссариатский,17. Размещение медицинского центра планируется в двухэтажном здании. Центр создаётся для оказания стоматологической и косметологической медицинской помощи.

Зона потенциального вредного воздействия объекта не выходит за границы Республики Беларусь (ввиду значительной удаленности объекта от границ Республики), соответственно, реализация проектных решений не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду.

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

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

Одним из принципов проведения ОВОС является **гласность**, означающая право заинтересованных сторон на непосредственное участие при принятии решений в процессе обсужде-

ния проекта, и **учет общественного мнения** по вопросам воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

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

- ✓ 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

Размещение медицинского центра планируется в двухэтажном здании. Центр создаётся для оказания стоматологической и косметологической медицинской помощи.

Отопление здания предусматривается от электрических котлов с устройством на первом этаже системы «Теплый пол», на втором этаже устройство отопительных радиаторов. Проектом предусмотрено заполнение системы отопления привозной бутилированной водой, отвечающей химическим составом и концентраций металлов для данной марки котла.

Водоснабжение и водоотведение здания от централизованных систем, согласно техническим условиям на присоединение.

Планируемый режим работы проектируемых помещений – ежедневный двухсменный с 08.00 до 20.00, кроме выходных и праздничных дней. Количество рабочих дней в год – 265.

Количество проводимых в год процедур – 10000.

На первом этаже проектируемого здания располагаются четыре кабинета косметолога, вестибюль с зоной ресепшн, два гардероба персонала, комната приема пищи, технические помещения. На втором этаже располагаются три терапевтических стоматологических кабинета, один хирургический и рентгенкабинет, ординаторская, стерилизационная.

На каждом этаже имеются санузлы для посетителей, в том числе инвалидов. Комната уборочного инвентаря располагается на первом этаже.

В холле на первом этаже располагается ресепшн на одно рабочее место, установлены диваны для ожидания, встроенный шкаф для одежды посетителей, кулер, кофемашина, телевизор. В медцентре предусмотрена электронная очередь, места для ожидания пациентов возле кабинетов не предусмотрены.

Кабинеты косметологов оборудованы необходимой медицинской мебелью, аппаратами для проведения косметологических процедур, компьютерной техникой.

Комната приема пищи персонала оборудована комплектом обеденной мебели, холодильником, электрочайником и печью СВЧ. В гардеробах персонала установлены индивидуальные двухсекционные шкафы для раздельного хранения рабочей и домашней одежды. В комнате уборочного инвентаря установлен душевой поддон с гибким шлангом, раковина для рук и стеллаж для хранения уборочного инвентаря.

Стоматологические кабинеты оборудованы стоматологическими установками, необходимой медицинской мебелью, компьютеризированными рабочими местами врачей. В рентгенкабинете установлены визиограф и пантомограф. В спецификации оборудования предусмотрены средства радиационной защиты.

Стерилизационная оборудована мойками для предстерилизационной очистки инструментов, воздушным стерилизатором для подсушки инструментов, упаковочной машиной, автоклавом для стерилизации, необходимой мебелью и встроенными шкафами для хранения стерильных инструментов. В помещении выделены зоны разборки и мытья, упаковки, стерилизации и хранения. Для обеззараживания воздушного пространства во всех необходимых кабинетах и в коридорах предусмотрены рециркуляторы.

2.2 ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Данный отчет об оценке воздействия на окружающую среду выполнен специалистами ООО «ПроектЭнергоСервис»

Заказчик планируемой деятельности: ООО «Олдсити» УНП 791153377

Юридический адрес: 212030, г. Могилев,

пер. Комиссариатский, 29

тел.: +375 29-787-88-88

e-mail: pugach080888@gmail.com

р/с BY42 ALFA 3012 2422 0900 2027 0000

в ЗАО "АЛЬФА-БАНК", адрес банка

ул. Сурганова, 43-47, 220013 Минск, Республика Беларусь

СВИФТ - ALFABY2X

2.3 РАЙОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

Рассматриваемая территория, на которой расположено реконструируемое здание, находится в центральной исторической части г. Могилева в районе пересечения пер. Комиссариатского и пер. Т. Карпинской на земельном участке для содержания и обслуживания здания нежилого с кадастровым номером 740100000003006290.

Материальная недвижимая историко-культурная ценность - «здание» по переулку Комиссариатскому, 17 (инв. № 700/С-33920) в г. Могилеве, без категории, в составе комплексной историко-культурной ценности категории «2» - исторический центр г. Могилева (XIV – XX века), под шифром 512E000001 включена в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 14.05.2007 № 578.

Территория входит зоны охраны историко-культурных ценностей в соответствии: с проектом зоны охраны историко-культурной ценности «Здания и сооружения, планировочная структура, ландшафт и культурный слой ядра исторического центра» г. Могилева, внесенным в Гос. Список историко-культурных ценностей РБ, согласно постановлению Министерства культуры РБ №32 от 28.12.2004г; проектом зоны охраны историко-культурной ценности – археологических объектов г. Могилева, утв. Пост. Министерства культуры РБ №35 от 26.07.2011г.

В соответствии с детальным планом центральной части г. Могилева основное функциональное назначение данной территории- зона смешанной застройки (общественно-жилая) с сопутствующим функциональным значением территории-общественная застройка.

В настоящее время рассматриваемый земельный участок и прилегающая территория застроена жилой усадебной застройкой, многоквартирной застройкой, а также застройкой административного назначения

Площадь выделенного ранее земельного участка 1 составляет 0,2318 га. Также актом выбора мест размещения земельного участка дополнительно выделен участок 2 под благоустройство площадью 0,1263 га (рис. 2.1).

Реконструируемое настоящими проектными решениями здание расположено на земельном участке для содержания и обслуживания здания нежилого с кадастровым номером 740100000003006290 площадью 0,0831 га.

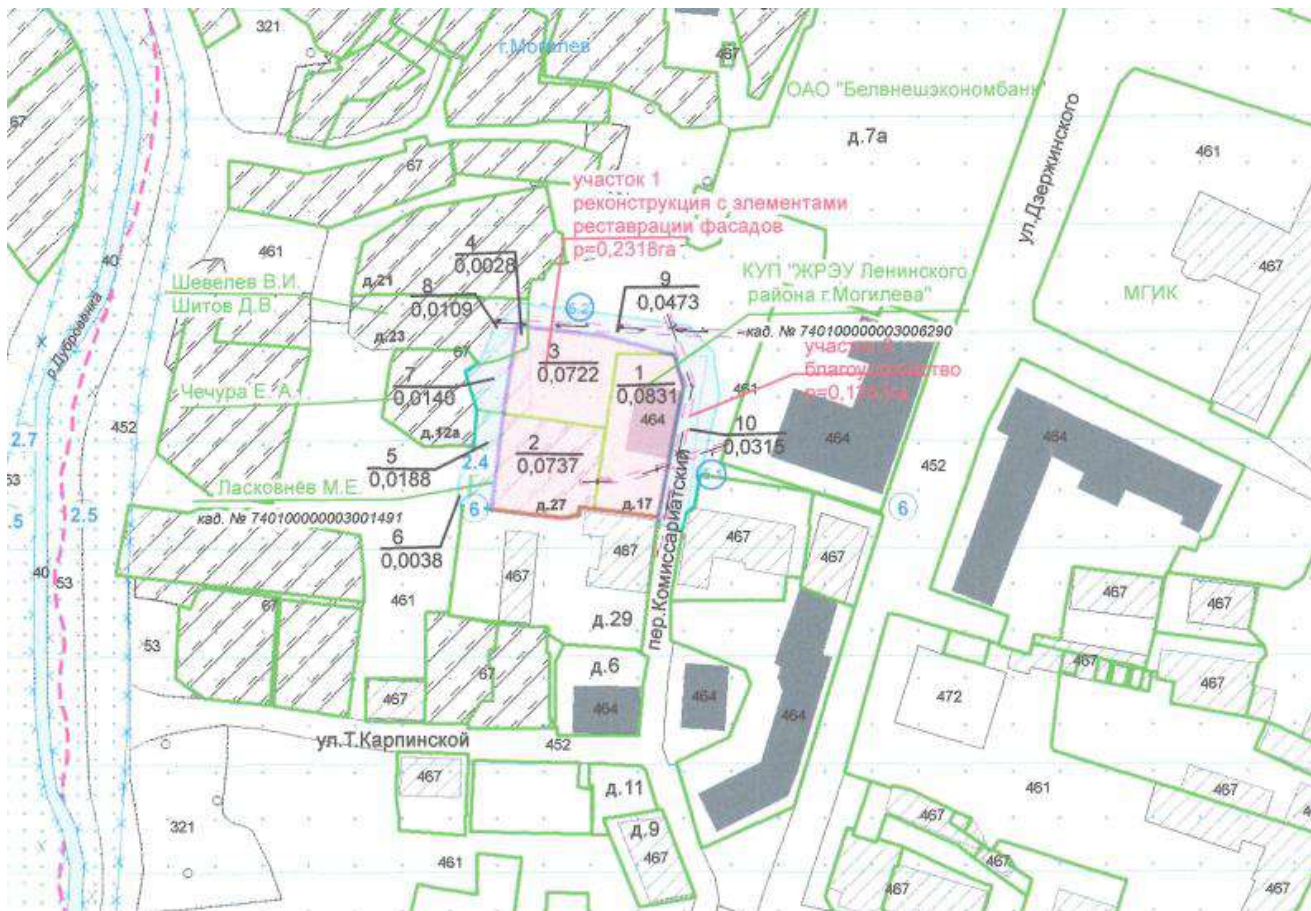


Рисунок 2.1 – Рассматриваемый земельный участок

По отношению к окружающей территории рассматриваемый земельный участок расположен следующим образом:

- с севера – расположена свободная от застройки территория;
- с северо-востока и востока - проходит местный проезд, за которым расположены административное здание и жилой дом с встроенными административными помещениями;
- с юго-востока – проходит местный проезд, за которым расположено административное здание, гаражи;
- с юга – примыкает территория медицинского центра;
- с юго-запада, запада и северо-запада – расположена свободная от застройки территория.

Реконструируемое настоящими проектными решениями здание расположено на земельном участке для содержания и обслуживания здания нежилого с кадастровым номером 740100000003006290 площадью 0,0831 га.

Ближайший жилой сектор (застройка) расположен с восточной стороны на расстоянии 17 м, с западной – 35 м, с южной - на расстоянии 38 м (рис. 2.2).



Рисунок 2.2 – Расстояние от объекта до ближайшего жилья

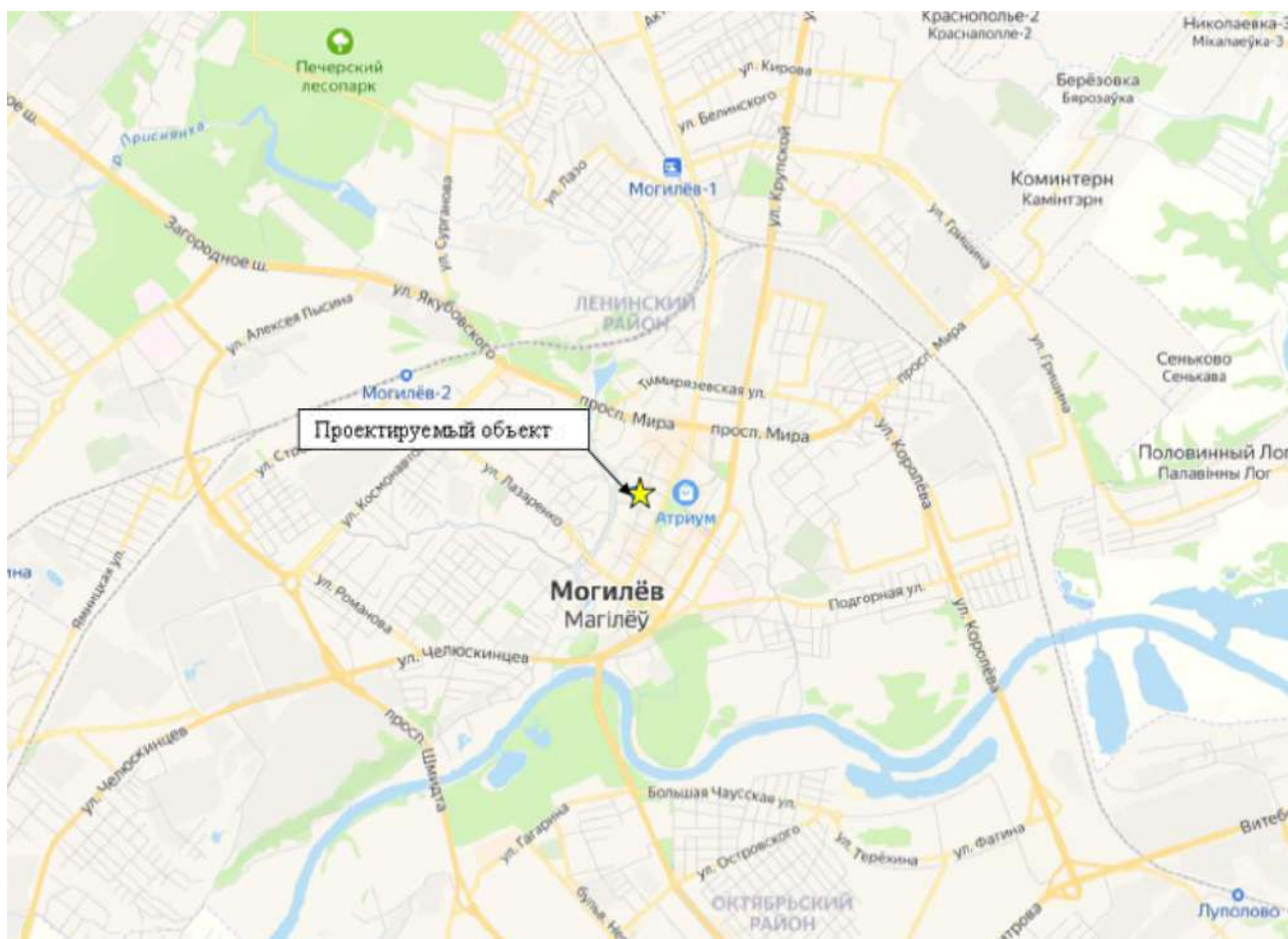


Рисунок 2.3 – Проектируемый объект на ситуационной карте

Ближайшие водные объекты от границы рассматриваемого участка расположены на расстоянии:

- 0,2 км в северо-западном направлении (р. Дубровенка);

Объект проектирования располагается в водоохранной зоне р. Дубровенка (см. рис. 2.1) и в границах III пояса зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованной системы питьевого водоснабжения, на природной территории подлежащей специальной охране (статья 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 №1982-ХП»).

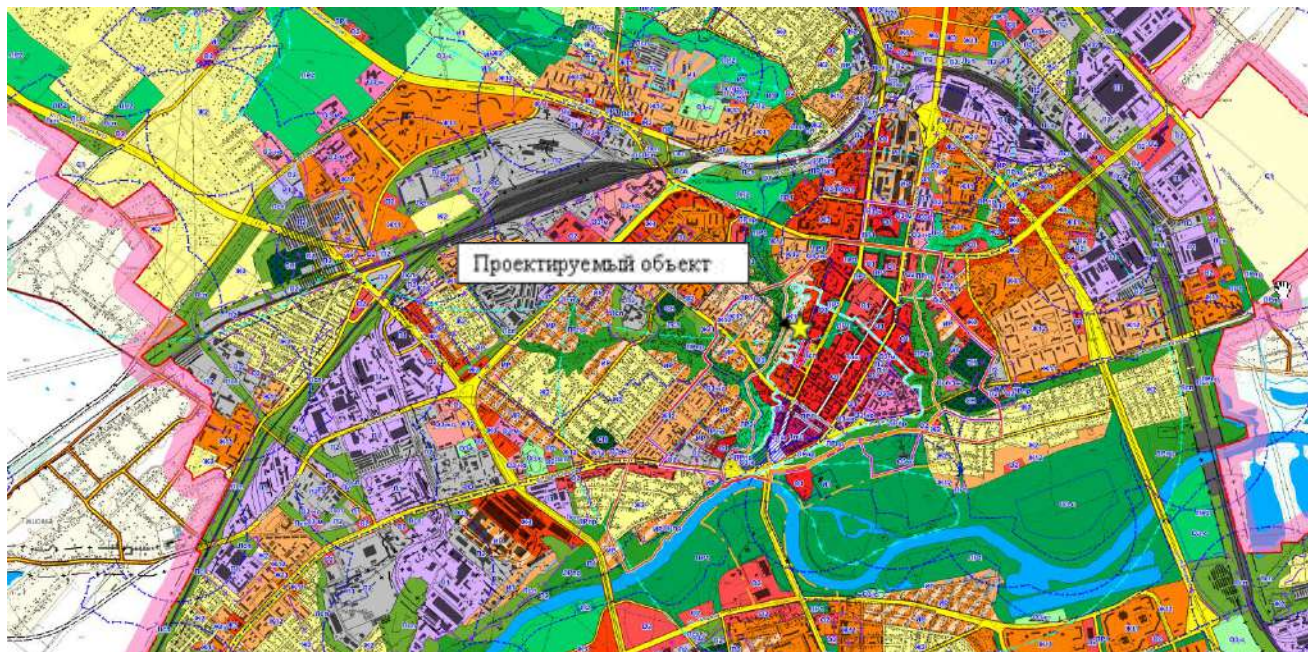


Рисунок 2.4 – Генеральный план города с границами зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения

Памятники истории, культуры и архитектуры на прилегающей территории к земельному участку предприятия отсутствуют.

Ситуационный план расположения объекта представлен в Приложении.

2.4 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Технологическая часть проекта разработана на основании медицинского задания. Размещение медицинского центра планируется в двухэтажном здании. Центр создаётся для оказания стоматологической и косметологической медицинской помощи.

Планируемый режим работы проектируемых помещений – ежедневный двухсменный с 08.00 до 20.00, кроме выходных и праздничных дней. Количество рабочих дней в год – 265.

Количество проводимых в год процедур – 10000.

На первом этаже проектируемого здания располагаются четыре кабинета косметолога, вестибюль с зоной ресепшн, два гардероба персонала, комната приема пищи, технические помещения. На втором этаже располагаются три терапевтических стоматологических кабинета, один хирургический и рентгенкабинет, ординаторская, стерилизационная.

На каждом этаже имеются санузлы для посетителей, в том числе инвалидов. Комната уборочного инвентаря располагается на первом этаже.

В холле на первом этаже располагается ресепшн на одно рабочее место, установлены диваны для ожидания, встроенный шкаф для одежды посетителей, кулер, кофемашина, телевизор. В медцентре предусмотрена электронная очередь, места для ожидания пациентов возле кабинетов не предусмотрены.

Кабинеты косметологов оборудованы необходимой медицинской мебелью, аппаратами для проведения косметологических процедур, компьютерной техникой.

Комната приема пищи персонала оборудована комплектом обеденной мебели, холодильником, электрочайником и печью СВЧ.

В гардеробах персонала установлены индивидуальные двухсекционные шкафы для раздельного хранения рабочей и домашней одежды.

В комнате уборочного инвентаря установлен душевой поддон с гибким шлангом, раковина для рук и стеллаж для хранения уборочного инвентаря.

Стоматологические кабинеты оборудованы стоматологическими установками, необходимой медицинской мебелью, компьютеризированными рабочими местами врачей. В рентгенкабинете установлены визиограф и пантомограф. В спецификации оборудования предусмотрены средства радиационной защиты.

Расчет радиационной безопасности представлен в разделе ТХ «Технологические решения. Расчет радиационной защиты. Радиационный контроль» (23-01-П-ТХ ООО «Архитектурное ателье»).

Стерилизационная оборудована мойками для предстерилизационной очистки инструментов, воздушным стерилизатором для подсушки инструментов, упаковочной машиной, автоклавом для стерилизации, необходимой мебелью и встроенными шкафами для хранения стерильных инструментов. В помещении выделены зоны разборки и мытья, упаковки, стерилизации и хранения.

Для обеззараживания воздушного пространства во всех необходимых кабинетах и в коридорах предусмотрены рециркуляторы.

Примерное штатное расписание представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Примерное штатное расписание центра

Наименование профессии	Количество работающих в 1 смену	Количество работающих во 2 смену	Общее количество работающих
Врач стоматолог-терапевт	3	3	6
Врач стоматолог-хирург	1	1	2
Врач косметолог	4	4	8
Медицинская сестра	4	4	8
Медрегистратор	1	1	2
Санитарка	1	1	2
Рентгенлаборант	1	1	2
Итого	15	15	30

Требование к внутренней отделке помещений организации.

Внутренняя отделка помещений организации выполнена в соответствии с функциональным назначением помещений из материалов, соответствующих требованиям настоящих специфических санитарно-эпидемиологических требований и иных актов законодательства.

Стены, полы и потолки лечебных помещений выполнены из влагостойких материалов, устойчивых к моющим и дезинфицирующим средствам.

Требования к вентиляции

Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений организаций обеспечивают нормируемые параметры микроклимата и воздушной среды помещений, установленные Санитарными нормами и правилами и иными ТНПА.

Показатели температуры воздуха в помещениях организации приняты в соответствии с Гигиеническим нормативом «Допустимая температура воздуха в отдельных помещениях организаций, оказывающих медицинскую помощь», утвержденным постановлением МЗ РБ № 73 от 05.07.2017г.

Нагревательные приборы помещений организации имеют гладкую поверхность, допускающую возможность их влажной уборки и дезинфекции.

В здании организации оборудована система приточно-вытяжной вентиляции и естественной вентиляции. Естественная вентиляция в помещениях организации

обеспечивается посредством форточек, откидных фрамуг, створок оконных переплетов. Форточки, откидные фрамуги и створки оконных переплетов должны быть в исправном состоянии.

В помещениях самостоятельного кабинета приема допускается неорганизованный воздухообмен за счет проветривания помещений через открывающиеся фрамуги, естественная вентиляция.

