

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«Институт Гомельгражданпроект»



Утверждаю

Ректор УО «Гомельский
государственный медицинский
университет»

_____ И. О. Стома
«___» _____ 2023 г.

Заказчик: УО «Гомельский государственный медицинский университет»

**«Возведение здания учебно- лабораторного
корпуса по адресу:
ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле»**

Объект № 72.22

Предпроектная (прединвестиционная) документация
«Обоснование инвестиций»

**ОТЧЁТ
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС)
ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Директор

Д.С. Гайкевич

Главный инженер проекта

О. И. Ачановская

г. Гомель
2023 г.

Список исполнителей

Главный инженер проекта
Ведущий инженер по ООС

[Handwritten signature]

О.Н. Ачаловская
Б.М. Фейгин.

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3212463

Настоящее свидетельство выдано Фейгину

Борису Максавичу

в том, что он (она) с 12 августа 20 19 г.

по 16 августа 20 19 г. повышал

квалификацию в Государственном учебном образовательном учреждении высшего образования «Гродненский центр государственной экологической инспекции и управления качеством окружающей среды» Республики Беларусь и филиалом «Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь»

по программе «Программа повышения квалификации на тему: «Охрана окружающей среды, недр, растительного и животного мира, особо охраняемых территорий, земель (земельный закон)»

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3212465

Настоящее свидетельство выдано Фейгину

Борису Максавичу

в том, что он (она) с 9 сентября 20 19 г.

по 13 сентября 20 19 г. повышал

квалификацию в Государственном учебном образовательном учреждении высшего образования «Гродненский центр государственной экологической инспекции и управления качеством окружающей среды» Республики Беларусь и филиалом «Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь»

по программе «Программа повышения квалификации на тему: «Качество среды и качество жизни населения: проблемы и пути решения» в рамках темы «Качество жизни населения Республики Беларусь: проблемы и пути решения» в рамках темы «Качество жизни населения Республики Беларусь»

Фейгин Б.М.

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

Наименование раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1. Основы права и права человека в государственной структуре	1
2. Избранные вопросы и перспективы формирования	1
3. Программа массовых общественных объединений	1
4. Программа оценки воздействия на окружающую среду по территории охраняемой территории, особо охраняемых территорий (исключительно)	10

и проинформировано Аттестацию

в форме 10 (десяти)

Решением М.С. Сидорова

М.С. Сидорова

Секретарь И.Ю. Макаренко

Город Гродно

16 сентября 2019 г.

Регистрационный № 447

Фейгин Б.М.

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

Наименование раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Основы права и права человека в государственной структуре	1
Избранные вопросы и перспективы формирования	1
Программа массовых общественных объединений	1
Программа оценки воздействия на окружающую среду по территории охраняемой территории, особо охраняемых территорий (исключительно)	10
Программа оценки воздействия на окружающую среду по территории охраняемой территории, особо охраняемых территорий (исключительно)	1

и проинформировано Аттестацию

в форме 10 (десяти)

Решением М.С. Сидорова

М.С. Сидорова

Секретарь И.Ю. Макаренко

Город Гродно

15 сентября 2019 г.

Регистрационный № 439

Имя	Кол.	Лист	Модель	Подпись	Дата

Резферат

Объект исследования – окружающая среда региона планируемой хозяйственной деятельности по возведению учебно-лабораторного корпуса УО «Гомельский государственный медицинский университет» в границах территории учебного корпуса №3 по ул. К. Маркса, Па.

Оценка воздействия на окружающую среду - определение возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, а также прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Настоящая работа выполнена в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХП, ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета», утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. № 1-Т, ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

Цель работы – всестороннее рассмотрение возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности по строительству и эксплуатации проектируемых и перспективных объектов для окружающей среды, до принятия решения о ее реализации; поиск обоснованных с учетом экологических и экономических факторов проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека; принятие эффективных мер по минимизации вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека; определение возможности (невозможности) реализации планируемой деятельности на конкретном земельном участке.

									Лист
									4
Изм.	Кол.	Лист	Подк.	Подпись	Дат	72.22-ОВОС			

Введение

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по возведению учебно-лабораторного корпуса УО «Гомельский государственный медицинский университет».

В границах проектируемого объекта:

- отсутствуют ООПТ указанные в «Списке особо охраняемых природных территорий Гомельской области» (см. <https://naturegomel.by/spisok-osobo-ohranyaemyh-prirodnih-territoriy-gomelskoy-oblasti#overlaycontext=ekoturizm>);
- присутствуют недвижимые материальные историко-культурные ценности, указанные в «Перечне материальных объектов, которым придается статус и категория историко-культурных ценностей Республики Беларусь» утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2007 года №578 «Аб статусе гісторыка-культурных каштоўнасцей», а также зоны их охраны. Согласно постановлению Совета Министров Республики, Беларусь №578 от 14.05.2007 г. зданиям 1910-1930 годов по улицам К.Маркса, 11а и Артёма 8, 23, 43 придан статус историко-культурной ценности категории «З»;
- отсутствуют объекты, определенные в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве мест обитания водоплавающих птиц от 2 февраля 1971 года, и в пределах 2 километров от их границ указанные в списке Рамсарских угодий Республики Беларусь (см. <http://bel fauna.by/frontend/web/ramsar-territory/index?page=2>).

На основании вышесказанного данный объект попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду (пункт 1.33 статьи 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016г. № 399-З в редакции от 26.07.2019 г. №218-З «объекты хозяйственной и иной деятельности в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей, за исключением объектов»).

Согласно постановлению Министерства Культуры Республики, Беларусь №24 от 27.07.2011 г. «Об утверждении проекта зон охраны историко-культурных ценностей, расположенных на территории исторического центра г.Гомеля» проектируемый объект находится в зоне регулирования застройки на территории исторического центра г. Гомеля. Зона регулирования застройки на территории исторического центра г. Гомеля установлена на прилегающей территории к историко-культурной ценности (см. приложение №6).

									Лист
									5
Изм.	Кол.	Лист	Маск.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС			

Резюме нетехнического характера

Данная работа проводится с целью оценки состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемом возведении учебного корпуса.

Определение возможности (невозможности) реализации планируемой деятельности на конкретном земельном участке, возможного вредного воздействия на ценные природные комплексы, а также проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации этого воздействия, осуществляется при проведении ОВОС.

Гомельский государственный медицинский университет является одним из важнейших центров медицинской науки в Республике Беларусь. Основными формами научно-исследовательской деятельности Гомельского государственного медицинского университета являются - выполнение фундаментальных, прикладных и хозяйственных научно-исследовательских работ, а также организация и проведение научных конференций и семинаров; подготовка кадров высшей научной квалификации; организация студенческого научного общества и Совета молодых ученых; изобретательство и рационализаторство; издание научной литературы (публикация монографий, журналов, сборников статей и тезисов).

История Гомельского государственного медицинского университета берет свое начало в 1990 г., когда Постановлением Совета Министров БССР от 14.11.1990 № 284 и приказом Министра здравоохранения БССР от 20.11.1990 № 188, с целью обеспечения подготовки врачей и специалистов высшей квалификации для наиболее пострадавших от катастрофы на ЧАЭС Гомельской и Могилевской областей, в ноябре 1990 г. был открыт Гомельский государственный медицинский институт.

Создание вуза было обусловлено острой потребностью в медицинских кадрах в Гомельской и Могилевской областях, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС, а также необходимостью проведения научных исследований по изучению медицинских последствий Чернобыльской катастрофы и поиску путей их преодоления.

В декабре 1990 г. Распоряжением Совета Министров БССР № 557р было открыто подготовительное отделение на 120 человек, для функционирования которого были выделены финансовые средства из резервного фонда СМ БССР.

За период 1991-1999 гг. Гомельским государственным медицинским институтом было выпущено 1037 врачей, подготовлено более 20 кандидатов наук, что способствовало расширению научно-медицинского сообщества Гомельщины.

В 2000 г. решением Министерства здравоохранения Республики Беларусь был открыт факультет подготовки специалистов для зарубежных стран.

									Лист
									8
Изм.	Кол.	Лист	Масштаб	Пятикв.	Дата	72.22-ОВОС			

На основании приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.06.2001 № 133 и Решения Гомельского областного исполнительного комитета от 24.07.2001 № 606 институт был переименован в Государственное высшее учебное учреждение «Гомельский государственный медицинский институт».

В соответствии с приказом Министерства образования Республики Беларусь от 13.06.2003 № 242 Гомельский государственный медицинский институт аккредитован в Республике Беларусь на соответствие вуза университетского типа и был переименован в учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет».

За период 2000-2006 гг. было выпущено 1578 врачей, в том числе 119 специалистов для зарубежных стран; подготовлено и защищено 55 кандидатов и докторов наук, из них 8 иностранных граждан.

За период 2007-ноябрь 2019 гг. было выпущено 6355 врачей, в том числе 597 специалистов для зарубежных стран; подготовлено и защищено 86 кандидатов и 2 доктора наук, из них 4 иностранных гражданина. В 2019 г. подготовлено и защищено 5 кандидатских и 1 докторская диссертация.

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» сегодня это:

- более 400 высококвалифицированных профессоров, доцентов, ассистентов;
- 5 факультетов:
 - лечебный,
 - медико-диагностический,
 - факультет иностранных студентов;
 - факультет довузовской подготовки;
 - факультет повышения квалификации и переподготовки;
- интернатура и клиническая ординатура;
- докторантура, аспирантура, магистратура;
- 37 кафедр, а также научно-исследовательская лаборатория, отдел науки и научно-медицинской информации, информационно-издательский центр, международный отдел, профессорский консультативный центр и др. структурные подразделения;
- учебный центр практической подготовки и симуляционного обучения;
- 19 крупных клиник, оснащенных современным оборудованием, на базе которых проходит обучение;
- клиническая база университета является одной из лучших в Республике Беларусь, где применяются самые современные медицинские технологии по диагностике и лечению эндокринологических, кардиологических, иммунологических, гематологических, офтальмологических, онкологических заболеваний;

									Лист
									9
Изм	Кол.	Лист	Медок.	Полксь	Дата	72.22-ОВОС			

озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха».

Фоновые концентрации по основным контролируемым веществам на соответствие ЭБК в атмосферном воздухе природоохранной территории соответствует требованиям приложения 1 ЭкоНяП 17.08.06-001-2022 и составляет: сера (IV) оксид, сернистый газ) – 0,114 ЭКБср.ч. (ЭКБср.ч.=210 мкг/м³), азота диоксид 0,255 ЭКБср.ч. (ЭКБср.ч.=200 мкг/м³), аммиак 0,155 ЭКБср.ч. (ЭКБср.ч.=200 мкг/м³).

К источникам выброса загрязняющих веществ в атмосферу на проектируемом объекте относятся автостоянки общей вместимостью на 252 машино-места для легкового автотранспорта ист. №№ 6001-6011, и вентиляционные трубы двух систем очистки поверхностных сточных вод ист. выбросов №№0001-0004.

Для оценки изменения состояния атмосферного воздуха при движении транспорта на проектируемых автомобильных парковках был произведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. В результате расчета рассеивания получены значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ.

Результаты определения расчетных приземных концентраций загрязняющих веществ показали, что в расчетных точках на территории возводимого учебно-лабораторного корпуса отсутствуют превышения значений предельных допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Максимальные значения составили для:

- твердых частиц, фракции размером до 10,0 мкм – 0,59 ПДК;
- диоксида азота – 0,64 ПДК/0,75 ЭБК;
- углерода черного (сажа) – 0,03 ПДК;
- серы диоксида – 0,11 ПДК/0,23 ЭБК;
- для углерода оксида – 0,81 ПДК;
- для углеводородов предельные C₁₁₋₁₉ – 0,19 ПДК.

По результатам расчетов рассеивания определено, что зона значительного вредного воздействия (далее – ЗЗВВ) 1 ПДК всех загрязняющих веществ отсутствует.

При вводе в эксплуатацию реконструируемого объекта возрастут объемы выбросов загрязняющих веществ, увеличатся концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе изучаемой территории. Однако неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения в соответствии с установленными в Республике Беларусь нормативами качества атмосферного воздуха наблюдаться не будет.

Растительность изучаемой территории относится к Полесско-Приднепровской геоботанической округе.

										Лист
										11
Изм.	Кол.	Лист	Маск.	Полвес.	Два	72.22-ОВОС				

«Гомельводоканал», предусматривается в существующий колодец канализации Д-400 мм по ул. К. Маркса. Хозяйственно-бытовые сточные воды от санитарных приборов самотеком отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации. Дренаж от кондиционеров отводится в сеть бытовой канализации с устройством гидрозатвора и разрывом струи 25 мм.

Дождевые сточные воды через проектируемые дождеприемники и внутренние водостоки с территории проектируемой площадки самотеком отводятся в существующий коллектор диаметром 315 мм по ул. Сожская.

Перед сбросом поверхностных сточных вод в существующий коллектор предусмотрено строительство локальных очистных сооружений дождевых стоков.

В связи со сложным рельефом в районе строительства предусмотрено устройство отдельных очистных сооружений для многоуровневой парковки и отдельно для парковок в районе проектируемого корпуса, производительностью 15 л/с каждая.

Источник теплоснабжения объекта согласно ТУ на присоединение тепло-установок потребителей к тепловым сетям энергоснабжающей организации №06.1-34/1953 от 28.03.2023 г. выданных филиалом «Гомельские тепловые сети» РУП «Гомельэнерго» - Гомельская ТЭЦ-1. В проектируемом здании учебно-лабораторного корпуса предусматривается самостоятельный индивидуальный тепловой пункт, где выполняется прием теплоносителя, учет расхода тепла, регулирование, распределение тепла, приготовление воды на нужды горячего водоснабжения, отопления, контроль параметров теплоносителя.

Источник электроснабжения объекта согласно ТУ на присоединение потребителя к электрической сети №18-23Г/4571 от 29.03.2023 г. выданных РУП «Гомельэнерго» - ПС-35/10 кВ «Кирова» (ТП-8), ПС - 110/10 кВ «Восточная» (ТП-250).

В целом, для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду при возведении объекта необходимо:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- строгое соблюдение технологии и проектных решений;
- строгий производственный контроль за источниками воздействия.

Показатели загрязнения компонентов природной среды, определенные при проведении настоящей оценки воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, будут фоновыми для осуществления мониторинга окружающей среды.

Анализ предпроектных решений в части источников потенциального воздействия реконструируемого объекта на окружающую среду,

									Лист
									14
Изм.	Кол.	Лист	Ждзак	Пшнсь	Дат.	72.22. ОВОС			

I. Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности

I.1 Требования в области охраны окружающей среды.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. №1982-XII (в редакции Закона Республики Беларусь от 13 июля 2019г.) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

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

При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов. При разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Основными нормативными правовыми документами, устанавливающими природоохранные требования к ведению хозяйственной деятельности в Республике Беларусь, в данном случае к строительству и эксплуатации, являются:

- кодекс Республики Беларусь о недрах от 14 июля 2008г. №406-3;

									Лист
									16
Изм.	Кол.	Лист	Модиф.	Путь	Дата				

обсуждений отчета об ОВОС регламентируются следующими международными документами и нормативными актами Республики Беларусь:

- конвенция об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) в трансграничном контексте;
- Орхусская Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды;
- положение 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, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.06.2016 г. №458 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 19.01.2017 № 47);
- ЭкоИП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду»;
- ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета.

Оценка воздействия проводится при разработке проектной документации на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

- разработка и утверждение программы проведения ОВОС;
- проведение ОВОС;
- проведение международных процедур в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности;
- разработка отчета об ОВОС;
- проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС, в том числе в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности с участием затрагиваемых сторон (при подтверждении участия);
- в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности проведение консультаций с затрагиваемыми сторонами по полученным от них замечаниям и предложениям по отчету об ОВОС;
- 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:
- выявления одного из следующих условий, не учтенных в отчете о ОВОС:

										Лист
										18
Изм.	Кол.	Лист	Этаж	Пошив	Дата	72.22-ОВОС				

-планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;

планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;

-планируется предоставление дополнительного земельного участка;

-планируется изменение назначения объекта;

-внесения изменений в утвержденную проектную документацию при выявлении одного из следующих условий:

планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в утвержденной проектной документации;

планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в утвержденной проектной документации;

планируется предоставление дополнительного земельного участка;

планируется изменение назначения объекта;

-утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;

-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 с учетом международных процедур (в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности);

-представление в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды (далее Минприроды) утвержденного отчета об ОВОС, а также материалов, указанных в пункте 18 Положения.

Кратчайшее расстояние от объекта проектирования до границы с Украиной – 40 км (в южном направлении), до границы с Россией – 45 км (в восточном направлении), до границы с Польшей – 500,0км (в западном направлении). В результате реализации проектного решения по возведению учебно-лабораторного корпуса воздействие выбросов загрязняющих веществ на воздушный бассейн, воздействие физических факторов, а также воздействие на почвенный покров, подземные и поверхностные воды, растительный и животный мир территории соседних государств не прогнозируется. Поэтому, в процедуре проведения ОВОС данного объекта отсутствуют этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

									Лист
									19
Изм.	Кол.	Лист	Желк	Подпись	Дата	72.22-ОВОС			

2. Общая характеристика планируемой деятельности

Предпроектная (предынвестиционная) документация разработана с целью обоснования хозяйственной необходимости и экономической эффективности реализации проекта «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле».

Предпроектной документацией обосновывается возведение здания учебно-лабораторного корпуса по ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в реализации п.56 приложения №4 государственной программы «Образование и молодёжная политика» на 2021 – 2025 годы утверждённой постановлением Совета Министров Республики Беларусь №57 от 29.01.2021 года: возведение здания учебно-лабораторного корпуса учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (включая проектно-изыскательские работы) в г. Гомеле.

С целью улучшения качества подготовки специалистов в УО «Гомельский медицинский университет» предусмотрено возведение учебно-лабораторного корпуса и оснащение учебных аудиторий для проведения лабораторных и практических занятий учебно-лабораторным оборудованием, компьютерной техникой, приобретение других основных средств.

2.1. Заказчик планируемой деятельности

Заказчик планируемой реконструкции – УО «Гомельский государственный медицинский университет».

Юридический адрес предприятия: Беларусь, 246000, г. Гомель, ул. Ланге, 5.

2.2. Район размещения планируемой деятельности

Участок для строительства расположен в г. Гомеле на улице К. Маркса, 11А. Землепользователем земельного участка для строительства является Учреждение образование «Гомельский государственный медицинский университет».

Территория земельного участка -3,25 га, в том числе:

- в границах работ – 1,55 га.;
- под внеплощадочные сети – 1,70 га.

Проектируемый объект размещается в центральной исторической части г. Гомеля:

- в границах территории корпуса №3 УО «Гомельский медицинский университет» по ул. Маркса, 11А предполагается размещение учебно-лабораторного корпуса и автопарковок общей вместимостью 30 машиномест;

- на ул. К. Маркса вдоль участка здания №11А предполагается размещение автопарковок на 15 машиномест;

									Лист
									20
Изм.	Кол.	Лист	Этаж	Помещ.	Дат.	72.22-ОВОС			

-на ул. Сожской предполагается размещение автопарковок общей вместимостью на 190 машиномест;

-на ул. Артёма предполагается размещение автопарковок общей вместимостью 17 машиномест и площадки для сбора ТКО.

Участок для строительства расположенный по ул. Маркса,11а в г.Гомеле ограничен:

- с северо-востока, востока, севера проезжей частью улицы к. Маркса;
- с юга, юго-запада, запада, проезжей частью улицы Артёма.

С юго-востока к границам участка примыкает здания гостиницы «Октябрьская». С северо-запада примыкает дворовая территория здания по ул. Маркса,15.

Автопарковки в границах участка ул. К. Маркса,11а в г.Гомеле расположены на расстоянии 175 м по горизонтали от береговой линии реки Сож. что не противоречит требованиям п.1.11 статьи 54 Водного кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 г. №149-З (30 м) (см. приложение №5).

Участок для строительства автопарковок по ул. Сожская,1 в г.Гомеле ограничен:

- с северо-востока стадионом Гомельская ГСДЮШОР № 8;
- с севера, северо-востока, востока, юго-востока, верхней бровкой плато коренного правого берега р. Сож;
- с юга, юго-запада, запада проезжей частью улицы Сожская.

Автопарковки в границах участка Сожской в г.Гомеле расположены на расстоянии 50 м по горизонтали от береговой линии реки Сож что не противоречит требованиям п.1.11 статьи 54 Водного кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 г. №149-З (30 м) (см. приложение №5).

Участок для строительства автопарковок по ул. Артёма в г.Гомеле ограничен:

- с севера, северо-запада, запада проезжей частью улицы Артёма;
- с северо-востока на расстоянии 42 м расположено здание по ул. Артёма, 23.

С востока на расстоянии 216 м горизонтали от береговой линии реки Сож.

Автопарковки в границах участка ул. Артёма в г.Гомеле расположены на расстоянии 216 м по горизонтали от береговой линии реки Сож см. приложение №5).

Площадка для сбора ТКО расположена между домами по улице Артёма №№23 и 43.

Климат в г. Гомеле – умеренно континентальный. Климатический район г. Гомеля характеризуется следующими температурными параметрами:

- средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца в году, $T_{\text{м}} = + 24,0^{\circ}\text{C}$;
- средняя температура атмосферного воздуха наиболее холодного месяца года, $T_{\text{х}} = - 6^{\circ}\text{C}$.

										Лист
										21
Изм.	Кол.	Лист	Подок.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС				



Фото 1. Дом №11а по ул. К. Маркса в г.Гомеле.

Взм.	Коп.	Лист	Модок.	Пашня	Дом

72.22-060С

Лист

24



Фото 2. Дом №23 по ул. Артема в г.Гомеле.

									Лист
									25
Изм	Кол.	Лист	Масш.	Подпись	Дат	72.22-ОВОС			



Фото №3. Дом №43 по ул. Артёма в Гомеле.

Изм.	Коп.	Лист	Лёток.	Подпись	Дата

72.22-0B0C

Лист

26

2.3. Альтернативные варианты размещения планируемой деятельности

Альтернативных вариантов размещения по проекту «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» не рассматривалось так как проект предусматривается в границах участка существующего учебного корпуса №3 ГомГГУ.

В качестве альтернативного варианта реализации, планируемой хозяйственной деятельности возможна только «нулевая альтернатива» – отказ от планируемой деятельности.

Отказ от планируемой деятельности влечет за собой ухудшение качества подготовки специалистов в УО «Гомельский медицинский университет». Таким образом вариант по реализации планируемой хозяйственной ценности по строительству учебно-лабораторного корпуса в границах площадки по ул.К.Маркса,11 является приоритетным.

									Лист
									29
Изм.	Кол.	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	72.22-ОВОС			

2.5. Основные характеристики проектного решения планируемой реконструкции

Проектом предусмотрен снос:

- ограждения;
- площадки для сбора ТКО поз. №8 по ГП;
- гаражи, склады поз. №1 по ГП;
- склада поз. №2 по ГП;
- склада поз. №4 по ГП;
- склада поз. №5 по ГП;
- навеса поз. №6 по ГП;
- склада поз. №3 по ГП;
- склада поз. №7 по ГП;
- наружных сетей теплоснабжения;
- наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода и бытовой канализации.
- существующей сети бытовой канализации $d=150$ мм, попадающая под проектируемый корпус;
- перекладка участка канализационной существующей сети $d=150$ мм на проектируемую сеть $d=200$ мм;
- двухэтажного здания по улице Сожской;
- демонтаж двух площадок для сбора ТКО;
- демонтаж существующего кирпичного ограждения;
- демонтаж асфальтобетонного покрытия проезда;
- демонтаж подпорной стенки на улице Сожской.
- перекладка сетей водопровода и канализации от административного здания спортивной школы;

Проектом предусмотрено строительство:

- учебно-лабораторного корпуса 2-7 этажей и автопарковки общей вместимостью 30 машино-мест по ул. К. Маркса, 11а;
- четырёхуровневый паркинга общей вместимостью на 180 машиномест по ул. Сожской;
- автопарковки по улице Сожской на 10 машиномест;
- автопарковки общей вместимостью 17 машиномест по ул. Артёма;
- автопарковки на 15 машиномест расположенные на проезжей части ул. К. Маркса;
- наружных сетей теплоснабжения;
- наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода и бытовой канализации;
- строительство площадки для сбора ТКО по улице Артёма.

Благоустройством предусматривается:

- устройство проездов и парковок из плитки полусухого прессования;

									Лист
									31
Изм.	Кол.	Лист	Автом.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС			

В подземном этаже размещаются гардеробные для студентов, санитарные узлы, блок спортивных помещений (тренажерный зал, гимнастический кабинет, зал для игры в настольный теннис с раздевальными), кладовые для лыж и помещение для ремонта лыж, гардеробные персонала, технические помещения для размещения инженерного оборудования. Предусмотрены кладовые для хранения расходных материалов (веществ) используемых в лабораторных помещениях, расположенных на этажах.

Изм.	Коп.	Лист	Жизль.	Подпись	Дата

72.22-ОВОС

Лист

37

Формируемая система ветров с прилегающих территорий (СВ, В, ЮВ) является основным фактором аэрации территории района, способствуя выносу загрязненного городского воздуха через систему ложбин стока, улиц и площадей на пойменные территории и далее вниз по рельефу за пределы города.

Время самоочищения атмосферы долины р. Сож при различных направлениях ветрового потока по секущей долины из конца в конец приведено в таблице 3.1.1.2.

Таблица 3.1.1.2. – Время самоочищения атмосферы долины р. Сож

Направление ветра	Длина секций, м	Средние скорости перекося и время самоочищения атмосферы					
		холодный период		теплый период		в течение года	
		V (м/с)	t (мин)	V (м/с)	t (мин)	V (м/с)	t (мин)
Ю – С	12600	2,7	36,8	4,5	46,6	5,2	40,4
ЮЗ – СВ	3000	5,0	10	4,0	12,5	4,6	10,9
З – В	2800	6,1	7,6	4,0	11,7	5,0	9,3
СЗ – ЮВ	3200	5,9	9,0	4,1	13,0	5,1	10,5

Как видно из таблицы 3.1.1.2. время самоочищения атмосферы долины р. Сож в среднем за год составляет от 9 до 40 минут.

Климатические показатели рассеивающей способности атмосферы приведены в таблице 3.1.1.3.

Таблица 3.1.1.3. Климатические показатели рассеивающей способности атмосферы.

Характеристика потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА)	Значение	Приземные инверсии			Повторяемость		Высота слоя перемешивания, км	Продолжительность туманов, ч/год
		частота, %	вертикальное приращение, км	интенсивность, °С	скорости ветра, 0-1 м/с	застой воздуха		
Относительно высокий	2,6	25-30	0,4-0,5	3,5	25-34	4-16	0,8-1,0	371

Из вышесказанного следует, что территория г. Гомеля расположена в зоне относительно высокого потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА – 2,6). При этом ПЗА для выбросов от низких источников (транспорт и другие неорганизованные выбросы) более высокий.

Штиль, при котором состояние воздушного бассейна практически полностью определяется формируемой системой местных ветров, отмечается в течение 30-33 дней в году. Туманы, при которых также создаются благоприятные условия для накопления примесей в приземном слое воздуха, отмечается ≈ 60 дней в году (максимум в осенне-зимний период).

Неблагоприятные погодные условия для рассеивания примесей могут наблюдаться в районе на протяжении 90 : 120 дней в году.

В то же время очистке воздушного бассейна от загрязнений способствуют грозные явления за счет ионизации воздуха. В среднем за год отмечается 29 дней с грозой.

Город Гомель расположен в зоне достаточного увлажнения. Годовая сумма осадков – 618 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.

Достаточное количество осадков (618 мм в год) способствует хорошему самоочищению всех возвышенных территорий.

77% годовой суммы осадков выпадает в жидком виде, 11% – в твердом виде, 12% – в смешанном. Всего в течение года отмечается около 160 дней с осадками.

Снежный покров появляется в г. Гомеле в первой половине ноября, но лишь с 15 декабря по 21 марта он залегает устойчиво. Продолжительность залегания снежного покрова – 88 дней.

Высота снежного покрова невелика, к концу зимы она достигает 20 см и только в отдельные снежные зимы – 50-60 см.

В соответствии с результатами мониторинга атмосферных осадков на территории г. Гомеля, сумма ионов, которая характеризует их общую минерализацию, в среднем за год составляет 21,76 мг/дм³. Доминирующее положение занимают гидрокарбонаты – 26% от общей суммы; сульфат-ионы находятся в пределах 23-24%; на долю нитратов и ионов аммония приходится ≈ 23,2% от общей суммы.

Осадки в г. Гомеле – слабощелочные, слабокислые осадки отмечены только в марте.

Город Гомель – крупный промышленный центр. Вырабатываемая им энергия, изрезанная подстилающая поверхность с повышенной теплопроводностью (бетон, асфальт) изменяют отдельные характеристики климата. В городе теплее, чем на окраинах и в пригороде, на привокзальной площади в г. Гомеле температура воздуха в среднем за год выше на 0,7°С, чем в пригороде, в отдельные ясные ночи – на 5-6°С. В городе ниже влажность, меньше скорость ветра (хотя порывистость ветра увеличивается), короче период залегания снежного покрова, больше дней с туманом.

В целом климатические условия г. Гомеля благоприятны для формирования природных растительных комплексов городских лесов, лугов, рек и озер.

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. Однако в результате хозяйственной и

										Лист
										41
Изм	Кол	Лист	Дорож.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС				

производственной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы.

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

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

Задача оценки выбросов является сложной по причине многообразия источников и их сложности, а также процессов, протекающих в атмосфере. Степень полноты информации о выбросах различается в зависимости от загрязняющего вещества. Наиболее полным являются данные о выбросах оксидов серы и азота, оксида углерода и твердых веществ; значительно менее полными представляются данные о выбросах тяжелых металлов, аммиака, стойких органических загрязнителей (СОЗ).

Фоновое загрязнение атмосферного воздуха г.Гомеля по данным письма ГУ «Гомельский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» от 15.03.2023 г. №54 (см. приложение №3) и приведено в таблице 3.1.1.4.

Таблица 3.1.1.4. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Гомеля.