Требования к освещению

Естественное и искусственное освещение в помещениях организации соответствует требованиям Санитарных норм и правил и иных ТНПА.

Помещения с постоянным пребыванием пациентов и работников организаций имеют естественное освещение.

Во вспомогательных помещениях, допускается отсутствие естественного освещения и наличие только искусственного освещения.

6. Требования к водоснабжению и водоотведению

Системы водоснабжения и водоотведения (канализация) организации соответствуют требованиям Санитарных норм и правил и иных ТНПА.

Качество питьевой воды соответствует санитарным нормам и правилам, устанавливающим требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

В помещениях зуботехнической лаборатории предусмотрено устройство гипсоотстойников.

Дезинфекция медицинских изделий

Дезинфекции подлежат все изделия медицинского назначения после их применения.

Изделия однократного применения после использования подлежат дезинфекции и последующей утилизации. Их повторное использование запрещается.

Средства индивидуальной защиты в МЦ используются одноразовые и после использования подлежат утилизации как медицинские отходы.

В МЦ проводят дезинфекцию с использованием химических средств способом погружения изделий в раствор в специальных емкостях. Приготовление дезсредств проводят в местах их использования в соответствии с инструкцией, утвержденной Министерством здравоохранения РБ.

Для дезинфекции используются препараты, разрешенные к применению Минздравом Республики Беларусь и при наличии утвержденной инструкции по их применению.

Во всех необходимых помещениях установлены умывальники. Рядом с умывальниками во всех помещениях и санузлах предусмотрены дозаторы для жидкого мыла и антисептика.

Медицинские отходы собираются в промаркированные емкости, затем утилизируются в помещении для медотходов, расположенном в существующем здании.

Производственный контроль

В организации необходимо организовать производственный контроль и соблюдать требования законодательства Республики Беларусь, одним из которых является соблюдение санитарных норм и правил, разработка и проведение профилактических мероприятий, наличие и поддержание в актуальном состоянии программу производственного контроля (ППК).

Состав ППК варьируется в зависимости от специфики организации, однако должна содержать следующую информацию:

- перечень санитарных норм и правил, гигиенических норм, а также методов их контроля;
- перечень специалистов организации, осуществляющих производственный контроль;
- определение контрольных критических точек (ККТ), то есть технологических этапов, на которых возможны недопустимые нарушения технологического процесса;
- объем производственного контроля, согласно перечню необходимых обследований и исследований для оценки безопасности оказываемых услуг;
- периодичность контроля и проверки оказываемых услуг, а также методы исправлений нарушений.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности, требования к санитарному содержанию помещений и дезинфекционные мероприятия

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по обеспечению требований по охране труда и производственной санитарии:

- вход в здание МЦ оборудован приспособлениями для очистки обуви;
- обеспечены необходимые параметры микроклимата, уровня шума и освещенности на рабочих местах. Предусмотренное проектом технологическое оборудование является малошумным. Уровень звука не превышает допустимый уровень – 70 ДБа. В
- установлены в кабинете для приема пациентов бактерицидные рециркуляторы для обеззараживания воздуха;
- для контроля температуры и влажности установлены психрометрические гигрометры;
- предусмотрено обеспечение персонала спецодеждой (СО) и средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с категорией работников;
- предусмотрено применение при приеме пациентов одноразового белья и инструментария;
- предусмотрено обеспечение бытовыми помещениями и санитарно-быто-выми приборами (существующие);
- в санузлах установлены умывальники с подводкой горячей и холодной воды, оборудованные смесителями, дозаторами с жидким мылом и антисептиком для обработки рук, педальными бачками;
- унитазы и раковины для мытья рук работников, оборудуются устройствами, оснащенными педальным, локтевым управлением, исключая контакт с кистями рук;
- хранение уборочного инвентаря для зуботехнической лаборатории предусмотрено в санузле. Уборочный инвентарь для санузла имеет сигнальную маркировку;
- все помещения обеспечиваются педальными бачками с одноразовыми вкладышами

для сбора сухого мусора и ТБО. По мере наполнения вкладышей не более чем на 2/3 объема, они собираются, укладываются в закрывающиеся пластиковые пакеты, а затем доставляются в контейнеры, промаркированные по видам отходов;

-мебель, оборудование, уборочный инвентарь выполнены из материалов, устойчивых к моющим средствам и средствам дезинфекции;

-уборка помещений, санитарная обработка оборудования производится в сроки и способами, определенными требованиями к режиму уборок и бельевому режиму в организациях здравоохранения;

-воздуховоды, воздухораздающие и воздухоприемные решетки, вентиляционные установки и устройства должны содержаться в чистоте;

-профилактический осмотр, обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования воздуха помещений организации должны проводиться с учетом рекомендаций их производителя, рекомендаций проектных организаций и организаций, проводящих паспортизацию систем вентиляции.

Устранение выявленных текущих неисправностей, дефектов систем вентиляции и кондиционирования должны проводиться безотлагательно.

-осветительные приборы помещений должны содержаться в чистоте, вышедшие из строя лампы должны немедленно заменяться;

- расстановка оборудования обеспечивает соблюдение нормативных размеров проходов между элементами стационарного оборудования - не менее 0,8 м;

-для защиты от поражения электрическим током оборудование должно удовлетворять следующим требованиям:

токоведущие части оборудования, являющиеся источниками опасности, должны быть надежно изолированы, ограждены или расположены в недоступных для людей местах;

электрооборудование, имеющее открытые токоведущие части, должно быть размещено внутри корпуса/шкафов, блоков с запирающимися дверями или закрыто защитными кожухами;

металлические части оборудования, которые вследствие повреждения изоляции могут оказаться под электрическим напряжением опасной величины, должны быть заземлены (занулены) в соответствии с ПУЭ.

Безопасность процессов достигается упреждением опасной аварийной ситуации и в течение всего времени их функционирования должна быть обеспечена:

-использованием помещений, удовлетворяющих соответствующим требованиям и комфортности работающих;

-рациональным размещением оборудования и организацией рабочих мест;

-применением сертифицированного оборудования;

-профессиональным отбором, обучением работающих, проверкой их знаний и навыков безопасности труда;

-осуществлением технических и организационных мер по предотвращению пожара и противопожарной защите;

-соблюдением установленного порядка и организованности на каждом рабочем месте, высокой производственной, технологической и трудовой дисциплины.

Работники МЦ при поступлении на работу должны проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РБ. Администрация несет ответственность за организацию

проведения медицинского осмотра работающих.

Работники предприятия должны обеспечиваться спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с действующими отраслевыми нормами.

При поступлении на работу и в дальнейшем не реже одного раза в год каждый работник МЦ должен проходить инструктаж по соблюдению санитарных норм, правил и гигиенических нормативов на порученном участке работы со сдачей зачета. Порядок инструктажа и принятия зачета утверждается руководителем МЦ.

Работники МЦ должны соблюдать меры предосторожности при работе с колющими и режущими инструментами, биоматериалом, установленные законодательством Республики Беларусь и Санитарными правилами.

В организации должен быть предусмотрен обязательный масочный режим и соблюдаться принцип дистанцирования. Для работников и пациентов МЦ предусмотрена обязательная термометрия. Во всех кабинетах и коридорах установлены рециркуляторы и облучатели для обеззараживания воздушного пространства.

Уборка помещений центра производится влажным способом с использованием моющих и дезинфицирующих средств, разрешенных к применению Министерством здравоохранения РБ.

Все помещения, оборудование и медицинская мебель должны содержаться в чистоте. Текущие и генеральные уборки помещений (мойка и дезинфекция полов, мебели, оборудования, подоконников, дверей) осуществляется по утвержденному графику медцентра с использованием разрешенных средств.

Для проведения текущих и генеральных уборок, а также для дезинфекции изделий медицинского назначения (мединструмента) в качестве дезинфицирующих средств с моющим эффектом применяются «Крышталин- АИСИД» и «Крышталин-ОПТИМА» с концентрацией 0,25%, поступающие в готовом виде в таре объемом 1л.

Внутренняя отделка помещений выполнена из влагостойких материалов, устойчивых к дезинфекции, в соответствии с п 30, 31 Постановления МЗ РБ № 73 от 05.07.2017г.

Общие требования к профилактике инфекционных заболеваний.

При подозрении на инфекционное заболевание прием не проводится.

Не допускается размещение в организации лица, осуществляющего уход и прием пациентов, с симптомами инфекционного заболевания.

Мероприятия для мало-мобильных граждан

Для мало-мобильных групп населения (МГН) проектом предусмотрены пандусы для инвалидов, подъемник. На первом и втором этажах предусмотрены туалеты для инвалидов, оборудованные поручнями.

Примененное оборудование находится в перечне реестра регистрации оборудования и рекомендовано к применению.

На хозяйственно-питьевые и производственные нужды используется вода питьевого качества. Бытовые и производственные сточные воды от объекта поступают в городские

канализационные сети и далее на городские очистные сооружения для полной биологической очистки.

Энергоэффективные и энергосберегающие мероприятия

В технологической части проекта запроектировано самое современное оборудование, в котором используются энерго- и ресурсосберегающие технологии, благодаря чему оно обладает низким уровнем энергопотребления (класс энергопотребления А-В) и высокой производительностью. Все технологическое оборудование использованное в проекте является энергетически эффективным.

Противопожарные мероприятия

В соответствии с составом помещений здание должно быть оснащено первичными средствами пожаротушения согласно нормам обеспечения.

В здании должны быть предусмотрены самоспасатели для дружины на случай чрезвычайных происшествий.

Переносные огнетушители необходимо разместить на расстоянии от проема двери, достаточном для ее полного открывания, и на высоте не более 1,5м от уровня пола, считая от низа огнетушителя. Допускается установка огнетушителей в тумбах или шкафах, конструкция которых должна позволять визуально определить тип огнетушителя и обеспечить свободный доступ к нему.

2.5 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данном случае альтернативой можно считать - отказ от реализации проектных решений («нулевая» альтернатива).

В случае отказа от реализации проектных решений положительными факторами будут являться:

- отсутствие отрицательных последствий, в результате вредных воздействий на окружающую среду в процессе строительных работ (в ходе реализации проектных решений);
- отсутствие финансовых затрат на реализацию проектных решений.

Отрицательные факторы:

- упущение выгоды для перспективного социально-экономического развития и развития медицины города;
- не будут созданы новые рабочие места (упущение повышение уровня занятости населения).
- останется нерешённой проблема нехватки парковочных мест в данном районе города (проектом предусматривается организация одной автомобильной парковки на 1 м/место).

Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от нее приведена в таблице 2.2.

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

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант I – *«Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в г. Могилёве. 1 очередь строительства»* является **приоритетным вариантом** реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим показателям обладает положительным эффектом.

Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет минимальным.

Таблица 2.2 – Сравнительная характеристика альтернативных вариантов

Показатель	Вариант I Проект «Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в г. Могилёве. I очередь строительства» - принятые проектные решения	Вариант II Отказ от реализации проектных решений
Атмосферный воздух	средний	низкий
Поверхностные воды	низкий	низкий
Подземные воды	низкий	низкий
Почвы	низкий	низкий
Растительный и животный мир	низкий	низкий
Природоохранные ограничения	соответствует	соответствует
Соответствие функциональному использованию территории	соответствует	соответствует
Социальная сфера	средний	отсутствует
Производственно-экономический потенциал	средний	отсутствует
Трансграничное воздействие	отсутствует	отсутствует
Утерянная выгода	отсутствует	присутствует

	- положительный эффект либо отрицательное воздействие отсутствует
	- незначительное отрицательное воздействие
	- отрицательное воздействие средней значимости
	- значительное отрицательное воздействие либо отсутствие положительного эффекта

3 ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА

3.1.1 ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СРЕДА И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Могилевская область в геоструктурном отношении расположена на стыках четырех крупных геологических структур – Белорусской и Воронежской антеклиз, Московской и Днепровско-Донецкой синеклиз. С поверхности на территории области залегают отложения четвертичного возраста, которые представлены в основном моренными и межморенными, озерно-болотными и эоловыми образованиями.

В геоморфологическом отношении территория изысканий относится к Могилевской водно-ледниково-моренной равнине. Поверхность участка спланирована насыпным грунтом.

В геологическом строении рассматриваемого участка принимают участие:

- Техногенные (искусственные) отложения (tIV) голоценового горизонта;
- Моренные отложения (gII_{sž}) сожского горизонта.

Техногенные (искусственные) отложения голоценового горизонта представлены песками грунтами. Вскрытая мощность отложений: от 1,8 м до 2,0 м.

Моренные отложения сожского горизонта представлены песками средними, суглинками. Вскрытая мощность отложений: от 6,0 м до 6,2 м.

Подземные воды до глубины 8,0 м отсутствуют.

В пределах бассейна р. Днепр наблюдения за качеством подземных вод в 2018 г. проводились по 23 гидрогеологическим постам (71 наблюдательных скважин) (рис. 3.1).

Качество подземных вод в бассейне р. Днепр в основном соответствует установленным нормативам СанПиН 10-124 РБ 99. В 2018 г. качество подземных вод бассейна р. Днепр, в основном, соответствовало установленным нормам [24]. Из полученных данных видно, что значительных изменений по химическому составу подземных вод не выявлено. Величина водородного показателя изменяется в пределах 6,99-9,2 ед., подземные воды в пределах бассейна обладают нейтральной и слабощелочной реакцией. Показатель общей жесткости изменялся в пределах от 0,7 до 5,82 ммоль/дм³, жесткость подземных вод изменялась от мягких до умеренно жестких. Результаты анализов показали, что в 2018 г. содержание основных макрокомпонентов в целом невысокое.

В результате выполненных режимных наблюдений установлено, что грунтовые воды бассейна р. Днепр в основном гидрокарбонатные кальциевые, реже хлоридно-гидрокарбонатные, магниевые-кальциевые. Содержание сухого остатка по бассейну изменялось в пределах от 78 до 288 мг/дм³, хлоридов – 28 мг/дм³, сульфатов – от <2 до 6,5 мг/дм³, нитратов – от 1,5 до 1,6 мг/дм³, натрия – от 1,1 до 3,0 мг/дм³, калия – от 1,3 до 1,6 мг/дм³, кальция – от 10,8 до 72,4 мг/дм³, магния – от 3,3 до 17 мг/дм³, азота аммонийного – от <0,1 до 0,1 мг/дм³, нитритов – от <0,01 до 0,05 мг/дм³.

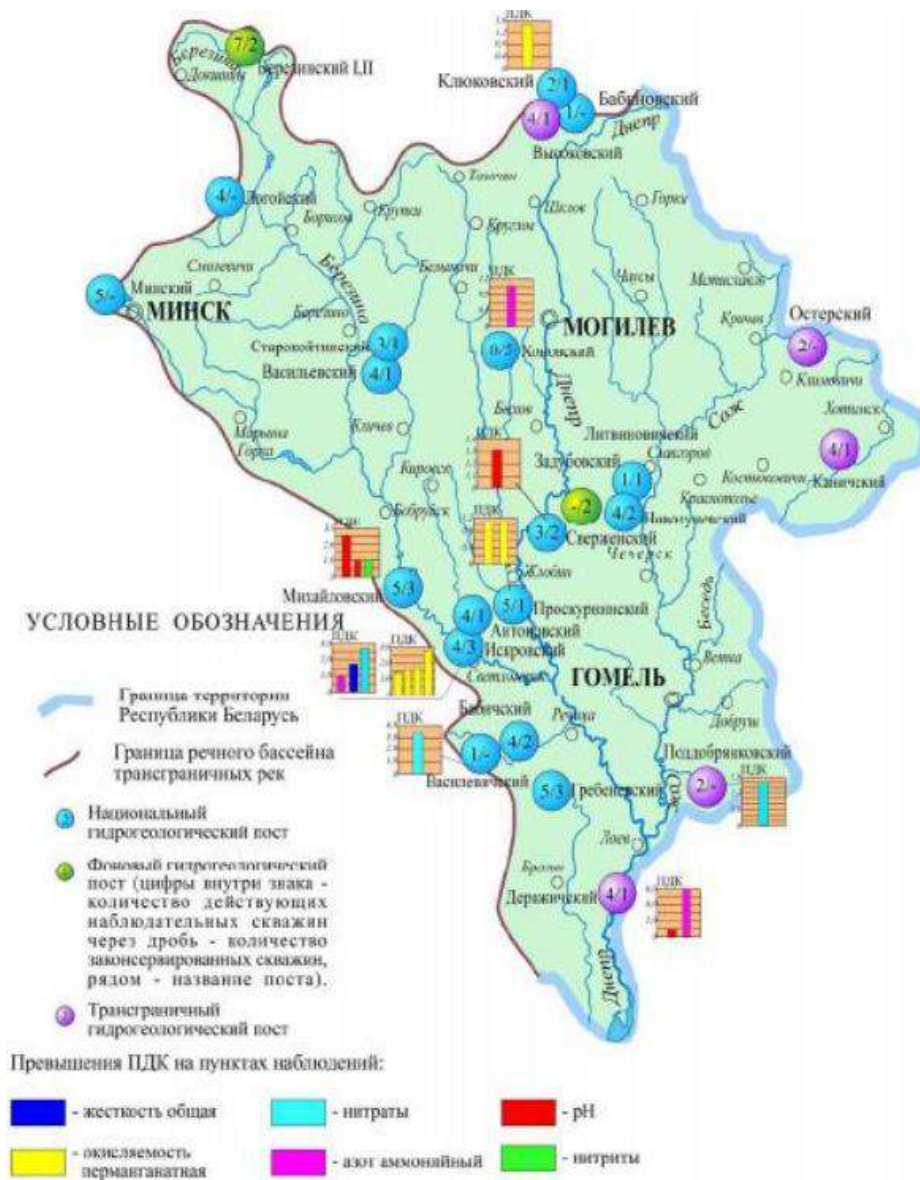


Рисунок 3.1 – Карта-схема наблюдений за качеством подземных вод в бассейне р. Днепр

Артезианские воды бассейна р. Днепр в основном гидрокарбонатные магниево-кальциевые, значительно реже встречаются гидрокарбонатные кальциевые и хлоридно-гидрокарбонатные магниево-кальциевые воды.

Содержание сухого остатка по бассейну изменялось в пределах от 68 до 382 мг/дм³, хлоридов – от 13,5 до 38,3 мг/дм³, сульфатов – от <2 до 11,5 мг/дм³, нитратов – от 0,03 до 5 мг/дм³, натрия – от 3,6 до 117,1 мг/дм³, магния – от 3,3 до 23,6 мг/дм³, кальция – от 8,7 до 77,8 мг/дм³, азота аммонийного – от <0,1 до 0,4 мг/дм³.

Анализ данных, полученных за 2018 г. показал, что качество артезианских вод, в основном, соответствовало установленным требованиям. Исключение составляет выявленные превышения предельно допустимых концентраций по нитратам в 1,6 раз (скважина 586 Зарубовщинского г/г поста); по цветности в 1,16 раз и по мутности в 7,27 раз в скважинах 586 Зарубовщинского и 51 Поддобрнянковского г/г постов.

Температурный режим подземных вод колебался в пределах от 8,0 до 9,0 °С.

В бассейне р. Днепр за 2018 г. четко прослеживался весенний подъем, достигающий максимальных значений, в основном, в апреле и летне-осенний спад, который продолжился до декабря. Наиболее низкие значения положение уровней грунтовых вод отмечались в основном в сентябре.

Годовые амплитуды колебаний уровней грунтовых вод в бассейне р. Днепр составили от 0,82 м до 1,39-1,42 м. Максимальные амплитуды отмечались в скважинах 401 Сверженского и 607 Логойского г/г постов.

Температурный режим грунтовых вод за отчетный период характеризовался изменением температур от 3,0 °С до 13,0 °С.

Сезонный режим артезианских вод. В 2018 г. характеризовался наличием весеннего подъема уровней, начавшегося в конце 2017 г. и продолжавшегося до апреля-мая 2018 года. Подъем сменился летне-осенним спадом уровней подземных вод.

Минимальные значения положения уровня в 2018 г. приходились, в основном, на осенние месяцы, но в некоторых скважинах на март-апрель. Максимальные значения положения уровня фиксировались, в основном, в апреле-мае.

Годовые амплитуды колебаний уровня артезианских вод за 2018 г. в бассейне р. Днепр составили от минимальных 0,14-0,35 м (скважины 618 Логойского и 624 Михайловского г/г постов) до максимальных 0,95-1,27 м (скважины 1251 Каничского и 404 Сверженского г/г постов).

Температурный режим артезианских вод характеризовался изменением температур от 5,8 °С до 16,0 °С.

В 2017 г. отбор подземных вод производился на водозаборах г. Могилева из водоносного старооскольского и ланского терригенного комплекса эксплуатационными скважинами водозаборов Днепровский, Зимница, Польшковичи, Добросневичи, Сумароково и Кировский. Степень использования от величины утвержденных эксплуатационных запасов подземных вод составила 29,4 %.

Из анализа режимных наблюдений следует, что водозаборы г. Могилева работают в условиях установившегося режима фильтрации подземных вод или близкого к нему. Фактическое снижение уровней подземных вод эксплуатируемого старооскольского и ланского терригенного водоносного комплекса в районе водозаборов г. Могилева не превышает расчетных величин допустимых понижений, принятых при оценке эксплуатационных запасов подземных вод (более чем в пять раз меньше расчетных). Это подтверждает обеспеченность водоотбора в пределах утвержденных запасов.

Сосредоточенный водоотбор подземных вод в районе городских водозаборов привел к формированию локальных депрессионных воронок вокруг каждого из них радиусом до 2 – 4 км.

3.1.2 РЕЛЬЕФ И ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Город Могилев расположен на Оршанско-Могилевской возвышенной равнине, характеризующейся пологоволнистым рельефом с максимальными абсолютными отметками 180-200 м и общим наклоном к югу. Ее поверхность сильно расчленена долинами рек, оврагами и балками, что проявляется и в рельефе территории г. Могилева. В морфоструктурном плане изучаемая территория приурочена к южной части Оршанской впадины, в строении которой принимают участие рыхлые осадочные породы верхнего протерозоя, девона, юры, мела и антропогена мощностью около 600 м, залегающие на архейском кристаллическом фундаменте.

Антропогеновый чехол мощностью 40-80 м сложен осадками ледникового, водноледникового, аллювиального и озерно-болотного генезиса, относящимися к ледниковым и межледниковым эпохам. Верхняя часть разреза представлена плащом лессовых образований (до 10 м) проблематичного генезиса, южная граница которого проходит по правобережью р. Днепр.

Литологический состав почвообразующих пород характеризуется широким спектром песчано-глинистых разновидностей с примесью гальки и валунов и отдельными линзами торфа.

По особенностям геологического строения и литологическому составу почвообразующих пород территория г. Могилева условно делится на две части - правобережную, где в верхней части разреза прослеживаются вышеупомянутые лессовые образования, и левобережную, где на поверхность выходят ледниковые и водноледниковые отложения.

Своеобразие города подчеркивает долина р. Днепр с высоким правобережьем, круто опускающимся к реке, значительно расчлененным долинами, балками и оврагами, и широкой поймой левобережья. Абсолютные высоты от 205 м над уровнем моря в северной части города до 140 м в пойме Днепра при выходе его за городскую черту. Колебания относительных высот на правобережной части города, в основном, до 10 м, на территории Печерского лесопарка достигают 20 м.

Наиболее крупными оврагами на правобережье р. Днепр являются Дубровенка, Дебря, Струшня (по которым протекают одноименные водотоки) и Восточный. Длина оврагов от нескольких метров до 4 км, глубина вреза от 1-5 до 15-30 м, крутизна склонов от 15-25 ° до 40-60°. Крутые склоны холмов и речных долин задернованы, местами под древесной растительностью.

Левобережная часть города плоская, абсолютные отметки поверхности изменяются от 150 до 170 м, значительная площадь ее мелиорирована и используется под жилищно-гражданское и промышленное строительство.

Правобережная и левобережная части города различаются и с точки зрения геоморфологического строения.

В геоморфологическом отношении территория города - это платообразная пологоволнистая моренная равнина, расчлененная долиной Днепра на две части - более возвышенную правобережную и менее высокую левобережную. Общий уклон поверхности наблюдается в сторону Днепра.

Поверхность моренной равнины пологоволнистая, осложненная сильно выположенными холмами, чередующимися с узкими ложбинами.

В покровных отложениях преобладают лессовидные суглинки, что обуславливает господствующие формы рельефа - овраги, балки, глубокие речные долины, суффозионные западины.

Согласно типологическому районированию Могилевской области территория г. Могилева находится в пределах двух природных комплексов:

1. Водоразделы выпуклые высокие на песчанисто-пылеватых суглинках и супесях, подстилаемые мореной с глубины менее 1,0 м. Рельеф выпуклых высоких водоразделов на связанных породах имеет ярко выраженный волнистый облик за счет преобладания склоновых земель. Волнистость рельефа обусловлена также наличием долин стока разной глубины и ширины, осложненными эрозионными ложбинами и оврагами.

Преобладание связанных покровных пород и подстиление их моренными суглинками обеспечивают умеренную природно-экологическую устойчивость территории.

2. Поймы на рыхлом и связном аллювии и депрессии долинообразные неглубокие и глубокие. Данный тип природного комплекса представлен поймой р. Днепр. На рассматриваемой территории пойма р. Днепр узкая и глубоко врезанная. В пойме сформировались дерновые заболоченные и торфяно-болотные низинного типа почвы.

В отличие от первого, этот тип природного комплекса характеризуется большей уязвимостью к техногенным нагрузкам.

Процессы самоочищения поверхности в значительной степени зависят от рельефа местности. В наиболее благоприятных условиях находятся приподнятые в гипсометрическом отношении территории города (68 %), где преобладают процессы выноса загрязняющих веществ. Эти территории предпочтительнее для размещения жилой и промышленной застройки.

Пониженные формы рельефа (32 %) аккумулируют загрязняющие вещества, использовать их предпочтительнее для озеленения.

3.1.3 ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

На территории Могилевского района преимущественно распространены песчаногалечниковые, суглинистые и супесчаные, в долинах рек – илово-песчаные, песчаногалечниковые, песчаные и торфяные почвы.

Почвы сельскохозяйственных угодий – дерново-подзолистые, дерновоподзолистые заболоченные, торфяно-болотные. Дерново-подзолистые почвы приурочены к пологим склонам, ложбинам, плоским бессточным понижениям на водоразделах и встречаются в местах с близким залеганием почвенно-грунтовых вод при слабой дренированности территории, обуславливающей застой атмосферных вод.

Месторождений полезных ископаемых на исследуемой территории не выявлено.

3.1.4 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Климат Могилева умеренно-континентальный, причем континентальность выражена несколько резче, чем на остальной территории страны. Господствующий западный перенос способствует частому вторжению теплых воздушных масс, приходящих в системе циклонов с Атлантики и Средиземноморья. Зимой это приводит к частым оттепелям, образованию туманов, выпадению осадков. В теплую половину года циклоны обуславливают прохладную с осадками погоду.

Среднегодовая температура воздуха в Могилеве плюс 5,4 °С.

Зима отличается резкой сменой погоды с преобладанием пасмурной.

Наиболее холодный месяц - январь (средняя температура составляет -5,1 °С). В феврале температура начинает повышаться и в среднем в конце марта переходит через ноль.

В целом за зимний период с декабря по февраль отмечается 31 % оттепельных дней, когда температура поднимается выше 0 °С.

Весна начинается в конце марта, когда среднесуточная температура становится положительной.

Лето солнечное, теплое, с частыми ливневыми дождями. Средняя температура самого теплого месяца, июля - 18 °С. Всего в летние месяцы в среднем бывает 22 жарких дня со среднесуточной температурой выше 20 °С.

Осень начинается в конце сентября при переходе средней суточной температуры через 10 °С к меньшим температурам и заканчивается при переходе через 0 °С. В первой половине осени еще много солнечных дней, для второй половины более характерна пасмурная погода с затяжными дождями.

Для Могилева характерна высокая относительная влажность воздуха, которая с октября по март превышает 80 % и остается такой же высокой в ночные часы остальных месяцев, лишь днем понижаясь до 50-60 %.

Всего за год бывает 134 влажных (с влажностью воздуха более 80 %) и лишь 12 сухих дней (влажность менее 30 %).

Пасмурное небо сохраняется над городом в течение 62 % времени, (83 % в декабре, 45 % в мае), 22 % - ясное. В остальное время господствует переменная облачность.

В среднем за год выпадает 679 мм осадков, отмечается 182 дня с осадками.

Высота снежного покрова к концу зимы около 30 см, в отдельные снежные зимы до 50-60 см.

Средняя многолетняя величина атмосферного давления в районе метеорологической станции Могилев 745 мм рт.ст. (993 гПа). Изменения давления в течение года невелики. Наиболее высокое давление наблюдается при антициклонах, максимум 1028 гПа. Самое низкое атмосферное давление наблюдается при прохождении глубоких циклонов, в основном зимой, минимум - 950 гПа.

С изменением давления связано усиление ветра. Средняя скорость ветра на открытой местности составляет 3,8 м/с, несколько выше зимой (в декабре 4,4 м/с) и ниже летом (в августе 2,9 м/с). Ветры всех направлений равновероятны, в холодный период преобладают южные вдоль долины Днепра и юго-восточные, летом - северо-западные, осенью - западные. Максимальные скорости ветра достигают значения 30 м/с.

Туманы бывают 65 дней в году, в осенне-зимний период почти ежедневно наблюдаются дымки, 29 дней с метелью, столько же в теплый период с грозой.

Климатические и метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе и используемые в дальнейшем в расчетах приземных концентраций, а также средние значения величин фоновых концентраций вредных веществ (мг/м^3) в атмосферном воздухе в районе расположения проектируемого объекта предоставлены по данным ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» и приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Климатические и метеорологические характеристики

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	-5,1							
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	град. С	+24,9							
Второй режим: Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%	м/с	8							
Повторяемость направлений ветра, %									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	7	4	7	13	18	18	22	11	4
Июль	13	11	9	8	9	12	21	17	12
Год	9	8	9	13	16	14	19	12	8

Штиль отмечается в течение 24 дней в году. Неблагоприятные погодные условия для рассеивания примесей могут наблюдаться в районе на протяжении 90-120 дней в году (штиль и туманы).

Годовая сумма осадков - 634 мм. Около 70 % осадков выпадает в теплый период года, с апреля по октябрь. Это интенсивные, часто ливневые, кратковременные осадки. Их продолжительность составляет лишь 36 % от общего за год времени выпадения осадков.

Город Могилев расположен в зоне умеренного потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА = 2,4). Повышенный уровень загрязнения воздуха может отмечаться зимой вследствие увеличения повторяемости туманов, мощности и интенсивности инверсий.

В целом климатические условия Могилевской области благоприятны для формирования природных комплексов.

Согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология», город Могилев расположен в пределах климатического подрайона II В.

3.1.5 ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Главным водотоком города является р. Днепр - первая по величине и водоносности река Беларуси, протекающая по городу на протяжении 30 км. Ее крупнейшие притоки Лахва, Друть, Березина (справа), Сож (слева). Крупнейшие притоки Березины - Свислочь, Ольса, Ала; Друти - Ослик, Вабич, Греза; Сожа - Лобжанка, Волчес, Проня с Басей и Растой, Беседь с Су-ровом и Жедунькой; на юго-западе протекает река Птичь (приток Припяти). Район планируемой деятельности относится к районам с хорошо развитой речной сетью. Густота речной сети от 0,4 - 0,6 км/км².

Реки Могилевского района относятся к Центральноречному и Верхнеднепровскому гидрогеологическим районам. Главная река – Днепр (левые притоки – Вильчанка, Полна и Лазневка, правые – Дубровенка, Лахва с Лахвицей и Живорезкой). Они пересекают район с севера на юг. На западной окраине течет река Друть (притоки – Орлянка и Греза). На востоке – река Реста (приток – Рудея).

Реки относятся к равнинному типу. Долины рек ясно выражены, имеют трапецеидальную форму. В местах возвышенностей они более глубокие, рассечены овражной сетью. В пониженных местах склоны почти не выражены, не имеют бровок, сливаются с плоскими водораздельными пространствами. Питание рек главным образом снеговое (60%). Для режима рек характерно половодье весной и межень летом.

Река Днепр имеет глубоко врезанную, корытообразную долину шириной 3-5 км, при выходе за городскую черту - до 10 км. Склоны долины умеренно крутые, рассечены оврагами, балками и долинами притоков, высота уступов 12-30 м. Пойма представлена нижней двухсторонней террасой, возвышающейся над межнным уровнем воды на 5-8 м, шириной от 700 до 1500 м. В пойме Днепра встречаются многочисленные озера-старицы и заболоченные участки. Пойма ежегодно затопливается паводковыми водами до отметки 143,15 м, в паводок 1 %-ной обеспеченности - до отметки 146,78 м, 10 %-ной обеспеченности - до отметки 146,06 м.

Русло р. Днепр слабоизвилистое, шириной 80-150 м, глубина 1,5-4,5 м, наибольшая глубина - 6,5 м, средняя скорость течения 0,4 м/с. Встречается довольно много мелей, но в большинстве случаев они не имеют постоянного характера и изменяются почти ежегодно.

Гидрологический режим р. Днепр характеризуется высоким весенним (конец марта) половодьем и низкой летней и зимней меженью. Превышение наивысшего уровня вод над межнным составляет 6-7 м. Температура воды в реке летом составляет 19-20 °С. Замерзание происходит в начале декабря, вскрытие - в конце марта. Наибольший расход воды, как правило, наблюдается в весеннее половодье.

Среднегодовой расход колеблется от 92 до 243 м³/с, сток наносов - 11 т/км². Средняя скорость течения 0,4-0,6 м/с. Среднее годовое значение мутности составляет 52 г/м³, а наивысшее - 730 г/м³ - наблюдалось в 1963 г. Вода в реке относится к гидрокарбонатно-кальциевой, умеренно жесткая. Минерализация весной от 45 до 121 мг/л, летом увеличивается.

В маловодный период возможен отбор воды из реки на технические нужды в размере 3-5 м³/с. Благодаря многоводности Днепр имеет достаточную способность к самоочищению.

В реке водится: щука, окунь, плотва, лещ, линь, карась, верховодка; из ценных видов – судак, минога украинская, головень, подуст, усач.

Правобережную часть города с севера на юг прорезают долины р. Дубровенка (с притоком Струшня), берущей начало на прилегающих к северным окраинам города сельхозземлях колхоза им. Володарского. Ширина долины р. Дубровенка до 150 м, глубина - 18-20 м. Долинный комплекс ее в ландшафтном отношении представлен овражно-балочной системой с наличием крутых склонов в прибрежной зоне. Река обладает очень низкой степенью естественной защищенности от техногенных воздействий, поверхностный сток с сельскохозяйственных, производственно-коммунальных и жилых территорий без должной очистки значительно загрязняет ее.

Река Дебря имеет глубокую (до 25 м), плотно застроенную в среднем течении долину, склоны которой прорезаны многочисленными оврагами. Река является водоприемником системы дождевой канализации центрального района города.

Ландшафты экосистем рек Дебря и Дубровенка являются важными элементами природного каркаса города, обеспечивая санацию центральной части города и вынос с ее территорий загрязненных водных и воздушных масс.

Все реки, протекающие по рассматриваемой территории, относятся к Черноморскому бассейну. Река Днепр относится к большим, р. Друть - к средним, все остальные реки относятся к малым.

Гидрография города дополняется озером Святое в левобережной части р. Днепр. Площадь озера составляет 37 га. На р. Дубровенка в Печерском лесопарке создано Печерское озеро - место отдыха горожан. На юге города находится Гребневское озеро с чистой и прозрачной водой, которое также используется в целях рекреации.

Озер в Могилевском районе немного. В основном они расположены в речных долинах. Крупнейшие водоемы района - Безымянное озеро и водохранилище Рудея.

Состояние водных экосистем р. Днепр по совокупности гидробиологических показателей оценивается II-III классом (чистые-умеренно загрязненные).

Бассейн Днепра соединен с бассейном Западной Двины Березинской водной системой, с бассейном Немана – Днепровско-Бугским каналом.

Ближайшие водные объекты от границы рассматриваемого участка расположены на расстоянии:

- 0,2 км в северо-западном направлении (р. Дубровенка);

Площадка предприятия попадает в водоохранную зону р. Дубровенка и находится в III поясе зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованной системы питьевого водоснабжения.

Отведение

3.1.6. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Уровень загрязненности атмосферного воздуха в районе строительства оценен на основе данных ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», представленных в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) в районе расположения объекта

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
		ПДК _{мр}	ПДК _{сс}	ПДК _{сг}	
2902	Твердые частицы ¹	300	150	100	90
0008	ТЧ10 ²	150	50	40	53
0330	Серы диоксид	500	200	50	120
0337	Углерода оксид	5000	3000	500	847
0301	Азота диоксид	250	100	40	130
0333	Сероводород	8	-	-	3,3
0334	Сероуглерод	30	15	5	4,9
1071	Фенол	10	7	3	1,9
0303	Аммиак	200	-	-	83
1325	Формальдегид	30	12	3	26
1052	Спирт метиловый	1000	500	100	103

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

2 - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

Из таблицы 3.2 видно, что превышения среднегодовых предельно-допустимых концентраций наблюдаются по твердым частицам с размером фракции до 10 мкм, серы диоксиду, оксиду углерода, диоксиду азота, формальдегиду и спирту метиловому; превышение среднесуточных ПДК – по твердым частицам с размером фракции до 10 мкм, диоксиду азота, формальдегиду; превышение максимально-разовых ПДК – ни по одному из веществ.

Мониторинг атмосферного воздуха г. Могилев проводили на шести стационарных станциях Государственного учреждения «Могилевский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды им. О.Ю. Шмидта (в том числе на двух автоматических, установленных в районах пер. Крупской и пр. Шмидта) и на одном посту городского Центра гигиены и эпидемиологии (рис. 3.2).

Источниками загрязнения атмосферного воздуха города являются предприятия теплоэнергетики, химической промышленности, черной металлургии, жилищно-коммунального хозяйства и автотранспорт, на долю которого приходится более 75 % выброшенных вредных веществ. Предприятия расположены в различных районах города и составляют компактные промышленные зоны, среди которых выделяются западная, северная, восточная, южная и юго-восточная. Расположение многих предприятий на возвышенных участках с наветренной стороны, по отношению к жилым массивам и центру города, приводит к увеличению воздействия выбросов на население.

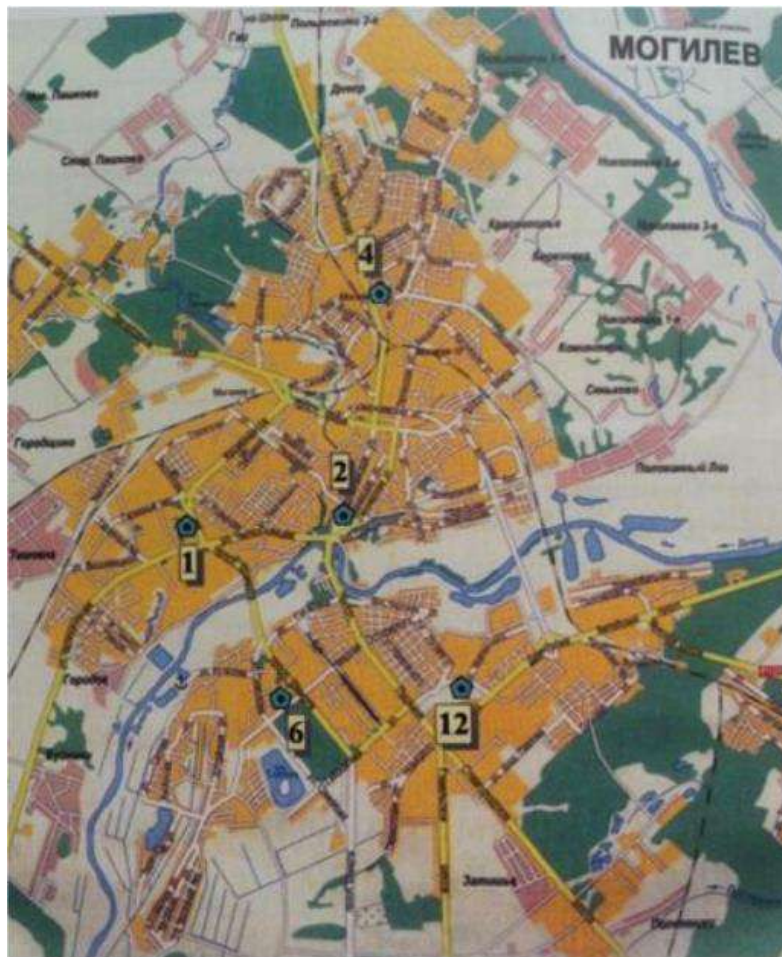


Рисунок 3.2 – Местоположение стационарных станций мониторинга атмосферного воздуха в г. Могилев

По результатам наблюдений на пунктах с дискретным режимом отбора проб (улицы Челюскинцев, Первомайская, Каштановая и Мовчанского), в целом по городу уровень загрязнения воздуха азота диоксидом и аммиаком по сравнению с IV кварталом 2020 г. возрос, углерода оксидом – незначительно снизился, серы диоксидом, фенолом, сероводородом, сероуглеродом, бензолом, толуолом, ксилолом, стиролом, спиртом метиловым и этилбензолом – существенно не изменился. По сравнению с аналогичным периодом 2020 г. содержание в воздухе углерода оксида, аммиака, бензола и толуола уменьшилось, азота диоксида и спирта метилового – увеличилось, серы диоксида, сероводорода, сероуглерода, фенола, ксилола, стирола и этилбензола – существенно не изменилось. В течение I квартала 2021 г. превышения нормативов качества зарегистрированы по азота диоксиду, фенолу и аммиаку. В 98,3 % измерений концентрации загрязняющих веществ не превышали 0,5 ПДК. Однако, в районе ул. Первомайская в I квартале зарегистрировано 43 дня с превышениями среднесуточной ПДК по азота диоксиду, в районах улиц Каштановая и Мовчанского – 2 и 3 дня соответственно. Также в районе ул. Первомайская в январе зафиксированы 3 случая превышения максимально разовой ПДК по азота диоксиду в 1,1-1,3 раза, в районе ул. Каштановая – в феврале зафиксирован 1 случай в 1,3 раза. Следует отметить, что самый высокий уровень загрязнения воздуха азота диоксидом в районе ул. Первомайская. Кратковременные превышения норматива качества по фенолу в 1,2-1,5 раза зарегистрированы в районах улиц Челюскинцев, Первомайская, Каштановая и Мовчанского. 28 января в двух районах города отмечено увеличение содержания в воздухе

аммиака: в районе ул. Челюскинцев – до 1,8-2,0 ПДК, в районе ул. Каштановая – до 1,4 ПДК. Максимальная из разовых концентраций спирта метилового составляла 0,8 ПДК, серы диоксида и углерода оксида – 0,7 ПДК, сероводорода – 0,3 ПДК, этилбензола – 0,2 ПДК. Уровень загрязнения воздуха серы диоксидом, ксилолом, бензолом и толуолом был существенно ниже нормативов качества. Концентрации твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), стирола и сероуглерода были ниже пределов обнаружения. Содержание в воздухе кадмия сохранялось низким. В прошлом квартале средняя концентрация свинца была несколько выше, а в аналогичном периоде 2020 г. – ниже. Средние за месяц концентрации свинца были ниже предела обнаружения. Среднемесячные концентрации бенз(а)пирена варьировались в диапазоне 1,23-2,46 нг/м³. Следует отметить, что в районе пер. Крупской уровень загрязнения воздуха бенз(а)пиреном выше, чем в районах пр. Шмидта и ул. Мовчанского. В целом по городу в IV квартале 2020 г. содержание бенз(а)пирена было на таком же уровне, в I квартале 2020 г. – незначительно выше. По данным непрерывных измерений на автоматической станции, установленной в районе пер. Крупской, по сравнению с IV кварталом 2020 г. уровень загрязнения воздуха углерода оксидом, азота диоксидом и азота оксидом несколько возрос, серы диоксидом – снизился. По сравнению с аналогичным периодом 2020 г. отмечено уменьшение содержания серы диоксида, увеличение содержания углерода оксида и азота диоксида, уровень загрязнения воздуха азота оксидом существенно не изменился. Максимальная среднесуточная концентрация азота диоксида составляла 0,6 ПДК, углерода оксида – 0,3 ПДК, азота оксида – 0,2 ПДК, серы диоксида – 0,1 ПДК. В районе пр. Шмидта по сравнению с IV кварталом 2020 г. содержание в воздухе азота диоксида и азота оксида незначительно возросло, углерода оксида – сохранилось на прежнем уровне. Максимальная среднесуточная концентрация азота диоксида составляла 0,3 ПДК, углерода оксида и серы диоксида – 0,2 ПДК, азота оксида – была менее 0,1 ПДК. По сравнению с аналогичным периодом 2020 года в районе пр. Шмидта уровень загрязнения воздуха азота оксидами несколько возрос, углерода оксидом и серы диоксидом – снизился. Содержание в воздухе бензола в районах расположения автоматических станций по-прежнему было существенно ниже норматива качества. В районе пер. Крупской содержание в воздухе ТЧ-10 по сравнению с IV кварталом 2020 г. увеличилось на 42 %, в районах пр. Шмидта и ул. Мовчанского – уменьшилось на 7 % и 17 % соответственно (рисунок 3.3). В течение I квартала 2021 г. в районе пер. Крупской зафиксированы 18 дней (6 дней в феврале и 12 дней в марте) со среднесуточными концентрациями ТЧ-10 выше ПДК в 1,1-2,2 раза, в районе пр. Шмидта – 2 дня с незначительными превышениями норматива качества (до 1,1 ПДК). Максимальная среднесуточная концентрация ТЧ-10 в районе ул. Мовчанского составляла 0,9 ПДК. Расчетная максимальная концентрация ТЧ-10 с вероятностью ее превышения 0,1 % для района пер. Крупской составляла 3,5 ПДК, пр. Шмидта – 1,8 ПДК, ул. Мовчанского – 1,4 ПДК. В аналогичном периоде 2020 г. содержание в воздухе ТЧ-10 в районе ул. Мовчанского было на таком же уровне, в районах пер. Крупской и пр. Шмидта – было меньше на 19-21 %.