Наименование загрязняющего вещества	Нормативные значения атмосферного воздуха (ПДК), мкг/куб.м			Значения концентраций, мкг/м ³					Среднее
	Максимальная разовая	Среднесуточная	Среднегодовая	При скорости ветра 3-2 м/с	При скорости ветра 3-6 м/с в направлении				
					С	В	Ю	З	
Твердые частицы*	300	150	100	95	260	260	260	260	264
ГЧ-10**	150	50	40	85	85	85	85	85	85
Сернистый диоксид	500	200	50	24	24	24	24	24	24
Углерод оксид	5000	3000	500	1503	1503	1503	1503	1503	1503
Азотный диоксид	250	100	40	56	56	56	56	56	56
Фенол	13	?	3	2,1	1,9	1,4	1,5	1,2	1,9
Аммиак	200	-	-	31	31	31	31	31	31
Формальдегид	30	12	3	27	27	27	27	27	27
Бензол	100	40	10	11,2	6,8	6,8	6,8	6,8	7,7

Анализ данных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха показывает, что уровень загрязнения проектируемой территории традиционными загрязнителями в последние годы не превышал предельно допустимых концентраций и составляет: 0,566 ПДК_{м.р} для ГЧ-10, 0,896 ПДК_{м.р} для твердых частиц; 0,048 ПДК_{м.р} для диоксида серы; 0,300 ПДК_{м.р} для оксида углерода; 0,224 ПДК_{м.р} для диоксида азота; 0,155 ПДК_{м.р} для аммиака; 0,21 ПДК_{м.р} для фенола, 0,900 ПДК_{м.р} для формальдегида, 0,112 ПДК_{м.р} для бензола.

									Лист
									42
Пом.	Кол.	Лист	Машк.	Повишь	Дат				

При осуществлении хозяйственной и иной деятельности связанной с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и нестационарных источников выбросов в границах природоохранных территорий должны соблюдаться нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (ЭБК), в соответствии с приложением 1 ЭкоИП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха».

Фоновые концентрации по основным контролируемым веществам на соответствие ЭБК в атмосферном воздухе природоохранных территории соответствует требованиям приложения 1 17.08.06-001-2022 и составляет: сера (IV) оксид, серпистый газ) – 0,114 ЭКБер.ч. (ЭКБер.ч.=210 мкг/м³), азота диоксид 0,255 ЭКБер.ч. (ЭКБер.ч.=200 мкг/м³), аммиак 0,155 ЭКБер.ч. (ЭКБер.ч.=200 мкг/м³).

Среднегодовая повторяемость ветров по направлениям характеризуется преобладанием южных (15%), юго-западных (14%), западных (14%) и северо-западных (14%) ветров. Сложившийся ветровой режим оказывает значительное влияние на накопление и рассеивание загрязняющих веществ в воздухе и загрязнение приземных слоев атмосферы.

Из данных видно, что уровень загрязнения атмосферного воздуха рассматриваемого района по всем представленным веществам не превышает нормативов качества атмосферного воздуха, соответствует требованиям природоохранного законодательства.

Основными загрязнителями воздуха в городе являются автотранспорт, многочисленные промышленные предприятия, теплоэлектростанции и т.п.

Существующее состояние загрязнения атмосферного воздуха рассматривается как исходное к началу реализации планируемой деятельности.

3.1.2. Рельеф и геолого-литологическое строение

Гомель, расположен в северной части Приднелпровской низменности. Согласно физико-географическому районированию большая часть пригородной зоны и сам город находится в пределах северо-восточной части Гомельского Полесья – составной части подпровинции Белорусского Полесья. С северо-запада к городу подходит физико-географический район Чечерская равнина, принадлежащий Предполесской провинции.

Рельеф г. Гомеля и его ближайших окрестностей представлен пологоволнистой водно-ледниковой равниной, надпойменной террасой р. Сож в правобережной части и низменной шлювальной равниной с пойменным микрорельефом левобережья. Общий уклон поверхности города – с севера на юг. Наиболее высокие отметки характерны для северной части города. Самая высокая точка (144 м над уровнем моря) на территории бывшего пос. Красный Октябрь, у выхода ул. Советской за город. Наиболее низкие участки

										Лист
										43
Изм.	Кол.	Лист	Масш.	Пошкь	Дата					

рельефа находятся в южной части города. Самая низкая точка (115 м над уровнем моря) — урез р. Сож. Относительные превышения в пределах города составляют 10–15 м. Ширина фрагмента первой надпойменной террасы р. Сож колеблется от 2 до 6 м, надпойменная терраса используется при строительстве набережной и причалов порта. Правый склон р. Сож — крутой (40:45°), расчленен короткими и глубокими оврагами.

Характерные отметки для исторического центра города, расположенного на правом берегу р. Сож, составляют 135–140 м над уровнем моря, 20–25 м над урезом воды в р. Сож. Наибольшие уклоны характерны для улиц Госпитальной, Баумана, Садовой и вдоль ул. Полгорной. Городское строительство ведется в основном в припойменной части р. Сож в южной и восточной части города, используются участки с намытыми грунтами. Естественные отметки здесь — 120–130 м над уровнем моря.

В археераннем протерозое в результате метаморфических и магматических процессов шло формирование кристаллического фундамента. На протяжении позднего протерозоя, кембрийского, ордовикского, силурийского периодов и первой трети девонского периода территория оставалась сушей. В среднем девоне она была занята морем, в дальнейшем до конца палеогена происходило чередование морских и континентальных условий. Вблизи территории современного города в позднем девоне имела место активная вулканическая деятельность. В антропогенный период территорию покрывали мощные толщи льда березинского и днепровского оледенений. В более поздние ледниковые эпохи по долине р. Сож в южном направлении стекали талые воды. В течение александрийского, шкловского, муравинского межледникового периода шло формирование долины р. Сож и развивались склоновые процессы на водоразделах.

В тектоническом отношении территория города и окрестностей находится в области Воронежской антеклизы, на ее юго-западном склоне. Складчато-блочный кристаллический фундамент, сложенный гнейсами, кристаллическими сланцами, гранитами, диоритами и другими породами, в городе залегает на глубине 450–550 м ниже уровня моря, в западном направлении глубина залегания фундамента увеличивается. Платформенный чехол состоит из отложений палеозойской, мезозойской и кайнозойской групп. Палеозойские отложения представлены среднедевонскими глинами, песчаниками, мергелями и доломитами. Их мощность — 100–120 м. В 12 км западнее города вскрыта мощная верхнедевонская толща (600 м) вулканогенных пород (лейциты, нефелиты, туфы). Мезозойская толща, мощностью 400–420 м, сложена песчано-глинистыми образованиями триаса (90–110 м), глинами, песками и известняками юры (100–120 м), а также мергельно-исловыми и песчано-глинистыми породами медовой системы (190–210 м). Кайнозойские отложения представлены глауконитово-

									Лист
									44
Изм.	Кол.	Лист	Изд.	Поиск	Диа	72.22-ОВОС			

К физико-химическим факторам относятся: специфические свойства загрязняющих веществ, их миграционная способность, сорбируемость, химическая стойкость или время распада загрязняющего вещества, их взаимодействие с породами и подземными водами.

К природным факторам относятся: тип и характер распространения почвенного покрова, мощность зоны аэрации, наличие в разрезе слабопроницаемых отложений, литологические особенности, фильтрационные и сорбционные свойства перекрывающих пород, соотношение уровней исследуемого и смежных водоносных горизонтов.

Полная и детальная оценка защищенности подземных вод требует учета трех групп факторов. Вместе с тем, очевидно, что чем благоприятнее природные факторы защищенности, тем выше вероятность защищенности подземных вод. Поэтому, при оценке защищенности следует исходить, прежде всего, из природных факторов защищенности.

Согласно Техническому отчёту об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Возведение здания учебно- лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле» подземные воды до глубины 15 м не вскрыты.

Влияния на строительство и эксплуатации зданий и сооружений подземные воды оказывать не будут.

Исходя из вышеизложенного влияния при строительстве и эксплуатации зданий больницы воздействия на подземные воды оказываться не будет.

При строительстве должны применяться методы работ, не приводящие к ухудшению свойств грунтов основания размывом поверхностными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом.

3.1.4. Гидрография и гидрология

Участок размещения проектируемого объекта расположен на правом берегу р. Сож.

Длина р. Сож в границах исследуемого района составляет ≈ 4 км. Русло реки, шириной в межень 130-200 м и максимальной глубиной 2,5-3,5 м, умеренно извилистое, не зарастающее, песчаное. Правый берег умеренно пологий, высотой 1-2 м, песчаный, частично поросший кустарником и лесом. Из русла реки, примыкающих к нему заливов и староречий, осуществляется добыча песчано-гравийной смеси, проводятся дноуглубительные и русловыправительные работы, что значительно изменило естественные очертания прилегающей к реке местности и режим уровня реки.

В результате интенсивной хозяйственной деятельности и техногенной преобразованности рельефа (создание мелиоративной сети каналов в пойме р. Сож, расширение русла реки, углубление зативов в результате добычи песчано-гравийной смеси) естественная гидрографическая сеть территории района значительно трансформирована. Это, в свою очередь, привело к изменению гидрологического режима р. Сож и других водных объектов в долине реки и на прилегающих территориях.

									Лист
									47
Изм.	Кол.	Лист	Масштаб	Контур	Дата	72.22-ОВОС			

Водный режим р. Сож характеризуется ясно выраженным весенним половодьем и летне-осенними и зимними меженными периодами, которые прерываются паводками, вызываемыми интенсивными дождями и зимними оттепелями. Ледостав устанавливается преимущественно в начале декабря, вскрытие реки происходит в конце марта, ледоход длится в среднем 3-5 суток. Продолжительность весеннего половодья в среднем 70-75 суток, летней и зимней межени – 140 и 100 дней соответственно, летних и зимних паводков – по 35-40 дней. За счет срезки нормирующих перекатов во время проведения дноуглубительных и русловыправительных работ в целях поддержания судоходных глубин и добычи гравийно-песчаных полезных ископаемых происходит постепенное снижение меженных уровней воды р. Сож.

На правом берегу р. Сож, на набережной дворцово-паркового ансамбля, в 250 м выше пешеходного мостика через р. Сож, расположен водомерный пост, гидрологические наблюдения на котором ведутся с 1898 г., т.е. более 100 лет.

За весь период наблюдений на водомерном посту максимальный уровень весеннего половодья был зарегистрирован в 1931 г. (121,50 м БС), а минимальный – летом 1992 г. (113,95 м БС), амплитуда колебаний уровней воды за 1900-1995 гг. составила 8,30 м.

Источником водоснабжения учебного-лабораторного корпуса УО ГомГМУ по ул. К.Маркса, 11а является водопроводная сеть по улице К. Маркса.

На существующее положение:

- отвод бытовых стоков осуществляется в существующие сети бытовой канализации учебного корпуса №3 ГомГМУ с дальнейшим отводом в сети бытовой канализации города Гомеля;
- отвод поверхностных сточных вод осуществляется в ближайший коллектор дождевой канализации по ул. Садовой.

Сброс стоков на рельеф местности и в открытые водоемы отсутствует.

С целью обеспечения содержания территории предприятия в соответствии с требованиями санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации территорий», утвержденных Постановлением МЗ РБ №22 от 02.02.2023 г. на объекте должны быть организованы регулярная уборка территории.

Хранение отходов, образующихся в ходе эксплуатации объекта, будет осуществляться в контейнеры для сбора ТКО, установленные на специально отведенной для этой цели проектируемой площадке с непроницаемым покрытием из цементобетона.

Лабораторией водоканализации КПУП «Гомельводоканал» был произведен анализ воды из реки Сож, с выдачей протокола исследования проб воды от 04.05.2023 г. №170 ПВ /23 (см. приложение №№10, 11). Забор проб был произведен в точке 1 500 м ниже проектируемого объекта и в точке 2 500 м выше проектируемого объекта.

									Лист
									48
Изм.	Кол.	Лист	Дата	Подпись	Дат	72.22 ОВОС			

Вывод:

Диапазон содержания хлорид-ионов, сульфат-ионов, азот аммонийный, азота нитритного, азота нитратного в точках 1 и 2 не превышает нормативы качества воды поверхностных водных объектов.

По фосфат-иону пределы колебаний соответствуют 0,36 мг/л (точка 1) – 0,333 мг/л (точка 2), что эквивалентно 5,45-5,09 норматива качества воды.

По нефтепродуктам пределы колебаний соответствуют 0,131 мг/л (точка 1) – 0,0955 мг/л (точка 2), что эквивалентно 2,62-1,91 норматива качества воды.

3.1.5. Полезные ископаемые

Минерально-сырьевой потенциал Беларуси является материальной основой экономики страны и ее национальной безопасности.

В недрах Беларуси выявлено более 30 видов минерального сырья. По степени готовности к использованию выделяются месторождения:

с детально разведанными запасами минерального сырья, которые экономически целесообразно и технически возможно разрабатывать в настоящее время (нефть, торф, калийная и каменная соли, доломиты, цементное сырье, сапропели, неолитсодержащие силициты, формовочные и стекольные пески);

– не подготовленные пока к промышленному освоению, степень изученности которых еще не позволяет проектировать их освоение и требует проведения дополнительных геологоразведочных работ и разработки новых технологических способов добычи и комплексной переработки сырья (бурые угли, горючие сланцы, железные руды, каолины, гипс, фосфориты, редкие металлы и высокоминерализованные рассолы);

– перспективные площади, по которым существуют научно обоснованные предпосылки возможности выявления среди них промышленных типов минерального сырья, после проведения дополнительных геологоразведочных работ (глаукоцит, пирофиллит, янтарь, алмазы, сырье для изготовления минеральных волокон, давсонит, редкие, цветные и благородные металлы).

Из русла р. Сож, примыкающих к нему заливов и староречий осуществляется добыча песчано-гравийной смеси.

3.1.6. Почвы

Почва - гигантский сорбент поступающих в нее продуктов деятельности человека – органических и минеральных соединений, ксенобиотиков и других нежелательных ингредиентов. Значительная часть промышленных выбросов непосредственно из воздуха, с растений или окружающих предметов попадает в почву: газы – преимущественно с осадками, пыль – под действием силы тяжести. В условиях непрерывного загрязнения в вегетативной массе растений в фазе их созревания сохраняется 2÷10 % атмосферных примесей,

									Лист
									50
Изм.	Кол.	Лист	Издок.	Подпись	Дата				

поступивших на поверхность растительного покрова за вегетационный период, все остальное попадает в почву.

Газы и тяжелые металлы, накапливаясь в почве, вызывают изменение pH, усиливают вымывание осадками многих важных макро- и микроэлементов, ухудшают деятельность полезной для растений макрофлоры почв, процесс нитрификации, подавляют рост корней растений. Промышленные загрязнения оказывают заметное влияние на состав почв, создают неблагоприятные условия для развития естественных почвенных процессов, в т.ч. процессов трансформации и миграции органического вещества. Снижается запас в почве питательных веществ, изменяется ее биологическая активность, физико-химические и агрохимические свойства.

Факторами, способствующими увеличению загрязненности верхнего слоя почвы, являются:

- высокая относительная влажность воздуха;
- температурная инверсия;
- штиль;
- сплошная облачность;
- туман;
- морозящий обложной дождь.

При этих атмосферных явлениях пылевидные частицы лучше прилипают к наземным частям растений, а газы быстро проникают в растительные ткани.

Согласно почвенно-географическому районированию Беларуси территория Гомеля и его окрестностей входит в состав Кировско-Кормянско-Гомельского почвенного подрайона. В городе и окрестностях преобладают дерново-подзолистые, местами заболоченные почвы, развивающиеся на водно-ледниковых песчанисто-пылеватых лессовидных супесях. Встречаются дерновые и дерново-карбонатные заболоченные почвы, пойменные (аллювиальные), пойменные заболоченные и 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.

Низинные торфяно-болотные почвы приурочены к наиболее низким элементам рельефа с жесткими грунтовыми водами. Торф низинного типа отличается повышенной зольностью, высокой степенью разложения и большим содержанием общего азота, фосфора и кальция.

Почвенный покров рассматриваемой территории (площадки намечаемого строительства) сформировался на почвообразующих породах, представленных сложным комплексом отложений антропогенного периода. Их генезис, состав и свойства обусловлены особенностями геологического строения и рельефом местности. Ледниковые наносные отложения и продукты их последующей переработки покрывают довольно мощным чехлом коренные образования и в

									Лист
									51
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС			

лабораторией аналитического контроля был произведен анализ проб почвы по химическим показателям на проектируемой территории, с выдачей протокола исследования проб почвы и №1-Д-3-438-23-11 от 28 апреля 2023 г (см. приложение №8).

Отбор проб грунта производится на четырех площадках на глубине до 19,9 см согласно карте-схеме (см. приложение №9).

Результаты измерений представлены в таблице 3.1.6.1.

Таблица 3.1.6.1. Результаты анализов проб почвы по химическим показателям.

Обозначение места отбора проб	Наименование определяемого вещества	Единица измерения	Нормированное значение ¹	Фактическое значение	Превышение
Площадка №1	Медь	мг/кг	21,9	17,9	нет
	Цинк	мг/кг	55,8	52,9	нет
	Хром	мг/кг	35,3	3,29	нет
	Никель	мг/кг	16,7	3,35	нет
	Свинец	мг/кг	27,5	10,8	нет
	Кадмий	мг/кг	0,73	0,62	нет
	Марганец	мг/кг	943	<40	нет
	Нефтепродукты	мг/кг	65,7	19,3	нет
Площадка №2	Медь	мг/кг	21,9	14,7	нет
	Цинк	мг/кг	55,8	29,3	нет
	Хром	мг/кг	35,3	3,34	нет
	Никель	мг/кг	16,7	4,2	нет
	Свинец	мг/кг	27,5	14,2	нет
	Кадмий	мг/кг	0,73	0,63	нет
	Марганец	мг/кг	943	56,6	нет
	Нефтепродукты	мг/кг	65,7	65,9	да
Площадка №3	Медь	мг/кг	21,9	43,0	да
	Цинк	мг/кг	55,8	53,6	нет
	Хром	мг/кг	35,3	4,99	нет
	Никель	мг/кг	16,7	17,9	да
	Свинец	мг/кг	27,5	13,4	нет
	Кадмий	мг/кг	0,73	1,51	да
	Марганец	мг/кг	943	53,6	нет
	Нефтепродукты	мг/кг	65,7	41,3	нет
Площадка №4	Медь	мг/кг	21,9	22,9	да
	Цинк	мг/кг	55,8	19,1	нет
	Хром	мг/кг	35,3	3,5	нет
	Никель	мг/кг	16,7	5,57	нет
	Свинец	мг/кг	27,5	11,1	нет
	Кадмий	мг/кг	0,73	0,83	да
	Марганец	мг/кг	943	<40	нет
	Нефтепродукты	мг/кг	65,7	15,1	нет

Примечание:

¹-приложение №1 таблица 1 к экологическим нормам и правилам ЭкоНПД 17-03-01-001-2021

«Охрана окружающей среды и природопользование. Земляк (в том числе почвы). Нормативы качества окружающей среды. Дифференцированные нормативы содержания химических веществ в почвах и

Таблица 3.1.7.2. Распределение древостоев по классам бонитета

Всего. %	Класс бонитета						
	Ia	Ib	I	II	III	IV	V
100	0,1	12,0	44,7	34,5	7,4	1,2	0,1

В составе лесов лесопарковой зоны преобладают хвойные породы ($\approx 62\%$). Мягколиственные породы, представленные березой, ольхой черной и осиной, занимают $\approx 28\%$ площади, дубравы – $\approx 10\%$.

В пригородной зоне г. Гомеля расположен ряд крупных лесных массивов, используемых для отдыха населения, сбора ягод, грибов, лекарственных растений.

Перспективным планом развития г. Гомеля предусматривается дальнейшее благоустройство парков и скверов, создание новых и расширение существующих загородных зон отдыха, всемерное использование рекреационных свойств пригородных лесов.

В окрестностях г. Гомеля на заливных высокопродуктивных лугах произрастают люцерна колепчатая и луговая, полевица малая, луговик дернистый, бекмания обыкновенная, тонконог, манник наплывающий и дубравный, тимофеевка и овсяница луговая, мятлики, осоки, лютик едкий и ползучий, смолка, горицвет (кукушкин цвет), подорожники, клевер белый и красный и др.

Суходольные леса отличаются значительным многообразием видов: мятлики, овсяница, ежа сборная, лахучеколосник душистый (душистый колосок), белоус торчащий, тысячелистник обыкновенный, лютик едкий, черноголовка и гребневик (гребенник) обыкновенный, маршетка сизоватая, василек луговой, трясушка средняя, костер безостый, осока заячья и др.

В окрестных лесах, на лугах, болотах и водоемах встречаются лекарственные растения, произрастают ландыш майский, наперстянка крупноцветковая, толокнянка обыкновенная (медвежья ушка), валериана лекарственная, сушеница тонкая, бессмертник песчаный, чага (березовый гриб). В научной и народной медицине используются произрастающие в окрестностях г. Гомеля аир обыкновенный, вахта трилистная, горец змеиный и птичий, дягиль, зверобой продырявленный, золототысячник обыкновенный, кубышка желтая, лапчатка прямостоячая (каштан), мать-и-мачеха, можжевельник обыкновенный, окопник лекарственный, щитовник (напоротник мужской), пижма обыкновенная, плаун булавовидный, подорожник большой, пустырник пятилопастный, ромашка аптечная, тысячелистник обыкновенный, хмель обыкновенный, тимьян обыкновенный (чебрец), череда трехраздельная, черноголовка обыкновенная, ясменник душистый и другие.

В окрестностях г. Гомеля зафиксировано произрастание ≈ 20 редких и ценных лекарственных растений. Это естественные биологические ресурсы.

								Лист
								58
Изм.	Кол.	Лист	Можж	Подпись	Дата	72.22-ОВОС		

3.1.8. Животный мир

Современный состав животного мира района является результатом процессов естественного формирования фауны с некоторым влиянием антропогенных факторов.

Животный мир является неотъемлемым элементом природной среды и биологического разнообразия, важным регулирующим и стабилизирующим компонентом экосистем. Деятельность человека (промышленность, сельское, лесное хозяйство и др.) оказывает влияние на животный мир не только непосредственно используя его ресурсы (охота, рыболовство), но и влияя на среду обитания. При этом животный мир оказывается одним из самых уязвимых компонентов природы и любое изменение непременно сказывается на его состоянии и, соответственно, на биологическом разнообразии.

Животный мир рассматриваемого Гомельского региона разнообразен.

В Гомеле и окрестностях обитают 66 видов млекопитающих, 188 видов птиц, 6 видов пресмыкающихся, 11 видов земноводных, в реках и пойменных озерах около 25 видов рыб. Из млекопитающих в лесах и парках распространены белка, крот, сж, заяц, встречаются кабан, косуля, куница каменная и лесная, енотовидная собака, горностай, черный хорек, ласка. Из птиц многочисленны воробьи (домовой и полевой), грачи, галки, вороны, сороки.

В лесах, парках и скверах встречаются синицы, горлица кольчатая. На берегах рек можно встретить кулика, рѐмеза и зимородка обыкновенных. В зимнее время на р. Сож в черте города остается на зимовку некоторое количество уток. В пруду дворцово - паркового ансамбля обитают лебедь-кликун и лебедь-шипун. В парках и скверах увеличилась численность скворцов обыкновенных и синицы большой, пищухи. На зимовку в город прилегают большие стаи свиристелей обыкновенных и дроздов певчих. Появляются зимой в городе снегирь, дятел большой пестрый и жаворонок хохлатый. В поздосенний период вдоль р. Сож, даже в черте города, проходит интенсивный пролет поганки большой (чомги), гагары чернозобой.

В р. Сож и р. Ипуть водятся лещ, плотва, густера, уклейка, линь, окунь, карась золотой, голавль, щука, верховодка, голец, сом. На песчаных отмелях р. Сож обитают крупные черловицы, играющие важную роль в процессах самоочищения реки. В заболоченных старицах обычны прудовики и катушки.

Разнообразие растительных объектов на территории парка культуры и отдыха им. А.В. Луначарского обеспечила сравнительно высокое обилие животных различных систематических групп. Так, широко представлены почвенные и напочвенные беспозвоночные, в водоемах парка обитают рыбы, земноводные и особенно многочисленны птицы. В летний период их насчитывается более 60 видов. Среди них: кольчатая горлица, черный стриж, вертишейка, деревенская ласточка, воронок, желтая и белая трясогузки, обыкновенная иволга, зеленая пересмешка, крапивник, славка завирушка.

								Лист
							72.22 ОВОС	60
Изм.	Кол.	Листы	Ждлж.	Полжж.	Дата			

пеночки теньковка, весничка и трещотка, мухоловка пеструшка, зарянка, луговой чекан, соловей и др. Из млекопитающих обычны белка, крот, ёж. В пруду обитают лебедь-кликун и лебедь-шилун. В Соже и Ишуте водятся лещ, плотва, густера, уклейка, линь, окунь, карась золотой, голавль, щука, голец, сом. На песчаных отмелях Сожа обитают крупные (до 14 см) перловицы, играющие важную роль в процессах самоочищения реки. В заболоченных старицах обычны прудовики и катушки. Среди насекомых много декоративных бабочек и жуков - голубая орденская лента, крапивница, лимонница, жук-олень.

Редких представителей фауны, занесенных в Красную Книгу, на участке строительства объекта нет.

На следующем этапе строительства будет произведен расчёт компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира (или) среду их обитания по объекту строительства.

3.1.9. Особо охраняемые территории, историко-культурные ценности

В границах проектируемого объекта:

- ♦ отсутствуют ООПТ указанные в «Списке особо охраняемых природных территорий Гомельской области» (см. <https://naturegomel.by/spisok-osobo-ohranyaemyh-prirodnih-territoriy-gomelskoy-oblasti#overlaycontext=ekoturizm>);
- ♦ присутствуют недвижимые материальные историко-культурные ценности, указанные в «Перечне материальных объектов, которым придается статус и категория историко-культурных ценностей Республики Беларусь» утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2007 года №578 «Об статусе историко-культурных каштоўнасцей», а также зоны их охраны. Согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь №578 от 14.05.2007 г. зданиям 1910-1930 годов по улицам К.Маркса, 11а и Артёма 8, 23, 43 придан статус историко-культурной ценности категории «3»;
- ♦ отсутствуют объекты, определенные в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве мест обитания водоплавающих птиц от 2 февраля 1971 года, и в пределах 2 километров от их границ указанные в списке Рамсарских угодий Республики Беларусь (см. <http://bel/fauna.by/frontend/web/guest/ramsar-territory/index?page=2>).

На смежных территориях расположенных на расстоянии 0,75 км от проектируемого объекта расположено ООПТ указанное в «Списке особо охраняемых природных территорий Гомельской области» (см. <https://naturegomel.by/spisok-osobo-ohranyaemyh-prirodnih-territoriy-gomel-skoy-oblasti#overlaycontext=ekoturizm>)- памятник природы республиканского значения «Парк Гомельского дворцово-паркового ансамбля»(далее «Парк»). Проектируемый объект не попадает в границы ООПТ.

									Лист
									61
Изм.	Кол.	Лист	М.в.к.	Подпись	Дат.	72.22-ОВОС			

3.1.10. Радиационное загрязнение территории

На территории Гомельской области функционируют дозиметрические посты по измерению мощности дозы гамма-излучения (МД), которые входят в состав сети дозиметрических постов с ежедневной передачей информацией в Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды.

В семи городах Республики – Браславе, Гомеле, Минске, Могилеве, Мозыре, Мстиславле и Шинске производится отбор проб радиоактивных аэрозолей в приземном слое атмосферы с использованием фильтровентиляционных установок. В Могилеве и Минске отбор проб проводился в дежурном режиме (1 раз в 10 дней), на остальных пунктах, расположенных в зонах влияния атомных электростанций сопредельных государств, – ежедневно.

В пробах радиоактивных аэрозолей ежедневно измеряется суммарная бета-активность. Для оперативного выявления аварийных ситуаций на радиационно-опасных объектах пробы атмосферного воздуха, отобранные в зонах влияния АЭС, также подвергаются анализу на содержание «свежих» выпадений – короткоживущих радионуклидов, в первую очередь - йода-131. Ежемесячно измеряется изотопный состав гамма-излучающих радионуклидов в месячных пробах радиоактивных аэрозолей, а также в месячных пробах выпадений из атмосферы, объединенных в группы по территориальному признаку.

Вся информация об уровнях МД, величине суммарной бета-активности и содержанию гамма-излучающих радионуклидов в пробах атмосферного воздуха заносится в автоматизированный банк данных.

В 2015 г. уровни МД, радиоактивность естественных выпадений и аэрозолей в воздухе на территории Гомельской области и Республики Беларусь в целом, соответствовали установленным многолетним значениям.

По данным ГУ РЦРКМ г. Гомель (Гомельская область, Гомельский район) относится к следующей зоне: Зона проживания с периодическим радиационным контролем - территория с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 1 до 5 Ки/км² либо стронцием-90 от 0,15 до 0,5 Ки/км² либо плутонием-238, 239, 240 от 0,01 до 0,02 Ки/км², и где среднегодовая эффективная доза облучения населения не должна превышать 1 миллиЗиверт (мкЗв) в год.

По состоянию на 30 июля 2015 года мощность дозы гамма – излучения в Гомеле составляла 0,10 мкЗв/час (10 мкР/час), что соответствует установленным многолетним уровням.

На территориях, пострадавших вследствие аварии на Чернобыльской АЭС, наблюдается незначительное сезонное увеличение радиоактивности в приземном слое атмосферы во время проведения сельскохозяйственных работ.

Активности естественных радионуклидов в приземном слое атмосферы соответствовали средним многолетним значениям.

										Лист
										62
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Полн.	Дат.	72.22–ОВОС				

Данные радиационного мониторинга атмосферного воздуха, полученные на сети радиационного мониторинга НСМОС, позволяют сделать выводы, что:

– радиационная обстановка на территории Гомельской области остается стабильной. В пробах радиоактивных аэрозолей и выпадений из атмосферы не обнаружено «свежих» радиоактивных выпадений – короткоживущих радионуклидов, в первую очередь йода-131, уровни суммарной бета-активности и содержание цезия-137 в атмосферном воздухе соответствовали установившимся многолетним значениям;

– как и в предыдущие годы, повышенные уровни МД зарегистрированы в пунктах наблюдений радиационного мониторинга, находящихся на территориях, загрязненных чернoбыльскими радионуклидами: Брагине, Наровле, Хойниках, Чечерске. На остальных пунктах наблюдений уровни МД сравнимы с доаварийными;

– активности естественных радионуклидов в приземном слое атмосферы соответствовали средним многолетним значениям.

На территории Беларуси также проводится радиационный мониторинг поверхностных вод на основных реках – Днепре, Припяти, Соже и других, а также на озере Дрисвяты возле Игналинской электростанции.

В Беларуси также проводится мониторинг почв на реперных площадках, который позволяет проследить долгосрочную динамику изменения радиационной обстановки. Кроме того, мониторинг почв с целью изучения вертикальной миграции цезия и стронция организован на ландшафтных и химических полигонах.

Радиационная обстановка в районе расположения объекта оценивается как стабильная и обусловлена естественными источниками ионизирующего излучения.

Оценка состояния радиоактивного загрязнения выполнено по данным радиационных обследований отделом радиационного мониторинга филиала «Гомельский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (протоколы испытаний от 28.03.2023 г. № 1473 и 31.03.2023 г. № 1483).

Мощность дозы гамма-излучения на обследуемом участке в пределах проектируемого объекта ««Возведение здания учебно- лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле» не превышает нормативный предел мощности дозы гамма-излучения для зданий и сооружений социально-бытового назначения в соответствии с ТКП 45-2.3-134-2009 п.5.5.