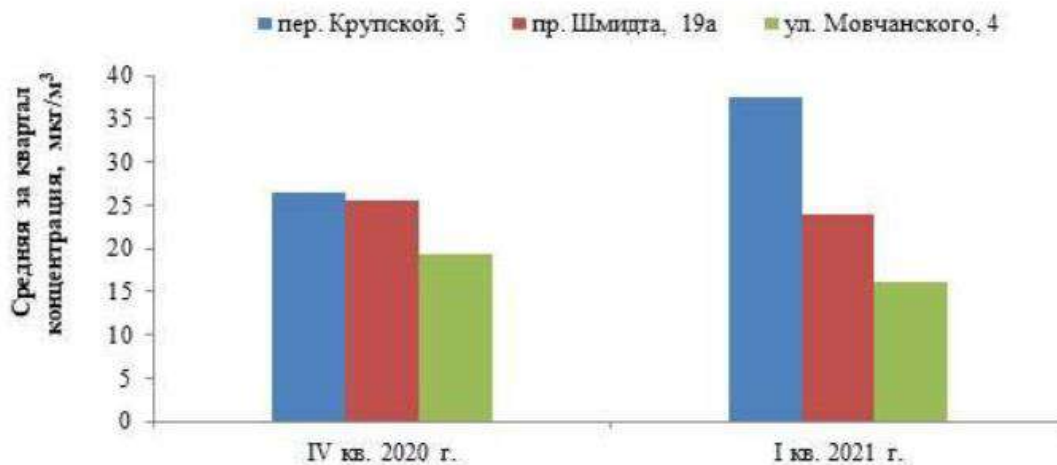


Рисунок 3.3 – Средние концентрации ТЧ-10 в воздухе г. Могилев в IV квартале 2020 г.- I квартале 2021 г.

В районах пер. Крупской и пр. Шмидта в I квартале 2021 г. по сравнению с IV кварталом 2020 г. отмечено увеличение содержания приземного озона в 1,6 раза. Незначительные превышения среднесуточной ПДК (до 1,1 раза) по приземному озону зарегистрированы в районе пр. Шмидта в течение 6 дней. Максимальная среднесуточная концентрация приземного озона в районе пер. Крупской была на уровне ПДК. По сравнению с аналогичным периодом 2020 г. уровень загрязнения воздуха приземным озоном в районе пер. Крупской существенно не изменился, в районе пр. Шмидта – возрос на 15 %. Согласно рассчитанным значениям ИКАВ, состояние воздуха в I квартале 2021 г., как и в IV квартале 2020 г., оценивалось как очень хорошее и хорошее. По сравнению с прошлым кварталом увеличилась доля периодов с умеренным качеством воздуха по приземному озону. Периоды с удовлетворительным качеством воздуха связаны с повышенными концентрациями в воздухе ТЧ-10. Периоды с плохим и очень плохим качеством воздуха отсутствовали (рисунки 3.4-3.6).

Для регулирования выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды с неблагоприятными метеоусловиями крупным промышленным и автотранспортным предприятиям города направлены 11 предупреждений о возможном увеличении уровня загрязнения воздуха.

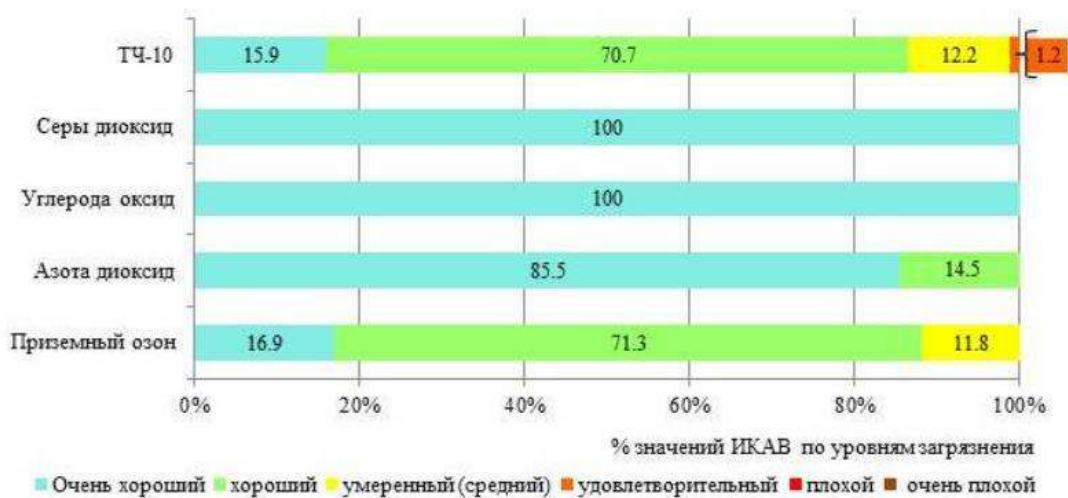


Рисунок 3.4 – Распределение значений ИКАВ (%) в I квартале 2021 г.

в г. Могилев (район пер. Крупской, 5)

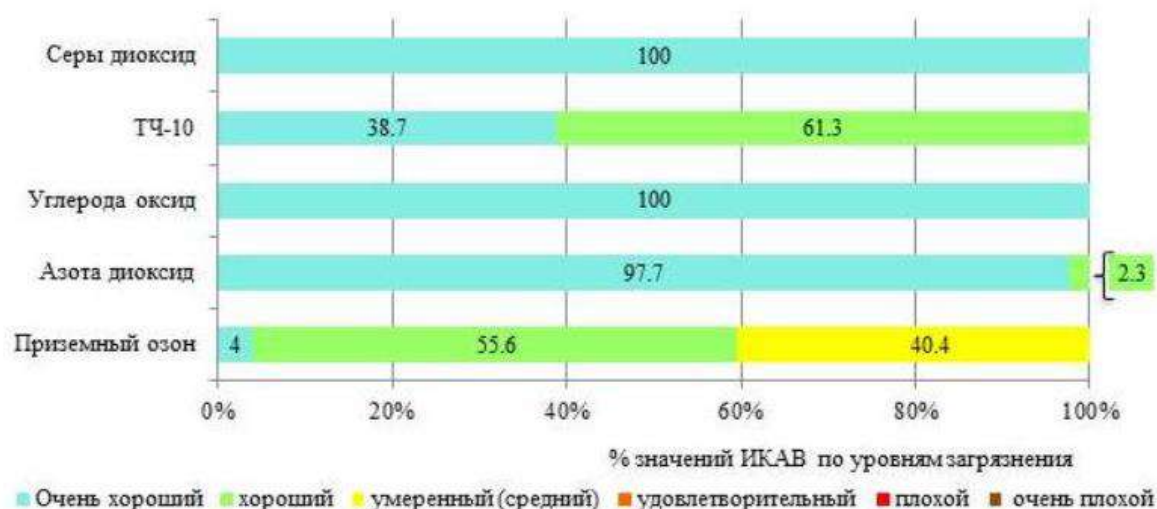


Рисунок 3.5 – Распределение значений ИКАВ (%) в I квартале 2021 г. в г. Могилев (район пр. Шмидта, 19 а)



Рисунок 3.6 – Распределение значений ИКАВ (%) в I квартале 2021 г. в г. Могилев (район ул. Мовчанского, 4)

3.1.7 РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР РЕГИОНА

Главный тип растительности Могилевского района – леса, которые занимают 24 % территории района. Общая площадь лугов – 30,6 тыс. га, суходольные занимают 30,8 %, низинные – 33,3 %, заливные – 35,9 %.

Леса преимущественно смешанные, реже – хвойные и лиственные леса. Около одной трети лесов имеют первый и второй класс природной пожарной опасности.

Встречаются ценные породы деревьев – граб, дуб.

Могилевский район расположен в подзоне дубово-темнохвойных лесов, Оршанско-Могилевский округе, Оршанско-Приднепровском и Березинско-Друтским; геоботанических районах.

Леса, располагающиеся на территории г. Могилева и в окрестностях модернизируемого предприятия, находятся в ведении ГЛХУ «Могилевский лесхоз». Общая площадь всех лесных угодий ГЛХУ «Могилевский лесхоз» составляет 87,538 тыс. га, покрытые лесом - 70,504 тыс. га. В состав лесхоза входит 10 лесничеств: Могилевское, Чемерянское, Вильчицкое, Любуж-

ское, Вендорожское, Досовичское, Шкловское, Фащевское, Заходское, Говядское, лесной питомник, а также два деревообрабатывающих цеха и лесохозяйственное хозяйство.

Флора территории, выбранной под реконструкцию объекта, довольно бедна и не представляет флористической ценности.

Редких и охраняемых видов дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, особо ценных растительных сообществ в границах планируемой деятельности не выявлено.

Лесные насаждения на территории размещения объекта отсутствуют.

В целях выполнения стратегии по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17.11.2010 № 1707 была разработана и одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.10.2016 № 66-Р схема основных миграционных коридоров модельных видов диких животных (рис. 3.7).

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

Р15 - республиканские автодороги и их номера

Мадельский - административные районы



Выполнено ГНПО "НПЦ 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 20150804, научный руководитель Новицкий Р.В.

Рисунок 3.7 – Схема основных миграционных коридоров модельных видов диких животных

Исследуемая территория 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

Природные объекты подразделяются на природные ресурсы и природные комплексы.

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

Природные комплексы – это функционально и естественно связанные между собой природные объекты, объединенные географическими и иными соответствующими признаками.

Комплексы подразделяются на три категории по режиму охраны:

- полностью исключенные из хозяйственного или рекреационного (отдых, восстановление) использования (заповедники);

- исключенные полностью или частично из хозяйственного использования (заказники);

- с ограниченным режимом использования ресурсов (Национальные парки).

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

В пределах областей Республики Беларусь долевое участие ООПТ в Могилевской области наименьшее и составляет 2,3-3,7 %.

К **заказникам местного значения**, расположенным в Могилевском районе, относятся:

- «Романьки», «Корчевка» (гидрологический);

- «Воротей» (гидрологический);

- «Прибережье» (гидрологический);

Памятники природы республиканского значения:

- «Польковичская криница» (водный источник);

Памятники природы местного значения:

- «Дашковский парк» (ботанический).



Рисунок 3.8 – Заповедник, национальные парки и заказники республиканского значения

Условные обозначения: Заповедник: I – Березинский биосферный.

Национальные парки: II – Браславские озера; III – Нарочанский; IV – Беловежская пуца;

V – Припятский.

Заказники республиканского значения:

а) ландшафтные: 1 – Бабиновичский; 2 – Выгоноцанское; 3 – Выдрица; 4 – Гродненская пуца; 5 – Ельня; 6 – Козьянский; 7 – Котра; 8 – Красный Бор; 9 – Купаловский; 10 – Литичанская пуца; 11 – Мозырские овраги; 12 – Налибокский; 13 – Новогрудский; 14 – Озёры; 15 – Ольманские болота; 16 – Освейский; 17 – Прибужское Полесье; 18 – Прилепский; 19 – Простырь; 20 – Радостовский; 21 – Святаязянский; 22 – Селява; 23 – Синьша; 24 – Смычок; 25 – Сорочанские озёра; 26 – Средняя Припять; 27 – Старица; 28 – Стрельский; 29 – Стронга; 30 – Тресковщина; 31 – Черневичский;

б) биологические: 32 – Бабинец; 33 – Борский; 34 – Буда-Кошелевский; 35 – Букчанский; 36 – Бусловка; 37 – Волмянский; 38 – Глебковка; 39 – Денисовичский; 40 – Днепро-Сожский; 41 – Докудовский; 42 – Дубатовское; 43 – Еловский; 44 – Замковый Лес; 45 – Запольский; 46 – Званец; 47 – Копыш; 48 – Лебяжий; 49 – Лонно; 50 – Луково; 51 – Лунинский; 52 – Матеевичский; 53 – Медухово; 54 – Мошно; 55 – Октябрьский; 56 – Омелянский; 57 – Пекалинский; 58 – Подсады; 59 – Прилукский; 60 – Ружанская пуца; 61 – Слонимский; 62 – Споровский; 63 – Стиклево; 64 – Тырвовичи; 65 – Фаличский Мох; 66 – Черневский; 67 – Чирковичский; 68 – Чистик; 69 – Юхновский;

в) гидрологические: 70 – Белое; 71 – Болото Мох; 72 – Верхневилейский; 73 – Глубокое -Большое Островито; 74 – Долгое; 75 – Заозерье; 76 – Корытенский Мох; 77 – Кривое; 78 – Миранка; 79 – Острова Дулебы; 80 – Подвеликий Мох; 81 – Ричи; 82 – Сервечь; 83 – Сосно; 84 – Швакиты.

Польковичская крыница – уникальный целебный источник, известный с 1552 года. Возможно, источник существовал и ранее, но известность он приобрел после того, как селение Польковичи перешло во владение могилевскому старосте Станиславу Кезгайло.

Польковичская крыница не просто памятник природы республиканского значения. Это святой источник, слава о котором давно пересекла границы Беларуси.

Целебные свойства источника были научно доказаны в настоящее время. Институт геохимии и геофизики Беларуси провел исследования источника и установил, что вода родника минерализована примерно на 25 % и содержит ряд крайне целебных элементов, используемых в бальнеологическом лечении.

После Октябрьской революции 1917 года целебный источник в деревне Параскевичи был разрушен.

Сегодня Целебный источник в деревне Польковичи посещают тысячи людей. В специальной купели, в которую направляется вода из источника, совершают обряды водоосвящения и крещения.

Многие экскурсии по Могилевской области включают святой источник в свои программы. Ведь кроме всего прочего, целебный источник в деревне Польковичи – известная достопримечательность Могилевщины.

В зону потенциального воздействия проектируемого объекта ни один из указанных объектов не попадает.

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 количе-

ственное и качественное изменение природно-ресурсного потенциала данной территории. Поэтому сохранение, рациональное и комплексное использование этого потенциала одна из основных задач рационального природопользования.

Могилевщина богата минеральными водами. Сегодня источник минеральных вод «Полыковичская криница» - это памятник природы республиканского значения. Ценными являются и хлоридно-сульфатные натриево-кальциевые воды профилактория Сосны.

На территории региона находятся месторождения различных полезных ископаемых, в том числе уникальных для Беларуси - фосфоритов.

В Могилевской области сконцентрированы крупнейшие в стране запасы цементного сырья (мел, мергель, глины и суглинки цементные), крупные запасы строительных и силикатных песков, песчано-гравийных смесей, торфа, сапропеля, минеральных вод.

В восточной части области (на территории Хотимского района) находятся огромные запасы минерального сырья - трепела, который характеризуется высокими технологическими свойствами.

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 проектируемого объекта позволяет сделать следующие выводы:

- исследуемая территория по климатическим и биологическим факторам обладает достаточной степенью устойчивости к воздействию промышленных объектов;
- в процессе проектирования объектов, расположенных на данной территории, необходимо предусматривать мероприятия по ограничению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух ввиду существующего фоновое загрязнения атмосферы.

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 проектируемого 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.

Иных ограничений по размещению либо условиям строительства объекта на площадке не выявлено.

3.3 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.3.1 ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ, ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

На территории Могилевского района проживает 40,6 тыс. человек, из них трудоспособного населения - 22,6 тыс. человек, старшего трудоспособного 11,4 тыс. человек, моложе трудоспособного - 6,6 тыс. человек.

Среди сельских населенных пунктов преобладают малые населенные пункты с численностью населения до 100 человек, что составляет 73 %. В агрогородках района проживает населения 43% от общей численности населения района.

Коэффициент рождаемости в районе составляет 11,8 на 1000 человек, коэффициент смертности — 18,1. Средние показатели рождаемости и смертности по Могилевской области — 10,5 и 13,6 соответственно, по Республике Беларусь — 10,8 и 12,6 соответственно.

По числу заключенных браков в год район занимает 1-е место в области, по числу разводов — 8-е место.

В 2008—2013 годах из района чаще уезжали, чем приезжали; в 2005 и 2014—2017 годах наблюдался миграционный прирост (рис. 3.9).

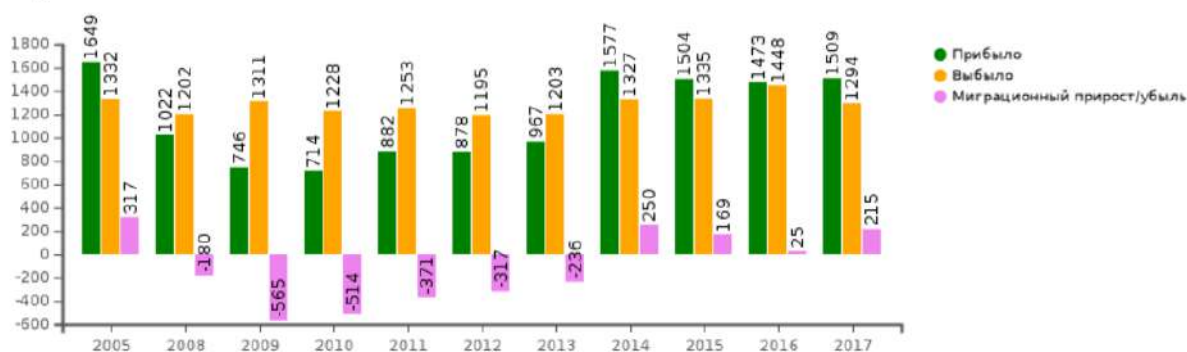


Рисунок 3.9 – Миграция населения Могилевского района

Миграционный процесс населения в Могилевской области соответствует общей тенденции, характерной для всей страны, выражен миграционный прирост в городской местности (+1 567), и отрицательна тенденция (–3 150) в сельских населенных пунктах. В 2018 году миграционная убыль населения в области составила 1583 человека (2017г. - 2 405 человек; 2016г. - 1674 человека). Анализ структуры миграционных потоков свидетельствует, что в 2018 году превалировал отток населения области в другие регионы республики (сальдо миграции составило - 1810 человек), в страны вне СНГ (95 человек). Из стран СНГ на территорию области прибыло 322 человека. В структуре выбывших за пределы Могилевской области 77% составляет трудоспособное население.

В г. Могилеве численность населения снизилась на 6,0% и составила 355,4 тыс. человек по состоянию на 01.01.2022. На данном этапе Могилев является шестым по численности населения городом в Беларуси.

Коэффициент рождаемости — 9,3 на 1000 человек, коэффициент смертности — 9,9 на 1000 человек. По численности родившихся Могилев находится на предпоследнем месте среди

областных центров, опережая только Витебск. Рождаемость в городе с 2014 года падает. В целом, в 2022 г. сохранилась тенденция к снижению рождаемости населения.

Население Могилевского района в трудоспособном возрасте (мужчины – от 16 до 59 лет, женщины - от 16 до 54 лет) составляет 51 %, лица пенсионного возраста (мужчины 60 лет и старше и женщины 55 лет и старше) - 31 %, младше трудоспособного возраста (от 0 до 15 лет) - 18,0 %.

Младенческая смертность по городу составила 1,1 (на 1000 чел.) (в 2017 г. – 1,05). В сравнении с областным показателем (2,1) регистрируется ниже.

Охват диспансеризацией взрослого населения г. Могилева и Могилевского района составляет 97,6 %, что практически абсолютно соответствует показателю в целом по Могилевской области.

Интенсивный показатель на 1000 чел. населения по первичному выходу на инвалидность в трудоспособном возрасте составил 29,7, по Могилевской области - 36,74.