Плотность потока радона с поверхности на обследуемом участке в пределах объекта «Возведение здания учебно- лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле» в г. Гомеле» не превышает нормативный предел плотности потока радона для зданий и сооружений социально-бытового назначения в соответствии с ТКП 45-2.3-134-2009 п.5.18.

																						Лист
																					72.22-ОВОС	63
Изм.	Кол.	Лист	Масш.	Подпись	Дата																	

Значение эффективной удельной активности ($A_{эфф}$) природных радионуклидов в пробах грунта с объекта «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле» в г. Гомеле» составляет от ($<22,0$) Бк/кг до $(34,05+7,39)$ Бк/кг, что соответствует I классу строительных материалов (≤ 370 Бк/кг) в соответствии санитарных правил и норм «Требования радиационной безопасности» утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №213 от 28.12.2012 г. Разрешено использование грунта в строящихся и реконструируемых общественных зданиях, и жилых помещениях.

3.2. Социально-экономическая характеристика региона

3.2.1. Краткая характеристика градостроительного развития

В XI веке на высоком берегу полноводной р. Сож, при впадении в нее р. Гоминок, появилось поселение, давшее начало Гомелю, древнейшему славянскому городу.

В XVI-XVII вв. Гомель представлял собой замок с оборонительными сооружениями, на территории которого находился дворец, жилье зажиточных горожан, рыночная площадь.

Во второй половине XVIII в. появившиеся сухопутные связи на Речицу, Могилев, Белицу и Поколюбичи закрепили основные оси, определяющие направления пространственного роста города: северное, северо-западное, западное и южное.

В конце XVIII - первой половине XIX в. была осуществлена регулярная перепланировка Гомеля. Замок был срыт, а на его месте построен дворец П.А. Румянцева с обширным парком. Основой новой планировочной структуры стали лучевые направления трех улиц, сходящихся на площади перед дворцом. Две из них - современные улицы Советская и Ленина.

К 1834 г. активно осваиваются территории на левом берегу р. Сож, где строится район Белица с четкой сетью прямоугольных кварталов. Центральной осью района стал отрезок дороги Великие Луки - Киев (ул. Ильича).

Во второй половине XIX - начале XX в. город получил значительное развитие за счет формирования промышленных районов и периферийных территорий усадебной застройки.

В советский период в Гомеле было осуществлено массовое жилищное и промышленное строительство. Вблизи промышленных предприятий появились рабочие поселки: Залинейный, Сельмашевский, Костоковка.

В целом территориальное развитие города шло в северо-западном и западном направлениях, развиваясь вдоль реки, как главной природной оси. При этом, стала заметной четко выраженная «расслоенность» селитебных и промышленных территорий.

Авария на Чернобыльской АЭС в 1986 г. дестабилизационно отразилась на темпах градостроительного развития Гомеля. В 1994 г. впервые было

										Лект
										64
Изм.	Кол.	Лист	Машк.	Подпись	Дата	72.22 ОВОС				

отмечено отрицательное saldo общего движения населения. Доминирующим фактором демографического и социально-экономического развития стала миграция.

Масштабы и направления миграционных потоков резко изменились в течение последнего десятилетия, обеспечивая поочередно то положительное, то отрицательное saldo. Положительный механический приток в 1999 г. способствовал росту численности населения до 477 тыс. чел.

Преобразования в общественно-политической и социально-экономической жизни республики вызвали изменения в градостроительном развитии Гомеля. Город развивается благодаря своей значимости в структуре планировочного каркаса республики и имеющемуся ресурсному потенциалу.

В настоящее время Гомель по численности населения, площади территории (11,3 тыс. га) и промышленному производству является вторым городом Беларуси после столицы. Это крупный административно-деловой, индустриальный, научный, культурный центр и транспортный узел республики и Гомельской области.

3.2.2. Промышленность

Основным показателем работы промышленности является продукция промышленности (в млрд рубл. в текущих ценах). Для Гомельской области этот показатель составил: за 2021 год - 32523,4 млрд. руб.

Наибольший удельный вес в общем объеме производства продукции формируют:

- горнодобывающая промышленность — 4%;
- обрабатывающая промышленность — 89,2 %;
- снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой — 5,6 %;
- водоснабжение — 1,2 %.

Крупные предприятия города: ПО «Гомсельмаш», РУП «Гомельский завод литья и нормалей», РУП «Гомельский завод специального инструмента и технологической оснастки», РУП «Гомельский завод самоходных комбайнов», ЗАО «Гомельский вагоностроительный завод», ОАО «Гомельский завод станочных узлов», ОАО «СтанкоГомель» (бывш. РУП «Гомельский станкостроительный завод им. С. М. Кирова»), ОАО «Гомельский литейный завод «Центролит», ЧПУП «Гомельобой», ПО «Белоруснефть», ОАО «Сейсмотехника», ПО «Гомельстекло», ОАО «Спартак», ИЧУПТП «Стеклоград» и т.д.

В структуре платных услуг населению преобладают услуги, оплата которых носит обязательный характер: коммунальные услуги 39 %, транспортные 13 %, телекоммуникационные 10 %.

В Гомеле расположено 9 гостиниц (крупнейшие из которых «Турист», «Сож», «Гомель», «Уют» и др.), 68 ресторанов, 217 кафе, 796 столовых.

						72.22 ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	Масш.	Подпись	Дата		65

3.2.3. Сведения о населении. Характеристика демографической ситуации и заболеваемости

Современное состояние демографической ситуации характеризуется естественной убылью населения, обусловленной низким уровнем рождаемости и высоким уровнем смертности, ухудшением возрастной структуры населения. Внутренние миграционные потоки в основном направлены из сельской местности в городскую, в результате чего ежегодно сокращается численность сельского населения.

Другим важнейшим фактором, влияющим на изменение численности населения, является внешняя миграция. Основным фактором, влияющим на миграцию населения, является диспропорция в уровне доходов и развитии производственной и социальной инфраструктуры между селом и городом.

Мелко-демографические показатели являются наиболее верными индикаторами жизни общества. Эти показатели в значительной степени зависят от социально-экономического развития, материального благосостояния, уровня медицинского обслуживания.

После присоединения Гомеля к Российской империи и создания черты оседлости, Гомель постепенно становится одним из центров расселения еврейского населения России. Согласно переписи 1897 года в Гомеле проживало 20 385 евреев (55 % всего населения города). В 1903 году в Гомеле прошёл еврейский погром. В 1926 году евреи составляли около 35 % населения Гомеля. Массовая эмиграция евреев из Гомеля пришлась на конец 1980-х начало 1990-х годов, в результате чего еврейское население города в 1999 году по сравнению с 1979 годом сократилось в 6,5 раз, составив 4029 человек.

Численность населения Гомеля на 1 января 2022 г. составила 503,984 тыс. человек.

Число учреждений дошкольного образования в 2021 г составляло 130, в которых воспитывается 21868 человек. Число учреждений общего среднего образования в 2021 г – 78 в которых обучается 57391 человек.

Медицинская помощь населению города Гомеля оказывается развитой сетью лечебно-профилактических учреждений, мощность которых позволяет оказывать населению достаточно широкий перечень медицинских услуг в необходимом объеме.

Число практикующих врачей на 2021 год по г. Гомелю составила 64, 8 специалистов на 10 человек. Число больничных организаций -12.

Заболеваемость населения по основным группам болезней Гомельской области представлена в таблице 3.2.3.2.

Таблица 3.2.3.2. Заболеваемость населения по основным группам болезней Гомельской области в 2015 г. (число зарегистрированных случаев заболеваний с впервые установленным диагнозом на 100 тыс. человек населения)

Группы болезней	Гомельская область
Всего случаев	1 403 73
Инфекционные и паразитарные болезни	123 82
Нимфобриозозия	17 943
Болезни крови	3 671
Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ	11 774
Психические расстройства, расстройства поведения	14 476
Болезни нервной системы	7 677
Болезни глаза и его придаточного аппарата	44 139
Болезни уха и сосцевидного отростка	38 660
Болезни системы кровообращения	42131
Болезни органов дыхания	795268
Болезни органов пищеварения	29125
Болезни кожи	57757
Болезни костно-мышечной системы	66169
Травмы	81029

4. Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду

4.1. Воздействие на атмосферный воздух

4.1.1. Характеристика источников выделения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Воздействие реконструируемого объекта на атмосферный воздух происходит на стадии реконструкции и в процессе его дальнейшей эксплуатации.

Источниками воздействия на стадии реконструкции являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые в процессе строительно-монтажных работ (демонтажные работы, прокладка коммуникаций и инженерных сетей). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструмента;
- строительные работы (приготовление строительных растворов, сварка, резка, механическая обработка металла, кровельные, штукатурные, окрасочные, сварочные и другие работы).

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

Воздействие от данных источников на атмосферный воздух является незначительным и носит временный характер.

Согласно письму 01-23/1721 от 02.03.2023 г. УО «Гомельский государственный медицинский институт» «Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» отсутствует (см. приложение №20). Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в границах территории участка корпуса №3 Гомельского медицинского университета отсутствуют.

К источникам выброса загрязняющих веществ в атмосферу на проектируемом объекте относятся автопарковки на 252 машино-места для легкового автотранспорта ист. №№ 6001-6011, и вентиляционные трубы систем очистки поверхностных сточных ист. выбросов №№ 0001-0004.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автопарковок выполняется для пяти загрязняющих веществ:

- углерод черный (сажа) код 0328;
- углерода оксид (окись углерода, угарный газ) – CO код 0337;

									Лист
									68
Изм.	Кол.	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	72.22-ОВОС			

- сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ) - SO_2 ;
- азот (IV) оксид (азота диоксид) – NO_2 код 0301;
- углеводороды предельные $\text{C}_{11}\text{-C}_{19}$. СН код 2754.

Расчёт выбросов от очистных сооружений велём в соответствии с ТКП 17.08-12-2022 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. ПРАВИЛА РАСЧЕТА ВЫБРОСОВ ОТ ОБЪЕКТОВ ОРГАНИЗАЦИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА» выполняется для -углеводороды предельные $\text{C}_{11}\text{-C}_{19}$. СН код 2754.

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от проектируемого объекта, приведены в таблице 4.1.1.

Карта-схема источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в приложении 2.

Таблица 4.1.1. Перечень выбрасываемых объектом загрязняющих веществ и их ПДК/ЭБК.

Наименование вещества	Код	класс опасности	ПДК _г мкг/м ³	ПДК _д мкг/м ³	ПДК _к мкг/м ³	ЭБК, мкг/м ³	ОБУВ мкг/м ³
углерода оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	4	5000	1000	500		-
Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0301	2	250	100	40	200	-
Углеводороды предельные $\text{C}_{11}\text{-C}_{19}$	2754	4	1000	400	100		-
Углерод черный (сажа)	0328	3	100	40	10		-
сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0330	3	500	200	50	210	-

Таблица 4.1.2.

Сводная таблица загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух от проектируемых источников выбросов.

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязляющего вещества	интенсивности		очистные сооружения		Итого выброс от проектируемых источников	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год
337	углерода оксид (окись углерода, угарный газ)	1,525	2,613			1,525	2,613
2754	Углеводороды предельные $\text{C}_{11}\text{-C}_{19}$	0,114	0,231	1,840E-05	3,700E-04	0,114	0,232
301	азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,065	0,144			0,065	0,144
328	углерод черный(сажа)	0,002	0,007			0,002	0,007
330	сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,017	0,044			0,017	0,044
	Итого	1,7232	3,039	1,840E-05	3,700E-04	1,723	3,039

Изм	Кол	Лист	Масш.	Подпись	Дата

- на границах детской площадки по ул. Артёма, стадиона ГГСДОШОР №8 по ул. К. Маркса.

При эксплуатации здания корпуса №1а поз.1 по ГП и проектируемых автопарковок в районе размещения возрастут объемы выбросов загрязняющих веществ, увеличатся концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе изучаемой территории. Однако неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения в соответствии с установленными в Республике Беларусь нормативами качества атмосферного воздуха наблюдаться не будет. Необходимым условием при этом является организация и работа на проектируемой площадке системы производственного контроля источников выбросов загрязняющих веществ.

4.1.2. Сведения о возможности залповых и аварийных выбросов в атмосферу

К залповым выбросам относятся сравнительно непродолжительные и обычно во много раз превышающие по мощности средние выбросы, присущие некоторым производствам. Их наличие предусматривается технологическим регламентом и обусловлено проведением отдельных (специфических) стадий определенных технологических процессов.

В каждом из случаев залповые выбросы – это необходимая на современном этапе развития технологии составная часть того или иного технологического процесса, выполняемая, как правило, с заданной периодичностью.

При установлении ДВ залповые выбросы подлежат учету на тех же основаниях, что и выбросы различных производств, функционирующих без залповых режимов. При этом следует подчеркнуть, что в соответствии с действующими правилами нормирования выбросов (раздел 8, ОНД-86), при установлении ДВ должна рассматриваться наиболее неблагоприятная ситуация (с точки зрения загрязнения атмосферного воздуха), характеризующаяся максимально возможными выбросами загрязняющих веществ как от каждого источника в отдельности (при работе в условиях полной нагрузки и при залповых выбросах), так и от предприятия в целом с учетом нестационарности во времени выбросов всех источников и режимов работы предприятия.

При наличии залповых выбросов расчеты загрязнения атмосферы проводятся для двух ситуаций: с учетом и без учета залповых выбросов.

Аварийные выбросы в атмосферу можно классифицировать по двум видам:

- выбросы, аналогичные залповым по своей мощности, но в отличие от них не предусмотренные технологическим регламентом и возникающие при авариях на технологическом оборудовании (утечки газов и жидкостей, разгерметизация оборудования, взрывы, пожары, неисправность ГОУ и т.п.);

									Лист
									71
Изм.	Кол.	Лист	Масш.	Пояск	Дата	72.22 ОВОС			

- выбросы от технологического оборудования, работа которого предусмотрена только в аварийном режиме, т.е. при выходе из строя или отключения основного оборудования (например, выбросы от дизель-электростанции, предусмотренной к работе при отключении электроэнергии).

Аварийные выбросы в нормативы ДВ не включаются.

Исходя из характеристики проектируемого объекта установлено:

- проектом не предусматриваются производства, для которых технологическим регламентом предусмотрены залповые выбросы в атмосферу;
- для пущд проектируемого объекта не предусмотрена установка аварийного технологического оборудования, предназначенного для работы при выходе из строя или отключении основного оборудования;
- правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечивают исключение возможности возникновения аварийных выбросов.

4.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды

Источником водоснабжения согласно технических условий №27 03.04.2023 г. выданных КУПП «Гомельводоканал» является существующая городская водопроводная сеть Д-315 мм по ул. К.Маркса.

В соответствии с проектными решениями отвод сточных вод на территории проектируемого объекта организован следующим образом:

- отвод бытовых стоков осуществляется согласно технических условий КУПП «Гомельводоканал» №27 03.04.2023 г. в существующие сети бытовой канализации города Гомеля.
- отвод поверхностных сточных вод согласно ТУ «Горсап» №13 от 22.03.2023 г. в ближайший дождевой коллектор с дальнейшим отводом в сети дождевой канализации города Гомеля.

Согласно технических условий №27 03.04.2023 г. выданных КУПП «Гомельводоканал» расход питьевой воды по проектируемому объекту составит 95 м³/сутки.

Отвод стоков предусматривается в городские сети канализации. Объем водоотведения согласно технических условий №27 03.04.2023 г. выданных КУПП «Гомельводоканал» составит 95 м³/сут.

Количество поверхностных сточных вод по площадке строительства составит 150 л/с.

Сброс стоков на рельеф местности и в открытые водоемы отсутствует.

С целью обеспечения содержания территории предприятия в соответствии с требованиями Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации территорий»,

								Лист
								72
Изм.	Кол.	Лист	Издан	Подпись	Дата			

утвержденные Постановлением МЗ РБ №22 от 02.02.2023 г. на объекте должны быть организованы регулярная уборка территории.

Хранение отходов, образующихся в ходе эксплуатации объекта, должно осуществляться в контейнеры для ТКО, установленном на специально отведенной для этой цели существующей площадке с непроницаемым покрытием из цементобетона.

Приоритетным условием защиты грунтовых вод является строгое соблюдение природоохранных мер в процессе выполнения строительных работ:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой под строительство;
- запрещение проезда транспорта вне предусмотренных подъездных дорог;
- запрещение мойки машин и механизмов на строительной площадке;
- оснащение рабочих мест и времянок контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- заправка строительных машин и механизмов топливом и ГСМ только закрытым способом, исключающим утечки, при четкой организации работы топливозаправщика.

Загрязнение подземных вод возможно только при несоблюдении технологий или по небрежности персонала. В этой связи большое значение имеет производственная дисциплина и контроль соответствующих инстанций и должностных лиц.

На этапе строительства основными источниками загрязнения могут служить сбросы производственных и бытовых стоков, а также попадание в воду химических и механических загрязнителей со строительных площадок.

Загрязнение грунтовых вод может происходить вследствие фильтрации стоков с поверхности земли, а также путем сброса сточных вод без очистки с подъездных путей в подземные горизонты.

Для ослабления негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды во время строительных работ на промплощадке следует выполнять следующие требования:

- вблизи строительных площадок необходимо устройство биотуалетов для нужд рабочих;
- запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа.

Необходимо постоянно обеспечивать, чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбросы вблизи строительной площадки содержались в чистоте, были свободными от отходов:

								72.22-ОВОС	Лист 73
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Полн.	Дат.				

- все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительных площадок должны быть собраны и перемещены в специальные емкости, чтобы не причинить загрязнения вод и почвы.

-запрещается базирование или работа дорожно-строительной техники в непосредственной близости к водным источникам. Строительные площадки должны располагаться за пределами зоны защиты водного объекта и оконтуриваться водосборными канавками с бетонированными отстойниками.

В большинстве своем воздействия на природные воды будут временными и локальными, на этапе строительства они произведут лишь незначительные, локализованное и кратковременные негативные воздействия. Такие воздействия обычны для строительства и могут контролироваться за счет надзора над экологическими аспектами и использования надлежащих строительных норм.

На поверхностные и подземные воды может оказываться негативное воздействие и в период эксплуатации реконструируемого объекта. Основными видами такого воздействия являются: техногенные выбросы технологического оборудования и транспорта, загрязнение водных акваторий противогололедными реагентами, выбрасываемый бытовой мусор.

Реализация всех проектных решений и соблюдение элементарных экологических норм как строительными организациями, так и предприятием в период эксплуатации объекта, позволят минимально снизить антропогенную нагрузку на водные объекты до уровня способности этих объектов к самоочищению и самовосстановлению.

Персональная ответственность за выполнение мероприятий, связанных с защитой подземных вод от загрязнения, возлагается: при строительстве – на руководителя строительства, при эксплуатации объекта – на руководителя предприятия.

4.3. Воздействие на земельные ресурсы

В процессе строительства объекта будет оказано воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров. Воздействие объекта на земельные ресурсы и почвенный покров выражается в изъятии и перемещении минерального и растительного грунта.

Перед началом производства работ будет предусмотрено снятие плодородного слоя почвы. Часть плодородного слоя почвы используется на озеленение. Излишек плодородного слоя почвы вывозится в места, определенные Заказчиком.

Место хранения плодородного слоя почвы должно осуществляться с соблюдением требований п.4.6. ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

									Лист
									74
Изм.	Кол.	Лист	Масштаб	Получить	Дата	72.22-ОВОС			

Проектом земляных работ предусматривается разработки минерального грунта. Часть минерального грунта используется для планировки территории. Излишек грунта вывозится в места, определенные Заказчиком.

Количество перерабатываемого грунта и способы обращения с ним будут определены на последующих этапах проектирования.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо обеспечить исключение повреждения и сохранность древесно-кустарниковой растительности, попадающей в зону производства работ и не подлежащей удалению, и пересадке. При этом запрещается без согласования с соответствующей службой:

- проводить земляные работы на расстоянии менее двух метров до стволов деревьев и менее одного метра до кустарников;
- перемещение грузов на расстоянии менее пяти метров до кроны или стволов деревьев;
- складирование труб и других строительных материалов на расстоянии менее двух метров до стволов деревьев без устройства вокруг них временных ограждающих (защитных) конструкций.

Благоустройство и озеленение территории площадки реконструируемого объекта позволит исключить развитие эрозионных процессов в почве.

Все транспортные перевозки и въезд на территорию учебно-лабораторного корпуса по ул. К. Маркса, 11а должны осуществляться по подъездным путям с твердым покрытием.

В границах территории по ул. К. Маркса, 11а отсутствуют источники загрязнения почвы. Соответственно в процессе эксплуатации учебных корпусов, после исполнения настоящего проекта, воздействие на земельные ресурсы отсутствует.

										Лист
										75
Изм.	Кол.	Лист	Маск.	Полость	Дата					

4.4. Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

Одной из наиболее острых экологических проблем является загрязнение окружающей природной среды отходами производства и потребления и, в первую очередь, опасными отходами. Отходы являются источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и растительности. Они подразделяются на бытовые и промышленные (производственные) и могут находиться в твердом, жидком и, реже, в газообразном состоянии.

Образующиеся отходы подлежат разделному сбору и своевременному удалению с стройплощадки. 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 пожароопасности отходов.

Размещение и обезвреживание этих отходов должно осуществляться на предприятиях, имеющих лицензию на данные виды деятельности.

В организации разработана «Инструкция по обращению с отходами производства», которая определяет порядок организации и осуществления деятельности, связанной с образованием отходов, включая нормирование их образования, сбор, учет, перевозку, хранение, использование, передачу на переработку и обезвреживание, в том числе путем захоронения.

При эксплуатации проектируемого объекта образуются коммунальные отходы.

Хранение коммунальных отходов осуществляется на существующей площадке для сбора ТКО.

Работы по удалению ОРМ данным проектом не рассматриваются. Отходы от удаления ОРМ будут учтены на следующих этапах строительства.

Возможные потери и отходы, образующиеся в процессе строительно-монтажных работ и демонтажа зданий и сооружений, будут учтены на последующих этапах строительства.

Предложения по утилизации образующихся в процессе эксплуатации отходов приведены в таблице 4.4.1.

							72.22-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	Изм.	Кол.	Лист	Дата		76

Таблица 4.4.1. Предложения по утилизации отходов, образующихся в процессе эксплуатации в проектируемом учебно-лабораторном корпусе.

Наименование отходов	Класс опасности отхода	Код отхода	Количество, т.	Способ накопления и хранения отхода	Рекомендуемые способы захоронения, обезвреживания, использования отхода (способ утилизации)
Промышленные лампы отработанные	первый класс	3532604	по факту образования	Освещение помещений. Хранятся в заводской упаковке в складском помещении в учебном корпусе №3.	Сдаются на обезвреживание в ОАО «Светлогорск «Химволокно».
Компактные люминисцентные лампы (энергосберегающие) отработанные	первый класс	3532607	по факту образования.	Освещение помещений корпуса №3 и учебно-лабораторного корпуса. Хранятся в заводской упаковке в складском помещении в учебном корпусе №3.	Сдаются на обезвреживание в ОАО «Светлогорск «Химволокно».
Изделия из фанеры, потерявшие свои потребительские свойства, содержащие связующие смолы в количестве от 0,2 % до 2,5 % включительно	третий класс	1720300	по факту образования	Списание мебели корпуса №3 и учебно-лабораторного корпуса. Хранятся в складском помещении в учебном корпусе №3.	Согласно «Инструкции по обращению с отходами учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» передаются на захоронение и организацию зарегистрированные в реестре по захоронению отходов.
АСБ пластик	третий класс	5710912	по факту образования	Списание ортехники корпуса №3 и учебно-лабораторного корпуса. Хранятся в складском помещении в учебном корпусе №3.	Передаются на переработку в организацию зарегистрированную в реестре по использованию отходов.
ПЭТ-бутылки	третий класс	5711400	по факту образования	Уборка помещений корпуса №3 и учебно-лабораторного корпуса. Хранятся в складском помещении в учебном корпусе №3.	Передаются на переработку в организацию зарегистрированную в реестре по использованию отходов.
Пластмассовые отходы в виде тары из под моющих, чистящих и других аналогичных средств	третий класс	5712710	по факту образования.	Санитарная обработка помещений корпуса №3 и учебно-лабораторного корпуса. Хранятся в складском помещении в учебном корпусе №3.	Передаются на переработку в организацию зарегистрированную в реестре по использованию отходов.
Остатки латекса	третий класс	5750500	по факту образования.	Списание остатков латекса в корпуса №3 и учебно-лабораторном корпусе. Хранятся в складском помещении в учебном корпусе №3.	Согласно «Инструкции по обращению с отходами учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» передаются на захоронение и организацию зарегистрированные в реестре по захоронению отходов.

Изм.	Кол.	Лист	Маск.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Наименование отходов	Класс опасности отхода	Код отхода	Кол-во, т.	Способ накопления и хранения отхода	Рекомендуемые способы захоронения, обезвреживания, использования отхода (способ утилизации)
Обувь кожаная потерявшая свои потребительские свойства	четвертый класс	1471501	по факту образования	Списание рабочей обуви в корпусе №3 и учебно-лабораторном корпусе. Хранятся в складском помещении в учебном корпусе №3.	Согласно «Инструкции по обращению с отходами учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» передаются на захоронение в организации зарегистрированные в реестре по захоронению отходов.
Отходы бумаги к картона от канцелярской деятельности и производства.	четвертый класс	1870601	по факту образования.	Канцелярская деятельность и делопроизводство в корпусе №3 и учебно-лабораторном корпусе. Хранятся в складском помещении в учебном корпусе №3.	Передаются на переработку в организацию зарегистрированную в реестре по использованию отходов.
Изношенная спецодежда хлопчатобумажная и другая	четвертый класс	5821903	по факту образования.	Списание спецодежды, вышитых масок в корпусе №3 и учебно-лабораторном корпусе. Хранятся в складском помещении в учебном корпусе №3.	Согласно «Инструкция по обращению с отходами учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» передаются на захоронение в организации зарегистрированные в реестре по захоронению отходов.
Одноразовые шприцы бывшие в употреблении, обесчуженные (обезреженные).	четвертый класс	7710801	по факту образования	Научно-исследовательская работы. Хранятся в отведенных помещениях научно-исследовательской лаборатории учебного корпуса №3 и учебно-лабораторного корпуса.	Передаются на переработку в организацию зарегистрированную в реестре по использованию отходов
Иглы испорченные и использованные или смятые (обезреженные).	четвертый класс	7720700	по факту образования.	Научно-исследовательская работа. Хранятся в отведенных помещениях научно-исследовательской лаборатории учебного корпуса №3 и учебно-лабораторного корпуса.	Согласно «Инструкции по обращению с отходами учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» передаются на захоронение в организации зарегистрированные в реестре по захоронению отходов.
Отходы загрязненные кровью или биологическими жидкостями пенициллинующими, обесчуженные (обезреженные)	Четвертый класс	7710104	по факту образования	Научно-исследовательские работы. Хранятся в отведенных помещениях научно-исследовательской лаборатории учебного корпуса №3	Согласно «Инструкции по обращению с отходами учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» передаются на захоронение в организации зарегистрированные в реестре по захоронению отходов.

Наименование отходов	Класс опасности III класса	Код отхода	Классиф. св. 1.	Способ накопления и хранения отходов	Рекомендуемые способы захоронения, обезвреживания, использования отходов (способ утилизации)
Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций.	четвертый класс	9120800	по факту образования.	Уборка помещений учебного корпуса №3 и учебно-лабораторного корпуса. Хранятся на площадке для сбора ТКО на территории учебного корпуса.	Согласно «Инструкции по обращению с отходами учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» передаются на захоронение в организации зарегистрированные в реестре по захоронению отходов
Сучья, ветки, вершины	неопасные	1730200	по факту образования.	Сезонная обрезка деревьев, кустов. Грузятся в автотранспорт с вывозкой в организацию по использованию отходов.	Передаются на переработку в организацию зарегистрированную в реестре по использованию отходов.
Лом стальной несортированный	неопасные	3511000	по факту образования	Ремонт техники, слесарные оборудования корпуса №3 и учебно-лабораторного корпуса. Хранятся в складском помещении в учебном корпусе №1.	Передаются на переработку в организацию зарегистрированную в реестре по использованию отходов
Стеклобой при использовании стекла 4 мм в строительстве.	неопасные	1140842	по факту образования.	Ремонтно-строительные работы в корпусе №3 и учебно-лабораторном корпусе. Хранятся в складском помещении в учебном корпусе №3.	Передаются на переработку в организацию зарегистрированную в реестре по использованию отходов
Отходы производства подобные отходам жизнедеятельности человека	неопасные	9120400	по факту образования.	Уборка помещений учебных корпусов. Хранятся на площадке для сбора ТКО на территории учебного корпуса.	Согласно «Инструкция по обращению с отходами учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» передаются на захоронение в организации зарегистрированные в реестре по захоронению отходов.
Растительные отходы от уборки территорий садов, парков, скверов, мест потребления и иных зеленых территорий	неопасные	9121100	по факту образования	Сезонная уборка зеленой территории. Хранятся на площадке для сбора ТКО на территории учебного корпуса.	Согласно «Инструкции по обращению с отходами учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» передаются на захоронение в организации зарегистрированные в реестре по захоронению отходов.
Осадки взвешенных веществ от очистки ливневых стоков	III ступень: V класс	8440100	Будет определено на окклатующей стадии проектирования	Очистка систем очистки поверхностных сточных вод	Передаются на переработку в организации зарегистрированную в реестре по использованию отходов
Нефтешламы механической очистки сточных вод	III ступень: V класс	5473992		Очистка систем очистки поверхностных сточных вод	Передаются на переработку в организации зарегистрированную в реестре по использованию отходов.

Изм.	Кол.	Лист	Масштаб	Подпись	Дата
------	------	------	---------	---------	------

Таблица 3.2. Отходы образующиеся в процессе строительства

п/п	Наименование отходов	ОК	д. изм.	Класс	Степень опасности и класс опасности	Способы обращения
Отходы, образующиеся в процессе демонтажных работ						
	Лом стальной несорттированный	3511108			неопасные	Передаются на использование ЧПУП «Гомель-вторчермет» Гомельский цех или в другие специализированные организации, зарегистрированные в реестре объектов по использованию отходов.
	Отходы (куски, обрезки) черной металлической мебели, фанеры, древесностружечных плит, древесноволокнистых плит, шпона, чистовок, гнутых и плоских и др.	1711700			Третий класс	Передаются на использование ООО «САМЕТГО» 223051 ул. Ткаленка, 10, п. Колония, Минский р-н., Минская обл. или в другие специализированные организации, зарегистрированные в реестре объектов по использованию отходов.
	Изделия из натуральной древесины, подвергшие свои потребительские свойства	1720102			Четвертый класс	Компьютерное жилищное унитарное предприятие «Гомельский райжилкомхоз» 246047, г. Гомель, ул. Кореневское шоссе, 1 (0232) 362086
	Отходы рубероида	1870500			Четвертый класс	Передаются в цех по использованию битумосодержащих отходов мягкой кровли.
	Бой керамический плитный	3140702			неопасные	ООО «Камасен и Коудсел» ул. Красноармейская, 29, 247014 р.п. Болышевых, Гомельский район или в другие специализированные организации, зарегистрированные в реестре объектов по использованию отходов.
	Бой кирпича керамического	3141705			неопасные	
	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	3141904			неопасные	
	Бой асбестоцементных труб (листов, труб)	3141203			Четвертый класс	Передаются ООО «Экосим» ул. Саловак, 1Б-2 247035, аг. Бобовичи Гомельский район или в другие специализированные организации, зарегистрированные в реестре объектов по использованию отходов.
	Бой изделий из ячеистого бетона	3142706			неопасные	
	Бой бетонных изделий	3142707			неопасные	
	Бой железобетонных изделий	3142708			неопасные	
	Отходы плит минераловатных	3143100			Четвертый класс	Передаются Обществу с ограниченной ответственностью «Экология города плюс» 220109, ул. Павловская, 76, комната 1, г. Минск 80173887573 80173887570 (факс) или в другие специализированные организации, зарегистрированные в реестре объектов по использованию отходов.

Будет определен на следующем этапе проектирования

	Стеклобой при использовании стекла 4 мм и более в строительстве	3140842			неопасные	Передается ООО "БелРесайклинг" 246030, ул. Жарковского, 26, ком. 2, г. Гомель или в другие специализированные организации, зарегистрированные в реестре объектов по использованию отходов.
	Бой камней силикатных	3144204			Четвертый класс	Передается ООО «Экостро» ул. Садовая, 16-2 247035, аг. Бобовичи Гомельский район или в другие специализированные организации, зарегистрированные в реестре объектов по использованию отходов.
	Смешанные отходы строительства	3991300			Четвертый класс	
	Отходы керамические прочие				Четвертый класс	
Отходы образующиеся в процессе удаления объектов капитального строительства (площадка строительства).						
	Отходы корчевания пней	1730300		Будет определено на следующем этапе проектирования	неопасные	Общество с ограниченной ответственностью "Охстрой" 213105, М-8, 245-й км. 1-1, вблизи д. Нейно, Вейнянский с/с, Могилевский район, Могилевская область.
	Сучья, ветви, осринуны	1750200			неопасные	Передаются в КУП «Спецкоммутранс» Гомель или в другие специализированные организации, зарегистрированные в реестре объектов по использованию отходов.
	Кусковые отходы натуральной чистой древесины	1710700			четвертый класс	

Примечание:

1. Количество отходов будет определено на следующих стадиях строительства;
2. Организации перерабатывающие отходы будут уточнены на следующих стадиях строительства.

На период строительства, а также в период эксплуатации должны быть выполнены следующие организационно-административные контрольные мероприятия:

- получены согласования о размещении отходов производства и заключены договора со специализированными организациями по приему и утилизации отходов;
- назначены приказом лица, ответственные за сбор, хранение и транспортировку отходов;
- проведен инструктаж о сборе, хранении, транспортировке отходов и промсанитарии персонала в соответствии с требованиями природоохранного законодательства.

При внеплановом образовании строительных отходов их складирование необходимо осуществлять на временной площадке на территории строительной площадки с целью последующей передачи на использование или захоронение (при невозможности использования).

Безопасное обращение с отходами на предприятия должно осуществляться в соответствии с разработанной «Инструкцией по обращению с отходами».

Мероприятия по минимизации негативного влияния отходов производства на окружающую среду должны включать в себя:

- раздельный сбор отходов;
- организацию мест хранения отходов;

									Лист
									81
Изм.	Кол.	Лист	№зак.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС			

4.5. Воздействие на растительный и животный мир

В процессе строительства объекта будет оказано воздействие на объекты растительного мира. Количественный и качественный состав удаляемых ОРМ будет учтен на последующих стадиях проектирования.

По отношению к животному миру площадка объекта реконструкции представляет собой частично трансформированные земли с антропогенным влиянием. Представители животного мира на данной территории адаптированы к соседству человека.

На следующем этапе проектирования будет проведен анализ научной и ведомственной информации для определения компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания при реализации объекта «Возведение здания учебно- лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, ПА в г. Гомеле».

При прокладке инженерных сетей удаляемый газон и иной травяной покров подлежит восстановлению в полном объеме. Древесно-кустарниковая растительность препятствующая, в соответствии с ТНПА эксплуатации инженерных сетей, подлежит удалению.

Количественный и качественный состав проектируемых элементов озеленения будет учтен на последующих стадиях проектирования.

Для определения условий осуществления компенсационных мероприятий за удаляемые объекты растительного мира на последующих стадиях проектирования объекта будет разработан таксационный план с указанием существующих, удаляемых и сохраняемых объектов растительного мира, на основании которого будут выполнены расчеты компенсационных мероприятий согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь №1426 от 25.10.2011 (в редакции постановления в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 14.12.2016 № 1020).

Для сохранения растительности, которая не поладает непосредственно под проведение работ по реконструкции, но располагается в районе проведения строительно-монтажных работ, необходимо соблюдать следующие правила:

- зеленые насаждения, не подлежащие удалению или пересадке, ограждаются. Стволы отдельно стоящих деревьев, попадающие в зону производства работ, ограждаются сплошными щитами высотой 2м. Щиты располагаются треугольником на расстоянии не менее 0,5м от ствола дерева, вдоль щитов устраивается деревянный настил шириной 0,5м;
- на строительной площадке не допускается по предусмотренное проектом удаление древесно-кустарниковой растительности, а также засыпка грунтом прикорневых лунок, повреждение коры дерева, корневых шеек и стволов деревьев и кустарников;

									Лист
									83
Изм.	Кол.	Лист	Масш.	Подпись	Дата	72.22 ОВОС			

- складировать строительные материалы и устраивать стоянки машин и автомобилей на расстоянии ближе 2,5м от дерева и 1,5м от кустарника не разрешается;
- складирование горючих материалов производится не ближе 10м от деревьев и кустарников;
- временные автомобильные дороги и другие подъездные пути устраиваются в соответствии с ПОС и стройгенпланом подготовительного периода с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности и растительного покрова;
- при строительстве временных дорог и пешеходных дорожек в районе существующих посадений не допускается изменение вертикальных отметок против существующих более 5 см при понижении или повышении их. При устройстве площадок с твердым покрытием вокруг сохраняемых деревьев необходимо свободное пространство диаметром не менее 2 м с установкой решетки.

4.6. Воздействие физических факторов воздействия

К физическим факторам относятся шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ.

4.6.1. Источники шума

Шум – это беспорядочное сочетание различных по силе и частоте звуков, воспринимаемых людьми, как неприятные, мешающие или вызывающие болезненные ощущения. В наши дни шум стал одним из самых опасных факторов, вредящих среде обитания.

Звук, как физическое явление, представляет собой механическое колебание упругой среды (воздушной, жидкой и твердой) в диапазоне слышимых частот. Ухо человека воспринимает колебания с частотой от 16000 до 20000 Герц (Гц). Звуковые волны, распространяющиеся в воздухе, называют воздушным звуком. Колебания звуковых частот, распространяющиеся в твердых телах, называют структурным звуком или звуковой вибрацией.

По временным характеристикам шума выделяют постоянный и непостоянный шум.

Постоянный шум – шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более, чем на 5 дБА при измерении на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора «медленно».

Непостоянный шум – шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора «медленно».

									Лист
Изм.	Кол.	Лист	№заяв.	Подпись	Дата				84
72.22-ОВОС									

Уровень шума в 20-30 децибел практически безвреден для человека. Это естественный шумовой фон, без которого невозможна человеческая жизнь.

Шумовое (акустическое) загрязнение (англ. Noise pollution, нем. Lärm) это раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Раздражающие шумы существуют и в природе (абиотические и биотические), однако считать загрязнением их неверно, поскольку живые организмы адаптировались к ним в процессе эволюции.

Хотя звук химически или физически не изменяет и не повреждает окружающую среду, как это происходит при обычном загрязнении воздуха или воды, он может достигать такой интенсивности, что вызывает у людей психологический стресс или физиологические нарушения. В этом случае можно говорить об акустическом загрязнении среды.

Главным источником шумового загрязнения являются транспортные средства – автомобили, железнодорожные поезда и самолеты.

Помимо транспорта (60-80% шумового загрязнения) другими важными источниками шумового загрязнения в населенных пунктах являются промышленные предприятия, строительные и ремонтные работы, автомобильная сигнализация, собачий лай и т.д.

Шумовой дискомфорт вызывает у всех животных, да и вообще у всех организмов болезненную реакцию.

Характер воздействия шума на человека разнообразен: от субъективного раздражающего влияния до объективных патологических изменений органа слуха и других органов, и систем.

Проявления шумовой патологии могут быть условно разделены на специфические изменения, наступающие в органе слуха, и неспецифические, возникающие в других органах и системах. Шум, являясь общебиологическим раздражителем, в определенных условиях может влиять на все органы и системы целостного организма, вызывая разнообразные физиологические изменения. Воздействуя на организм как стресс-фактор, шум вызывает замедление реактивности центральной нервной системы, следствием чего являются расстройства регулируемых функций органов и систем.

Изменения в звуковом анализаторе под влиянием шума составляют специфическую реакцию организма на акустическое воздействие. В условиях шумовой нагрузки орган слуха, как биологическая система, должен выполнять две функции: снабжать сенсорной информацией организм, что позволяет приспособиться к окружающей обстановке и обеспечивать самосохранение, т.е. противостоять повреждающему действию входного сигнала. В условиях шума эти функции вступают в противоречие. С одной стороны, орган слуха должен обладать высокой разрешающей чувствительностью к полезным сигналам, а с другой – с целью приспособления к шуму, слуховая чувствительность должна снижаться. В шумовой обстановке организм

											Лист
											85
№зл.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС					

вырабатывает компромиссное решение, что выражается во временном смещении порогов слуховой чувствительности, т.е. внутренней адаптацией органа слуха с одновременным снижением адаптационной способности организма в целом.

Длительное (в течение многих часов) повышение слуховых порогов, которые все же возвращаются к исходному уровню, отражает утомление анализаторов. Отсутствие восстановления исходной слуховой чувствительности к началу очередного шумового воздействия может рассматриваться как начало кумуляции (накопления) эффекта утомления. Возникновение и быстрота развития тугоухости зависят от характера и уровня шума, частотного состава, продолжительности ежедневного воздействия и индивидуальной чувствительности.

Изменения в центральной нервной системе, наступающие под влиянием шума, могут быть глубокими и более ранними по сравнению со слуховыми нарушениями. Установлено, что в основе генеза изменений, вызываемых шумом, лежит сложный механизм нервно-рефлекторных и нейрогуморальных сдвигов, которые могут привести к нарушению уравновешенности и подвижности процессов внутреннего торможения в центральной нервной системе.

Длительное действие шума вызывает как изменения функциональной организации структур и систем головного мозга, так и сдвиги в интрацентральных отношениях между ними, которые начинают носить патологический характер. Изучение влияния шума на сердечно-сосудистую систему показывает, что шум оказывает гипертензивное действие и при определенных условиях способен вызывать такую форму патологии, как гипертоническая болезнь.

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

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

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

									Лист
									86
Иж.	Клм	Лист	Медов	Пошксь	Дпа				

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

- гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 г. № 37;
- СН 2.04.01-2020 «Защита от шума».

Шумовые характеристики транспортных потоков на улицах и дорогах – это эквивалентные уровни звука ($L_{A, экв}$, дБА) и максимальные уровни звука ($L_{A, макс}$, дБА) на расстоянии 7,5 м от оси полосы движения.

Шумовые характеристики отдельных транспортных средств на стадиях проектирования при размещении автостоянок определяют в зависимости от скорости их движения. Максимальные и эквивалентные уровни звука определяют в зависимости от типа автомобиля.

Основными источниками шума на в границах проектирования здания корпуса поз. I по ГП в г. Гомеле является движущийся автомобильный транспорт.

ГУ «Жлобинский районный центр гигиены и эпидемиологии» организованы и проведены исследования электромагнитных полей в районе размещения проектируемого здания учебного корпуса. Результаты измерений электромагнитных полей представлены в протоколе лабораторных исследований физических факторов №07.5/61Д от 12.05.2023 г. (см. приложения №№ 13, 14). Результаты замеров приведены в таблице 4.6.5.1.

Замеры показали, что эквивалентные и максимальные уровни звука в дневное и ночное время на территории, непосредственно прилегающей к зданию проектируемого учебно-лабораторного корпуса, не превышают значение допустимого уровня для $L_{A, экв}$ и $L_{A, макс}$ на день.

Таблица Анализ эквивалентного и максимального уровней звука.

Номер точки	Место и точка проведения измерения	L _{A, экв} , дБА			L _{A, макс} , дБА		
		уровень звука ПУ	«Гигиенический норматив», табл. 3	Превышение	Уровень звука ПУ	«Гигиенический норматив», табл. 1.	Превышение
Время замера г 7-23 часов							
1	Точка расположенная восточнее от проектируемого учебно-лабораторного корпуса на расстоянии 15 м	39	55	нет	44	70	нет
2	Точка расположенная западнее от проектируемого учебно-лабораторного корпуса на расстоянии 10 м	41	55	нет	46	70	нет

Расчет ожидаемых уровней шума выполнен с использованием программы автоматизированного расчета «Эколог - Шум», версия 2.5 с модулем «Расчет шума от транспортных потоков», разработанной фирмой «Интеграл», Россия.

Расчетные точки выбраны на территории непосредственно прилегающих

- к существующему учебному корпусу №3, проектируемому учебно-лабораторному корпусу, жилым домам по ул. К. Маркса №№15, 24, 28, административным зданиям по ул. Артема №№4, 23, 43 на расстоянии 2 м от фасада на высотах 1,5 м, 4 м, 10 м, 27 м, 31 м, 35 м;

- детским площадкам по ул. Артёма и стадиону по ул. Сожской на высоте 1,5 м.

Расчеты распространения звука выполнены по узлам расчетной сетки в пределах расчетной площадки размером 380x350 м. Шаг расчетной сетки принят 10 м.

Вывод: Расчеты показали, что нормируемые эквивалентные и максимальные уровни звука обеспечиваются на территории, непосредственно прилегающей к:

- к существующему учебному корпусу №3, проектируемому учебно-лабораторному корпусу, жилым домам по ул. К. Маркса №№15, 24, 28, административным зданиям по ул. Артема №№4, 23, 43 на расстоянии 2 м от фасада на высотах 1,5 м, 4 м, 10 м, 27 м, 31 м, 35 м;

- детским площадкам по ул. Артёма и стадиону по ул. Сожской на высоте 1,5 м.

4.6.2. Источники инфразвука

Инфразвук (от лат. infra – ниже, под) – упругие волны, аналогичные звуковым, но с частотами ниже области слышимых человеком частот. Обычно за верхнюю границу инфразвуковой области принимают частоты 16+25 Гц. Нижняя граница инфразвукового диапазона не определена. Практический интерес могут представлять колебания от десятых и даже сотых долей Гц, т. е. с периодами в десяток секунд. Инфразвук содержится в шуме атмосферы, леса и моря. Источником инфразвуковых колебаний являются грозовые разряды (гром), а также взрывы и орудийные выстрелы. В земной коре наблюдаются сотрясения и вибрации инфразвуковых частот от самых разнообразных источников, в том числе от взрывов обвалов и транспортных возбудителей.

Для инфразвука характерно малое поглощение в различных средах вследствие чего инфразвуковые волны в воздухе, воде и в земной коре могут распространяться на очень далекие расстояния. Это явление находит практическое применение при определении места сильных взрывов или положения стреляющего орудия. Распространение инфразвука на большие расстояния в море дает возможность предсказания стихийного бедствия – цунами. Звуки взрывов, содержащие большое количество инфразвуковых

										Лист
										88
Изм.	Кол.	Лист	Масш.	Полн.к.	Дата	72.22-ОВОС				

частот, применяются для исследования верхних слоев атмосферы, свойств водной среды.

В производственных условиях инфразвук образуется главным образом при работе крупногабаритных машин и механизмов (компрессоры, дизельные двигатели, электровозы, вентиляторы, турбины, реактивные двигатели и др.), совершающих прерывательное или возвратно-поступательное движения с повторением цикла менее 20 раз в секунду.

Инфразвук аэродинамического происхождения возникает при турбулентных процессах в потоках газов и жидкостей. Мчащийся со скоростью более 100 км/ч автомобиль также является источником инфразвука, образующегося за счет срыва потока воздуха позади автомобиля.

Возникновение в процессе производства работ на площадке проектируемого объекта инфразвуковых волн маловероятно, т.к.:

- применение крупногабаритных машин и механизмов не требуется;
- движение автотранспорта по территории предприятия организовано с ограничением скорости движения (не более 5÷10 км/ч), что также обеспечивает исключение возникновения инфразвука.

									Лист
									89
Изм.	Кол.	Лист	Этаж	Полка	Дат	72.22-ОВОС			

4.6.3. Источники ультразвука

Ультразвук – это упругие колебания с частотами выше диапазона слышимости человека (20 кГц).

Ультразвук, или «неслышимый звук», представляет собой колебательный процесс, осуществляющийся в определенной среде, причем частота колебаний его выше верхней границы частот, воспринимаемых при их передаче по воздуху ухом человека. Физическая сущность ультразвука, таким образом, не отличается от физической сущности звука. Выделение его в самостоятельное понятие связано исключительно с его субъективным восприятием ухом человека. Ультразвук, наряду со звуком, является обязательным компонентом естественной звуковой среды.

Ультразвук – упругие волны с частотами приблизительно от $15 \div 20$ кГц до 1 ГГц; область частотных волн от 10^9 до $10^{12} \div 10^{13}$ Гц принято называть гиперзвуком. По частоте ультразвук удобно подразделять на три диапазона: ультразвук низких частот ($1,5 \times 10^4 \div 10^5$ Гц), ультразвук средних частот ($10^5 \div 10^7$ Гц), область высоких частот ультразвука ($10^7 \div 10^9$ Гц). Каждый из этих диапазонов характеризуется своими специфическими особенностями генерации, приема, распространения и применения.

По физической природе ультразвук представляет собой упругие волны, и в этом он не отличается от звука, поэтому частотная граница между звуковыми и ультразвуковыми волнами условна. Однако благодаря более высоким частотам и, следовательно, малым длинам волн, имеет место ряд особенностей распространения ультразвука. Ввиду малой длины волны ультразвука, характер его определяется прежде всего молекулярной структурой среды. Ультразвук в газе, и в частности в воздухе, распространяется с большим затуханием. Жидкости и твердые тела представляют собой, как правило, хорошие проводники ультразвука; затухание в них значительно меньше. Поэтому области использования ультразвука средних и высоких частот относятся почти исключительно к жидкостям и твердым телам, а в воздухе и в газах применяют ультразвук только низких частот.

Ультразвуковым волнам было найдено больше всего применения во многих областях человеческой деятельности: в промышленности, в медицине, в быту, ультразвук использовали для бурения нефтяных скважин и т.д. От искусственных источников можно получить ультразвук интенсивностью в несколько сотен Вт/см².

Ультразвуки могут издавать и воспринимать такие животные, как собаки, кошки, дельфины, муравьи, летучие мыши и др. Летучие мыши во время полета издают короткие звуки высокого тона. В своем полете они руководствуются отражениями этих звуков от предметов, встречающихся на пути; они могут даже ловить насекомых, руководствуясь только эхом от своей мелкой добычи. Кошки и собаки могут слышать очень высокие свистящие звуки (ультразвуки).

									Лист
									90
Изм.	Кол.	Лист	Модиф.	Поискать	Дата	72.22- ОВОС			

К источникам ультразвука относятся все виды ультразвукового технологического оборудования, ультразвуковые приборы и аппаратура промышленного, медицинского, бытового назначения, генерирующие ультразвуковые колебания в диапазоне частот от 20 кГц до 100 МГц и выше. К источникам ультразвука (УЗ) относится также оборудование, при эксплуатации которого ультразвуковые колебания возникают как сопутствующий фактор.

По типу источников ультразвуковых колебаний выделяют ручные и стационарные источники.

По режиму генерирования ультразвуковых колебаний выделяют постоянный ультразвук и импульсный ультразвук.

Нормируемыми параметрами воздушного ультразвука являются уровни звукового давления в дБ в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40; 50; 63; 80; 100 кГц.

Вредное воздействие ультразвука на организм человека проявляется в функциональном нарушении нервной системы, изменении давления, состава и свойства крови. Работавшие жалуются на головные боли, быструю утомляемость и потерю слуховой чувствительности.

Возникновение в процессе производства работ на площадях проектируемого объекта инфразвуковых волн маловероятно, т.к.:

- применение крупногабаритных машин и механизмов не требуется;

- движение автотранспорта по территории предприятия организовано с ограничением скорости движения (не более 5÷10 км/ч), что также обеспечивает исключение возникновения ультразвука.

В соответствии с вышеизложенным, воздействие проектируемого объекта на окружающую среду по фактору инфразвука маловероятно и оценивается, как незначительное и слабое, по фактору ультразвука – не прогнозируется.

утомляемость и потерю слуховой чувствительности.

В кабинете УЗИ в приёмном отделении предполагается размещение источника ультразвукового излучения (УЗИ) аппарата УЗИ.

На следующем этапе проектирования будут намечены мероприятия по обеспечению защиты от ультразвука. Основной целью обеспечения защиты от ультразвука при эксплуатации оборудования с УЗИ является недопущение воздействия ультразвука на персонал, население и окружающую среду, как при нормальной эксплуатации, так и при авариях посредством поддержания ЭМИ в технически исправном состоянии. Защита персонала от ультразвука в кабинете УЗИ обеспечивается системой защитных мероприятий по расчету стационарных средств защиты, применением передвижных средств защиты, выбором оптимальных условий проведения замеров уровня ультразвука, а также выполнением требований нормативной документации.

возникающий в результате смещения центра масс относительно оси вращения. Возникновение дисбаланса при вращении может быть вызвано:

- несимметричным распределением вращающихся масс, из-за искривления валов машин, наличия несимметричных крепежных деталей и т.п.;
- неоднородной плотностью материала, из-за наличия раковин, шлаковых включений и других неоднородностей в материале конструкции;
- наличие люфтов, зазоров и других дефектов, возникающих при сборке и эксплуатации механизмов и т.п.

Источниками вибрации на площадке проектируемого объекта является движущийся автомобильный транспорт.

Источники вибрационных волн на площадке проектируемого здания учебно-лабораторного корпуса характеризуются низкими уровнями вибрации. К ним относится движущийся автомобильный транспорт.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что вибрационное воздействие проектируемого объекта на окружающую среду может быть оценено как незначительное и слабое.

4.6.5. Источники электромагнитного излучения

Биосфера на протяжении всей эволюции находилась под влиянием электромагнитных полей, так называемого фонового излучения, вызванного естественными причинами. В процессе индустриализации человечество прибавило к этому целый ряд факторов, усиливая фоновое излучение. В связи с этим ЭМП антропогенного происхождения начали значительно превышать естественный фон и теперь превратились в опасный экологический фактор.

Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником ЭМП, излучаемым во внешнее пространство. Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на население как суммарного электромагнитного фона (интегральный параметр), так и сильных ЭМП от отдельных источников (дифференциальный параметр). Последние могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых – частота ЭМП.

Электромагнитный фон в городских условиях имеет выраженный временной максимум от 10⁰⁰ до 22⁰⁰, причем в суточном распределении наибольший динамический диапазон изменения электромагнитного фона приходится на зимнее время, а наименьший – на лето.

Источниками электромагнитного излучения являются радиолокационные, радиопередающие, телевизионные, радиорелейные станции, земные станции спутниковой связи, воздушные линии электропередач, электроустановки, распределительные устройства электроэнергетики и т.п.

Имя	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
-----	------	------	--------	---------	------

Биологический эффект электромагнитного облучения зависит от частоты, продолжительности и интенсивности воздействия, площади облучаемой поверхности, общего состояния здоровья человека. Кроме того, на развитие патологических реакций организма влияют:

- режимы генерации ЭМП, в т.ч. неблагоприятны амплитудная и угловая модуляция;
- факторы внешней среды (температура, влажность, повышенный уровень шума, рентгеновского излучения и др.);
- некоторые другие параметры (возраст человека, образ жизни, состояние здоровья и пр.);
- область тела, подвергаемая облучению.

Под влиянием ЭМП происходит перегрев организма, наблюдается отрицательное влияние на центральную нервную систему, эндокринную, обмена веществ, сердечно-сосудистую, на зрение. Повышается утомляемость, артериальное давление, нарушается устойчивость внимания.

Наиболее чувствительны больные организмы, в частности страдающие аллергическими заболеваниями или имеющие склонность к образованию опухолей. Весьма опасно облучение в период эмбриогенеза и в детском возрасте.

Согласно письму унитарного предприятия по оказанию услуг «А1», от 14.03.2023 г. № 22-3-6/2368 (см. приложение №16 ООС) проектируемый объект находится в непосредственной близости к базовой станции расположенной на кровле гостиницы «Октябрьская» по адресу ул. К. Маркса,1. В 2023 году планируется демонтаж базовой станции и переход на здание учреждений «Гомельская областная клиническая больница». В настоящее время осуществляется проектирование базовой станции по адресу г. Гомель, ул. Артёма, 4. По результатам расчета проектируемый учебно-лабораторный корпус не будет попадать в границы СЗЗ и ЗОЗ базовых станций Унитарного предприятия «А1».

Согласно письму ООО «Мобильные телесистемы» №06-05/157 от 01.03.2023 г. (см. приложение №18 ООС) проектируемый объект «Возведение здания учебно- лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле» не попадает в санитарно-защитные зоны и зоны ограничения застройки ближайших базовых станций.

Согласно письму №01-01/516 от 01.03.2023 г. ООО «Белорусские облачные технологии» проектируемый объект «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: улица К. Маркса, 11а. в городе Гомеле» попадает в зону ограничения застройки базовой станции 300495, расположенной по адресу: г. Гомель, ул. К. Маркса, 1. В связи с требованием арендодателя базовую станцию, расположенную по адресу: г. Гомель, ул. К.Маркса, 1, планируется демонтировать в срок до 31.03.2023 г. (см. приложение №17 ООС).

									Лист
									94
Изм.	Кол.	Лист	Масш.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС			

Согласно письму ЗАО, «БеСТ» от 17.09.2021 г. № 6-2.1-7/4871 (см. приложение №19 ООС) сообщается, что в настоящее время ближайшая к проектируемому объекту «Возведение здания учебно- лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле» базовая станция ЗАО «Белорусская сеть телекоммуникаций» № 3054 установлена на мачте 15м на кровле здания гостиницы «Октябрьская» по адресу г. Гомель, ул. К. Маркса, 1. В 2023 году планируется демонтаж указанной базовой станции и переход на здание учреждения «Гомельская областная клиническая поликлиника». В настоящее время осуществляется проектирование БС ЗАО «БеСТ» № 3153 по адресу г. Гомель, ул. Артема, 4. Согласно проекту строительства, в части организации СЗЗ и ЗОЗ, проектируемый учебно-лабораторный корпус в зону ограничения застройки проектируемой базовой станции ЗАО «Белорусская сеть телекоммуникаций» № 3153 не попадает.

ГУ «Жлобинский районный центр гигиены и эпидемиологии» организованы и проведены исследования электромагнитных полей в районе размещения проектируемого здания учебного корпуса. Результаты измерений электромагнитных полей представлены в протоколе лабораторных исследований физических факторов №07.5/62Д от 12.05.2023 г. Результаты замеров приведены в таблице 4.6.5.1, 4.6.5.2 (см. приложения №№12, 14).

Таблица 4.6.5.1. – Анализ напряженности электрического поля

Наименование объекта	Планировочное отграничение	Расстояние от источника	Напряженность ЭП (кВ/м)		Соответствие «Специфические эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации объектов, влияющих на возникновение и распространение заболеваний, передаваемых контактным путем», утвержденных Советом Министров Республики Беларусь от 04.06.2019 № 360
			Изм.	Допустимая	
Точка 1	Точка расположена восточнее от проектируемого учебно-лабораторного корпуса на расстоянии 15 м	20	<0,01	1,0	соответствует
Точка 2	Точка расположена западнее от проектируемого учебно-лабораторного корпуса на расстоянии 10 м.	15	<0,01	1,0	соответствует

Источник ионизирующего излучения (ionizing radiation source) – объект, содержащий радиоактивный материал (радионуклид), или техническое устройство, испускающее или способное в определенных условиях испускать ионизирующее излучение. Предназначен для получения (генерации, индуцирования) потока ионизирующих частиц с определенными свойствами. Основной целью обеспечения радиационной безопасности при эксплуатации оборудования с ИИО является недопущение радиационного воздействия на персонал, население и окружающую среду.

Источники ионизирующего излучения в границах площадки строительства отсутствуют.

4.7. Воздействие на состояние здоровья населения

С вводом проектируемого объекта в эксплуатацию в атмосферу будет выбрасываться ряд вредных веществ различной степени опасности.

Оксид углерода – бесцветный газ без вкуса и запаха. Плотность по воздуху – 0,967. Оказывает опасное воздействие на человека. Вдыхание воздуха, содержащего даже небольшие количества оксида углерода, вызывает глубокое отравление. Причина отравления в том, что оксид углерода быстрее и легче, чем кислород, связывается с гемоглобином крови и образует довольно стойкое соединение, названное карбоксигемоглобин (Hb-CO). Кроме того, в присутствии оксида углерода в крови ухудшается отдача кислорода тканями.

Хронические отравления оксидом углерода приводят к заболеваниям сердечно-сосудистой системы: отмечаются аритмия, учащение пульса, стенокардические явления, повышение проницаемости капилляров, тромбы коронарных сосудов, возможны инфаркты миокарда. Оксид углерода влияет на углеводный обмен, повышая уровень сахара в крови и вызывая появление сахара в моче, нарушает фосфорный и азотистый обмен.

Особенно опасно воздействие оксида углерода на организм в присутствии нитросоединений, аминосоединений, оксидов азота, сероводорода.

Диоксид азота бурый газ с удушливым запахом. Диоксид азота оказывает чрезвычайно сильное влияние на легкие человека, угнетает аэробное и стимулирует анаэробное окисление в легочной ткани.

В конце 20 века природные циклы азота претерпели существенные изменения. С одной стороны, интенсификация земледелия привела к быстрому снижению запасов гумуса и азота в почвах, с другой стороны – резко возросло поступление в окружающую среду оксидов азота в результате развития транспорта, авиации, теплоцентралей. Значительное количество оксидов азота в окружающую среду поступает в результате сжигания ископаемого топлива. При работе теплоэнергетических объектов при высоких температурах в ядре факела топочных камер котлов большой мощности происходит частичное окисление азота воздуха и азота топлива с образованием оксида и диоксида азота.