В структуре общей смертности на первом месте по-прежнему болезни системы кровообращения (далее - БСК) - 57 %.

На втором месте смертность от новообразований – 15,5 %. По сравнению с 2017 годом отмечается рост показателя смертности населения от новообразований в Могилевской области, смертность выросла на 2,9 %.

На третьем месте - несчастные случаи, которые составляют 4,7 %.

Ведущими причинами смертности лиц трудоспособного возраста являются болезни системы кровообращения (33,8 %), на втором месте – внешние причины (26,8 %), на третьем – новообразования (20,6 %).

Отмечается рост показателей первичной заболеваемости взрослого населения по сравнению с 2017 годом новообразованиями (на 6 %), болезнями органов дыхания (на 5 %), травмами и отравлениями (на 3 %), болезнями мочеполовой системы (на 5%), болезнями эндокринной системы, расстройствами питания, нарушениями обмена веществ (на 5%). В структуре первичной заболеваемости взрослого населения (18 лет и старше) Могилевской области в 2018 году преобладали болезни органов дыхания (38,21 %), травмы, отравления и другие последствиям воздействия внешних причин (17,23 %), болезни системы кровообращения (8,14 %).

Отмечается рост первичной заболеваемости населения новообразованиями на 6 %, травмами, отравлениями и некоторыми другими последствиями воздействия внешних причин на 2%.

3.3.2 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Могилев — один из крупнейших индустриальных центров страны. Около 4 % всей промышленной продукции Республики приходится на промышленный комплекс города Могилева. В объемах Могилевского региона доля экономики города составляет около половины (48,6 %).

В отраслевой структуре промышленного комплекса Могилева доминирующими отраслями являются химическая и нефтехимическая промышленность (32,3 %), машиностроение и металлообработка (30,3 %), пищевая промышленность (12,1 %), легкая промышленность (10,9 %), которые определяют практически весь внешнеторговый оборот города.

Могилевская область – главный производитель в Республике Беларусь шин, лифтов, электродвигателей, центробежных насосов, цемента, шелковых тканей, тюлегардинных изделий, резиновой обуви и др. Ведущее место занимает химическая и нефтехимическая отрасль. Доля двух крупнейших химических предприятий - ОАО «Могилевхимволокно» и ОАО «Белшина» – составляет более 30 % объемов от всей производимой в области продукции.

Могилевский район расположен в самом центре Могилевской области. Граничит с Бельничским, Быховским, Кличевским, Шкловским, Чаусским районами. Площадь 1,9 тыс. км².

Структура населенных мест Могилевского района представляет собой 279 сельских населенных пунктов, объединенных в 16 сельских Советов. Средний размер сельского

Могилевский район является одним из крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции в Могилевской области. На долю района приходится 18,8% производства валовой продукции сельского хозяйства области.

Специализация района – мясо-молочное производство с развитым зерновым хозяйством и возделыванием кормовых культур, овощеводство.

В агропромышленный комплекс района входит 17 сельскохозяйственных организаций, 56 фермерских хозяйств.

Через территорию Могилевского района проходят железная дорога Орша-Кричев, автомобильные дороги на Могилев, Горки, Кричев, Чаусы, Хисловичи (Россия).

В промышленности района работает 11 предприятий, из них 10 частной формы собственности: ООО «Протос», ООО «Газосиликат Могилев», УП «Стальная линия», ООО «Баир Вест», ООО «Авансум», ИООО «Краноспан ОСБ», ИООО «ВМГ Индустри», ООО «БелЭмса», ИООО «Мебелаин», ИООО «Омск Карбон Могилев».

Основными видами промышленной продукции, производимой в районе являются деревообработка, производство высококачественных вентиляционных установок, мебели, изделий из металла и ПВХ, изделий из гофрированного картона, газосиликатных блоков, технического углерода.

Наибольший вклад в общий объем промышленного производства района внесли ИООО «Краноспан ОСБ» (более 25,0 %) и ИООО «ВМГ Индустри» (20,0 %).

Общая численность работников, занятых в промышленности района составляет более 6 000 человек. Номинальная среднемесячная заработная плата в отрасли за январь-октябрь 2022 года составила 1603,2 рублей, темп роста к аналогичному периоду прошлого года - 104,4 %.

Сельское хозяйство — одна из отраслей развития экономики Могилевского района.

По итогам работы за январь-ноябрь 2022 года получена выручка от реализации продукции, товаров, работ (услуг) в сумме 625,7 млн. рублей (130,0 % к уровню соответствующего периода 2021 года, чистая прибыль составила 105,2 млн. рублей, выручка на одного работающего 127,7 тыс. рублей.

Среднемесячная заработная плата на одного работника в отрасли за 2022 год составила 1336 рублей.

Трудовые коллективы агропромышленного комплекса намолотили 136 тыс. тонн зерна (с кукурузой) в весе после доработки в при средней урожайности 35,3 центнера с гектара.

Среди сельскохозяйственных организаций района лучшие результаты по уборке зерновых у трудовых коллективов:

- ЗАО «АК «Заря» - намолочено более 25 тыс. тонн зерна, урожайность 50,9 ц/га.
- ЗАО «Серволукс агро» - намолочено 23,5 тыс. тонн зерна при урожайности 52,7 ц/га
- Филиал РУП «Могилевэнерго» «Вендорож» - 13,7 тыс. тонн зерна при урожайности 30,5 ц/га.

Названные предприятия из года в год имеют высокие показатели производительности труда и занимают большой удельный вес в производстве валовой продукции района.

В сельскохозяйственных организациях Могилевского района намолочено 9,9 тыс. тонн рапса, накопано 67 тыс. тонн сахарной свеклы, 17,3 тыс. тонн картофеля, 11,5 тыс. тонн овощей. В 2022 году заготовлено силоса - 179,9 тысяч тонн (129 процентов к уровню 2021 года), сенажа - 149,4 тысяч тонн (125,9 %), сена 10,2 тысяч тонн. Всего заготовлено кормов 192,8 тыс. тонн кормовых единиц, в том числе травяных – 94,1 тыс. тонн кормовых единиц.

За 2022 год обеспечено производство молока 76,0 тысяч тонн (103,7 % к уровню 2021 года) при среднем удое молока на одну корову 5916 килограмм (на 369 кг больше), выращено скота и птицы 109,5 тыс. тонн, произведено 113 млн. штук яйца (122,1 % к уровню 2021 года).

Шесть сельскохозяйственных организаций района увеличили уровень производства молока к 2021 году:

- Филиал РУП «Могилевэнерго «Вендорож»» (128,6 %)
- ОАО «Могилевский ленок» (103 %),
- ОАО «Тишовка» (102,9 %),
- ЗАО АК «Заря» (100,4 %),
- ОАО «Польковичи» (103,9 %),
- СДП «Авангард» (105,6 %).

Наибольшая продуктивность молочного стада в:

- ЗАО АК «Заря» - 9370 кг (плюс 39 кг. к уровню прошлого года),
- Филиал РУП «Могилевэнерго «Вендорож»» - 8409 кг (плюс 1653 кг),
- СДП «Авангард» - 6955 кг (плюс 153 кг).

Реализация молока по Могилевскому району за 2022 год составила – 69,9 тыс. тонн молока или 104,1 %, при товарности молока 91,9 %.

По состоянию на 1 января 2023 г. численность поголовья крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях района составила 40233 голов, в том числе коров молочного стада – 12801 головы.

Особое внимание в системе образования Могилевского района уделяется вопросам развития дошкольного образования, которым охвачено 1484 воспитанника.

Вся деятельность системы дошкольного образования района должна обеспечить каждому воспитаннику тот уровень развития, который позволил бы ему быть успешным при обучении в начальной школе на последующих ступенях обучения. Для этого соблюдается принцип вариативности предметной среды, развиваются новые формы дошкольного образования – их 18. Организована работа 39-ти платных кружков по интересам.

Одним из приоритетных направлений работы является обеспечение общедоступности и качества образования, в том числе для детей с ограниченными возможностями здоровья и специальными образовательными потребностями.

Результат обучения и воспитания напрямую зависит от профессионализма и мастерства воспитателя, учителя, от их уровня квалификации и саморазвития.

Стабильно высокие результаты показывают школьники в спортивных соревнованиях.

Белорусская Православная Церковь занимает ведущее место в религиозной жизни района. На территории Могилевского района действуют 12 религиозных православных общин и 10 православных храмов. В рамках выполнения Соглашения с Белорусской Православной Церковью, руководствуясь Конституцией и законодательством Республики Беларусь в области социальной защиты населения, в целях объединения усилий Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Белорусской Православной Церкви в решении социально значимых проблем учреждением «Могилевский районный центр социального обслуживания населения» и Отделом образования спорта и туризма Могилевского райисполкома согласованы планы сотрудничества православными религиозными общинами, расположенными на территории Могилевского района.

Представители православных общин учреждения «Могилевский районный центр социального обслуживания населения» проводят активную просветительскую работу с жителями агрогородков и населенных пунктов района по формированию духовнонравственных ценностей православия, здорового образа жизни и др.

Православные священнослужители принимают активное участие в общественной жизни района. Стало доброй традицией приглашать православных священников на мероприятия, посвященные Дню призывника, Дню памяти воинов-интернационалистов, при проведении памятной акции «Звон скорби», посвященной трагическим страницам начала Великой Отечественной войны, мероприятиях, посвященных Дню Победы советского народа в Великой Отечественной войне и др.

Учреждениями культуры района проводится работа по возрождению духовных традиций и милосердия. В фондах библиотек района собраны издания религиозной тематики.

Организуются книжные выставки, просмотры и обзоры литературы, часы информации и дискуссии по темам.

Традицией стало совместное проведение в учреждениях культуры циклов мероприятий посвященных религиозным праздникам и народным обрядам белорусов «Рождество», «Крещение», «Пасха», «Масленица», «Зажинки», «Дожинки», обрядовые праздники: «Каля агню каляднай свечкі», «Январские посиделки», «Как на масленной неделе», а так же мероприятий, посвященного Дню призывника, Дню памяти воиновинтернационалистов, при проведении памятной акции «Звон скорби», посвященной трагическим страницам начала Великой Отечественной войны, мероприятиях, посвященных Дню Победы советского народа в Великой Отечественной войне и др.

4 ИСТОЧНИКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Площадка для строительства расположена по переулку Комиссариатскому, 17 в г. Могилеве.

Для реализации проектных решений дополнительный отвод земельного участка не требуется.

Согласно протоколу испытаний филиала «Могилевоблгидромет» от 12.04.2022 № 22р, представленному в Приложении к настоящему отчету, плотность потока радона с поверхности грунта и мощность дозы гамма-излучения на обследованном участке застройки соответствует требованиям п. 232 СанПиН «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения», утвержденных постановлением Минздрав от 31.12.2013 № 137. Дополнительных радонозащитных мероприятий по проектируемому объект не требуется.

Согласно протоколу испытаний филиала «Могилевоблгидромет» от 28.09.2022 № 108р, представленному в Приложении к настоящему отчету, удельная эффективная активность естественных радионуклидов в пробах грунта, отобранных с обследуемой площадки, не превышает нормативный предел (370 Бк/кг). Мероприятий по снижению их не требуется.

Возможное негативное воздействие на почвенный покров в ходе проведения строительных работ и эксплуатации объекта может быть связано с:

- возможными аварийными ситуациями;
- образованием несанкционированных свалок отходов;
- движением транспорта;
- проливом горюче-смазочных материалов;
- выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их последующим осаждением.

Воздействие на почвенный покров связано с устройством парковки на 1м/место и площадки для разгрузки спецтехники, устройство которых влечет за собой удаление деревьев и газона обыкновенного. Компенсационными мероприятиями предусматривается компенсационные посадки взамен удаляемых деревьев и газона.

С целью охраны земельных ресурсов и рационального использования территории запроектированы мероприятия по предотвращению загрязнения прилегающей территории и уличной полосы. Так, проектными решениями по организации строительных работ предусматриваются, при необходимости, временные проходы и проезды (из бетонных плит).

Воздействие на почвы в ходе строительства будет носить временный характер.

При правильной эксплуатации и обслуживании модернизируемых установок негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным и не приведет к негативным последствиям.

4.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Проектными решениями предусматривается устройство парковки на 1м/место и площадки для спецавтотранспорта:

- источник выбросов № 6003 - парковка на 1м/мест для ФОЛ;
- источник выбросов № 6004 - площадка для спецавтотранспорта.

Произведены расчеты загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Расчет выбросов от автотранспорта выполнен согласно Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных предприятий (расчетным методом) - НИИАТ, Москва, 1998 г.

Расчет валового и максимально разового выброса загрязняющих веществ от легкового и грузового автотранспорта выполнен согласно расчетной схеме 1.

Валовый выброс i -го вещества для j -го периода определяется по формуле:

$$M_{ij} = \sum \alpha_B \times (M_{1ik} + M_{2ik}) \times N_K \times D_p \times 10^{-6}; \text{ т}$$

где: α_B – коэффициент выпуска (выезда);

$$\alpha_B = \frac{N_{kB}}{N_K};$$

N_K – количество автомобилей k -ой группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

N_{kB} – среднее за расчетный период количество автомобилей k -ой группы, выезжающих в течении суток со стоянки;

D_p – количество дней работы в расчетном периоде;

j – период года (Т- теплый, Х- холодный);

M_{1ik}, M_{2ik} – выброс i -го вещества одним автомобилем k -ой группы при выезде с территории стоянки и возврате, г/сут.

$$M_{1ik} = m_{\text{пр}ik} \times t_{\text{пр}} + m_{Lik} \times L_1 + m_{\text{хх}ik} \times t_{\text{хх}1};$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \times L_2 + m_{\text{хх}ik} \times t_{\text{хх}2};$$

где: $m_{\text{пр}ik}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя автомобиля k -ой группы, г/мин.;

m_{Lik} – пробеговый выброс i -го вещества автомобилем k -ой группы, г/км;

$m_{\text{хх}ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -ой группы на холостом ходу, г/мин.;

$t_{\text{пр}}$ – время прогрева двигателя, мин.;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, км;

$t_{\text{хх}1}, t_{\text{хх}2}$ – время работы двигателя на холостом ходу, мин.

Выброс i -го вещества одним автомобилем k -ой группы при прогреве двигателя:

$$M_{1ik} = m_{\text{пр}ik} \times t_{\text{пр}} + m_{\text{хх}ik} \times t_{\text{хх}1};$$

$$M_{2ik} = m_{\text{хх}ik} \times t_{\text{хх}2}.$$

Выброс i -го вещества одним автомобилем k -ой группы при проезде по территории, г/сут.:

$$M_{1ik} = m_{Lik} \times L_1 + m_{\text{хх}ik} \times t_{\text{хх}1};$$

$$M_{2ik} = m_{L_{ik}} \times L_2 + m_{x_{ik}} \times t_{xx2}$$

Общий валовый выброс определяется по формуле:

$$M_i = M_i^T + M_i^X; \text{ т/год}$$

где: M_i^T – валовый выброс i -го вещества за теплый период, т;

M_i^X – валовый выброс i -го вещества за холодный период, т.

Максимальный разовый выброс i -го вещества определяется по формуле:

$$G_i = \sum \frac{M_{1ik} \times N'_k}{3600}; \text{ г/с}$$

где: N'_k – количество автомобилей k -ой группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное.

СТБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология» с изменением №1

Период года			
Т (более 5°C)	Х (менее 5°C)	П (от -5 до +5°C)	Область, пункт
апрель май июнь июль август сентябрь октябрь	январь февраль	ноябрь декабрь март	г. Могилев

Характеристики для расчета в различные периоды года

	Т	Х	П
Время прогрева для легкового автомобиля $t_{пр}$, мин	3	10	4
Время прогрева для грузового автомобиля $t_{пр}$, мин	4	12	6
Время работы на холостом ходу легкового автомобиля, t_{xx} , мин	1	1	1
Время работы на холостом ходу грузового автомобиля, t_{xx} , мин	3	3	3
Количество дней работы в периоде	155	43	67

При расчетах принято, что автотранспорт на парковке – легковой автомобиль с объемом двигателя 1,8-3,5 л, работающий на бензине, коэффициент выпуска (въезда) – 3.

Спецтранспортом принят грузовой автомобиль скорой помощи с грузоподъемностью 3,5 тонн, топливо – дизель. Периодичность подъезда – 1 раз в сутки.

Расчет выбросов при работе автотранспорта представлен в приложении к настоящему отчету в таблицах П.1-П.2.

Просчитан параметр $R < 5$, в связи с чем расчеты рассеивания не производились.

Суммарный выброс от проектируемых источников выбросов составят 0,03615 т/год, 0,05891 г/сек загрязняющих веществ (таблица 4.1).

Таблица 4.1 - Суммарный выброс источников выбросов

№ п/п	Код вещества	Наименование вредного вещества	Выброс вредного вещества	
			г/с	т/год
1	301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,00129	0,00075
2	330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,00032	0,00021
3	2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,00300	0,00315
4	337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,02866	0,03201
5	328	Углерод черный (сажа)	0,02565	0,00003
Итого:			0,05891	0,03615

Таблица 4.2 – Перечень веществ и их ПДК

Код веществ	Наименование вещества	Величина ПДК, мкг/м3		Класс опасности
		максимальная разовая	средне-суточная	
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	2
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	3
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	3
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	4
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	1000	400	4

4.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

4.3.1 ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием на стадии строительных работ будет являться автомобильный транспорт и строительная техника, используемые в процессе строительно-монтажных работ (установка технологического оборудования, прокладка коммуникаций 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.

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;

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 строительно-монтажных работ и значительную удаленность жилой зоны от объекта не окажет негативного акустического воздействия на близлежащие жилые территории.

В настоящее время основными документами, регламентирующими нормирование уровня шума для условий городской застройки, являются: СанПиН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Минздрава Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115; СН 2.04.01-2020 «Защита от шума».

Допустимые значения октавных уровней звукового давления и эквивалентный уровень звука, для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, в ночное время суток представлены в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Допустимые уровни проникающего шума

Время суток, ч	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со средне-геометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
23-7	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

На объекте предусматривается устройство точечных источников постоянного шума (вентиляционное оборудование), движение автотранспорта. В связи с низкими шумовыми характеристиками оборудования (не более 67 дБА) уровни шума на границе ближайшей жилой зоны, создаваемые проектируемыми источниками шума, не превысят нормативные допустимые значения.

4.3.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ

Основанием для разработки данного раздела служит Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26.12.2013 № 132 «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 от 15.04.2016 № 57).

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 Главе 2 Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26.12.2013 № 132 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 от 26.12.2013 № 132.

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 2009 г. № 8 «Об утверждении, введении в действие, изменении и отмене технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации».

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 способно воспринимать человеческое ухо. Механические колебания с частотами ниже 16 Гц называют инфразвуками.

Согласно Постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.12.2013 № 121 «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 от 08.02.2016 № 16):

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 тяжелые 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.

Проектными решениями не предусматривается 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 (E) электрического поля и 4,0 А/м для напряженности (H) магнитного поля или 5,0 мкТл для магнитной индукции;

✓ на территории жилой застройки – 1 кВ/м для напряженности (E) электрического поля и 8,0 А/м для напряженности (H) 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 (E) электрического поля и 16,0 А/м для напряженности (H) 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). Следовательно, защита населения от воздействия электромагнитного поля на проектируемом объекте не требуется.

4.4 ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Проектируемое здание оборудовано хозяйственно-питьевым водопроводом. Холодное водоснабжение предусмотрено от наружной водопроводной сети.

Подключение к существующим сетям водопровода осуществляется в соответствии с техническими условиями.

Водоснабжение осуществляется по проектируемому вводу диаметром 32 мм.

На вводе водопровода установлен водомерный узел со счетчиком холодной воды диаметром 25 мм.

Максимальный часовой расход холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды здания составляет: суточный – 1,41 м³/сут., часовой – 0,62 м³/ч., секундный – 0,62 л/сек.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода здания запроектирована из полипропиленовых труб.

Расход на наружное пожаротушение здания составляет 10 л/с. Наружное пожаротушение осуществляется от существующего пожарного гидранта, установленного на существующей сети наружного водоснабжения. Проектом предусмотрена установка флуоресцентного указателя пожарного гидранта.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовым решениям.

Проектом предусмотрена система хозяйственно-бытовой канализации с дальнейшим подключением к внутриплощадочным сетям. Отвод сточных вод предусматривается в проектируемую канализационную сеть через выпуск диаметром 110 мм. Общий расчетный расход стоков составляет 1,41 м³/сут.

4.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

За удаляемый травяной покров и древесно-кустарниковую растительность (при необходимости ее удаления) будут предусмотрены компенсационные мероприятия согласно Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011 № 1426.

С целью охраны земельных ресурсов и рационального использования территории спроектированы мероприятия по предотвращению загрязнения прилегающей территории и уличной полосы. Так, проектными решениями по организации строительных работ предусматриваются, при необходимости, временные проходы и проезды (из бетонных плит).

Природоохранные мероприятия по защите объектов растительного мира:

- ограждать деревья, находящиеся на территории строительства и не подлежащие пересадке и вырубке, сплошными инвентарными щитами высотой 2 метра из досок толщиной 25 миллиметров;
- щиты располагать треугольником на расстоянии 0,5 метра от ствола дерева и укреплять кольями толщиной 6-8 сантиметров, которые забиваются на глубине не менее 0,5 м.;
- для сохранения от повреждения корневой системы вокруг ограждающего треугольника устраивать настил 1,5 метра из досок толщиной 50 миллиметров.;
- не допускать складирования строительных материалов, стоянок машин и автомобилей на газонах, цветниках, а также на расстоянии ближе 2,5 метров от деревьев и 1,5 м от кустарников;
- складирование горюче-смазочных материалов производить не ближе 10 м от деревьев и кустарников.

Территория проектируемого объекта не является ключевым репродуктивным участком, через нее не проходят основные пути миграции каких-либо видов животных, здесь отсутствуют гнездовья редких и исчезающих птиц, местообитаний особо охраняемых видов животных на территории промышленного узла нет.