									Лист
									97
Иж	Кол.	Лист	Лезок	Подпись	Дата				

Диоксид азота особенно сильно раздражает слизистые оболочки. При контакте с влагой в организме образуются азотистая и азотная кислоты, которые разъедают стенки альвеол легких. При этом, стенки альвеол и кровеносных капилляров становятся настолько проницаемы, что пропускают сыворотку крови в полость легких. В этой жидкости растворяется вдыхаемый воздух, образуя пену, препятствующую дальнейшему газообмену. При длительном действии оксидов азота следует опасаться расширения клеток в корешках бронхов (тонкие разветвления воздушных путей альвеол). Ухудшения сопротивляемости легких к бактериям, а также расширения альвеол.

Показатели токсичности и санитарно-гигиенические нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками проектируемого объекта, приведены в таблице 4.7.1.

4.8. Планировочные ограничения

Автомобильные парковки являются источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека и их необходимо отделять от территории жилой, рекреационной зоны, учреждений образования, физкультурно-спортивных сооружений, санаторно-курортных и оздоровительных организаций, а также территорий садоводческих товариществ и усадебных застроек, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков санитарными разрывами.

Размер санитарного разрыва проектируемых автомобильных парковок принимается в соответствии с специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 г. № 847 в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду токсических пахучих веществ, создаваемого шума, а также с учетом принимаемых мер по уменьшению неблагоприятного влияния их на среду обитания и здоровье человека при обеспечении соблюдения требований гигиенических нормативов.

Санитарный разрыв в соответствии «специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» утвержденных Постановлением Совета министров Республики Беларусь от 11.12.2019 г. № 847 составляет:

- от автомобильных парковок вместимостью 11-50 машино-мест до фасадов жилых домов и торцов с окнами составляет 10 м;
- от автомобильных парковок вместимостью 10 и менее машино-мест до детских площадок, спортивной площадки составляет 10 м.

Санитарно-защитная зона проектируемой системы очистки сточных вод составляет 15 м в соответствии с п.446 «Специфических санитарно-

									Лист
									98
Изм.	Кол.	Лист	№ доку	Подпись	Дата				

Таблица 4.7.1. Показатели токсичности и санитарно-гигиенические нормативы веществ, выбрасываемых источниками проектируемого объекта

Код	Наименование вещества	Класс опасности	Используемый критерий, мг/м ³					Характеристика вредного воздействия на организм человека
			ПДК _{мр}	ПДК _{кв}	ПДК _{ст}	ПДК _д	ОБУВ	
0301	Азот (IV) оксид (звота диоксид)	2	0,25	0,1	0,04	2	-	вызывает хронические воспалительные заболевания верхних дыхательных путей
0328	Углерод черный (сажа)	3	0,15	0,05	0,015	4	-	раздражает верхние дыхательные пути
0337	Углерод оксид	4	5	3	0,5	20	-	щекотит, раздражает верхние дыхательные пути, вызывает омертвление кожи
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	4	1	0,4	0,1	900	-	вызывает функциональные расстройства центральной нервной системы

эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 г. № 847.

В соответствии с 13.2. ТКП 17.11. -06-2020 (33040/33140) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения с коммунальными отходами» утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения РБ №110 от 01.11.2011 г. контейнерная площадка для сбора твердых коммунальных отходов удалена на расстоянии не менее 20 м от: окон жилых домов и учреждений образования.

Расстояние от проектируемых парковок до реки Сож до береговой линии составляет не менее 30 м, что не противоречит требованиям п.1.11 статьи 54 Водного кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 г. №149-3.

Расстояние от проектируемой ТП поз. №3 по ГП до окон учебного корпуса составляет не менее 10 м, что не противоречит требованию п.6 приложения №1 «Положения о порядке установления охранных зон электрических сетей, режиме их использования», утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь №794 от 21.11.2022 г.

Планировочные ограничения показаны в приложении №2.

										Лист
										99
Изм.	Коп	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	72.22-ОВОС				

концентраций загрязняющих веществ по вертикали для летнего периода года, как наиболее худшего по условиям рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ установлено, что концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от проектируемых автомобильных парковок и систем очистки поверхностных сточных вод закрытого типа не превысят предельно допустимых значений и экологически безопасных концентраций в атмосферном воздухе по всем веществам, включенным в расчет:

- на уровне 2 м и по вертикали 6 м, 10 м, 15 м, 19 м, 23 м, 27 м, 31 м, 36 м соответственно по высоте 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 проектируемого и существующего учебных корпусов по ул. К.Маркса, 11а, существующих жилых домов по ул. К. Маркса 15, 18, 24;
- на границе санитарных разрывов от запроектированных парковок до жилых домов и общественных зданий;
- на границе базовой СЗЗ систем очистки поверхностных сточных вод закрытого типа
- на границах детской площадки по ул. Артёма, стадиона ГТСДЮНПОР №8 по ул. К. Маркса.

При эксплуатации здания корпуса №1а поз.1 по ГП и проектируемых автопарковок в районе размещения возрастут объемы выбросов загрязняющих веществ, увеличатся концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе изучаемой территории. Однако неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух и здоровье населения в соответствии с установленными в Республике Беларусь нормативами качества атмосферного воздуха наблюдаться не будет. Необходимым условием при этом является организация и работа на проектируемой площадке системы производственного контроля источников выбросов загрязняющих веществ.

5.2. Оценка изменения состояния водных источников

При соблюдении мероприятий, заложенных в разделе 4.2. «Воздействие на водные ресурсы» в процессе строительного-монтажных работ и эксплуатации реконструируемого объекта не будет оказано вредного воздействия на поверхностные (река Сож) и подземные воды.

5.3. Прогноз и оценка воздействия на почвы

При соблюдении мероприятий, заложенных в разделе 4.3. «Воздействие на земельные ресурсы» в процессе строительного-монтажных работ и эксплуатации реконструируемого объекта не будет оказано вредного воздействия на земельные ресурсы, то есть не произойдет загрязнение почвы.

										Лист
										101
Изм.	Кол.	Лист	Лазок	Подпись	Дата	72.22. ОВОС				

5.4. Прогноз и оценка воздействия негативного влияния отходов на окружающую среду

При соблюдении мероприятий по снижению негативного влияния отходов на окружающую среду, заложенных в разделе 4.4. «Влияние отходов на окружающую среду», в процессе строительного-монтажных работ и эксплуатации реконструируемого объекта не будет оказано вредного воздействия отходов на окружающую среду отходов, образующихся в процессе строительных работ и эксплуатации больницы скорой медицинской помощи.

5.5. Прогноз и оценка изменения на растительный и животный мир

В процессе строительства объекта будет оказано воздействие на объекты растительного мира. Количественный и качественный состав удаляемых ОРМ будет учтен на последующих стадиях проектирования.

Количественный и качественный состав элементов озеленения будет определен на последующих стадиях проектирования.

Животный мир в границах проектирования отсутствует, так как проект будет реализован в условиях существующей застройки.

Таким образом, при реализации планируемой деятельности согласно разработанным проектным решениям, не ожидается негативных последствий на растительный и животный мир.

Изм.	Кол.	Лист	Метр.	Подпись	Дата

5.6. Воздействие физических факторов

5.6.1. Шумовое воздействие

При соблюдении мероприятий по снижению негативного влияния шума на окружающую среду, заложенных в разделе 4.6.1. «Источники шума», в процессе эксплуатации реконструируемого объекта не будет оказано вредного воздействия шума на студентов и преподавателей и окружающую среду.

5.6.2. Воздействие инфразвука и ультразвука

Возникновение в процессе производства работ на площадях проектируемого объекта инфразвуковых волн маловероятно, т.к.:

- применение крупногабаритных машин и механизмов не требуется;
- движение автотранспорта по территории предприятия организовано с ограничением скорости движения (не более 5–10 км/ч), что также обеспечивает исключение возникновения инфразвука.

В соответствии с вышеизложенным, воздействие проектируемого объекта на окружающую среду по фактору инфразвука маловероятно и оценивается, как незначительное и слабое, по фактору ультразвука – не прогнозируется.

При соблюдении мероприятий по снижению негативного влияния ультразвука на окружающую среду, заложенных в разделе 4.6.3. «Источники ультразвука», в процессе эксплуатации реконструируемого объекта не будет оказано вредного воздействия ультразвука на персонал, больных и окружающую среду.

5.6.3. Вибрационное воздействие

Согласно п. 4.6.4. Источники вибрации воздействие проектируемого объекта на окружающую среду по фактору вибрации маловероятно и оценивается, как незначительное и слабое, по фактору вибрации – не прогнозируется.

5.6.4. Воздействие электромагнитных излучений

При соблюдении мероприятий по снижению негативного влияния электромагнитных излучений на окружающую среду, заложенных в разделе 4.6.5. «Источники электромагнитного излучения», в процессе эксплуатации реконструируемого объекта воздействие электромагнитных излучений от проектируемого объекта на окружающую среду может быть оценено как незначительное и слабое и не будет оказано вредного воздействия ЭМИ на персонал и окружающую среду.

5.6.5. Воздействие ионизирующих излучений

При соблюдении мероприятий по снижению негативного влияния ионизирующих излучений на окружающую среду, заложенных в разделе 4.6.6. «Источники ионизирующего излучения», в процессе эксплуатации

									Лист
									103
Изм.	Кол.	Лист	Маск	Подпись	Дата	72.22-ОВОС			

возводимого объекта не будет оказано вредного воздействия ИО на персонал, больных и окружающую среду.

Для обеспечения обеспечения безопасности от воздействия радиационных факторов, а также получение информации о дозах облучения персонала и пациентов для последующего анализа и проведения необходимых мероприятий по уменьшению лучевых нагрузок необходимо осуществлять радиационный контроль.

5.7. Воздействие на социально-экономическую обстановку района

Проектируемый объект располагается в центре г.Гомеля.

В результате выполненных расчетов рассеивания установлено, что при вводе проектируемого объекта в эксплуатацию, максимальные концентрации выбрасываемых загрязняющих веществ, с учетом фонового загрязнения по аналогичным ингредиентам, не превысят гигиенических нормативов для жилой зоны, как на территории объекта, так и на прилегающей жилой территории.

Из всего вышесказанного следует, что планируемая деятельность не окажет негативного влияния на социально-экономические условия района.

5.8. Прогноз и оценка состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране

Исходя из характеристики проектируемого объекта, а также учитывая прогнозируемые уровни химического и физического воздействия его на окружающую среду, можно сделать вывод, что ввод объекта в эксплуатацию не окажет негативного влияния на историко-культурные ценности и природные объекты, подлежащие особой или специальной охране, расположенные в границах проектируемого объекта.

Изм.	Кол.	Лист	Масш.	Подпись	Дата

6. Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

Чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Безопасность населения в чрезвычайных ситуациях – состояние защищенности жизни и здоровья людей, их имущества и среды обитания человека от опасностей в чрезвычайных ситуациях.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Основными причинами аварий, как правило, являются разгерметизация технологического оборудования, нарушение регламента и правил эксплуатации оборудования обслуживающим персоналом, с нарушением технической и противопожарной безопасности.

При авариях загрязнению, в большинстве случаев, подвержены атмосфера, грунты, подземные воды, поверхностные воды и биосфера.

Последствиями аварий являются:

- разрушения объектов производства в результате взрывов и пожаров;
- человеческие жертвы в результате воздействия ударной волны взрыва, теплового излучения и загазованности;
- загрязнения окружающей среды в результате разлива нефтепродуктов и других жидкостей, истечения газов.

В связи с отсутствием на проектируемом объекте каких-либо промпроцессов либо аварийноопасного оборудования можно говорить о том, что риск возникновения аварий, которые повлекут за собой загрязнение объектов природной среды, отсутствует.

										Лист
										105
Изм.	Кол.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС				

7. Оценка воздействия на окружающую среду при строительстве

В соответствии с проектом организации строительства, выполнение строительно-монтажных работ запроектировано с учетом мероприятий по охране окружающей природной среды, которые включают в себя рекультивацию нарушенных земель, предотвращение потерь природных ресурсов, минимизацию вредных выбросов в почву, водосмы и атмосферу.

Перечень основных мероприятий по снижению негативного влияния строительного производства на окружающую среду:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой под строительство;
- рекультивация земель в полосе отвода земель под строительство;
- запрещение проезда транспорта вне построенных дорог;
- монтаж аварийного освещения и освещения опасных мест;
- организация мест для складирования материалов, конструкций изделий и инвентаря, а также мест для установки строительной техники;
- обеспечение мест проведения погрузочно-разгрузочных работ пылевидных материалов (цемент, излесть, гипс) пылесулавливающими устройствами;
- принять необходимые меры к сохранности древесно-кустарниковых пород на строительной площадке, оградив деревья, подлежащие сохранению, сплошными щитами высотой не менее 2 метров, установив плиты на расстоянии не менее 0,5 метра от ствола дерева.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что правильная организация строительно-монтажных работ (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды) при установке объекта не окажет негативного влияния на окружающую среду и людей.

										Лист
										106
Изм	Кол.	Лист	Модиф.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС				

8. Заключение по оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Проведенная оценка воздействия на окружающую природную среду при строительстве и после ввода объекта в эксплуатацию показала следующее.

1. Территория земельного участка -3,25 га, в том числе:

- в границах работ – 1,55 га.;
- под внеплощадочные сети – 1,70 га.

2. Учреждение образование «Гомельский государственный медицинский институт» — предназначен для подготовки специалистов для лечебных учреждений Республики Беларусь и зарубежных стран;

3. К источникам выделения загрязняющих вещества атмосферу относится автотранспорт, который будет иметь возможность останавливаться на проектируемых автопарковках и системы очистки поверхностных сточных вод;

4. Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будет являться проектируемая вентиляционные трубы двух систем очистки поверхностных сточных вод закрытого типа и автопарковки на 252 машиноместа:

- автопарковка на 252 м/м – ист. №№ 6001-6011;
- вентиляционные трубы систем очистки поверхностных сточных вод ист. №№0001-004.

В результате проведенных расчетов рассеивания, выполненных в приземном слое атмосферы 2 м и по вертикали 6 м, 10 м, 15 м, 19 м, 23 м, 27 м, 31 м, 36 м соответственно по высоте 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 проектируемого и существующего учебных корпусов по ул. К.Маркса, 11а, существующих жилых домов по ул. К. Маркса 15, 18, 24, на границе стадиона ПГСДЮШОР №8, на границе детских площадок по ул. Артёма с учетом распределения концентраций загрязняющих веществ по вертикали для летнего периода года, как наиболее худшего по условиям рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ установлено, что концентрации загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от проектируемых автомобильных парковок и, систем очистки поверхностных сточных вод закрытого типа не превысят предельно допустимых значений и экологически безопасных концентраций в атмосферном воздухе по всем веществам, включенным в расчет:

- на уровне 2 м и по вертикали 6 м, 10 м, 15 м, 19 м, 23 м, 27 м, 31 м, 36 м соответственно по высоте 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 проектируемого и существующего учебных корпусов по ул. К.Маркса, 11а, существующих жилых домов по ул. К. Маркса 15, 18, 24;

- на границе санитарных разрывов от запроектированных парковок до жилых домов и общественных зданий;

									Лист
									107
Изм.	Кол.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	72.22-ОВОС			

11. Риск возникновения на территории проектируемого объекта аварийных ситуаций будет минимальным, при условии неукоснительного и строгого соблюдения в процессе производства работ правил безопасности.

12. Правильная организация строительно-монтажных работ (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды) при строительстве объекта не окажет негативного влияния на окружающую среду, людей и историко-культурные ценности;

13. На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что осуществление запланированной деятельности в рамках проекта «Возведение здания учебно- лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса. ЦА в г. Гомеле», возможна в границах:

- зоны регулирования застройки историко-культурных ценностей, расположенных в границах исторического центра г. Гомеля;
- ♦ третьего пояса зон санитарной охраны водозабора «Центральный», (подземных вод) КПУП «Гомельводоканал»;
- ♦ водоохранной зоны реки Сож.

Изм.	Кол.	Лист	Эвдок	Подпись	Дата

Список использованной литературы

1. Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 г. № 2-3 В редакции Законов РБ от 14.07.2011 г. №293-3, 12.12.2012 г. №6-3.
2. Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 07.01.2012 г. № 340-3.
3. Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчёта об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду утверждено Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 г. № 47.
4. Состояние природной среды Беларуси. Под общей редакцией академика НАН Беларуси В.Ф. Логинова. Минск, Минсктиппроект, 2008.
5. Гомель. Энциклопедический справочник. Минск, 1991.
6. Рельеф Белорусского Полесья. Минск, Наука и техника, 1982.
7. Кудельский А.В., Пашкевич В.И., Ясовеев М.Г. Подземные воды Беларуси. Минск, ИГи НАН Б. 1998.
8. Жолло В.Г. Система геофильтрационных и геомиграционных моделей юго-востока Беларуси как основа гидрогеологических прогнозов и управления состоянием подземных вод. Минск, ФТИ НАН Б, 2000.
9. Экологическое обоснование и разработка проекта водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов в районах г. Гомеля (Центральный район). РУП «ЦИИИКИВР». Минск, 2004.
10. Лесные экосистемы и атмосферное загрязнение. Под редакцией В.А. Алексеева. Москва, Наука, 1990.
11. Методика определения ПДК вредных газов для растительности. М., Московский лесотехнический институт. 1998.
12. Тихомиров В.А., Розанов Б.Г. Актуальные вопросы охраны почв от загрязнения. Научные доклады высшей школы. Биологические науки. 1983, № 5.
13. Водный кодекс Республики Беларусь 30 апреля 2014 г. № 149-3.
14. Алексеев Ю.В. Тяжелые металлы в почвах и растениях. Л., Агропромиздат, 1987.
15. Важенян И.Г., Амипукил Л.В. Методика полевого апробирования почв для контроля за загрязнением тяжелыми металлами. Москва, 1977.
16. Методические рекомендации по гидрогеологическим исследованиям и прогнозам для контроля за охраной подземных вод. ВСЕГИНГЕО, Москва, 1980.

										Лист
										110
Изм.	Кол.	Лист	Медл.	Полить	Дата					

МНСТ
 МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
 И ОХРАНЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЕРЖАЎНАЯ УСТАНОВА
 «РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
 КАНТРОЛЬ РАДЫЕАКТЫўНАГА ЗАБРУДЖАННЯ І
 МАЊТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
**ФІЛІАЛ «ГОМЕЛЬСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
 ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАЊТОРЫНГУ
 НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
 (ФІЛІАЛ «ГОМЕЛЬАБЛГІДРАМЕТ»))**

вул. Карбышава, 10, 246029, г. Гомель
 тэл./факс (0232) 26 03 50
 E-mail: kanc@goml.pogoda.by
 р.р. № ВУ72АКВВ36049000009973000000
 ГАУ №300 ААТ «АСБ Беларусбанк», г. Гомель
 BIC SWIFT АКВВВУ2Х
 АКПА 382155423002, УНП 401164232

Приложение № 3
 МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
 И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
 ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
 РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И МОНИТОРИНГУ
 ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
**ФИЛИАЛ «ГОМЕЛЬСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
 ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
 МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
 (ФИЛИАЛ «ГОМЕЛЬОБЛГИДРОМЕТ»)**

ул. Карбышева, 10, 246029, г. Гомель
 тэл./факс (0232) 26 03 50
 E-mail: kanc@goml.pogoda.by
 р.р. № ВУ72АКВВ36049000009973000000
 ГОУ №300 ОАТ «АСБ Беларусбанк», г. Гомель
 BIC SWIFT АКВВВУ2Х
 ОКПО 382155423002, УНП 401164232

15.03.23г. № 54
 На № _____ от _____

Учреждение образования
 «Гомельский государственный
 медицинский университет»

О предоставлении
 специализированной
 экологической информации

Филиал «Гомельоблгидромет» предоставляет следующую специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе в районе расположения объекта: «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: улица К.Маркса, 11А в городе Гомеле».

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха (ПДК), мкг/м ³			Значения концентраций, мкг/м ³				Среднее	
	Максимальная разовая	Средне-суточная	Средне-годовая	При скорости ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-6 м/с и направлении				
					С	В	Ю		З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Твердые частицы ¹	300	150	100	95	269	269	269	269	234
ТЧ-10 ²	150	50	40	85	85	85	85	85	85
Серы диоксид	500	200	50	24	24	24	24	24	24
Углерода оксид	5000	3000	500	1503	1503	1503	1503	1503	1503
Азота диоксид	250	100	40	56	56	56	56	56	56
Фенол	10	7	3	2,1	1,9	1,4	1,5	1,2	1,6
Аммиак	200	-	-	31	31	31	31	31	31
Формальдегид	30	12	3	27	27	27	27	27	27
Бензол	100	40	10	11,2	6,8	6,8	6,8	6,8	7,7

Примечания:

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

² - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон.

115

Исходные элементы для дисперсии, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г.Гомеля

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, $T, ^\circ\text{C}$									+25,9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), $T, ^\circ\text{C}$									-4,2
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	7	11	10	21	18	15	11	6	январь
13	10	10	7	10	12	17	21	12	июль
9	10	13	11	15	14	14	14	9	год
Скорость ветра U^* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									6

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.10.2021 № 313-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха». Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до 31.12.2024 включительно.

Начальник филиала



С. Г. Лужков

25-9-6 Гашур, Протас 26-04-79

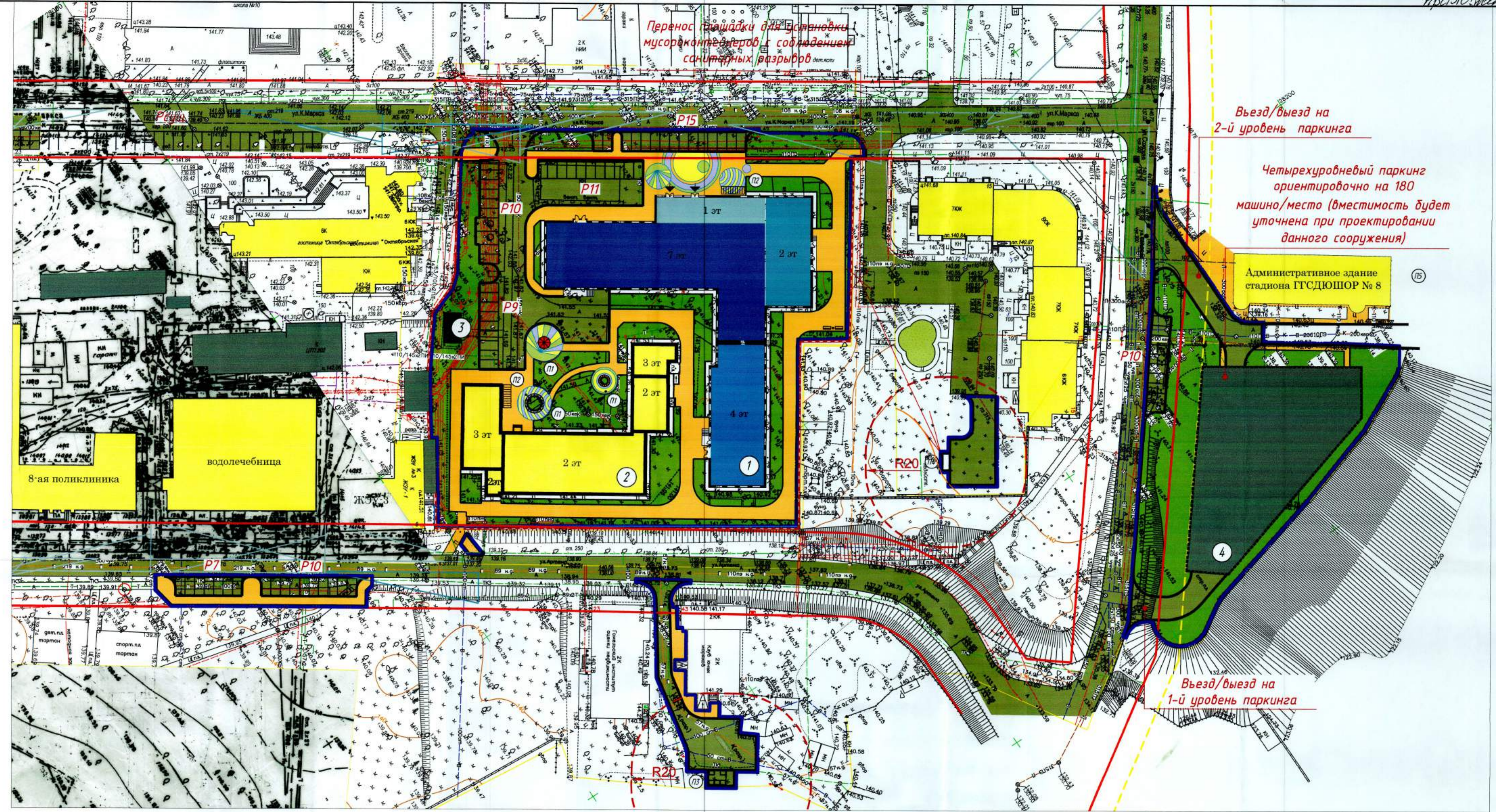
Перенос площадки для установки мусороконтейнеров с созданием санитарных разрывов

Въезд/выезд на 2-й уровень паркинга

Четырехуровневый паркинг ориентировочно на 180 машино/место (вместимость будет уточнена при проектировании данного сооружения)

Административное здание стадиона ГГСДЮШОР № 8

Въезд/выезд на 1-й уровень паркинга



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			зданий	квартир	застройки	общая	зданий	всего
1	Учебно-лабораторный корпус (проектируемый)	1-7	1					
2	Морфологический корпус (существующий)	2-3	1					
3	ТТ (проектируемая)	1	1					
4	Четырехуровневый паркинг (проектируемый)	4	1					

Ситуационная схема



Проектируемый объект

Расчет парковок:

Вместимость проектируемого корпуса: 1995 чел.
 Вместимость существующего корпуса: 310 чел.
 Итого: 2305 чел.

Требуемое количество машино-мест:
 Высшие учебные заведения - 231 машино/место
 (из расчета 1 машино/место на 10 работающих и учащихся)

Итого требуется 231 машино/место
 Проектом принято на данной стадии 252 машино/места.



Ведомость площадок

№ по плану	Наименование	Примечание
П1	Площадка для отдыха	
П2	Площадка для велопарковки	
П3	Площадка для установки мусороконтейнеров	
П4	Площадка для установки мусороконтейнеров (перенос существующей)	
П5	Площадка для установки мусороконтейнеров (существующая)	добавлен один контейнер для паркинга

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Граница проектирования (без учета благоустройства после прокладки инженерных сетей)
- Красные линии
- Линия застройки
- Ограждение
- Подпорные стенки
- Проезжая часть улиц, проезды и парковки
- Тропуары и площадки
- Газон
- Борд дорожный БР 100.30.15
- Борд тротуарный БРТ 100.20.8
- Треугольник видимости транспортных средств по схеме "транспорт-транспорт"
- Треугольник видимости транспортных средств по схеме "пешход-транспорт"
- Объект расположен в водоохранной зоне

АПМ						72.22
Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: улица К.Маркса, 11А в городе Гомеле						
Изм.	Кол.	Лист	Изд.	Подп.	Дата	Статус
Утвердил	Карпова				05.23г.	Лист
Проверил	Махвеева				05.23г.	Лист
Разработал	Ефремова				05.23г.	Лист
Разработал	Савич				05.23г.	Лист
И.контр.	Сметанко				05.23г.	Лист

Ситуационная карта-схема расположения объекта



Условные обозначения

- 1 площадка проектирования по ул.К.Маркса,11а в г.Гомеле;
- 2 площадка проектирования по ул. Сожская в г.Гомеле;
- граница водоохранной зоны реки Сож

Шкала 1:10000
 Дата: 2018 г.
 Автор: [unreadable]

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ"

Гомельская областная лаборатория аналитического контроля аккредитована государственным предприятием "БГЦА" на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025. Аттестат аккредитации № ВУ/112.1.1695 действует до 01.09.2026г. адрес 246050 г. Гомель ул. Жарковского, 24 телефон 20-40-09



Протокол проведения измерений в области охраны окружающей среды № 16-Д-3-438-23-П

от 21 апреля 2023 г.

Измерения осуществлялись в отношении почв (грунтов) в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения

Сведения о природопользователе:

**Учреждение образования "Гомельский государственный медицинский университет".
246050, г. Гомель, ул. Ланге, 5 тел. 74-98-31, пр. 74-41-21. Минздрав.**

(Наименование юридического лица и его место нахождения, высшего органа (при наличии), филиал, собственное имя, учредитель (или такое же имя) и место жительства индивидуального предпринимателя (физического лица), данные документа, удостоверяющего личность (при наличии), номер, дата выдачи, наименование (код) государственного органа, его выдавшего, идентификационный номер налогоплательщика, сведения о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

Заказчик Учреждение образования "Гомельский государственный медицинский университет" 246050 г. Гомель, ул. Ланге, 5

Наименование объекта и его месторасположение Почвы (грунты) на территории объекта "Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле

Дата отбора проб 12.04.2023 Номер акта 16-Д-3-438-23-П

Наименование аккредитованной испытательной лаборатории (центра) юридического лица (индивидуального предпринимателя), отобравшей пробы Гомельская областная лаборатория аналитического контроля

Дата и время доставки проб в лабораторию 12.04.2023 11:10

Наименование документа, устанавливающего требования к объекту измерений -

Оборудование, применяемое при проведении измерений:

№ п/п	Наименование оборудования, средства измерений	Учетный (заводской) номер	Дата следующей государственной поверки (калибровки) средства измерений	Примечание
1	Анализатор жидкости "Флюорат-02-3М"	1729	22.12.2023	
2	Весы лабораторные электронные RV 214	872729106	01.03.2024	
3	Весы неавтоматического действия GX-3002A	12004791	20.10.2023	
4	Мультиметр цифровой серии Multison M21	098209757	10.12.2023	
5	Рулетка измерительная металлическая тип Р10М2К	10170	21.06.2023	
6	Секундомер электронный "Интеграл С-01"	445055	22.03.2024	
7	Сито лабораторное	2	17.03.2024	
8	Термогигрометр ИВА-6А-Д	18095	16.03.2024	
9	Термогигрометр ИВА-6А-Д	14569	28.04.2023	

Условия проведения измерений:

	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, кПа	Относительная влажность воздуха, %
В месте отбора проб	13,2	-	65,3
В лаборатории	20 - 20,2	96 - 100,7	44 - 44,6

Технические нормативные правовые акты, методики (методы) измерений, устанавливающие методы измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Наименование документа
1	Нефтепродукты	ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012) изд.2012 Количественный химический анализ почв. Методика измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
2	Отбор проб	ТКП 17.03-02-2020 (33140) Охрана окружающей среды и природопользование. Земли. Правила выполнения работ по определению загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами

Место отбора проб:

Обозначение места отбора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрационный номер(шифр) пробы	Вид пробы	Характеристика пробы(песок, супесь, суглинок глина)
	месторасположение	глубина отбора, см	размер пробной площадки, м			
Пробная площадка 1	согласно карте - схеме	0- 19,9	5*25	33	объединенная	супесь
Пробная площадка 2	согласно карте - схеме	0- 19,9	4*25	34	объединенная	супесь
Пробная площадка 3	согласно карте - схеме	0- 19,9	10*15	35	объединенная	супесь
Пробная площадка 4	согласно карте - схеме	0- 19,9	10*34	36	объединенная	супесь

Результаты измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 1. Регистрационный номер(шифр) пробы 33			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)	
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	19,3	-	-	-
№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 2. Регистрационный номер(шифр) пробы 34			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)	
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	65,9	-	-	-
№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 3. Регистрационный номер(шифр) пробы 35			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя	фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)	
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	41,3	-	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 4. Регистрационный номер(инфр) пробы 36			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	15,1	-	-	-

Организация, осуществляющая отбор проб, обеспечивает соблюдение требований по отбору, хранению и транспортировке проб.

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

Начало измерений 12.04.2023

Окончание измерений 21.04.2023

Измерения провели:

Заведующий сектором
(должность служащего)


(подпись)

Т.В. Завадская
(инициалы, фамилия)

Инженер-химик 1 категории
(должность служащего)


(подпись)

И.Д. Боровцов
(инициалы, фамилия)

Протокол оформил:

Заведующий сектором
(должность служащего)


(подпись)

Т.В. Завадская
(инициалы, фамилия)

Протокол проверил:

Зам. заведующего лабораторией
(должность служащего)


(подпись)

Н. Н. Громько
(инициалы, фамилия)

Настоящий протокол оформлен на 3 страницах в 2-х экземплярах и направлен:

1. в дело Гомельской областной лаборатории аналитического контроля
2. Заказчику

Снятие копий с настоящего протокола допускается только в полном объеме и с письменного разрешения заведующего лабораторией.

Дата 21.04.2023



Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР АНАЛИТИЧЕСКОГО
КОНТРОЛЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ"

Гомельская областная лаборатория
аналитического контроля
аккредитована
государственным предприятием "БГЦА"
на соответствие требованиям
ГОСТ ISO/IEC 17025
Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.1695
действует до 01.09.2026г.
Адрес 246050 г. Гомель, ул. Жарковского, 24
тел./факс 20-40-09

Акт отбора проб и проведения измерений в области охраны
окружающей среды № 16-Д-3-438-23-11

12 апреля 2023г.
(дата составления)

г. Гомель
(место составления)

Отбор проб и проведение измерений осуществлялись в отношении почв (грунтов) в районе
расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения

Сведения о природопользователе Учреждение образования "Гомельский государственный
педагогический университет" 246050 г. Гомель, ул. Марш., 5
(наименование юридического лица и его местонахождение, вышестоящей организации (при наличии), фамилия, собственное
имя, отчество (если таковое имеется) и место жительства индивидуального предпринимателя (физического лица), данные
документа, удостоверяющего личность (серия (при наличии), номер, дата выдачи, наименование (код) государственного
органа, его выдавшего, идентификационный номер (при наличии), сведения о государственной регистрации индивидуального
предпринимателя)

Наименование объекта и его месторасположение Почвы (грунты) на территории объекта
возведения здания учебно-лабораторного корпуса по адресу:
ул. Ж. Марш., 11 а г. Гомель

Время начала и окончания отбора проб и проведения измерений 10¹⁵ - 10⁵⁵

Дата доставки проб в лабораторию 12.04.2023

Оборудование, используемое для отбора проб и проведения измерений лопата инв. № 6302304,
бур почвенный Бр.П-0.03 инв. № 7102557, термогигрометр ИВА-6А-Д инв. № 14569 от 28.04.2023
рулетка Р 10 НАК инв. № 10170 от 24.06.2023

Условия окружающей среды во время отбора проб t_{воздух} 13,2 °С, P_{атм} — кПа, вл. 65,3 %
(указываются показатели окружающей среды в месте
расположения пробоотборного оборудования и средств измерений)

Условия транспортировки и условия хранения проб при транспортировке согласно ТКП 17.03-02-2020 (33140) Охрана окружающей среды и природопользование. Земли.
Правила выполнения работ по определению загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами.

Лаборатория, куда направляются пробы Гомельская областная лаборатория аналитического контроля

Акт составлен в 2 экземплярах. Гомельская областная лаборатория аналитического
контроля

Обозначение места отбора проб, время отбора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрационный номер (цифры) пробы	Вид пробы
	месторасположение	глубина отбора, см	размер пробной площадки, м		
Пробная площадка 1 <u>10¹⁵ - 10²⁰</u>		<u>0-19,9</u>	<u>5,0x25,0</u>	<u>33</u>	<u>объединенная</u>
	согласно карте-схеме			<u>33 -1</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>33 -2</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>33 -3</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>33 -4</u>	<u>точечная</u>
Пробная площадка 2 <u>10²¹ - 10³⁰</u>		<u>0-19,9</u>	<u>4,0x25,0</u>	<u>34</u>	<u>объединенная</u>
	согласно карте-схеме			<u>34 -1</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>34 -2</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>34 -3</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>34 -4</u>	<u>точечная</u>
Пробная площадка 3 <u>10³¹ - 10⁴⁰</u>		<u>0-19,9</u>	<u>10,0x15,0</u>	<u>35</u>	<u>объединенная</u>
	согласно карте-схеме			<u>35 -1</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>35 -2</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>35 -3</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>35 -4</u>	<u>точечная</u>
Пробная площадка 4 <u>10⁴¹ - 10⁵⁵</u>		<u>0-19,9</u>	<u>10,0x24,0</u>	<u>36</u>	<u>объединенная</u>
	согласно карте-схеме			<u>36 -1</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>36 -2</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>36 -3</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>36 -4</u>	<u>точечная</u>
Пробная площадка					<u>объединенная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-1</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-2</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-3</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-4</u>	<u>точечная</u>
Пробная площадка					<u>объединенная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-1</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-2</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-3</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-4</u>	<u>точечная</u>
Пробная площадка					<u>объединенная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-1</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-2</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-3</u>	<u>точечная</u>
	согласно карте-схеме			<u>-4</u>	<u>точечная</u>

Отбор проб и измерения на месте отбора проб в области охраны окружающей среды производились в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов и методик (методов) измерений ТКП 17.03-02-2020 (33140) Охрана окружающей среды и природопользование. Земли. Правила выполнения работ по определению загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами.

Примечание _____

Пробы отобраны и измерения на месте отбора проб произвели:

В.В. Сидоров
(должность служащего)

И.И. Хитов
(должность служащего)

При отборе проб и проведении измерений на месте отбора проб присутствовали:

И.И. Хитов
(должность служащего)

_____ (должность служащего)

Сидоров
(подпись)

Хитов
(подпись)

Хитов
(подпись)

Хитов
(подпись)

В.В. Сидоров
(инициалы, фамилия)

И.И. Хитов
(инициалы, фамилия)

В.В. Сидоров
(инициалы, фамилия)

_____ (инициалы, фамилия)

Природопользователь или его представитель от подписания акта отбора проб и проведения измерений отказался.

_____ (должность служащего)

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

Снятие копий с настоящего акта допускается только в полном объеме и с письменного разрешения заведующего лабораторией.

приложение 8

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ"

Жлобинская межрайонная лаборатория аналитического контроля

(наименование аккредитованной аналитической лаборатории (центра) юридического лица (индивидуального предпринимателя))

аккредитована государственным предприятием "БПЦА" на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025
Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.1695
действует до 01.09.2026г.
адрес 247210 г.Жлобин, ул.Петровского,9
тел/факс 7-47-27



УТВЕРЖДАЮ
Зав. лабораторией Жлобинской межрайонной
лаборатории аналитического контроля
Ткачова Н.Е.
М.П. 2023

Протокол проведения измерений в области охраны окружающей среды № 1-Д-3-438-23-П

от 28 апреля 2023 г.

Измерения осуществлялись в отношении почв (грунтов) в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения

Сведения о природопользователе:

Учреждение образования "Гомельский государственный медицинский университет"
246050 г. Гомель, ул. Ланге, 5

(Наименование юридического лица и его место нахождения, выделенной организации (при наличии), фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) и место жительства индивидуального предпринимателя (физического лица), данные документа, удостоверяющего личность (оригинал или копия), номер, дата выдачи, наименование (код) государственного органа, его выдавшего, идентификационный номер (при наличии), сведения о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

Заказчик УО "Гомельский государственный медицинский университет" г. Гомель, ул. Ланге, 5

Наименование объекта и его месторасположение почвы (грунты) на территории объекта "Возведение здания учебно-лабораторного корпуса" по адресу ул. К. Маркса, 11 А в г. Гомеле

Дата отбора проб 12.04.2023 Номер акта 16-Д-3-438-23-П

Наименование аккредитованной испытательной лаборатории (центра) юридического лица (индивидуального предпринимателя), отобравшей пробы Гомельская областная лаборатория аналитического контроля

Дата и время доставки проб в лабораторию 14.03.2023 17:30

Наименование документа, устанавливающего требования к объекту измерений

Оборудование, применяемое при проведении измерений:

№ п/п	Наименование оборудования, средства измерений	Учетный (заводской) номер	Дата следующей государственной поверки (калибровки) средства измерений	Примечание
1	секундомер электронный "Интеграл С-01"	418477	10.10.2023	
2	Атомно-абсорбционный спектрометр "SOLAAR M"	GE650574	05.10.2023	
3	Барометр-вирона БАММ-1	4081	19.12.2023	
4	Весы лабораторные AR 2140	1226140209	16.04.2024(16.04.2024)	
5	Сушильный шкаф SNOL 5B/350	04056	10.03.2024	
6	Термогигрометр ИВА-6А-Д	14558	22.03.2024	
7	дозатор пипеточный механический одноканальный Biohit 100 мкл	15604341	08.03.2024	
8	дозатор пипеточный механический одноканальный Biohit 1000 мкл	15642383	03.07.2023	
9	дозатор пипеточный механический одноканальный Biohit 20 мкл	15566093	08.03.2024	
10	дозатор пипеточный механический одноканальный Biohit 50 мкл	15584149	08.03.2024	
11	дозатор пипеточный механический одноканальный Biohit 500 мкл	16571830	01.11.2023	
12	психрометр аспирационный МВ-4-2М	253	15.03.2024(15.03.2024)	
13	термометр лабораторный электронный ЛТ-300	808058	01.12.2023	
14	термометр метеорологический стеклянный ТМ6 исп. 1	9843	14.03.2025	
15	термометр метеорологический стеклянный ТМ6 исп. 1	41	14.03.2025	

125

Условия проведения измерений:

	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, кПа	Относительная влажность воздуха, %
В месте отбора проб	13.2	—	65.3
В лаборатории	20 - 20.7	98.7 - 100.5	50 - 100.5

Технические нормативные правовые акты, методики (методы) измерений, устанавливающие методы измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Наименование документа
1	Марганец, Кадмий, Свинец, Никель, Хром, Медь, Цинк	МВИ. МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в водках и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектроскопии.

Место отбора проб:

Обозначение места отбора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрационный номер(шифр) пробы	Вид пробы	Характеристика пробы(лесок, супесь, суглинок глина)
	месторасположение	глубина отбора, см	размер пробной площадки, м			
Пробная площадка 1	согласно карте - схеме	0-19.9	5*25	1-д	объединенная	супесь
Пробная площадка 2	согласно карте - схеме	0-19.9	4*25	2-д	объединенная	супесь
Пробная площадка 3	согласно карте - схеме	0-19.9	10*15	3-д	объединенная	супесь
Пробная площадка 4	согласно карте - схеме	0-19.9	10*34	4-д	объединенная	супесь

Результаты измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 1. Регистрационный номер(шифр) пробы 1-д			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Медь	мг/кг	17.8	-	-	-
2	Цинк	мг/кг	52.9	-	-	-
3	Хром	мг/кг	3.29	-	-	-
4	Никель	мг/кг	3.35	-	-	-
5	Свинец	мг/кг	10.8	-	-	-
6	Кадмий	мг/кг	0.62	-	-	-
7	Марганец	мг/кг	<40	-	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 2. Регистрационный номер(шифр) пробы 2-д			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Медь	мг/кг	14.7	-	-	-
2	Цинк	мг/кг	29.3	-	-	-
3	Хром	мг/кг	3.34	-	-	-
4	Никель	мг/кг	4.20	-	-	-
5	Свинец	мг/кг	14.2	-	-	-
6	Кадмий	мг/кг	0.63	-	-	-
7	Марганец	мг/кг	56.6	-	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 3. Регистрационный номер(шифр) пробы 3-д			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Медь	мг/кг	43.0	-	-	-
2	Цинк	мг/кг	53.6	-	-	-
3	Хром	мг/кг	4.99	-	-	-
4	Никель	мг/кг	17.9	-	-	-
5	Свинец	мг/кг	13.4	-	-	-
6	Кадмий	мг/кг	1.51	-	-	-
7	Марганец	мг/кг	53.6	-	-	-

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 4. Регистрационный номер(шифр) пробы 4-д			
			фактическое значение определяемого вещества, показателя	нормированное значение определяемого вещества, показателя		фоновое значение определяемого вещества, показателя(при отсутствии установленного нормированного значения)
				дифференцированный норматив (минимальное значение)	предельно допустимая концентрация	
1	Медь	мг/кг	22.9	-	-	-
2	Цинк	мг/кг	19.1	-	-	-
3	Хром	мг/кг	3.50	-	-	-
4	Никель	мг/кг	5.57	-	-	-
5	Свинец	мг/кг	11.1	-	-	-
6	Кадмий	мг/кг	0.83	-	-	-
7	Марганец	мг/кг	<40	-	-	-

Организация, осуществляющая отбор проб, обеспечивает соблюдение требований по отбору, хранению и транспортировке проб.
Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

Начало измерений 17.04.2023

Окончание измерений 26.04.2023

Измерения провели:

Ведущий инженер-химик
(должность служащего)


(подпись)

Рогова И. Е.
(инициалы, фамилия)

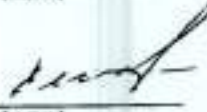
Инженер-химик 1 категории
(должность служащего)


(подпись)

Дубницкая Т. В.
(инициалы, фамилия)

Протокол оформил:

Ведущий инженер-химик
(должность служащего)


(подпись)

Чеботарёва Е. А.
(инициалы, фамилия)

Протокол проверил:

Ведущий инженер-химик
(должность служащего)


(подпись)

Рогова И. Е.
(инициалы, фамилия)

Настоящий протокол оформлен на 3 страницах в 2-х экземплярах и направлен

1. в дело Жюльенской межрайонной лаборатории аналитического контроля

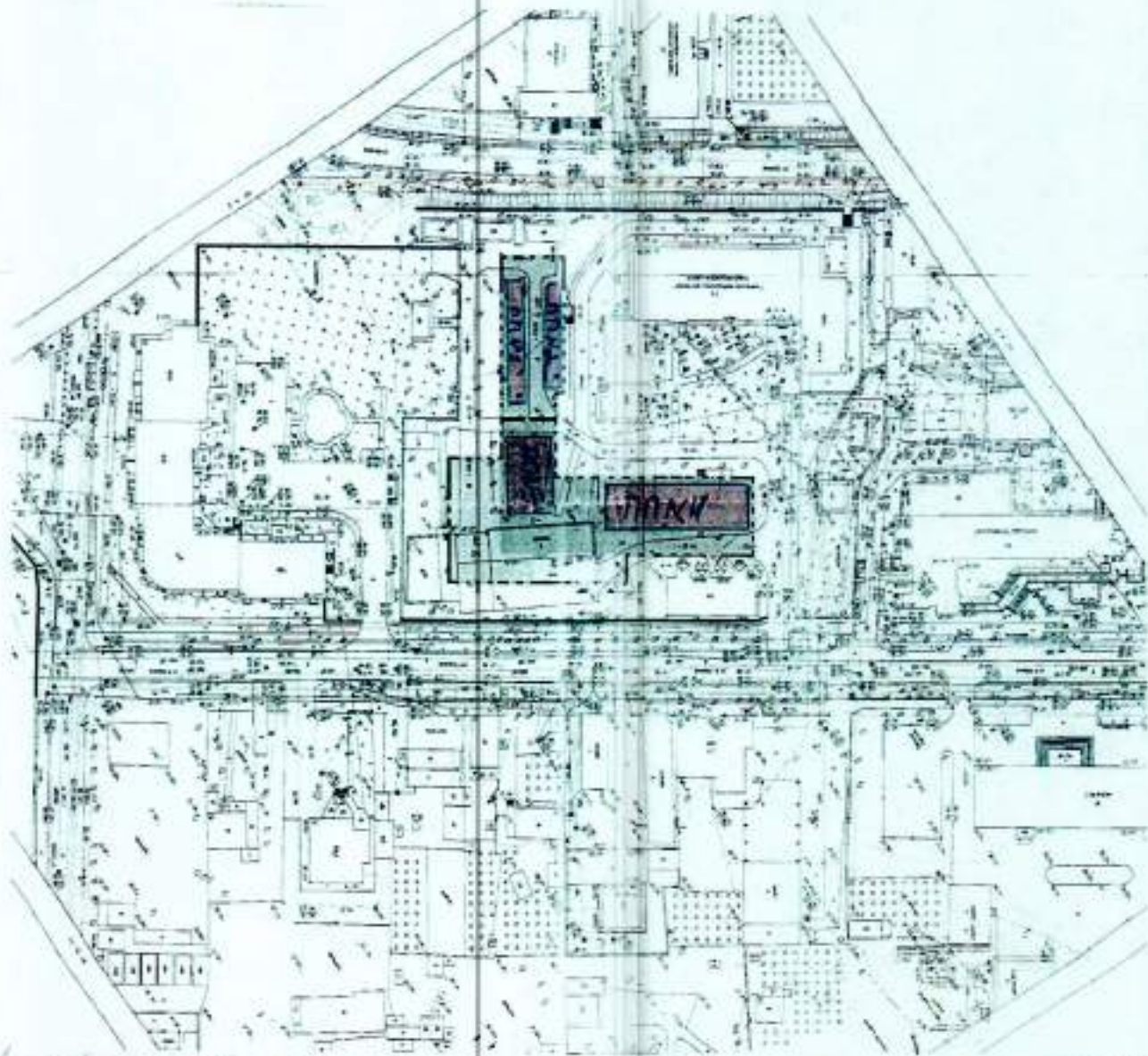
2. Заказчику

Снятие копий с настоящего протокола допускается только в полном объеме и с письменного разрешения заведующего лабораторией

Дата выдачи протокола: 28.04.2023

127

Экспликация этажей по в. и ш. осям к 16-0-3-038-23-11 и 12 042013
 Жилая (группа) на территории объекта: Развернутые планы
 жилого-садоводческого корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11.1 в. Южная



Условные обозначения в плане этажа

ПП - проектная планировка
 • - точка этажа

ПАН1

251	215
252	217

ПАН2

251	215
252	217

ПАН3

251	215
252	217

ПАН4

251	215
252	217

Планировка коридорной системы 2500мм²

Синица Г.В. Захарова

МИНИСТЕРСТВО ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Коммунальное производственное унитарное предприятие "Гомельводоканал"
246032, г. Гомель, Малайчука, 6

Лаборатория водоотведения
аккредитована
Государственным предприятием «БГЦА»
на соответствие требованиям
ГОСТ ISO/IEC 17025-2019
(ISO/IEC 17025:2017, IDT)
аттестат аккредитации ВУ/112 2.0988
действует до 25.06.2025 г.
адрес 246032, г.Гомель, Малайчука, 6
тел. 8(0232)35-85-49, факс 8(0232)35-85-02



УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель директора-
Главный инженер
В.Н.Грибанов
М.П.
2023 г.

Протокол проведения измерений в области охраны окружающей среды № 170 ПВ/23

04 мая 2023г.

Измерения осуществлялись в отношении поверхностных вод в районе расположения источников сбросов сточных вод

Сведения о природопользователе: Учреждение образования «Гомельский медицинский университет», ул., Ланге, 5, 246050, г. Гомель

(наименование юридического лица и его место нахождения, вышестоящей организации (при наличии), фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) и место жительства индивидуального предпринимателя (физического лица), данные документа, удостоверяющего личность (серия (при наличии), номер, дата выдачи, наименование государственного органа, его видовой, идентификационный номер (при наличии), сведения о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

Заказчик: Учреждение образования «Гомельский медицинский университет», ул., Ланге, 5, 246050, г. Гомель

Наименование объекта и его месторасположение: вода реки Сож 500 метров ниже объекта Учреждения образования «Гомельский медицинский университет»; вода реки Сож 500 метров выше объекта Учреждения образования «Гомельский медицинский университет»

Наименование водного объекта: р.Сож

Дата и время отбора проб 03.05.2023г. 9.25-9.45 Номер акта 206 ПВ/23

Наименование аккредитованной испытательной лаборатории (центра) юридического лица (индивидуального предпринимателя), отобравшей пробы: лаборатория водоотведения КПУП «Гомельводоканал»

Дата и время доставки проб в лабораторию: 03.05.2023г., 10.40

Оборудование, применяемое при проведении измерений:

№ п/п	Наименование оборудования	Учетный (заводской) номер	Дата следующей поверки	Примечание
1	2	3	4	5
1	Барометр БАММ - 1	1483	15.05.23	15-126004-5022
2	Прибор измерительный ПИ-002/1	179	22.09.23	15-167575-5022
3	Спектрофотометр DR 3900	1450563	12.03.24	ВУ0002563
4	Фотометр фотозлектрический КФК-3-01	0800134	12.03.24	15-0060821-4023
5	Прибор измерительный ПИ-002/1	680	28.06.23	15-0168330-2023
6	Барометр-анероид БАММ - 1	1568	15.05.23	15-126003-5022
7	Анализатор жидкости Флюорат -02-3М	3061	12.03.24	15-0060852-4023

Условия проведения измерений:

	Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %	Атмосферное давление, кПа
В месте отбора проб	13,0...13,0	62,0...62,0	100,4...100,4
В лаборатории:			
химическая (ц.л.)	20,1...20,1	50,2...50,2	100,7...100,7
химическая (оч.с.)	20,5...20,5	44,3...60,7	100,9...101,1

Технические нормативные правовые акты, методики (методы) измерений, устанавливающие методы измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Наименование документа
1	Фосфат-ион	ГОСТ 18309-2014. Метод Б
2	Хлорид-ион	СТБ 17.13.05-39-2015
3	Сульфат-ион	СТБ 17.13.05-42-2015
4	Азот аммонийный	СТБ 17.13.05-09-2009/ISO 7150-1:1984
5	Азот нитритный	СТБ 17.13.05-38-2015
6	Азот нитратный	СТБ 17.13.05-43-2015
7	Нефтепродукты	ПНД Ф 14.1.2.4.128-98, издание 2012г.

Место отбора проб:

Обозначение места отбора проб	Регистрационный номер (шифр) пробы	Характеристика места отбора проб
р.Сож 500м ниже объекта	206-1Т.1...206-4Т.1	вода реки Сож 500 метров ниже объекта Учреждения образования «Гомельский медицинский университет»
р.Сож 500м выше объекта	206-1Т.2...206-4Т.2	вода реки Сож 500 метров выше объекта Учреждения образования «Гомельский медицинский университет»

Результаты измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	р.Сож 500м ниже объекта (протокол №170 ПВ/23)	р.Сож 500м выше объекта (протокол №170 ПВ/23)
			Фактическое значение определяемого вещества, показателя	
1	2	3	4	5
1	Фосфат-ион	мг/дм ³	0,360	0,333
2	Хлорид-ион	мг/дм ³	5,2	4,5
3	Сульфат-ион	мг/дм ³	19,1	17,4
4	Азот аммонийный	мг/дм ³	0,126	0,092
5	Азот нитритный	мг/дм ³	менее 0,0025	менее 0,0025
6	Азот нитратный	мг/дм ³	0,23	0,22
7	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,131	0,0955

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

Оценка результатов отбора проб и проведение измерений производственных сточных вод проводится по фактическим значениям показателей, приведенных в протоколе проведения измерений, без учета величины неопределенности (погрешности) согласно Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 23.10.2019г., №713

Начало измерений: 03.05.2023г., 10.50

Окончание измерений: 03.05.2023г., 15.10

Измерения провели:

Инженер-химик

(должность)

И.А. Ковалева

(инициалы, фамилия)

Лаборант хим.анализа 4р

(должность)

Е.В. Савина

(инициалы, фамилия)

Лаборант хим.анализа 4р

(должность)

Ю.В. Винникова

(инициалы, фамилия)

Лаборант хим.анализа 4р

(должность)

О.С. Галенко

(инициалы, фамилия)

Лаборант хим.анализа 4р

(должность)

О.А. Лосик

(инициалы, фамилия)

Ответственное лицо:

Начальник лаборатории

(должность служащего)

М.А. Дашук

(инициалы, фамилия)

Настоящий протокол оформлен на 3 страницах в 1 экземпляре и направлен:

1. КПУП «Гомельводоканал», лаборатория водоотведения
2. Учреждение образования «Гомельский медицинский университет»

Конец протокола

МИНИСТЕРСТВО ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Коммунальное производственное унитарное предприятие "Гомельводоканал"

246032, г.Гомель, Малайчука, 6

Лаборатория водоотведения
аккредитована
Государственным предприятием «БГЦА»
на соответствие требованиям
ГОСТ ISO/IEC 17025-2019
(ISO/IEC 17025:2017, IDT)
аттестат аккредитации ВУ/112 2.0988
действует до 25.06.2025 г.
адрес 246032, г.Гомель, Малайчука, 6
тел. 8(0232)35-85-49, факс 8(0232)35-85-02



Акт отбора проб и проведения измерений в области охраны окружающей среды № 206/ТБ/23

3 05 2023 г.
(дата составления)

г. Гомель
(место составления)

Отбор проб и проведение измерений осуществлялись в отношении поверхностных вод в районе
расположения источников сбросов сточных вод

Сведения о природопользователе: Учреждение образования «Гомельский медицинский университет», ул. Ланге, 5, 246050, г.Гомель

(наименование юридического лица и его место нахождения, vlastnoj организации (при наличии), фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) и место жительства индивидуального предпринимателя (физического лица), данные документа, удостоверяющего личность (серия (при наличии), номер, дата выдачи, наименование государственного органа, его выдвшего, идентификационный номер (при наличии), сведения о государственной регистрации индивидуального предпринимателя)

Заказчик: Учреждение образования «Гомельский медицинский университет», ул. Ланге, 5, 246050, г.Гомель

Наименование объекта и его месторасположение:

Т.1. Река Сожь ниже объекта 90. Гомельского медицинского университета
Т.2. Река Сожь выше объекта 90. Гомельского медицинского университета

Оборудование, используемое для отбора проб и проведения измерений: Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4, ёмкость для отбора проб, пробоотборник

Условия окружающей среды во время отбора проб: Т_{возд} 13 °С; вл. 62 %; P_{атм} 100,4 кПа
(указываются показатели окружающей среды в месте расположения пробоотборника/оборудования и средств измерений)

Условия транспортировки и условия хранения проб при транспортировке: автотранспорт; сумка-холодильник (+2) – (+5)°С; согласно СТБ ГОСТ Р 51592-2001, ГОСТ 31861-2012

Лаборатория, куда направлены пробы: лаборатория водоотведения КПУП "Гомельводоканал"

Акт составлен в 2 экземплярах:

- Лаборатории водоотведения КПУП «Гомельводоканал»
- Учреждение образования «Гомельский медицинский университет», ул. Ланге, 5, 246050, г.Гомель

Обозначение места отбора проб	Характеристика места отбора проб	Регистрационный номер (шифр) пробы	Ёмкость	Наименование показателя	Объём пробы	Вид пробы (точечная, составная)
T.1		206-17.1	206-17.1 16x19x18H	Нефтепродукты	0,1дм ³	точечная
		206-17.2	206-17.2 16x19x18H стекло			
T.2		206-27.1	206-27.1	Фосфаты	0,05дм ³	
		206-27.2	206-27.2 стекло			

Обозначение места отбора проб	Характеристика места отбора проб	Регистрационный номер (шифр) пробы	Емкость	Наименование показателя	Объем пробы	Вид пробы (точечная, составная)
		206-37-1	206-37-1	Сульфаты	0,1дм³	точечная
		206-37-2	206-37-2	Азот аммонийный	0,15дм³	
			полимер	Хлориды	0,3дм³	
		206-47-1	206-47-1	Азот нитритный	0,5 дм³	
		206-47-2	206-47-2 полимер	Азот нитратный		

Отбор проб и проведение измерений на месте отбора проб в области охраны окружающей среды производились в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов и методик (методов) измерений: СТБ ГОСТ Р 51592-2001; ГОСТ 31861-2012.