На основании вышеизложенного, а также незначительной ширины границ производства работ прогнозируется, что воздействие проектируемого объекта на животный мир несущественно и не повлечет за собой ухудшение условий существования животных. Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проекта не ожидается.

4.6 ВОЗДЕЙСТВИЕ 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.

На участках проведения строительно-ремонтных работ образуются отходы, приведенные в таблице 4.4.

Классификация отходов произведена в соответствии с общегосударственным классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержденного постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 09.09.2019 № 3-Т.

Образующиеся отходы подлежат отдельному сбору и своевременному удалению с производственной площадки.

Периодичность вывоза зависит от класса опасности, их физико-химических свойств, емкости и места установки контейнеров для временного хранения отходов, норм предельного накопления отходов, техники безопасности, взрыво- и пожаробезопасности отходов.

Временно накапливаемые на территории промплощадки предприятия отходы при принятых условиях их хранения не имеют выделений загрязняющих веществ в атмосферный воздух и не оказывают на него вредного воздействия.

При рекомендуемом обращении с отходами и правильном их хранении исключается попадание загрязняющих веществ в почву, в производственные и поверхностные сточные воды.

В процессе реализации проектных решений образуются отходы демонтажа (при выполнении строительно-монтажных работ), которые определены на специально отведенной

площадке в контейнер. Контейнер для строительного мусора устанавливается на временной площадке из бетонных плит.

Все строительные отходы рекомендуется вывозить на предприятия по использованию зарегистрированные в реестре Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Таблица 4.4 – Объем строительных отходов, предусмотренных проектом

№ п/п	Наименование строительных отходов	Класс опасности	Код отхода	Количество образуемых отходов, т	Предприятия по использованию отходов
1	Смешанные отходы строительства	4	3991300	16,0	ООО «МогилевСтройМонтаж», бульвар Непокоренных, 28-7, г. Могилев или ЧСУП «Рахматстрой», г. Осиповичи, ул. Ленинская, 88*
2	Бой бетонных изделий	неопасные	3142707	17,0	ООО «МогилевСтройМонтаж», бульвар Непокоренных, 28-7, г. Могилев или ЧСУП «Рахматстрой», г. Осиповичи, ул. Ленинская, 88*
3	Бой кирпича керамического	неопасные	3140705	11,0	ООО «МогилевСтройМонтаж», бульвар Непокоренных, 28-7, г. Могилев или ЧСУП «Рахматстрой», г. Осиповичи, ул. Ленинская, 88*
4	Бой керамической плитки	неопасные	3140702	16,0	ООО «МогилевСтройМонтаж», бульвар Непокоренных, 28-7, г. Могилев или ЧСУП «Рахматстрой», г. Осиповичи, ул. Ленинская, 88*
5	Древесные отходы строительства	4	1720200	41,0	ОДО «Экология города», ул. Павловского, 76 каб. 5, г. Минск или ЧСУП «Рахмат-Строй», ул. Ленинская, 88а, г. Осиповичи*
6	Отходы минеральной ваты загрязненные	4	3143001	1,4	ЧТУП «Регионагрогрант» г. Могилев, бул. Непокоренных 37, оф. 28 или ОДО «Экология города», ул. Павловского, 76 каб. 5, г. Минск или ЧСУП «Рахмат-Строй», ул. Ленинская, 88а, г. Осиповичи*

7	Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные	неопасные	3511500	12,0	УП «Могилеввторчермет» г. Могилев
8	Металлические конструкции и детали с содержанием цветных металлов и их соединений поврежденные	4	3534300	3,0	ОАО «Белцветмет» аг. Гатово
9	Стеклобой при использовании стекла 4 мм и более в строительстве	неопасные	3140842	0,3	ОАО «Гродненский стеклозавод» филиал «Елизово», р.п. Елизово, Осиповичский р-н*
10	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	9120400	1,0	Вывоз на городской полигон ТКО

** все отходы строительства рекомендуется вывозить на предприятия по использованию отходов, зарегистрированные в реестре Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды.*

При соблюдении требований к сбору и временному хранению отходов в предусмотренных контейнерах на специализированных площадках негативного воздействия отходов и их компонентов на природную среду не прогнозируется.

Основные отходы, которые будут образовываться в медицинском центре, являются отходы, относимые к отходам подгруппы А1 и Б2, Б4. Подгруппа А1 - это вторичные материальные ресурсы, то есть мебель, инвентарь, неисправное диагностическое оборудование, не содержащие токсических элементов; контейнеры для биоматериала, салфетки стерильные, маски медицинские одноразовые неинфицированная бумага и т. д.

Отходы подгруппы А1 образуются в административно-хозяйственных помещениях, санузле, помещении уборочного инвентаря.

Подгруппа Б2 - это острые предметы: пинцеты одноразовые стерильные, скарификаторы, одноразовые пипетки и др. Место образования отходов подгруппы Б2 – стоматологические кабинеты, кабинеты косметологов.

Подгруппа Б4 - отходы, загрязненные кровью или биологическими жидкостями не инфицирующими: перчатки, пластырь инъекционный. Место образования отходов подгруппы Б4 - стоматологические кабинеты, кабинеты косметологов.

Сбор твердых отходов подгруппы А1 осуществляется в одноразовые пакеты с белой маркировкой. Отходы подгруппы Б2 обеззараживаются в помещении уборочного инвентаря, после чего собираются, с выделением вторичных материальных ресурсов, в одноразовую герметическую упаковку. Вторичные материальные ресурсы сдаются на переработку. Отходы подгруппы Б4 также обеззараживаются в помещении уборочного инвентаря и собираются в плотную герметическую упаковку одноразового

пользования.

При строгом производственном экологическом контроле за обращением с отходами можно будет предупредить и (или) минимизировать негативное воздействие отходов и их компонентов на природную среду.

4.7 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОБЪЕКТЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

Рядом с проектируемым объектом заповедники, заказники, памятники природы, зоны отдыха, санатории, курорты отсутствуют.

Объект проектирования располагается в водоохранной зоне р. Дубровенка и в границах III пояса зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованной системы питьевого водоснабжения, на природной территории подлежащей специальной охране (статья 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 №1982-ХП»).

В соответствии с требованиями ст. 26 Закона Республики Беларусь от 24.06.1999 № 271-3 «О питьевом водоснабжении» **в границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, запрещаются:**

размещение и строительство объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов, складов горюче-смазочных материалов, мест погребения, скотомогильников, навозохранилищ, силосных траншей, объектов животноводства, полей орошения сточными водами, сооружений биологической очистки сточных вод в естественных условиях (полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров), земляных накопителей;

складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты; закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

В соответствии с требованиями ст. 53 Водного кодекса Республики Беларусь **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;

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);

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

1.4. складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;

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);

1.6. мойка транспортных и других технических средств;

1.7. устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных (мест организо-

ванного содержания сельскохозяйственных животных при пастбищной системе содержания);

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.

В границах водоохранных зон допускаются возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов, не указанных в подпунктах 1.2 - 1.5 пункта 1 ст. 53, при условии проведения мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией.

Настоящими проектными решениями указанные выше требования по соблюдению особого режима соблюдаются.

Воздействие объекта при его эксплуатации на подземные и поверхностные воды не прогнозируется.

Таким образом, воздействие объекта строительства на объекты, подлежащие особой или специальной охране, отсутствует.

5 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Для реализации проектных решений не требуется дополнительное отведение земельного участка. Проектируемый объект располагается на существующей территории медицинского центра.

Потери сельскохозяйственного производства отсутствуют.

Генеральный план разработан в ансамбле решений по реконструкции материальной историко-культурной ценности и благоустройства прилегающей территории.

Воздействие на состояние почвенного покрова может оказать система обращения с отходами на стадии строительства проектируемого объекта. Однако, данное воздействие возможно минимизировать при условии выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-З от 20.07.2007, а также следующих базовых принципов:

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

- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительных работ, предусматривается временно хранить на специально отведенной оборудованной площадке с целью последующей передачи на использование, обезвреживание либо захоронение (при невозможности использования). Организация хранения отходов должна осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона «Об обращении с отходами». В период строительства объектов запрещается проводить ремонт техники без применения устройств (поддоны, емкости, подстилки из пленки и пр.), предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов в почву.

При правильной эксплуатации и обслуживании реконструируемого здания негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным и не приведет к негативным последствиям. Зона возможного вредного воздействия объекта на земельные ресурсы и почвенный покров не выходит за пределы земельного участка в границах проектных работ.

5.2 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха проводятся на основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны объекта с учетом их фоновых концентраций.

Суммарный выброс от проектируемых источников выбросов составят 0,03615 т/год, 0,05891 г/сек загрязняющих веществ.

Просчитан параметр $R < 5$, в связи с чем расчеты рассеивания не производились.

При эксплуатации рассматриваемого объекта на территории размещения объекта незначительно возрастут объемы выбросов загрязняющих веществ, однако неблагоприятное воздействие на атмосферный воздух и здоровье населения будет локальным и оценивается как слабое.

5.3 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Прямого воздействия на водозаборы г. Могилева оказываться не будет. Потребление воды из городского водопровода объектом будет сравнительно небольшое. Проектируемый водосток выполняется на существующие проезды, а далее в существующие сети дождевой канализации.

На состояние поверхностных и подземных вод вредного влияния объект не окажет. Изменений существующих показателей загрязненности как в ближайших поверхностных водных объектах, так и в подземных водах по геологическому разрезу площадки не прогнозируется.

5.4 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

По окончании работ по реконструкции здания планируется благоустройство территории, высадка объектов растительного мира.

Животные, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь, на рассматриваемой территории не обитают. Редких и охраняемых видов дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь особо ценных растительных сообществ в границах объекта не выявлено (согласно письму Могилевской городской инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды от 27.05.2022 № 463).

Лесонасаждения на рассматриваемой площадке отсутствуют.

Таким образом, при реконструкции и эксплуатации объекта негативное воздействие на объекты растительного и животного мира будет локальным и может быть оценено как слабое.

5.5 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

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

В городе существуют: гидрологический памятник природы республиканского значения – «Польковичская минеральная криница» и ряд природных туристско-рекреационных ресурсов Могилева (Печерский лесопарк, набережная р. Днепр, Детский парк, парк им. 60-летия Великого Октября, оз. Святое, набережная р. Дубровенка, Любужский лесопарк, Зоосад и парк Горького).

Все выше представленные объекты удалены от земельного участка планируемой деятельности на достаточно удаленном расстоянии, кроме набережной реки Дубровенка.

Объект проектирования располагается в водоохранной зоне р. Дубровенка и в границах III пояса зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованной системы питьевого водоснабжения.

Таким образом, при осуществлении проекта и дальнейшей эксплуатации необходимо соблюдать запреты и ограничения хозяйственной и иной деятельности в водоохраных зонах, установленные ст. 53 Водного Кодекса Республики Беларусь, а также ст. 26 Закона Республики Беларусь от 24.06.1999 № 271-З «О питьевом водоснабжении».

При соблюдении вышеуказанных ограничений в ходе осуществления проекта и дальнейшей эксплуатации объекта воздействие на объекты окружающей среды будет незначительным и локальным.

5.6 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВЕРОЯТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Применительно к данному объекту наиболее распространенными источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера будут являться пожары и взрывы, которые могут произойти в здании медицинского центра.

Авария – опасная ситуация техногенного характера, которая создает на объекте, территории или акватории угрозу для жизни и здоровья людей и приводит к разрушению зданий, сооружений, коммуникаций и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса или наносит ущерб окружающей среде, не связанная с гибелью людей.

В проектной документации для ликвидации возможных аварий должны предусматриваться технические решения:

- по безопасной эксплуатации проектируемых объектов, транспорта и оборудования площадки строительства;
- организация подъездных путей в районе и на территории объекта;
- установка автономных или резервных источников электроэнергии и линий электропередачи;
- установка других противоаварийных средств оперативного действия.

Основными требованиями предотвращения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются:

- строгое выполнение инструкций и правил эксплуатации сооружений, оборудования;
- 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.

Для ликвидации очагов пожара и загорания в их начальной стадии помещение оснащается первичными средствами пожаротушения.

В составе принципиальных решений по технологии работы объекта факторы, способные вызвать проектную/запроектную аварию, отсутствуют.

Сторонние факторы, способные оказывать воздействие на стабильность работы объекта (климатологические, сейсмологические, антропогенные и др.), также не выявлены.

5.7 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Реализация данного проекта позволит выполнить задачи по развитию частной медицины и организации новых рабочих мест, повысит социально-экономическое положение и развитие медицины города.

6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Атмосферный воздух:

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха *химическим, шумовым воздействием и вибрацией* на период подготовительных работ и эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке объекта, вхолостую;
- строительные машины, а также эксплуатируемые тяговые подвижные составы 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;
- запрещается применение громкоговорящей связи.

Растительный и животный мир, почвенный покров:

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 участка;
- сбор образующихся при эксплуатации отходов в специальные контейнеры, своевременный вывоз отходов;
- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

Подземные воды:

Для снижения негативного воздействия от проектируемого объекта на состояние подземных вод предусматривается:

- проектируемый водоотвод выполняется на существующие проезды, а далее в существующие сети дождевой канализации.

7 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.

Проектируемый объект **не входит** в Добавление I к Конвенции, содержащее перечень видов деятельности, требующих применение Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду.

Проектируемый объект расположен на значительном расстоянии от границ Республики Беларусь (минимальное расстояние в восточном направлении до границы Российской Федерации составляет более 75 км).

Зона возможного вредного воздействия объекта на земельные ресурсы, почвенный покров, атмосферный воздух, объекты растительного и животного мира не выходит за границы производства работ.

На состояние поверхностных и подземных вод вредного воздействия объект не окажет.

Таким образом, зона воздействия объекта 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.**

8 ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Производственные наблюдения проводятся с целью обеспечения экологической безопасности объекта при реализации планируемой деятельности. На основе результатов наблюдений принимаются необходимые управленческие решения.

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 № 482;

- 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 № 9.

- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017, утвержденными постановлением Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 № 5-Т.

Производственные наблюдения за оценкой воздействия на окружающую среду на объекте проводятся в рамках общего производственного контроля.

Объекты производственного аналитического контроля и локального мониторинга на проектируемом объекте отсутствуют.

9 ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

При выполнении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности следует учитывать неопределенность данной оценки.

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.

Прогнозируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух определены расчетным методом с использованием действующих технических нормативно-правовых актов.

Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные по проектным решениям были максимально приближены к натурным.

- неопределенность прогнозируемых уровней шумового воздействия на атмосферный воздух.

Прогнозируемые уровни шумового воздействия на атмосферный воздух определены с использованием справочной литературы.

Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий данные по проектным решениям были максимально приближены к натурным.

- неопределенность данных в объемах образования отходов на стадии строительства объекта.

Прогнозируемые объемы образования отходов определены расчетным методом, который основан на усредненности и приблизительности.

В ходе проведения ОВОС, прогнозировании возможных последствий и выборе мероприятий для минимизации и исключения последствий неопределенностей не выявлено.

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.

10 УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Условия для проектирования объекта «Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в г. Могилеве. 1 очередь строительства» в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности:

1. Обеспечение принятия решений по снятию и сохранению плодородного слоя почвы (при необходимости), максимально возможному сохранению объектов растительного мира и компенсационным мероприятиям в случае их удаления.

2. Проведение соответствующих мероприятий по обращению со строительными отходами, предотвращающих загрязнение прилегающей территории.

11 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В ходе проведения ОВОС было оценено настоящее состояние окружающей среды района планируемой деятельности, проведен анализ проектных решений, выполнена оценка возможного влияния планируемой деятельности на состояние природной среды и социально-экономические условия. Были предложены мероприятия по предотвращению и минимизации вредного воздействия.

Из анализа существующего состояния окружающей среды следует, что природно-экологические условия региона относительно благоприятные.

Были определены следующие возможные воздействия проектируемой деятельности на окружающую среду:

- временные воздействия (в ходе работ по реконструкции): от строительного автотранспорта, выбросы загрязняющих веществ от которого негативно влияют на состояние атмосферного воздуха. Попадание нефтепродуктов и других химических загрязнителей от автотранспорта приводит к загрязнению почв и подземных вод. Превышение уровней шума от автотранспорта может оказать негативное воздействие на здоровье человека; от строительных отходов и мест их хранения (в случае несоблюдения требований в области обращения с отходами), которые приводят к загрязнению почвы и подземных вод.

- воздействия в ходе эксплуатации объекта: от автотранспорта, от образующихся отходов и мест их хранения (в случае несоблюдения требований в области обращения с отходами), которые могут привести к загрязнению почвы и подземных вод; от системы водоотведения (в случае несоблюдения правил эксплуатации) - могут стать источником загрязнения почв и подземных вод.

Анализ источников потенциального воздействия на окружающую среду, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду, проведенная оценка воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей природной среды, позволили сделать следующее заключение: **при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, соблюдении технологического регламента и природоохранных мероприятий, а также при строгом производственном контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую среду будет характеризоваться как незначительное воздействие.**

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»»;
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»;
4. ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду». Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 31.12.2021 № 19-Т;
5. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ;
6. Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами»;
7. Якушко, О.Ф. Геоморфология Беларуси: Учебное пособие для студентов географических и геологических специальностей / О.Ф. Якушко – Минск: БГУ – 1999. – 175 с. 12;
8. Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь. Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gki.gov.by/ru/activity_branches-land-reestr/;
9. Красная книга Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://redbook.minpriroda.gov.by/>;
10. Геологическое строение и ресурсы недр. Ресурсы торфа [Электронный источник]. – 2018. – Режим доступа: <https://geographyofrussia.com/resursy-torfa/>;
11. Особо охраняемые природные территории Республики Беларусь. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.minpriroda.gov.by/ru/>;
12. СНБ 2.04.02 – 2000 – строительная климатология;
13. 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;
14. Официальный сайт Могилевского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды: <http://mogilev-region.gov.by/>;
15. Официальный сайт Могилевского райисполкома: <http://mogilev.mogilev-region.by/>;

16. Официальный сайт государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Минприроды Республики Беларусь <https://rad.org.by>.

ПРИЛОЖЕНИЯ

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ
ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО
ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь

Республиканское унитарное предприятие "Могилевское агентство по
государственной регистрации и земельному кадастру"

СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 700/265-10681
О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ

По заявлению № 43359/20:265 от 10 августа 2020 года

в отношении **земельного участка** с кадастровым номером
740100000003006290, расположенного по адресу: Могилевская обл., г.
Могилев, пер. Комиссариатский, 17, площадь - 0.0831 га, целевое
назначение - Земельный участок для содержания и обслуживания
здания нежилого

произведена государственная регистрация:

1. перехода прав, ограничений (обременений) прав на
земельный участок (право постоянного пользования),
правообладатель - юридическое лицо, резидент Республики Беларусь
Общество с ограниченной ответственностью "Олдсити".

Приложения:

1. земельно-кадастровый план земельного участка

Примечание: Земельный участок имеет ограничения
(обременения) прав в использовании земель. Виды ограничений
(обременений) прав: земельные участки, расположенные в
водоохранных зонах рек и водоемов, код - 2,4, площадь - 0.0831 га;
земельные участки, расположенные в зонах охраны недвижимых
материальных историко-культурных ценностей, код - 6, площадь -
0.0831 га.

Свидетельство составлено 13 августа 2020 года

Регистратор *Могилевцева Светлана Васильевна* 265

М.П.

(подпись)

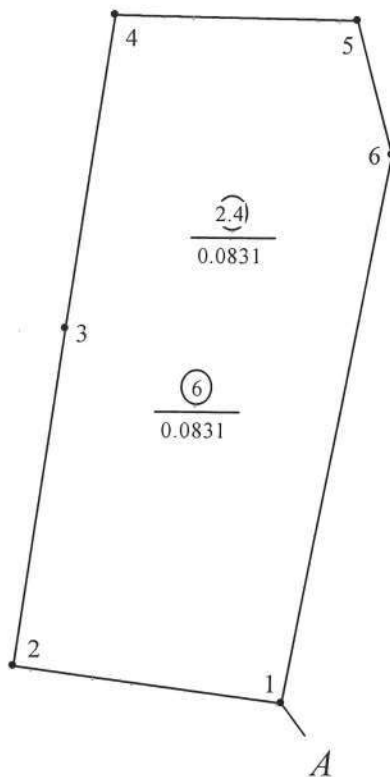
Лист 1 из 2



ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ
ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кадастровый номер: **740100000003006290**
 Площадь участка: **0.0831 га**
 Адрес: **Могилевская обл., г. Могилев, пер. Комиссариатский, 17**
 Целевое назначение: **Земельный участок для содержания и обслуживания здания нежилого**
 Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения**
 Масштаб плана: **1:500**

Номера точек	Меры линий, м
1-2	17.96
2-3	22.64
3-4	21.08
4-5	16.06
5-6	9.23
6-1	36.94



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- $\textcircled{2}$ - код охранной зоны и ее площадь
- 0.2500 - граница земельного участка
- - граница земельного участка
- - точка поворота границы земельного участка

Сведения об организации, выдавшей документ

Республиканское унитарное предприятие
 "Могилевское агентство по государственной
 регистрации и земельному кадастру"

регистратор недвижимости

Могилевцева С.В.

18.08.2020

ОПИСАНИЕ СМЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ

От точки	До точки	Кадастровый блок и номер земельного участка
А	А	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют

Пронумеровано, пронумеровано
и скреплено печатью

Дуба

Регистратор
недвижимости





МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ
БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ ўСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЮ РАДЫЕАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

ФІЛІЯЛ «МАГІЛЕЎСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ ім. О.Ю. ШМІДТА»
(ФІЛІЯЛ «МАГІЛЕЎАБЛГІДРАМЕТ»)
вул. Маўчанскага, 4, 212040, г. Магілёў,
тэл. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34
mogilevmeteo@gmail.com

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ,
КОНТРОЛЮ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ им. О.Ю. ШМИДТА»
(ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВОБЛГИДРОМЕТ»)
ул. Мовчанского, 4, 212040, г. Могилев,
тел. (0222) 73-40-02, факс (0222) 73-39-34
mogilevmeteo@gmail.com

15.04.2022 № 27-9-8/ 847

на № 21П от 25.02.2022

Директору Общества с
ограниченной
ответственностью «Центр
проектирования и
строительной диагностики»
Красоте И.В.

пер. Комиссариатский, д. 5а,
каб. 18
212030, г. Могилёв

О фоновых концентрациях

Филиал «Могилевоблгидромет» государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» предоставляет специализированную информацию - ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе пер. Комиссариатский в г. Могилеве.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы $H=160$

1. Коэффициент рельефа местности $B=1$
2. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь):
 $T = -5,1$ гр.С
3. Средняя температура воздуха наиболее теплого месяца (июль):
 $T = +24,1$ гр.С
4. Среднегодовая роза ветров:

Срок	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	7	4	7	13	18	18	22	11	4

Июль	13	11	9	8	9	12	21	17	12
Год	9	8	9	13	16	14	19	12	8

5. Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с $U^*=8$

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 7 августа 2008 г. № 70 «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до **31.12.2023 г.** включительно.

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м ³			Значение концентраций, мкг/м ³					Среднее
	Максимальная разовая концентрация	Среднесуточная концентрация	Среднегодовая концентрация	При скорости и ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-6 м/с и направлении				
					С	В	Ю	З	
Твердые частицы ¹	300	150	100	90	90	90	90	90	90
ТЧ-10 ²	150	50	40	53	53	53	53	53	53
Серы диоксид	500	200	50	120	120	120	120	120	120
Азота диоксид	250	100	40	130	130	130	130	130	130
Углерода оксид	5000	3000	500	847	847	847	847	847	847
Сероводород	8	-	-	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Сероуглерод	30	15	5	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Фенол	10	7	3	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Аммиак	200	-	-	83	83	83	83	83	83
Формальдегид ³	30	12	3	24	26	27	27	24	26
Спирт метиловый	1000	500	100	103	103	103	103	103	103

¹ - твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

² - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон;

³ - для летнего периода.

Начальник



Н.Э. Костусев



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСURСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

МАГІЛЁўСКІ АБЛАСНЫ
КАМІТЭТ ПРЫРОДНЫХ РЭСURСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ

Магілёўская гарадская
інспекцыя прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя

вул. Вароўскага, 41, 212003, г. Магілёў,
тэл./факс (0222) 74 50 75
E-mail: mgipr@mail.ru

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
КОМИТЕТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Могилевская городская
инспекция природных ресурсов
и охраны окружающей среды

ул. Воровского, 41, 212003, г. Могилёв,
тел./факс (0222) 74 50 75
E-mail: mgipr@mail.ru

27.05.2022

№

463

на №

1346

ад

24.05.2022

Директору
ООО «Центр проектирования и
строительной диагностики»
Красоте И.В.
ул. Льва Сапегы, 4-18
212039, г. Могилев

О предоставлении информации

В Могилевской городской инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды (далее – инспекция) информация о произрастании на земельном участке, отведенном под строительство объекта «Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в городе Могилеве», растений и животных, занесенных в Красную книгу РБ, а также инвазивных растений отсутствует.

Начальник инспекции

П.П.Лаппо

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)

02.11.2021 № 04.6-06/852

Могилевский городской исполнительный комитет

МГУКПП «Проектное специализированное бюро»

(наименование КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

212030, г. Могилев, ул. Первомайская, 28А

(адрес (местонахождение) КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в городе Могилеве».

2. Адрес объекта (местонахождение): Могилевская область, г. Могилев, переулок Комиссариатский, в районе дома 17.

3. Иные сведения: объект планируется к строительству в зонах охраны историко-культурной ценности: согласно проекту зон охраны историко-культурной ценности «Здания и сооружения, планировочная структура, ландшафт и культурный слой ядра исторического центра» города Могилева, утвержденному постановлением Министерства Культуры Республики Беларусь от 19.10.2005 № 25; в соответствии с постановлением Министерства Культуры Республики Беларусь от 26.07.2011 №35 «Об утверждении проекта зон охраны историко-культурных ценностей - археологических объектов г. Могилева».

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 оценке воздействия на окружающую среду, экологических докладов по стратегической экологической оценке совместно с местными Советами депутатов, местными исполнительными и распорядительными органами при участии проектных организаций;

в случае, если планируемый и (или) осуществляемый вид деятельности указан в приложении к Указу Президента Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. № 349 «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности», обеспечить наличие документов о подготовке и (или) переподготовке, повышении квалификации уполномоченных работников заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности.

Отношения в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду регулируются Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду от 18.07.2016 № 399-3.

5. Требования законодательства об охране и использовании вод: проектирование вести в соответствии с требованиями Водного Кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 г. № 149-3, в соответствии с требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24.06.1999 № 271-3;

так как в соответствии с представленными материалами объект планируется к строительству в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованной системы питьевого водоснабжения согласно материалам градостроительной документации «Генеральный план г. Могилева (корректировка)» (об. №18.15, УП «Белниипградостроительства») и водоохранной зоне реки Дубравенка, т.е. на природной территории, подлежащей специальной охране (статья 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-ХП), необходимо обеспечить соблюдение режима хозяйственной и иной деятельности на данной территории.

6. Требования законодательства об охране атмосферного воздуха: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 № 2-3, ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

7. Требования законодательства об охране озонового слоя: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 12 Закона Республики Беларусь «Об охране озонового слоя» от 12.11.2001 №56-3.

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (включая почвы): в проектную документацию на строительство объекта, оказывающего воздействие на землю включить 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; восстанавливать деградированные, в том числе рекультивировать нарушенные земли; снимать, сохранять и использовать плодородный слой земель при проведении работ, связанных с строительством. (Статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле).

Предусмотреть мероприятия по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы согласно требованиям главы 4 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

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 2.1-2.3 пункта 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами»).

10. Требования законодательства об охране и использовании животного мира: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 №257-3.

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира: при строительстве объекта, оказывающего вредное воздействие на объекты растительного мира, в установленном законодательством Республики Беларусь порядке предусмотреть: компенсационные мероприятия, 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»).

В случае разработки проектных решений, предусматривающих удаление объектов растительного мира, предусмотреть компенсационные мероприятия согласно нормативным правовым актам, в соответствии с требованиями законодательства в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности разработать таксационный план. Предоставить таксационный план для сверки указанных в нем сведений об объектах растительного мира с натурными данными уполномоченному местным исполнительным и распорядительным органам лицу в области озеленения.

Обеспечить максимальное сохранение существующих объектов растительного мира, исключив необоснованное удаление.

Обеспечить защиту зелёных насаждений от повреждений при производстве работ.

Восстановить нарушенное благоустройство согласно действующим нормативным правовым актам.

12. Требования законодательства об охране и использовании недр: соблюдение порядка предоставления участков недр в пользование, установленного Кодексом о недрах и иными актами законодательства и недопущение самовольного пользования недрами;

планирование мероприятий, предотвращающих загрязнение вод при проведении работ, связанных с использованием недрами (пункт 1 статьи 65 Кодекса Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 № 406-3).

13. Другие требования законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов: При размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, объекта 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» от 26.11.1992 № 1982-ХІІ).

Настоящие технические требования составлены на 3 страницах.

Начальник отдела государственной
экологической экспертизы по
Могилевской области

Гончарова 647902



М.В.Маховикова

Міністэрства аховы здароўя
Рэспублікі Беларусь



Министерство здравоохранения
Республики Беларусь

Установа аховы здароўя
«Магілёўскі занальны цэнтр гігіены і
эпідэміялогіі»

вул. Лазарэнкі, 66, 212009, г. Магілёў
тэл/факс 62 74 68 (прыёмная)
e-mail: mzcge@uzmzcge.by
бюджэт р/с BY79BLBB36040790318574001001
пазабюджэт р/с BY58BLBB36320790318574001001
УНН 790318574
АКПУ 293013087000 у Дырэкцыі
ААТ «Белінвестбанк» БІК BLBVBV2X

Учреждение здравоохранения
«Могилевский зональный центр гигиены и
эпидемиологии»

ул. Лазаренко, 66, 212009, г. Могилёв
тел/факс 62 74 68 (приёмная)
e-mail: mzcge@uzmzcge.by
бюджет р/с BY79BLBB36040790318574001001
внебюджет р/с BY58BLBB36320790318574001001
УНН 790318574
ОКПО 293013087000 в Дирекции
ОАО «Белинвестбанк» БИК BLBVBV2X

от 5.11.21 № 237

Директору МГУКПП
«Проектное Специализированное бюро»
Скачеку В.И.

Технические требования

1. Наименование объекта: «Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в городе Могилеве».
2. Адрес объекта: г. Могилёв, переулок Комиссариатский, в районе дома №17.
3. Представленные документы: ситуационная схема для размещения объекта, декларация о намерениях.
4. Краткая характеристика объекта: Реконструируемое нежилое здание под медицинский центр площадью ориентировочно 350 кв.м, переменной высотой от 8 до 11м. Здание нежилое предполагается реконструировать под медицинский центр с предполагаемым набором помещений для расположения – кабинета косметологии, кабинета общей хирургии, кабинета стоматологии, кабинета компьютерной томографии. Предполагаемые сроки начала строительства – июль 2022г, окончание – в соответствии с нормативным сроком строительства и условиями инвестиционного договора. Строительство многофункционального здания с паркингом ориентировочной площадью 2000 кв.м. здание многофункциональное с предполагаемым набором помещений – административное, торговое, общественного питания, оказания бытовых услуг, паркинг и др.
5. Проектирование объекта осуществлять в соответствии с требованиями:
 - 5.1. «Общих санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования», утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7.
 - 5.2. Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к проектированию, строительству, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ», утвержденных постановлением МЗ РБ 04.04.2014г. № 24 в части организации порядка сбора и утилизации строительных отходов, обеспечения надлежащих санитарно-бытовых условий труда работающих для проведения строительных работ,

использования строительных материалов, соответствующих требованиям законодательства Республики Беларусь по гигиеническим критериям.

5.3. Санитарных правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных мест и организаций», утвержденных постановлением МЗ РБ № 110 от 01.11.2011г., в части благоустройства территории, организации системы мусороудаления.

5.4. Специфических санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации организаций здравоохранения, иных организаций и индивидуальных предпринимателей, которые осуществляют медицинскую, фармацевтическую деятельность», утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь №130 от 03.03.2020г.

5.5. Санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, оказывающим медицинскую помощь, в том числе к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний в этих организациях», утвержденных постановлением МЗ РБ №73 от 05.07.2017г.

5.6. Специфических санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации объектов, являющихся источниками неионизирующего излучения, утвержденные Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 4 июня 2019 г. № 360

5.7. Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утв. постановлением Совета министров Республики Беларусь 11 декабря 2019 г. № 847 в части проработки мероприятий по организации санитарного разрыва парковочных мест, по минимизации воздействий автотранспорта и др. источников физического, химического, биологического воздействия при их наличии;

5.8. Специфических санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения, утвержденные Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 декабря 2018 г. № 914

5.9. Санитарных норм и правил "Требования к системам водоотведения населенных пунктов", утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 мая 2012 г. № 48;

5.10. Санитарные правила и нормы 2.6.1.8-38-2003 «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2003 г. № 223, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26 мая 2008 г. № 97;

5.11. Санитарные правила и нормы 2.6.3.13-24-2006 «Гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности при проведении лучевой терапии», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 22 ноября 2005г. № 143;

5.12. Санитарных норм и правил «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», утвержденных постановлением МЗ РБ от 30.04.2013г. №33 (в ред. постановления МЗ РБ от 28.12.2015г. №136).

5.13. «Специфических санитарно-эпидемиологических требований к условиям труда работающих», утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 01.02.2020 № 66;

- 5.14. Санитарных норм и правил «Требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению помещений жилых и общественных зданий», утвержденных постановлением МЗ РБ от 28.07.2012г. №82;
- 5.15. Санитарных норм и правил «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», утвержденных постановлением МЗ РБ от 28.06.2013г. №59;
- 5.16. Санитарных норм и правил 2.1.8.12-37-2005 «Гигиенические требования к шуму, создаваемому изделиями медицинской техники в помещениях организаций здравоохранения»;
- 5.17. Санитарных норм и правил «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданиях», утвержденных постановлением МЗ РБ от 26.12.2013г. №132;
- 5.18. Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утвержденных постановлением МЗ РБ от 21.06.2010г. №69;
- 5.19. Санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами, утвержденных постановлением МЗ РБ от 07.02.18г. №14;
- 5.20. Санитарных правил 1.1.8-24-2003 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий», утвержденных постановлением МЗ РБ 22.12.2003г. №183, с дополнениями и изменениями в соответствии с постановлением МЗ РБ № 117 от 01.09.2010г.;
6. Порядок сбора и утилизацию строительных отходов осуществлять по согласованию с Инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды;
7. Предусмотреть использование материалов, согласованных с МЗ РБ для применения в гражданском строительстве;
8. Провести радиационно-гигиеническое обследование объекта с целью выявления необходимости проведения защитных мероприятий.
9. На этапе ввода в эксплуатацию провести государственную санитарно-гигиеническую экспертизу объекта с получением заключения территориального органа госсаннадзора в соответствии с перечнем административных процедур, осуществляемых государственными органами и иными организациями в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, утвержденным постановлением СМ РБ от 17.02.2012г №156, пункт 10.24.3 (государственная санитарно-гигиеническая экспертиза объектов социальной, производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры).

Настоящие технические требования действуют:

в течение двух лет – с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;
после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Главный государственный санитарный врач
города Могилёва и Могилёвского района

В.В.Гурский



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ РАДИОАКТИВНОГО
ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ «МОГИЛЁВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ имени О.Ю. Шмидта»

ОТДЕЛ РАДИАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА

аккредитован

Государственным предприятием «БГЦА»

на соответствие требованиям

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019

Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0810

Действителен до 19.02.2026

Адрес: 212040, г. Могилёв

ул. Мовчанского, 4



Протокол на 2 стр. в 2 экз.
Страница 1

Протокол испытаний

№ 22р

от «12» января 2022г.

Вид испытаний: Определение плотности потока радона с поверхности грунта и мощности дозы гамма-излучения (МД-γ)

Наименование объекта и его месторасположения: «Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в городе Могилеве»

Цель испытаний: Предпроектные изыскания

Наименование и адрес Заказчика: ООО «Центр проектирования и строительной диагностики»

Юридический адрес: пер. Комиссариатский, д.5а, каб.18, 212030 г. Могилёв.

Почтовый адрес: ул. Льва Сапеги 4-18, 212039 г. Могилёв.

Привязка контрольных точек: Приложение к протоколу

Сетка замеров: Согласно ТКП 45-2.03-134-2009

Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей, характеристик и т.д)	Наименование ТНПА устанавливающих требования к объекту испытаний
1	Предпроектные изыскания	СанПиН №137 от 31.12.2013 Санитарные нормы и правила «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения» ТКП 45-2.03-134-2009 (02250) Порядок обследования и критерии оценки радиационной безопасности строительных площадок, зданий и сооружений.
№ п/п	Наименование показателя	Наименование ТНПА устанавливающих требования к методу испытаний
1	Плотность потока радона с поверхности грунта (ППР)	МВИ.МН 5618-2016 «Методика экспрессного измерения плотности потока радона-222 с поверхности грунта с помощью радиометров радона типа РРА, комплекса «Альфарад плюс».
2	Мощность дозы гамма-излучения (МД-γ)	МВИ.МН 5595-2016 Мощность дозы гамма-излучения при проведении наблюдений за радиационным состоянием атмосферного воздуха. ТКП 113-2007 (02300) «Порядок обследования территорий объектов и оборудования для проведения дезактивационных работ»

Оборудование, применяемое при проведении испытаний

№ п/п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Учетный (заводской) номер	Дата следующей проверки	Примечание
1	Комплекс измерительный «Альфарад плюс»	41616	10.02.2023	
2	Дозиметр ДБГ-06Т	906	09.08.2022	
3	Барометр-анероид «БАММ-1»	3119	20.02.2023	
4	Психрометр МВ-4М	16697	28.10.2022	
5	Измеритель влажности и температуры ПИ-002/1	16541	12.12.2022	



Условия отбора проб

Температура воздуха, град. °C	Относительная влажность воздуха, %	Давление кПа
7,7 ~ 8,2	41,0 ~ 45,0	99,5 ~ 99,6

Условия проведения испытаний

Температура воздуха, град. °C	Относительная влажность воздуха, %	Давление кПа
15,9 ~ 16,2	33,1 ~ 35,7	99,4

Результаты испытаний

1. Плотность потока радона с поверхности грунта (ППР)

Номер контрольной точки	ППР, мБк/(м ² ·с)	Номер контрольной точки	ППР, мБк/(м ² ·с)	Номер контрольной точки	ППР, мБк/(м ² ·с)	Нормативное значение ППР, мБк/(м ² ·с)
т.1	<20	т.3	20±6	т.5	<20	80
т.2	<20	т.4	<20	т.6	<20	
Среднее значение плотности потока радона с поверхности грунта, мБк/(м ² ·с)					<20	

2. Мощность дозы гамма-излучения (МДγ) в контрольных точках

Номер контрольной точки	МД-γ, мкЗв/ч	Номер контрольной точки	МД-γ, мкЗв/ч	Номер контрольной точки	МД-γ, мкЗв/ч	Нормативное значение МД-γ, мкЗв/ч
т.1	0,12±0,03	т.3	0,13±0,04	т.5	0,14±0,04	0,3
т.2	0,13±0,04	т.4	0,12±0,03	т.6	0,15±0,04	
Среднее арифметическое значение МД-γ на участке застройки, мкЗв/ч					0,13±0,04	
Максимальное значение МД-γ на участке застройки, мкЗв/ч					0,15±0,04	

Заключение о результатах испытаний: Плотность потока радона с поверхности грунта (ППР) и мощность дозы гамма-излучения (МД-γ) на обследованном участке застройки в пределах проектируемого объекта «Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в городе Могилёве» **СООТВЕТСТВУЕТ** требованиям СанПиН от 31.12.2013г. №137 Санитарных норм и правил «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения» (пункт 232) для жилых домов и зданий социально-бытового назначения.

Дополнительных радонозащитных мероприятий по проектируемому объекту не требуется.

Начало испытаний: 11.04.2022

Окончание испытаний: 11.04.2022

Испытания провели:

Инженер-радиометрист 1кат.
должность
Начальник ОРМ
начальник ИП


подпись

подпись

В.А. Григорьева
(инициалы, фамилия)
Т.Н. Ананич
(инициалы, фамилия)

Настоящий протокол оформлен на 2 страницах в 2 экземплярах и направлен:

- ОРМ, Филиал «Могилёвоблгидромет».
- ООО «Центр проектирования и строительной диагностики».

Снятие копий с протокола возможно только с разрешения Филиала «Могилёвоблгидромет».



Таблица. Привязка контрольных точек измерения ППР и МД-у по GPS-навигатору

Номер контрольной точки	Долгота, N	Широта, E
т.1	53°54.275'	030°20.034'
т.2	53°54.273'	030°20.024'
т.3	53°54.264'	030°20.026'
т.4	53°54.257'	030°20.054'
т.5	53°54.256'	030°20.029'
т.6	53°54.254'	030°20.020'

Инженер-радиомерист 1 кат.
должность


подпись

В.А. Григорьева
(инициалы, фамилия)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ РАДИОАКТИВНОГО
ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ФИЛИАЛ «МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ имени О.Ю. Шмидта»

ОТДЕЛ РАДИАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА
аккредитован
Государственным предприятием «БГЦА»
на соответствие требованиям
ГОСТ ISO/IEC 17025-2019
Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0810
Действителен до 19.02.2026
Адрес: 212040, г. Могилев
ул. Мовчанского, 4



Протокол на 4 стр. в 2 экз.
Страница 1

Протокол испытаний

№ 108р

от 28 сентября 2022 г.