(подпись/печать)

Примечание:

Сведения о консервации отобранных проб:

Номер емкости	Наименование определяемого показателя, вещества	Консервация (наименование и количество консерванта, pH и др.)
	Азот нитритный	
	Азот нитратный	
	Фосфаты	
	Нефтепродукты	10 см³ гексана на 0,1дм³ пробы
	Хлорид-ион	
	Сульфаты	
	Азот аммонийный	

Консервацию проб произвел:

бу консервации на месте отбора

(должность служащего)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Пробы отобрали и измерения на месте отбора проб произвели:

лаборант химического анализа

4-го разряда

(должность служащего)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

инженер-химик

(должность служащего)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

При отборе проб, проведении измерений на месте присутствовали:

(должность служащего)

(подпись)

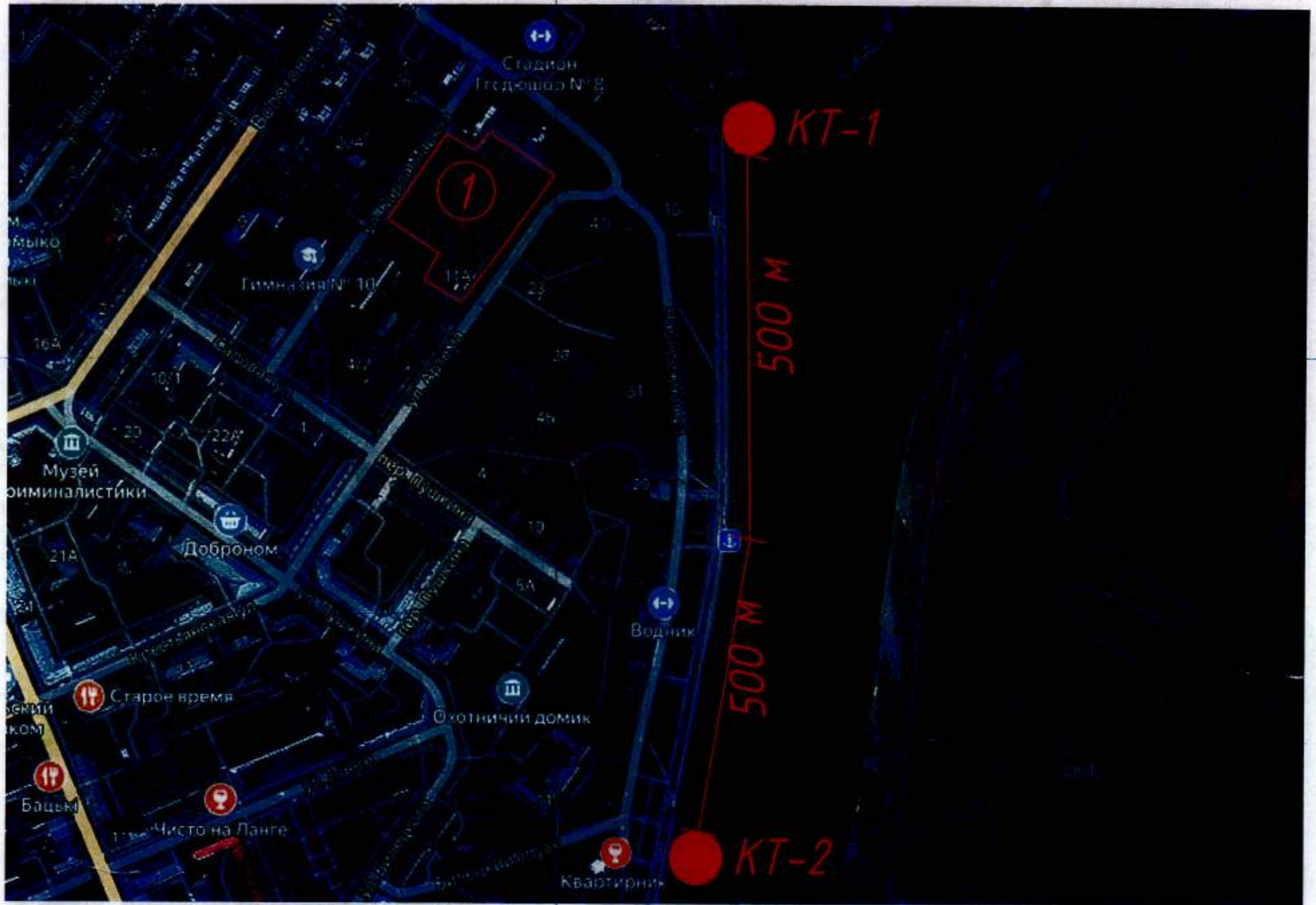
(инициалы, фамилия)

(должность служащего)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Ситуационная карта-схема расположения учебного корпуса №3 ГомГУ



① **Условные обозначения**
площадка строительства
КТ-2 точки отбора проб в реке Сож.

Масштаб: 1:10000
Дата: 2019 г.

приложение №

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Государственное учреждение «Жлобинский районный центр гигиены и эпидемиологии»
ул. Воровского, 1а, 247210, г. Жлобин, тел/факс 3 50 28
Лабораторный отдел
Санитарно-гигиеническая лаборатория
тел. 3 55 90

Лабораторный отдел Жлобинского районного ЦГЭ аккредитован государственным предприятием «БГЦА» на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025. Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.1325 до 25.05.2025

УТВЕРЖДАЮ
Врач-лаборант (заведующий лабораторией) санитарно-гигиенической лаборатории Жлобинского районного ЦГЭ

Е.С. Гочина
12.05.2023



ПРОТОКОЛ
измерений физических факторов
от 12.05.2023 № 07.5/62Д

1. Заказчик измерений, адрес: учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», ул. Ланге, 5, г. Гомель, Республика Беларусь
2. Объект, адрес: проектирование объекта «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в городе Гомеле»
3. Показание для измерений: обращение юридического лица
4. Измерения проводились в присутствии инженера-энергетика учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» Новикова А.В.
5. Входящая документация: заявка учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» от 03.05.2023 № 01-19/3640, регистрационный номер санитарно-гигиенической лаборатории от 04.05.2023 № 80Д
6. Период проведения измерений: 11.05.2023
7. Программа измерений:

Наименование фактора	Обозначение ТНПА, устанавливающего требования к нормированию	Обозначение ТНПА, устанавливающего требования к методикам исследований (измерений)
Электромагнитное поле промышленной частоты (50Гц): - напряженность электрического поля - напряженность магнитного поля	Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации объектов, являющихся источниками неионизирующего излучения, утверждённые постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 04.06.2019 № 360	МВИ.ГМ.1729-2018

8. Условия проведения измерений: температура воздуха 14,9 °С - 15,1 °С, относительная влажность воздуха 49,9 % - 50,2 %, атмосферное давление 100,8 кПа

9. Средства измерений, применяемые для проведения измерений:

Наименование и тип СИ	Заводской (идентификационный) номер	Номер свидетельства о метрологической оценке СИ	Срок действия свидетельства о метрологической оценке СИ "до"
1. Измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50	1784	С-ГТ/13-05-2022/155443782	12.05.2023
2. Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ»	20 2227п	С-СП 22-12-2022/211196113	21.12.2023
3. Барометр-анероид БАММ-1	7062	15-0272087-5022	28.12.2023
4. Рулетка измерительная металлическая	2	0003516	18.12.2023

10. Результаты измерений:

10.1 Результаты измерений ЭМП

Место (точка) и условия проведения измерений	Расст. от ист. (м)	Высота от пола или земли (м)	Время воздействия (мин.)	Напряженность электрического поля (кВ/м)		Напряженность МП (А/м)		Напряженность электростатического поля (кВ/м)		Плотность потока энергии (мкВт/см ²)		Интенсивность ультрафиолетового излучения (Вт/м ²)		Спектр (нм) Частота (МГц)	Мощность (Вт)	Техпроцесс, излучатель
				изм.	доп.	изм.	доп.	изм.	доп.	изм.	доп.	изм.	доп.			
1. Точка, расположенная восточнее от проектируемого учебно-лабораторного корпуса на расстоянии 15 м	20	1,8		<0,01	1	<0,1	8							50,0 Гц		воздушная линия электропередач
2. Точка, расположенная западнее от проектируемого учебно-лабораторного корпуса на расстоянии 10 м	15	1,8		<0,01	1	<0,1	8							50,0 Гц		

11. Измерения провел:

врач-лаборант

 E.C.Точидина


12. Протокол оформил:

фельдшер-лаборант

 К.А.Мандрик

13. Протокол проверил:

врач-лаборант

 E.C.Точидина

Заключение: результаты измерений, указанные в разделе 10.1 протокола, соответствуют требованиям Специфических санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации объектов, являющихся источниками неионизирующего излучения, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 04.06.2019 № 360, при указанных условиях.

Врач-лаборант (заведующий лабораторией)
санитарно-гигиенической лаборатории

 E.C.Точидина

Примечание

- результаты измерений только к проведенным измерениям;
- протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения лабораторного отдела;
- Протокол оформлен в 2-х экземплярах;
- 1-й экземпляр для санитарно-гигиенической лаборатории Жлобского районного ЦГЭ (на электромонтажные работы);
- 2-й экземпляр для заказчика.

Дата выдачи: 12.05.2023

исполн. ставков учреждение
Жлобский районный центр
гигиены и эпидемиологии
Санитарно-гигиеническая
лаборатория

Окончание протокола

135

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
 Государственное учреждение «Жлобинский районный центр гигиены и эпидемиологии»
 ул. Воровского, 1а, 247210, г. Жлобин, тел/факс 3 50 28
 Лабораторный отдел
 Санитарно-гигиеническая лаборатория
 тел. 3 55 90

Лабораторный отдел Жлобинского районного ЦГЭ аккредитован государственным предприятием «БГЦА» на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025. Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.1325 до 25.05.2025

УТВЕРЖДАЮ
 Врач-лаборант (заведующий лабораторией) санитарно-гигиенической лаборатории Жлобинского районного ЦГЭ
 Е.С. Гончарова
 12.05.2023



ПРОТОКОЛ
 измерений физических факторов
 от 12.05.2023 № 07.5/61Д

- Заказчик измерений, адрес: учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», ул. Ланге, 5, г. Гомель, Республика Беларусь
- Объект, адрес: проектирование объекта «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в городе Гомеле»
- Показание для измерений: обращение юридического лица
- Измерения проводились в присутствии инженера-энергетика учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» Новикова А.В.
- Входящая документация: заявка учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» от 03.05.2023 № 01-19/3640, регистрационный номер санитарно-гигиенической лаборатории от 04.05.2023 № 80Д
- Период проведения измерений: 11.05.2023
- Программа измерений:

Наименование фактора	Обозначение ТНПА, устанавливающего требования к нормированию	Обозначение ТНПА, устанавливающего требования к методикам исследований (измерений)
Шум	-	ГОСТ 23337-2014

8. Условия проведения измерений: температура воздуха 14,9 °С-15,1 °С, относительная влажность воздуха 49,9 %-50,2 %, атмосферное давление 100,8 кПа, скорость движения воздуха 1,2 м/с

9. Средства измерений, применяемые для проведения измерений:

Наименование и тип СИ	Заводской (идентификационный) номер	Номер свидетельства о метрологической оценке СИ	Срок действия свидетельства о метрологической оценке СИ "до"
1. Шумомер-анализатор спектра ОКТАВА-111	OK220521	1-0153942-3423	10.01.2024
2. Калибратор звука 1251	32033	1-0154236-3423	13.03.2024
3. Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ»	20 2227и	С-СП/22-12-2022/211196113	21.12.2023
4. Барометр-анероид БАММ-1	7062	15-0272087-5022	28.12.2023
5. Рулетка измерительная металлическая	2	0003516	18.12.2023
6. Комбинированный прибор testo 425	30900010036	№ 1-0588707-5522	18.12.2023

10. Результаты измерений:

10.1 Результаты измерений шума

Место (точка) и условия проведения измерений	Характер шума						Уровень звука в дБА $L_{A,eq}$ или $L_{A,90}$	Максимальный уровень звука в дБА L_{Amax}	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)								
	По спектру			По временным характеристикам					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	широкополосный	тональный	постоянный	прерывистый	импульсный	колеблющийся											
При движении автомобильного транспорта по прилегающим улицам																	
Точка № 1. Точка, расположенная восточнее от проектируемого учебно-лабораторного корпуса на расстоянии 15 м То же с учетом расширенной неопределенности измерений при $k=2$, $P=0,95$				+			39 40	44 *									
Точка № 2. Точка, расположенная западнее от проектируемого учебно-лабораторного корпуса на расстоянии 10 м То же с учетом расширенной неопределенности измерений при $k=2$, $P=0,95$				+		*	41 42	46 *									

* для максимального уровня звука расчет расширенной неопределенности измерений не проводится

11. Измерения провел:

врач-лаборант

Е.С.Точилина

12. Протокол оформил:

фельдшер-лаборант

К.А.Мандрик

13. Протокол проверил:

врач-лаборант

Е.С.Точилина

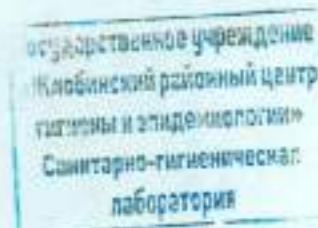
Врач-лаборант (заведующий лабораторией)
санитарно-гигиенической лаборатории

Е.С.Точилина

Примечание

- результаты отнесены только к проведенным измерениям;
- протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения лабораторного отдела
- Протокол оформлен в 2-х экземплярах:
- 1-й экземпляр для санитарно-гигиенической лаборатории Жлобинского районного ЦГЭ (на электронном носителе);
- 2-й экземпляр для заказчика.

Дата выдачи: 12.05.2023



Окончание протокола

AGI

Ситуационная карта-схема расположения учебного корпуса №3 ГомГТУ



① **Условные обозначения**
 площадка строительства
 КТ-1 точка озамеров электромагнитного поля и шума.

Масштаб
 1:10000
 1 см = 100 м

Государственное учреждение образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
Отдел государственной экологической экспертизы по Гомельской области
(ул.Пролетарская, 5, 246050, г.Гомель)

22.03.2023 № 04.3-06/259

КУП «Архитектурно-планировочное бюро УАиГ»
(наименование КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)
ул.Пролетарская, 43, 246050, г.Гомель
(адрес (местонахождение) КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.Наименование объекта: «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: улица К.Маркса, 11А в городе Гомеле»

2.Адрес объекта (местонахождение): г.Гомель

3.Иные сведения: Заказчик – УО «Гомельский государственный медицинский университет»

4.Требования законодательства в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду: заказчики в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду обязаны:
утверждать или в случаях, предусмотренных законодательством, представлять на утверждение самостоятельно или через уполномоченный на то государственный орган документацию, являющуюся объектом и (или) объектами государственной экологической экспертизы, только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

осуществлять реализацию проектных решений по объектам государственной экологической экспертизы только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

проводить общественные обсуждения отчетов об ОВОС (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;

совместно с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь организовать проведение консультаций с затронутыми сторонами по отчетам об ОВОС, которые могут оказать транзитивное воздействие (статья 21 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»);

5.Требования законодательства об охране и использовании вод: проектирование вести в соответствии с требованиями Водного Кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 №149-З, ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»;

При проектировании, возведении зданий, сооружений и других объектов, оказывающих воздействие на водные объекты, должны предусматриваться мероприятия, обеспечивающие рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов с учетом количества и контроль качества добываемых (изымаемых) вод и сбрасываемых сточных вод: охрану вод от загрязнения и засорения, а также предупреждение вредного воздействия на водные объекты; применение наилучших доступных технических методов; предотвращение чрезвычайных ситуаций; финансовые гарантии проведения планируемых мероприятий по охране и рациональному (устойчивому) использованию водных ресурсов; предотвращение подтопления, заболачивания, засоления земель, эрозии почв (подпункты 3.1 – 3.7 пункта 3 статьи 25 Водного кодекса Республики Беларусь);

6.Требования законодательства об охране атмосферного воздуха: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха», ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», требованиями ЭкоНП 17.08.06-002-2018 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Правила эксплуатации газосиловых установок»;

Проектирование объекта хозяйственной и иной деятельности, связанного с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, осуществлять с учетом информации о наилучших доступных технических методах, предоставляемой Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь в порядке, им установленном, нормативов в области охраны атмосферного воздуха, данных о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе; показателей по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, предусмотренных государственными, отраслевыми и территориальными программами в области охраны атмосферного воздуха;

При проектировании объектов хозяйственной и иной деятельности, связанных с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, проектная документация должна включать оценку соответствия прогнозируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух нормативам в области охраны атмосферного воздуха, проведенную с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и выбросов загрязняющих

планировочное бюро УАиГ
от 30.03.23
№ 04-24/0999

199

вещств от совокупности проектируемых и существующих источников выбросов, проектные решения, основанные на наилучших доступных технических методах, а также проектные решения по оснащению организованных стационарных источников выбросов газоочистными установками и иные решения по сокращению и (или) предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха; предложения по организации мест отбора проб и проведения испытаний выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух; предложения по оснащению автоматизированными системами контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух организованных стационарных источников выбросов в случаях, предусмотренных обязательными для соблюдения требованиями технических нормативных правовых актов; обоснование границы зоны воздействия и ее размеров (пункты 2 - 3 статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха»).

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

При проектировании, возведении, реконструкции, капитальном ремонте объектов строительства, планировании осуществления хозяйственной и иной деятельности не допускается применение технических решений, предусматривающих использование озоноразрушающих веществ, оборудования и технических устройств, содержащих озоноразрушающие вещества, за исключением объектов строительства, предназначенных для восстановления, обезвреживания и утилизации озоноразрушающих веществ.

При проектировании объектов строительства для восстановления, обезвреживания и утилизации озоноразрушающих веществ учитываются информация о наилучших доступных технических методах, предоставляемая Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь в порядке, им установленном; показатели по сокращению объемов потребления озоноразрушающих веществ и сроки сокращения (прекращения) их использования, предусмотренные государственными, территориальными и отраслевыми программами по охране озонового слоя (статья 12 Закона Республики Беларусь «Об охране озонового слоя»).

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (исключая почвы): в проектной документацию на размещение, строительство, реконструкцию, эксплуатацию, консервацию и снос объектов промышленности, транспорта, связи, обороны, коммунального, лесного, водного и сельского хозяйства, а также иных объектов, оказывающих воздействие на землю включаются следующие мероприятия по охране земель: благоустроить и эффективно использовать землю, земельные участки; сохранять плодородие почв и иные полезные свойства земель; защищать земли от волной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий; предотвращать эрозивные сельскохозяйственных земель древесно-кустарниковой растительностью (высаживаниями) и сорняками; сохранять торфяно-болотные почвы при использовании сельскохозяйственных земель; предотвращать процессы минерализации торфяников; проводить консервацию деградированных земель, если невозможно восстановить их исходное состояние; восстанавливать деградированные, в том числе рекультивировать нарушенные земли; снимать, сохранять и использовать плодородный слой почвы при проведении работ, связанных с добычей полезных ископаемых и строительством (статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле).

9. Требования законодательства по обращению с отходами: при разработке проектной документации на строительство должен предусматриваться 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: при размещении, проектировании, возведении, реконструкции, расширении, техническом перевооружении, модернизации, изменении профиля производства, демонтаже и (или) сносе объектов и комплексов, оказывающих вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания или представляющих потенциальную опасность для них, в проектной документации предусмотреть мероприятия, обеспечивающие охрану объектов животного мира и (или) среды их обитания от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов, физических и иных вредных воздействий; мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции и мест концентрации диких животных, в том числе путем строительства и ввода в эксплуатацию сооружений для прохода диких животных через транспортные коммуникации, плотины и иные препятствия на путях их миграции, зоопомиников и других объектов для разведения диких животных, а также иных сооружений, возводимых в целях предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания.

При осуществлении строительных, дноуглубительных или взрывных работ, добыче полезных ископаемых или водных растений, прокладке кабелей, трубопроводов или других коммуникаций, производстве иных работ на водных объектах, а также в случаях, когда не представляется возможным проведение указанных ранее мероприятий, предусмотреть компенсационные выплаты, за исключением случая, если финансирование работ, осуществляется полностью за счет средств республиканского и местных бюджетов и (или) указанные работы направлены на восстановление среды обитания диких животных (статья 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире»).

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира: при размещении, строительстве, приеме в эксплуатацию объектов строительства, а также эксплуатации, консервации, сносе иных объектов, оказывающих вредное воздействие на объекты растительного мира, в установленном законодательством Республики Беларусь порядке предусматриваются: компенсационные посадки либо компенсационные выплаты стоимости удаляемых объектов растительного мира, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь либо законодательными актами Республики Беларусь; проведение озеленения в соответствии с прививками проектирования и устройства озеленения, нормативами в этой области; мероприятия, обеспечивающие охрану объектов растительного мира от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов и иных факторов; иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты растительного мира и среду их произрастания (статья 36 Закона Республики Беларусь «О растительном мире»).

12. Требования законодательства об охране и использовании недр: соблюдение порядка предоставления участков недр в пользование, установленного Кодексом о недрах и иными актами законодательства, и недопущение самовольного пользования недрами; обеспечение комплексности и полноты извлечения полезных ископаемых, использования геотермальных ресурсов недр; соблюдение предусмотренной проектной документацией на разработку месторождения полезных ископаемых порядка проведения горных работ при вскрытии, подготовке месторождения для разработки и его разработке; недопущение неэкономичного, экономически необоснованного выборочного извлечения полезных ископаемых; использование техники и технологий использования геотермальных ресурсов недр, обеспечивающих получение максимального энергетического эффекта при минимальных потерях геотермальных ресурсов недр; планирование мероприятий, предотвращающих загрязнение вод при проведении работ, связанных с использованием недр; соблюдение правил консервации и ликвидации горных предприятий, горных выработок, а также подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых; защита месторождений; недопущение вредного воздействия последствий использования геотермальных ресурсов недр на иные природные ресурсы (пункт 1 статьи 65 Кодекса Республики Беларусь о недрах).

В проектной документации на возведение, реконструкцию и благоустройство объекта строительства должны быть предусмотрены строительные, горнотехнические и иные мероприятия, обеспечивающие: возможность извлечения полезных ископаемых; защиту объектов строительства и технологического оборудования от негативного влияния горных работ; охрану горных выработок от негативного влияния объектов строительства; защиту месторождения полезных ископаемых от вредных воздействий, связанных с застройкой площадью залегания полезных ископаемых (пункт 2 статьи 66 Кодекса Республики Беларусь о недрах).

13. Другие требования законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов должны быть сформированы с учетом того, что в технических требованиях учитываются установленные ограничения и запреты на осуществление отдельных видов хозяйственной и иной деятельности на природных территориях, подлежащих специальной охране при разработке и реализации проектов, схем землеустройства, градостроительных проектов, отраслевых схем размещения и развития производства и объектов транспортной и инженерной инфраструктуры; проектов мелиорации земель; проектов водохозяйственных зон и прибрежных полос водных объектов; республиканской комплексной схемы размещения рыболовных угодий; биолого-экономических обоснований рыболовных угодий; рыбохозяйственных обоснований; лесохозяйственных проектов; проектов охотхозяйства; биолого-экономических обоснований охотничьих угодий; планировки зон отдыха (часть вторая статьи 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

При размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов обеспечить благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусмотреть: сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды; снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду; применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий; рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов; предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций; материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде; финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды (статья 32 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

Ввод в эксплуатацию зданий, сооружений и иных объектов производится при условии выполнения в полном объеме предусмотренных проектом работ по охране окружающей среды, благоустройству территорий в соответствии с законодательством Республики Беларусь (часть первая статьи 36 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

Настоящие технические требования составлены на 3 листах.

Начальник отдела
государственной экологической экспертизы по Гомельской области

Данько +375 29633 1142



Е.В.Лукьяненко

**Унітарнае прадпрыемства
па аказанні паслуг «А1»**

ул. Інтэрнацыянальная, 36-2,
220030, г. Мінск
тэл.: + 375 17 330 33 03,
факс: +375 17 217 84 92
e-mail: info@A1.by
УНП 101528843, АКПА 37522963
р/р ВУ05Р1СВ30120002411000000933
у «Прыорбанк» ААТ
г. Мінск, ЦБУ 115, ВІС Р1СВВУ2Х



**Унітарнае прадпрыемства
па аказанні паслуг «А1»**

ул. Інтэрнацыянальная, 36-2,
220030, г. Мінск
тэл.: + 375 17 330 33 03,
факс: +375 17 217 84 92
e-mail: info@A1.by
УНП 101528843, ОКПО 37522963
р/с ВУ05Р1СВ30120002411000000933
в «Прыорбанк» ОАО
г. Мінск, ЦБУ 115, ВІС Р1СВВУ2Х

14.03.2023 № 22-3-6/2366

На № 01-23/1576 ад 24.02.2023

Проректору
Учреждения образования
«Гомельский
государственный
медицинский университет»
Прутику Н.В.

О предоставлении информации

На ваше обращение исх.№ 01-23/1576 от 24.02.2023г. сообщаем, что проектируемый объект «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле» находится в непосредственной близости к базовой станции Унитарного предприятия «А1» расположенной по адресу: г. Гомель, ул. К. Маркса, 1 на кровле здания гостиницы «Октябрьская».

В 2023 году планируется демонтаж указанной базовой станции и переход на здание учреждения «Гомельская областная клиническая поликлиника». В настоящее время осуществляется проектирование базовой станции по адресу г. Гомель, ул. Артема, 4. По результатам расчета проектируемый учебно-лабораторный корпус не будет попадать в границы СЗЗ и ЗОЗ базовых станций Унитарного предприятия «А1».

Начальник отдела договоров
управления развития
технологических объектов



Д.А. Леус

Товарищество
с ограниченной ответственностью
«Белорусские облачные технологии»
(ТОО «Белорусские облачные технологии»)
ул. К.Маркса, 29, пом. 2, 220030, г. Минск
тел.: (017) 287 11 34, факс: (017) 287 11 01
e-mail: info@becloud.by, www.becloud.by
УНП 191772685, ОКПО 380840345000



Общество
с ограниченной ответственностью
«Белорусские облачные технологии»
(ООО «Белорусские облачные технологии»)
ул. К.Маркса, 29, пом. 2, 220030, г. Минск
тел.: (017) 287 11 34, факс: (017) 287 11 01
e-mail: info@becloud.by, www.becloud.by
УНП 191772685, ОКПО 380840345000

01.03.2023 № 01-01/516
На №01-23/1576 от 24.02.2023

Учреждение образования
«Гомельский государственный
медицинский университет»

О предоставлении информации

ООО «Белорусские облачные технологии» (далее – Общество), рассмотрев обращение от 24.02.2023 №01-23/1576 Учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», сообщает что проектируемый объект «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: улица К.Маркса, 11А. в городе Гомеле» попадает в зону ограничения застройки базовой станции 300495, расположенной по адресу: г. Гомель, ул. К.Маркса, 1.

В связи с требованием арендодателя базовую станцию, расположенную по адресу: г. Гомель, ул. К.Маркса, 1, планируется демонтировать в срок до 31.03.2023.

Заместитель генерального
директора по электросвязи

М.В.Дука

life:)

Закрытае акцыянернае таварыства «Беларуская сетка тэлекамунікацый» (ЗАТ «БеСТ»)

вул. Чырвонаярмейская, 24, 220030, Мінск, Беларусь
Тэл/факс +375 17 272 98 86
УНП 190579961 АЛПА 37654216
Р/р BY32ALFA30122004870070270000
у ЗАТ «АЛЬФА-БАНК» БИК ALFABY2X
(Мінск, вул. П.Моціслаўца, 9)
e-mail: info@life.com.by
www.life.com.by

Закрытае акцыянернае грамадства «Белорусская сеть телекоммуникаций» (ЗАО «БеСТ»)

ул. Красноармейская, 24, 220030, Минск, Беларусь
Тел/факс +375 17 272 98 86
УНП 190579961 ОКПО 37654216
Р/с BY32ALFA30122004870070270000
в ЗАО «АЛЬФА-БАНК» БИК ALFABY2X
(Минск, ул. П.Мстиславца, 9)
e-mail: info@life.com.by
www.life.com.by

№

На № 01-23/1576 от 24.02.2023г.

Учреждение образования «Гомельский
государственный медицинский
университет»
ул. Ланге, 5, 246050, г. Гомель

Проректору
Прутику Н.В.

О предоставлении информации

Уважаемый Николай Викторович!

На ваше письмо № 01-23/1576 от 24.02.2023г. сообщаем, что в настоящее время ближайшая к проектируемому объекту «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: ул. К. Маркса, 11А в г. Гомеле» базовая станция ЗАО «Белорусская сеть телекоммуникаций» № 3054 установлена на мачте 15м на кровле здания гостиницы «Октябрьская» по адресу г. Гомель, ул. К. Маркса, 1.

В 2023 году планируется демонтаж указанной базовой станции и переход на здание учреждения «Гомельская областная клиническая поликлиника». В настоящее время осуществляется проектирование БС ЗАО «БеСТ» № 3153 по адресу г. Гомель, ул. Артема, 4. Согласно проекту строительства в части организации СЗЗ и ЗОЗ, проектируемый учебно-лабораторный корпус в зону ограничения застройки проектируемой базовой станции ЗАО «Белорусская сеть телекоммуникаций» № 3153 не попадает.

Заместитель
генерального директора
по мобильной сети

И. А. Сосонкин

Сумеснае таварыства з
абмежаванай адказнасцю
«Мабільныя ТэлеСістэмы»
Гомельскі філіял



Совместное общество с
ограниченной ответственностью
«Мобильные ТелеСистемы»
Гомельский филиал

246050, Республика Беларусь,
г. Гомель, ул. Сялянская, 29-57
тел./факс: (0232) 702126
info@mts.by, https://mts.by

246050, Республика Беларусь,
г. Гомель, ул. Крестьянская, 29-57
тел./факс: (0232) 702126
Info@mts.by, https://mts.by

р/с BY61 MMBN 301200866 0010 933 0000
в ОАО «Банк Дабрабыт», код MMBNBY22
УНП 800013732 ОКПО 37570318

р/р BY61 MMBN 301200866 0010 933 0000
у ААТ «Банк Дабрабыт», код MMBNBY22
УНП 800013732 ОКПА 37570318

«01» 03 2023г. №06-05/157

на № _____ от _____

Проректору УО «Гомельский
государственный медицинский
университет»
Прутику Н.В.

В ответ на ваш запрос №01-23/1576 от 24.02.2023 сообщаем, что согласно топологии сети СООО «МТС», проектируемый объект «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: улица К.Мркса, 11А в городе Гомеле», не попадает в санитарно-защитные зоны и зоны ограничения застройки ближайших базовых станций.

Начальник технического отдела

А.Б. Власов



Міністэрства аховы здароўя
Рэспублікі Беларусь
**УСТАНОВА АДУКАЦЫІ
"ГОМЕЛЬСКИ Дзяржаўны
Медыцынскі ўніверсітэт"**

вул.Ланге, 5, 246050, г.Гомель
тел./факс (0232) 35 97 00
E-mail gsmu@gsmu.by
р/с BY17AKBB36329000002753000000
Гомельскае абласное ўпраўленне № 300
ААТ «ААБ Беларусбанк»
БIC АКBBBY2X, УНП 400022681

02-03.2023 № 01-23/1421

На № _____ ад _____

Министерство здравоохранения
Республики Беларусь
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
"ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

ул.Ланге, 5, 246050, г.Гомель
тел./факс (0232) 35 97 00
E-mail gsmu@gsmu.by
р/с BY17AKBB36329000002753000000
Гомельское областное управление № 300
ОАО «АСБ Беларусбанк»
БIC АКBBBY2X, УНП 400022681

Директору ОАО
«Институт Гомельгражданпроект»
Гайкевичу Д.С.

Сведения для разработки
раздела ООС

УО «Гомельский государственный медицинский университет» представляет сведения необходимые для разработки раздела охрана окружающей среды проекта ««Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: улица К.Маркса, 11А в городе Гомеле»:

1. Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для УО «Гомельский государственный медицинский университет» в г. Гомеле» отсутствует. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в границах территории участка учебного корпуса №3 УО «ГомГМУ» отсутствуют;

2. В границах площадки учебного корпуса №3 числятся следующие объекты растительного мира: акация 15 деревьев, береза 6 деревьев, ель 5 деревьев, жасмин 3 куста, живая изгородь 23 м², каштан 8 деревьев, клен 17 деревьев, липа 6 деревьев, рябина 4 деревьев, туя 1 дерево, шиповник 1 куст.

Проректор

Н.В.Прутик

Министерства жилищно-коммунального хозяйства
Республики Беларусь
Коммунальное унитарное предприятие
«Гомельская городская
жилищно-коммунальная газетарма»



Министерство жилищно-коммунального хозяйства
Республики Беларусь
Коммунальное производственное унитарное
предприятие
«Гомельское городское
жилищно-коммунальное хозяйство»
**КОММУНАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ГОМЕЛЬВОДОКАНАЛ»**

**КАМУНАЛЬНАЕ ВЬТВОРНАЕ
УНІТАРНАЕ ПРАДПРЫЕМСТВА
«ГОМЕЛЬВОДАКАНАЛ»**

ул. Малиновка, 6, 246032, г. Гомель
Тел. 35 85 02, 35 85 00, тел/факс (0232) 35 85 02
р/р ВУ32ВН.ВВ30120400051864001002 у Дирекции
ААТ «Белэнергобанк» по Гомельской области
г. Гомель, код ВЛВВВУ2Х, УНП 400051864

ул. Малиновка, 6, 246032, г. Гомель
Тел. 35 85 02, 35 85 00, тел/факс (0232) 35 85 02
р/р ВУ32ВН.ВВ30120400051864001002 у Дирекции
ОАО «Белэнергобанк» по Гомельской области
г. Гомель, код ВЛВВВУ2Х, УНП 400051864

01.02.23 № 08-24/443
На № 01-20/1529-2 03.02.23

Проректору по научной работе
Учреждения образования
«Гомельский государственный
медицинский университет»
Воропаеву Е.В.

ул. Ланге, 5
г. Гомель, 246050

КПУП «Гомельводоканал» сообщает, что объект «Возведение здания учебно-лабораторного корпуса по адресу: улица К.Маркса, 11А в городе Гомеле» входит в 3 пояс зон санитарной охраны водозабора «Центральный» (подземных вод) КПУП «Гомельводоканал».

При размещении и строительстве объекта руководствоваться статьями 24 и 26 Закона «О питьевом водоснабжении» от 24.06.1999 г. №271-3 (в редакции от 9 января 2019 г. № 166-3).

Первый заместитель директора –
главный инженер

В.Н. Грибанов

Гасюнов Р.Б.
Дзюгачев А.Р.

08. Копию 35 85 11

г. Гомель, ул. Ланге, 5
10/11/23
04

Отчет

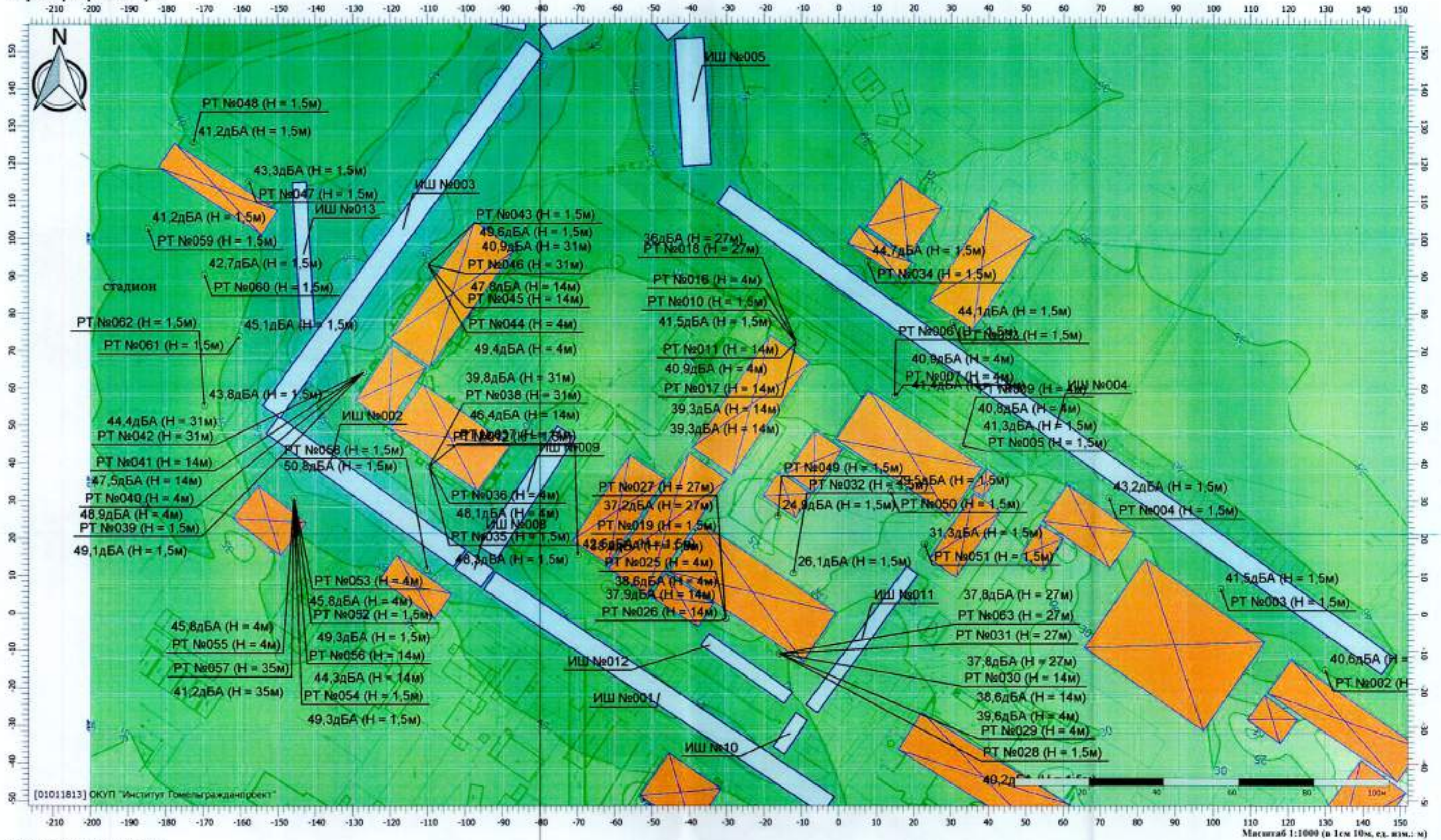
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: L_{a, max} (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота 1,5м



Масштаб 1:1000 (в Тем 10м, ед. ном.: м)

Отчет

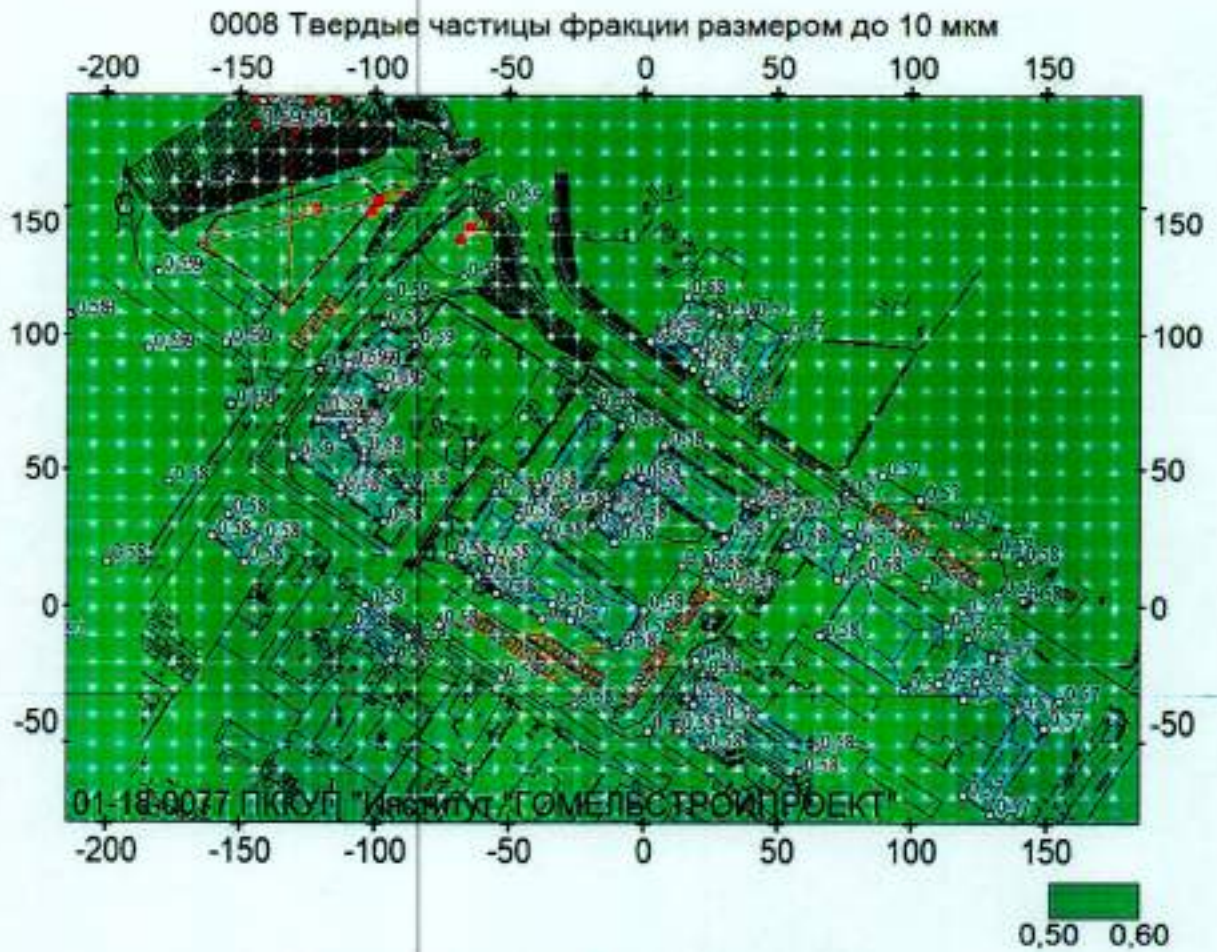
Вариант расчета: Эколог-Шум, Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La (Уровень звука) день
 эквивал. Высота 1,5 м
 Параметр: Уровень звука



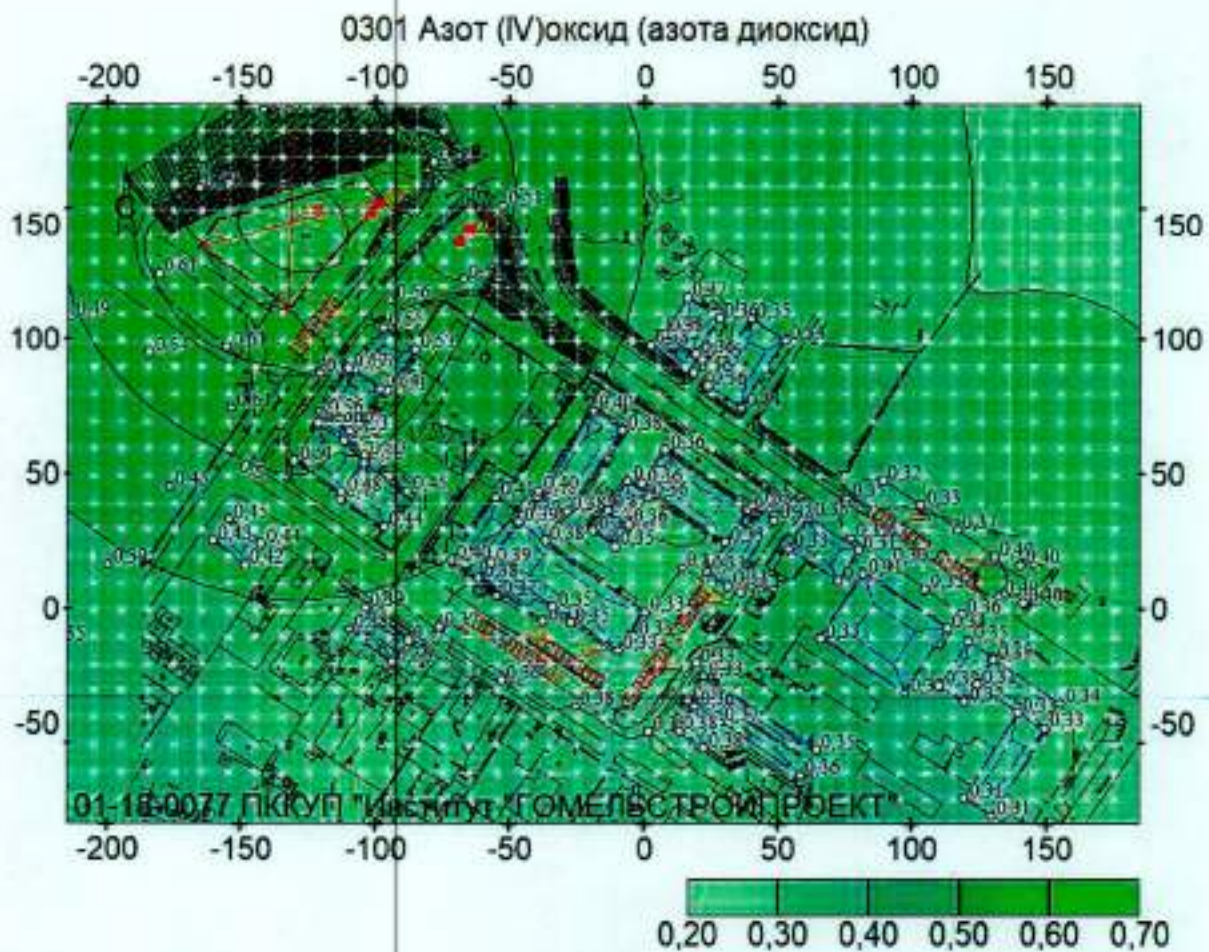
Цветовая схема (дБА)



Масштаб 1:1000 (в 1 см 10 м, эк. мм.: м)

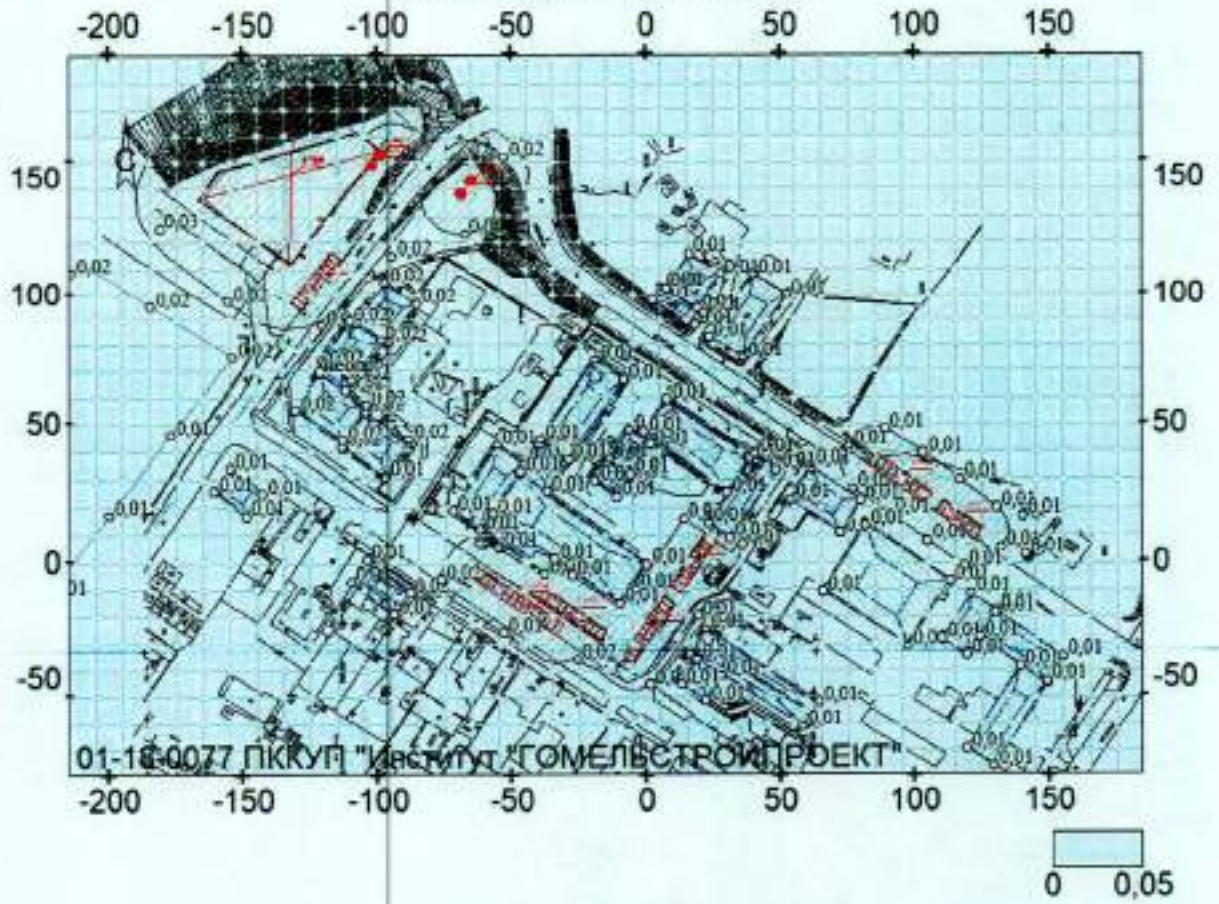


Объект: 167, Новое предприятие; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:2700



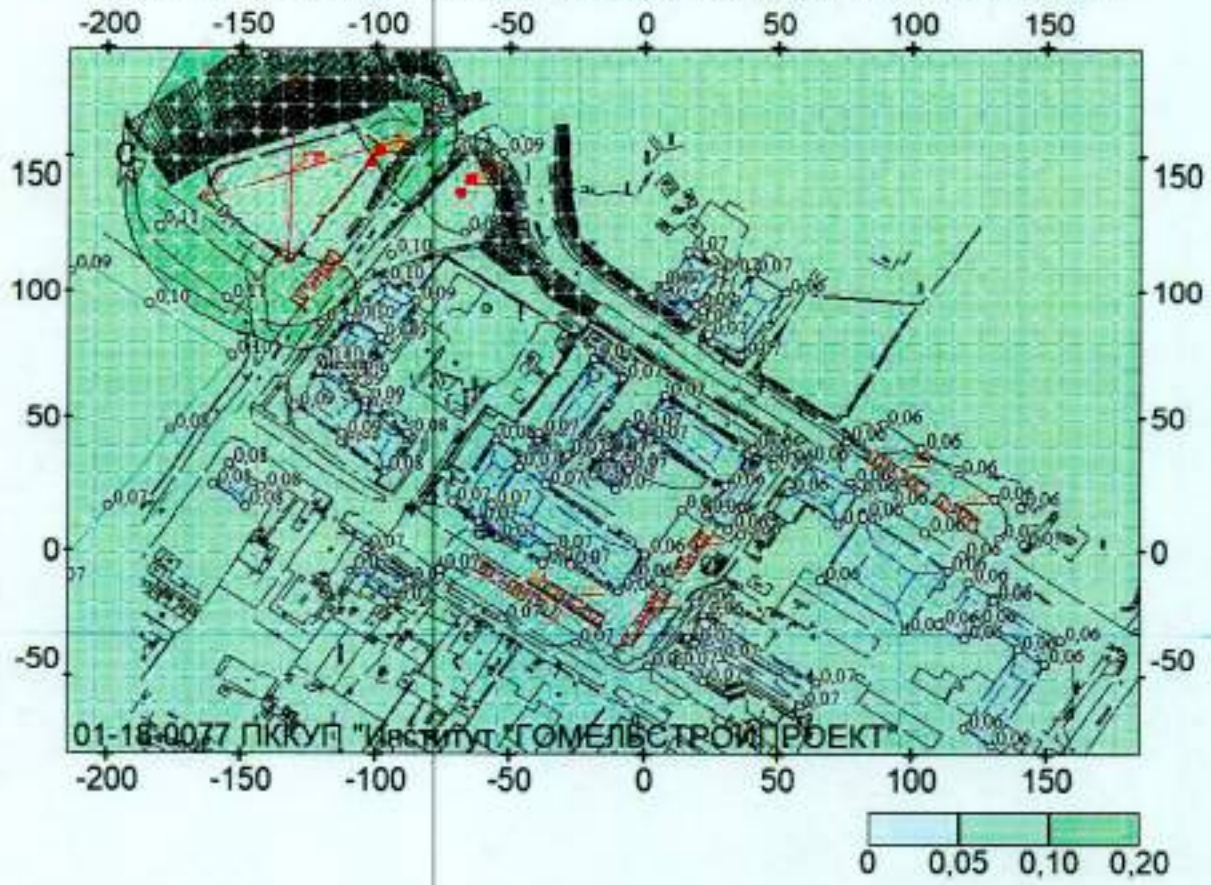
Объект: 167, Новое предприятие; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
 Масштаб 1:2700

0328 Углерод черный (Сажа)



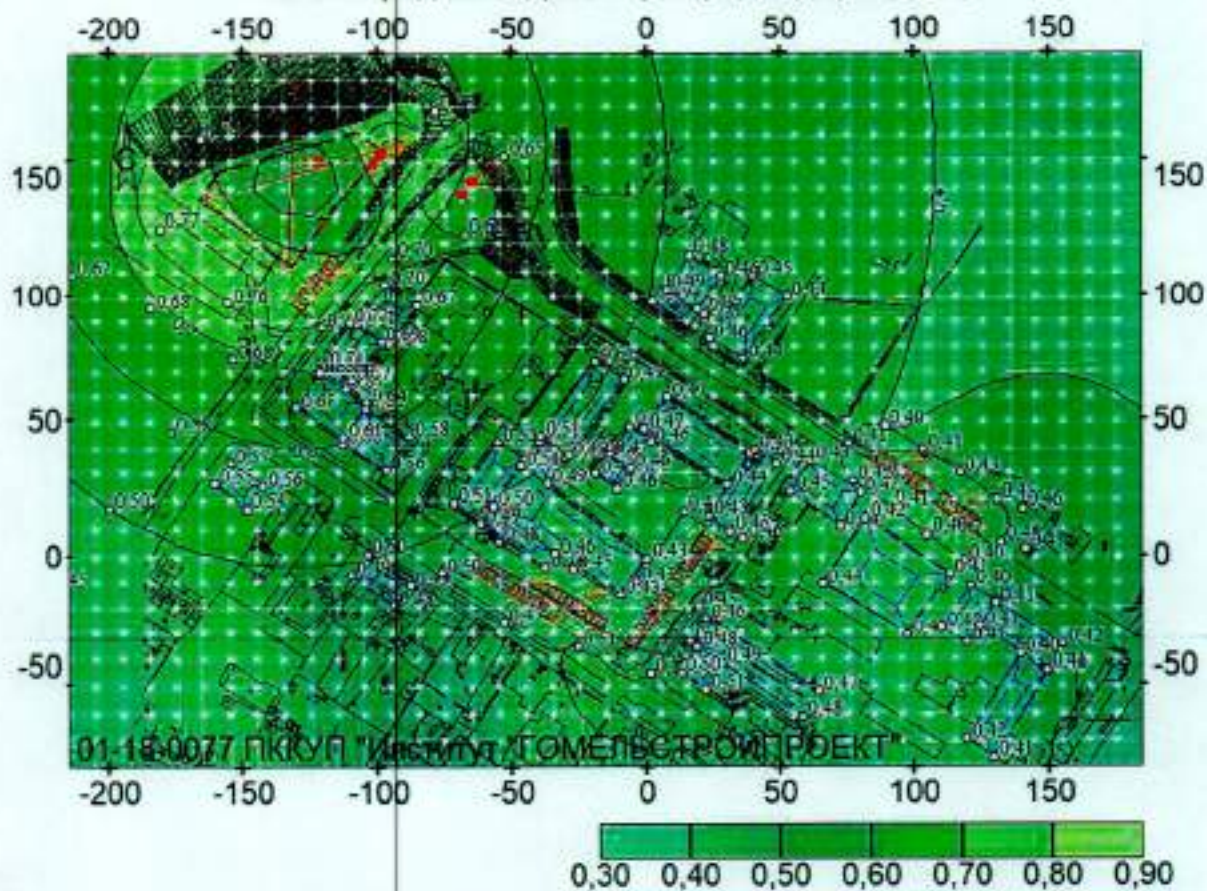
Объект: 167, Новое предприятие; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:2700

0330 Сера диоксид(ангидрид сернистый, сера(IV)оксид, сернистый газ)



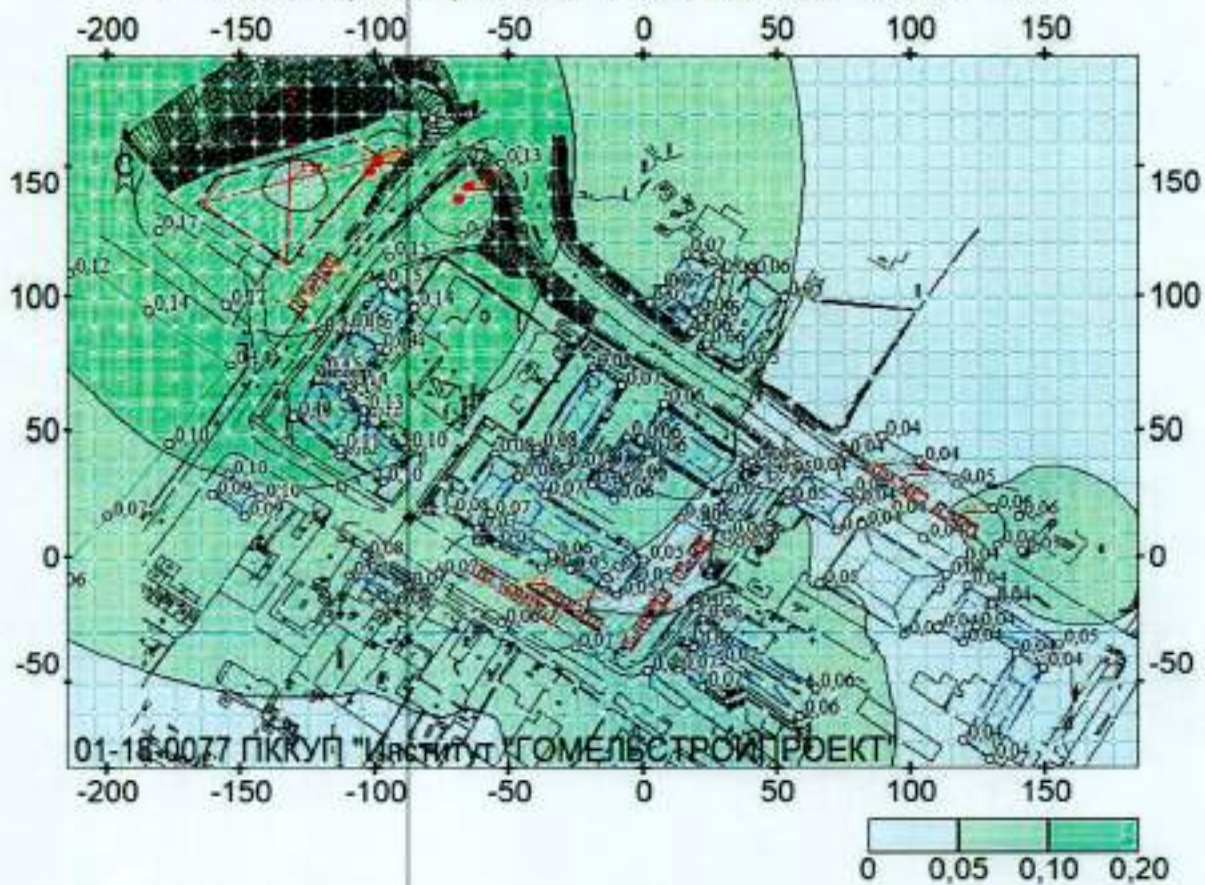
Объект: 167, Новое предприятие; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:2700

0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)



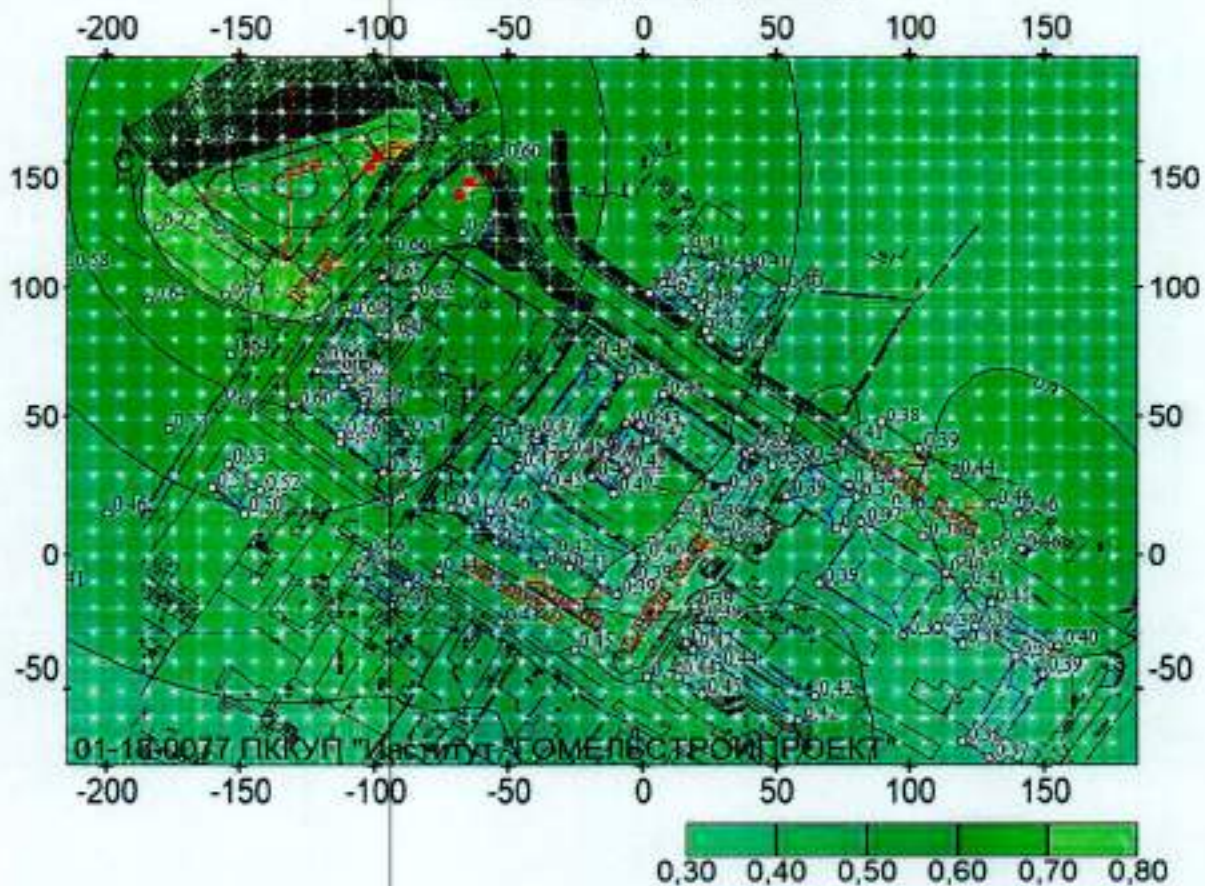
Объект: 167, Новое предприятие; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:2700

2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19



Объект: 167, Новое предприятие; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:2700

6009 Азота диоксид, сера диоксид



Объект: 167, Новое предприятие; вар.исх.д. 1; вар.расч.1; пл.1(h=2м)
Масштаб 1:2700