Вид испытаний: Определение активности гамма-излучающих радионуклидов
Наименование объекта: «Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в городе Могилёве»
Цель испытаний: Предпроектные изыскания
Наименование и адрес «Заказчика»: ООО «Центр проектирования и строительной диагностики»
Юридический адрес: пер. Комиссариатский, д.5а, каб.18, 212030 г. Могилёв.
Почтовый адрес: ул. Льва Сапеги 4-18, 212039 г. Могилёв.
Дата отбора проб: 05.09.2022 Номер акта отбора проб: -
Организация, отобравшая пробы: ООО «Белгеоцентр»
Дата и время доставки проб в отдел: 13.09.2022
Дата пробоподготовки: 28.09.2022

Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей, характеристик и т.д)	Наименование ТНПА устанавливающих требования к объекту испытаний
1	Почва	Закон Республики Беларусь «О правовом режиме территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС» от 26.05.2012 №385-3 Санитарные нормы и правила. Требования к радиационной безопасности. Утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики от 28.12.2012 №213 утв. 28.12.2012. Приложение 4
№ п/п	Наименование показателя	Наименование ТНПА устанавливающих требования к методу испытаний
2	Активность гамма-излучающих радионуклидов	МВИ. МН 3421-2010 Методика выполнения измерений объемной и удельной активности гамма-излучающих радионуклидов на гамма-спектрометрах с полупроводниковыми детекторами

Оборудование, применяемое при проведении испытаний

№ п/п	Наименование оборудования	Учетный (заводской) номер	Дата следующей поверки	Примечание
1	Спектрометр энергии гамма-излучения «Гамма-1П»	044-08	14.10.2022	
2	Дозиметр ДБГ-06Т	900	08.12.2022	
3	Весы электронные ПВ-15	44402	16.12.2022	
4	Измеритель влажности и температуры ПИ-002/1	16541	12.12.2022	

Условия проведения испытаний

Температура воздуха, град. С	Относительная влажность воздуха, %	МД гамма-излучения, мкЗв/ч
15,9 ~ 16,9	56,3 ~ 60,7	0,15±0,04

Точки отбора проб

Обозначение места отбора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрационный номер пробы	Вид пробы	Мощность эквивалентной дозы на месте отбора проб мкЗв/ч	
	Месторасположение	Глубина отбора, м	площадь пробной площадки, кв.м			1 м	0 м
1	2	3	4	5	6	7	8
Скважина №3	«Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в городе Могилёве»	2,0	Образец № 1	Мс-116_22	Суглинок пылеватый	-	-
Скважина №4		2,0	Образец № 2	Мс-117_22	Суглинок пылеватый	-	-
Скважина №5		2,5	Образец № 3	Мс-118_22	Песок мелкий	-	-
Скважина №6		2,5	Образец № 4	Мс-119_22	Песок мелкий	-	-

Результаты испытаний

Регистрационный номер пробы	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Фактическое значение определяемого вещества, показателя (A±U(A), при k=2, P=95%)					Нормированное значение по ТНПА, Бк/кг
			1	2	3	4	5	
1	2	3	4					5
	Удельная активность радионуклидов:	Бк/кг	Cs-137	Ra-226	Th-232	K-40	A эфф.	370
Мс-116_22	Удельная активность	Бк/кг	-	18,6±1,7	31,5±2,5	550,0±38,5	109,0±5,0	
Мс-117_22	Удельная активность	Бк/кг	-	17,8±1,8	27,1±2,7	580,0±40,6	106,0±5,0	
Мс-118_22	Удельная активность	Бк/кг	-	6,4±1,1	9,3±1,1	315,0±25,2	46,8±2,9	
Мс-119_22	Удельная активность	Бк/кг	-	6,1±0,7	9,3±0,9	307,0±24,6	45,8±2,6	

Правило принятия решения: Если измеренное (расчетное) значение не превышает нормируемое, предоставляется заключение о соответствии установленным требованиям. Если измеренное (расчетное) значение превышает нормируемое, предоставляется заключение о несоответствии установленным требованиям.

Заключение о результатах измерений:

Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в представленных пробах грунта не превышает нормативный предел < 370 Бк/кг (СанПин №213 от 28.12.2021). Мероприятий по снижению их содержания не требуется.

Начало испытаний: 28.09.2022

Окончание испытаний: 28.09.2022

Испытания провел:

Ведущий ИР

(должность)

Протокол оформил:

Ведущий ИР

(должность)

Протокол проверил:

Начальник ОРМ

Начальник ИП


подпись

С.А.Гузелевич
(инициалы, фамилия)


подпись

С.А.Гузелевич
(инициалы, фамилия)


подпись

Т.Н. Ананич
(инициалы, фамилия)

Настоящий протокол оформлен на 2 страницах в 2 экземплярах и направлен:

1. ОРМ, Филиал «Могилевоблгидромет».

2. ООО «Центр проектирования и строительной диагностики»

Снятие копий с настоящего протокола допускается только в полном объеме и с письменного разрешения Филиала Могилевоблгидромет».

Дата выдачи протокола: 29.09.2022 г.

Таблица П.1 - Расчет выбросов от парковки на 1 м/место для ФОЛ

Легковые (1,8 - 3,5 л) бензин с улучшенными экологич характеристиками

Наименование показателей	Индекс	Размер.	Выброс по ингредиентам			
			Углерода оксид	Азота диоксид	Углеводороды	Серы диоксид
Удельный выброс при прогреве двигателей в зимнее время	<i>m прз</i>	<i>г/мин</i>	8,800	0,0400	0,66000	0,014
Удельн. выброс при прогреве двигат. в переходный период	<i>m прп</i>	<i>г/мин</i>	7,920	0,040	0,594	0,013
Удельный выброс при прогреве двигателей в летнее время	<i>m прл</i>	<i>г/мин</i>	4,500	0,0300	0,44000	0,012
Время прогрева двигателя в зимнее время	<i>t прз</i>	<i>мин</i>	10	10	10	10
Время прогрева двигателя в переходный период	<i>t прп</i>	<i>мин</i>	4	4	4	4
Время прогрева двигателя в летнее время	<i>t прл</i>	<i>мин</i>	3	3	3	3
Удельный выброс при работе на холостом ходу	<i>m х</i>	<i>г/мин</i>	3,500	0,030	0,350	0,011
Время работы на холостом ходу	<i>t х</i>	<i>мин</i>	1	1	1	1
Пробеговый выброс при движ. с V=10-20 км/ч в зимнее время	<i>m Лл</i>	<i>г/км</i>	16,500	0,2400	2,50000	0,079
Пробеговый выброс при движ. с V=10-20 км/ч в перех. период	<i>m Лп</i>	<i>г/км</i>	14,850	0,240	2,250	0,071
Пробеговый выброс при движ. с V=10-20 км/ч в летнее время	<i>m Лз</i>	<i>г/км</i>	13,200	0,2400	1,70000	0,063
Пробег по территории стоянки	<i>L</i>	<i>км</i>	0,050	0,050	0,050	0,050
Максимальное количество въезжающих автомобилей	<i>N в</i>	<i>шт</i>	0	0	0	0
Максимальное количество выезжающих автомобилей	<i>N вы</i>	<i>шт</i>	1	1	1	1
Среднее за расчетный период количество автомобилей, выезжающих в течение суток со стоянки	<i>N</i>	<i>шт</i>	3	3	3	3
Количество автомобилей на стоянке за расчетный период	<i>N</i>	<i>шт</i>	1	1	1	1
Коэффициент выпуска (въезда)	<i>a</i>		3,0	3,0	3,0	3,0
Выбросы от одного а/м при при выезде в зимнее время	<i>M з1</i>	<i>г</i>	92,325000	0,442000	7,075000	0,154950
Выбросы от одного а/м при при въезде в зимнее время	<i>M з2</i>	<i>г</i>	4,325000	0,042000	0,475000	0,014950
Выбросы от одного а/м при при выезде в перех.период	<i>M п1</i>	<i>г</i>	35,922500	0,202000	2,838500	0,064955
Выбросы от одного а/м при при въезде в перех.период	<i>M п2</i>	<i>г</i>	4,242500	0,042000	0,462500	0,014555
Выбросы от одного а/м при при выезде летом	<i>M л1</i>	<i>г</i>	17,660000	0,132000	1,755000	0,050150
Выбросы от одного а/м при при въезде летом	<i>M л2</i>	<i>г</i>	4,160000	0,042000	0,435000	0,014150
Валовый выброс от одного а/м (зима)	<i>M з</i>	<i>т/г</i>	0,012468	0,000062	0,000974	0,000022
Валовый выброс от одного а/м (перех.период)	<i>M п</i>	<i>т/г</i>	0,008073	0,000049	0,000664	0,000016
Валовый выброс от одного а/м (лето)	<i>M л</i>	<i>т/г</i>	0,010146	0,000081	0,001018	0,000030
Общий валовый выброс от автостоянки	<i>M общ</i>	<i>т/г</i>	0,03069	0,00019	0,00266	0,00007
Максимально разовый выброс	<i>M max</i>	<i>г/с</i>	0,02565	0,00012	0,00197	0,00004
Количество дней теплого периода	<i>D т</i>		155	155	155	155
Количество дней переходного периода	<i>D п</i>		67	67	67	67
Количество дней холодного периода	<i>D х</i>		43	43	43	43

Итого выбросов по источнику

№ **6003**

Наименование вещества	Код в-ва	Выброс Mmax, г/с	Выброс Mвал, т/год
Азот (IV) оксид (азота диоксид)	301	0,00012	0,00019
Сернистый диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	330	0,00004	0,00007
Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	2754	0,00197	0,00266
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	337	0,02565	0,03069

Таблица П.2 - Расчет выбросов от площадки для спецавтотранспорта

Иностранный грузовой автомобиль выпуска после 01.01.94, грузоподъемность 3,5 т, топливо - дизель

Наименование показателей	Индекс	Размер.	Выброс по ингредиентам				
			Углерода оксид	Азота диоксид	Углеводороды	Серы диоксид	Сажа
Удельный выброс при прогреве двигателей в зимнее время	<i>m прз</i>	г/мин	0,870	0,330	0,300	0,078	0,016
Удельн. выброс при прогреве двигат. в переходный период	<i>m прп</i>	г/мин	0,783	0,330	0,270	0,070	0,014
Удельный выброс при прогреве двигателей в летнее время	<i>m прл</i>	г/мин	0,580	0,220	0,250	0,065	0,008
Время прогрева двигателя в зимнее время	<i>t прз</i>	мин	12	12	12	12	12
Время прогрева двигателя в переходный период	<i>t прп</i>	мин	6	6	6	6	6
Время прогрева двигателя в летнее время	<i>t прл</i>	мин	4	4	4	4	4
Удельный выброс при работе на холостом ходу	<i>m х</i>	г/мин	0,220	0,120	0,110	0,048	0,005
Время работы на холостом ходу	<i>t х</i>	мин	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Пробеговый выброс при движ. с V=10-20 км/ч в зимнее время	<i>m Лз</i>	г/км	3,500	2,200	0,600	0,430	0,200
Пробеговый выброс при движ. с V=10-20 км/ч в перех. период	<i>m Лп</i>	г/км	3,150	2,200	0,540	0,387	0,180
Пробеговый выброс при движ. с V=10-20 км/ч в летнее время	<i>m Лл</i>	г/км	2,900	2,200	0,500	0,340	0,130
Пробег по территории стоянки	<i>L</i>	км	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Максимальное количество въезжающих автомобилей	<i>N в</i>	шт	0	0	0	0	0
Максимальное количество выезжающих автомобилей	<i>N вы</i>	шт	1	1	1	1	1
Среднее за расчетный период количество автомобилей, выезжающих в течение суток со стоянки	<i>N</i>	шт	1	1	1	1	1
Количество автомобилей на стоянке за расчетный период	<i>N</i>	шт	1	1	1	1	1
Коэффициент выпуска (въезда)	<i>a</i>		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Выбросы от одного а/м при въезде в зимнее время	<i>Mз1</i>	г	10,835000	4,190000	3,740000	1,005500	0,207000
Выбросы от одного а/м при въезде в летнее время	<i>Mз2</i>	г	0,395000	0,230000	0,140000	0,069500	0,015000
Выбросы от одного а/м при въезде в перех.период	<i>Mп1</i>	г	5,075500	2,210000	1,757000	0,488550	0,100400
Выбросы от одного а/м при въезде в летн.период	<i>Mп2</i>	г	0,377500	0,230000	0,137000	0,067350	0,014000
Выбросы от одного а/м при въезде летом	<i>Mл1</i>	г	2,685000	1,110000	1,135000	0,325000	0,043500
Выбросы от одного а/м при въезде зимой	<i>Mл2</i>	г	0,365000	0,230000	0,135000	0,065000	0,011500
Валовый выброс от одного а/м (зима)	<i>Mз</i>	г/е	0,000483	0,000190	0,000167	0,000046	0,000010
Валовый выброс от одного а/м (перех.период)	<i>Mп</i>	г/е	0,000365	0,000163	0,000127	0,000037	0,000008
Валовый выброс от одного а/м (лето)	<i>Mл</i>	г/е	0,000473	0,000208	0,000197	0,000060	0,000009
Общий валовый выброс от автостоянки	<i>Mобщ</i>	г/е	0,00132	0,00056	0,00049	0,00014	0,00003
Максимально разовый выброс	<i>Mтах</i>	г/с	0,00301	0,00116	0,00104	0,00028	0,00006
Количество дней теплового периода	<i>Dт</i>		155	155	155	155	155
Количество дней переходного периода	<i>Dп</i>		67	67	67	67	67
Количество дней холодного периода	<i>Dх</i>		43	43	43	43	43

Итого выбросов по источнику

№ **6004**

Наименование вещества	Код в-ва	Выброс Mтах, г/с	Выброс Mвал, т/год
Азот (IV) оксид (азота диоксид)	301	0,00116	0,00056
Сернистый диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый)	330	0,00028	0,00014
Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	2754	0,00104	0,00049
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	337	0,00301	0,00132
Углерод черный (сажа)	328	0,00006	0,00003

Ситуационная схема



Проектируемый участок

пер. Комиссариатский

пер. Карпинской



- Условные обозначения
- Существующие здания
 - Реконструируемые здания
 - Проектируемые проезды
 - Перспективная застройка
 - Существующие здания
 - Демонтируемые здания и сооружения
 - Условная граница производства работ
 - Границы земельных участков



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ по плану	Наименование и обозначение	этажность	Площадь, м2				Строит. объем, м3			
			зданий	квартир	застройки	общая	здания	всего		
									здания	всего
1	Нежилое здание (реконструкция с элементами реставрации фасадов)	2	1	-	318.75	318.75	424.03	424.03	2038.93	2038.93
2	Многофункциональное здание (перспектива)	4	1	-	-	-	-	-	-	-
3	Парковка на 14 м/м (объект 08-П-04.2022)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Парковка на 8 м/м (объект 08-П-04.2022)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	Дворик 11 м/м для ФОЛ (проект.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	Площадка для подъезда спецавтотранспорта (проект.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Площадка для мусороконтейнеров (объект 08-П-04.2022)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Площадка для мусороконтейнеров (сущ.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Индивидуальный жилой дом (сущ.)	2	1	-	-	-	-	-	-	-
8	Административное здание (сущ.)	3	1	-	-	-	-	-	-	-
9	Медицинский центр (сущ.)	2	1	-	-	-	-	-	-	-
10	Административное здание (сущ.)	2	1	-	-	-	-	-	-	-
11	Индивидуальный жилой дом (сущ.)	1	1	-	-	-	-	-	-	-
12	Индивидуальный жилой дом (сущ.)	1	1	-	-	-	-	-	-	-
13	Административное здание (сущ.)	3	1	-	-	-	-	-	-	-
14	Парковка (сущ.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Подпорная стена (объект 08-П-04.2022)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Подпорная стена (объект 08-П-04.2022)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Подпорная стена (проект.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Подпорная стена (проект.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ВЕДОМОСТЬ РАЗРАБОТК ЧЕРТЕЖА

НОМЕР РАЗРАБ.	НОМЕР ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ ИЛИ ГРАНИЦА УЧАСТКА
1	

22-П-06.2021-00-ГП

Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в городе Могилеве. I очередь строительства

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
					10.22	С	2	
Утвердил	Красота				10.22			
Н. контр.	Осипова				10.22			

Разбивочный план М 1:500

ООО "Центр проектирования и строительной диагностики"

Формат А2

Создано
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
			07.21
Исполнит.	Средов		

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: "Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссариатскому в городе Могилеве. I очередь строительства. Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь по переулку Комиссариатскому, 17 в городе Могилеве"

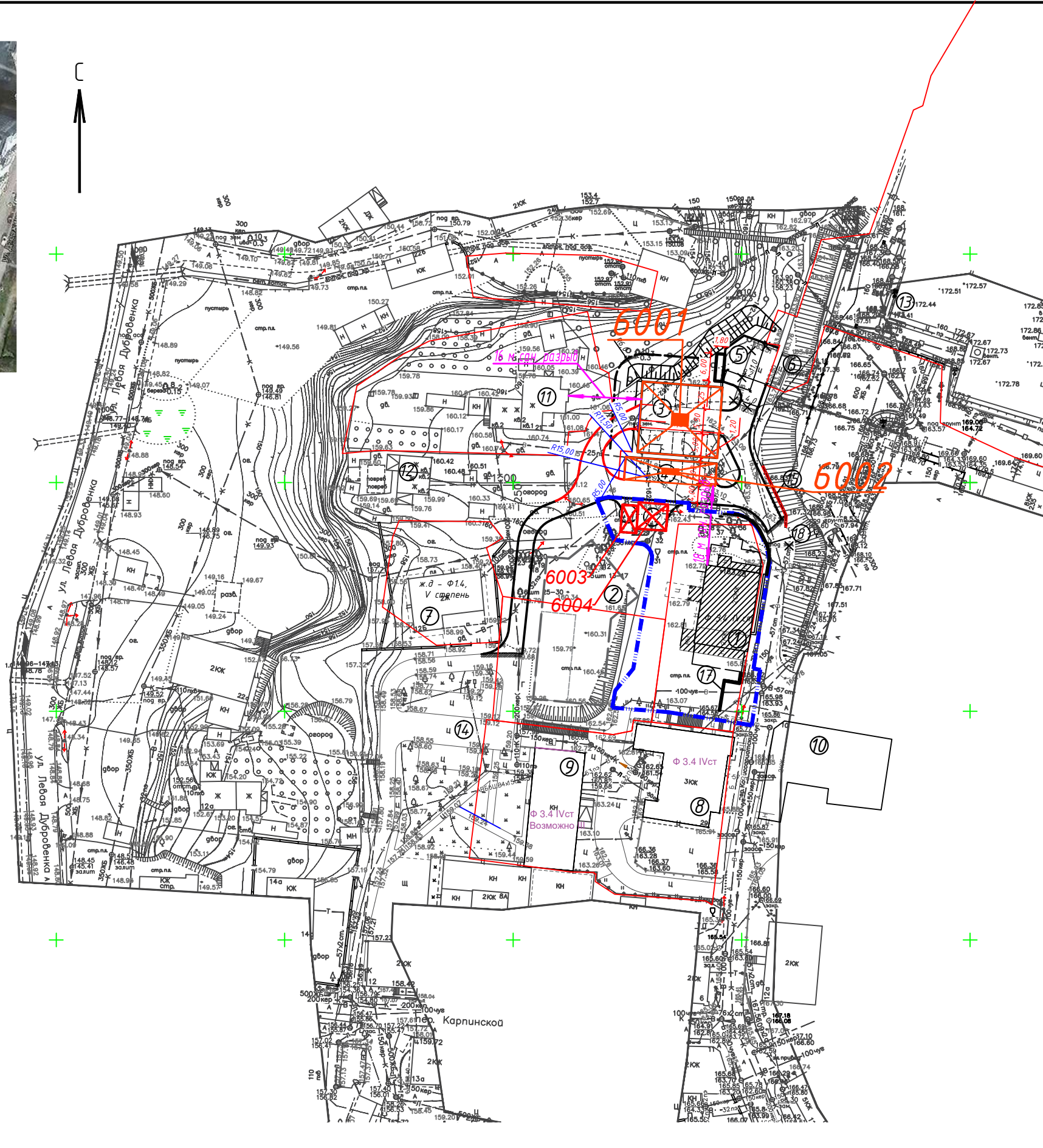
Заказчик:
ООО «Олдсити»
ООО "ПрофГеоПроект"
УНП 790784494
+375(29)634-18-00

Система координат: г.Могилев
Система высот: Балтийская

Масштаб съемки 1:500
Сечение рельефа 0.5 м.

Стадия	Лист	Листов
	1	1

Ситуационная схема



Условные обозначения

- Перспективная застройка и благоустройство
- Существующие здания
- Реконструируемые здания
- Проектируемые проезды
- Существующие здания
- Демонтируемые здания и сооружения
- Санитарно-защитная зона
- Границы земельных участков

ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ по плану	Наименование и обозначение	этажность	Площадь, м2				Строит. объем, м3	
			квартир	застройки	общая	здания	здания	всего
1	Нежилое здание (реконструкция с элементами реставрации фасадов)	2	1	-	-	-	-	-
2	Многофункциональное здание (перспектива)	4	1	-	-	-	-	-
3	Парковка на 14 м/м (объект 08-П-04.2022)	-	-	-	-	-	-	-
4	Парковка на 8 м/м (объект 08-П-04.2022)	-	-	-	-	-	-	-
4.1	Парковка на 1 м/м для ФОЛ (проект)	-	-	-	-	-	-	-
4.2	Площадка для подъезда спецтранспорта (проект)	-	-	-	-	-	-	-
5	Площадка для мусороконтейнеров (объект 08-П-04.2022)	-	-	-	-	-	-	-
6	Площадка для мусороконтейнеров (сущ.)	-	-	-	-	-	-	-
7	Индивидуальный жилой дом (сущ.)	2	1	-	-	-	-	-
8	Административное здание (сущ.)	3	1	-	-	-	-	-
9	Медицинский центр (сущ.)	2	1	-	-	-	-	-
10	Административное здание (сущ.)	2	1	-	-	-	-	-
11	Индивидуальный жилой дом (сущ.)	1	1	-	-	-	-	-
12	Индивидуальный жилой дом (сущ.)	1	1	-	-	-	-	-
13	Административное здание (сущ.)	3	1	-	-	-	-	-
14	Парковка (сущ.)	-	-	-	-	-	-	-
15	Подпорная стена (объект 08-П-04.2022)	-	-	-	-	-	-	-
16	Подпорная стена (объект 08-П-04.2022)	-	-	-	-	-	-	-
17	Подпорная стена (проект)	-	-	-	-	-	-	-
18	Подпорная стена (проект)	-	-	-	-	-	-	-

Условные обозначения:

- Неорганизованный проектируемый источник выбросов
- Неорганизованный проектируемый ранее источник выбросов
- Санитарный разрыв

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Информационно-защитная таблица по объекту: Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссаровскому в городе Мозыле. 1 очередь строительства: Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь по переулку Комиссаровскому, 17 в городе Мозыле *	Система координат: г.Мозыль Система высот: Балтийская		
Исполнит.	Средов		07.21		Масштаб съемки 1:500	Стедия	Лист
Заказчик: ООО «Олдсити»				000 "ПрофЕоПроект" ЧНП 790784494 +375(29)634-18-00			

22-П-06.2021-00-ПП				Реконструкция с элементами реставрации фасадов здания историко-культурной ценности Республики Беларусь и строительство многофункционального здания с паркингом по переулку Комиссаровскому в городе Мозыле. 1 очередь строительства					
Изм.	Колуч.	Лист	Маск	Подп.	Дата	Карта-схема источников загрязнения атмосферного воздуха	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Кузьмина				03.23		С	1	
Н. контр.	Красота				03.23	M:1:500	ООО Центр проектирования и строительной диагностики		
Итвдрил	Красота				03.23		Формат А1		