

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



ОДО «БРАНДСТРОЙПРОЕКТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Управляющий

ООО «МогилевФудЛайн»

_____ С.В.Нафанов

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

«Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории»

23.21-00-ОВОС

Директор по проектированию

Михолап Д.Ю



Могилев 2021 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-проектировщик,
главный специалист

З.М.Алексеев

Алексеев З.М.

выполнил 2 полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

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

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

Руководитель И.Ф.Приходько
М.П. _____

Секретарь Н.Ю.Макаревич
Город Минск

28 августа 2020 г.

Регистрационный № 926

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации
№ 3212974

Настоящее свидетельство выдано Алексеев
Зое Марковне

в том, что он (она) с 24 августа 2020 г.
по 28 августа 2020 г. повышал 2
квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

Алексеев З.М.

выполнил 2 полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	3
Порядок проведения общественных обсуждений	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	23
Оценка воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте	4

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

Руководитель И.Ф.Приходько
М.П. _____

Секретарь Н.Ю.Макаревич
Город Минск

23 октября 2020 г.

Регистрационный № 1040

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации
№ 3253588

Настоящее свидетельство выдано Алексеев
Зое Марковне

в том, что он (она) с 19 октября 2020 г.
по 23 октября 2020 г. повышал 2
квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности.....	5
2 Общая характеристика проектируемого объекта	9
2.1 Общая характеристика планируемой деятельности	9
3 Функциональная характеристика района расположения объекта.....	15
4 Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности	18
5 Оценка существующего состояния окружающей среды региона планируемой деятельности	19
5.1 Природные компоненты и объекты	19
5.1.1 Климат и метеорологические условия	19
5.1.2 Атмосферный воздух	26
5.1.3 Поверхностные воды	35
5.1.4 Геологическая среда и подземные воды.....	39
5.1.5 Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	46
5.1.6 Растительный и животный мир. Леса	51
5.1.7 Природные комплексы и природные объекты.....	57
5.1.8 Природно-ресурсный потенциал, природопользование	60
5.2 Природоохранные и иные ограничения	62
5.3 Социально-экономические условия.....	67
5.3.1 Сведения о населении. Характеристика демографической ситуации и заболеваемости.....	67
5.3.2 Промышленность и социальная сфера	69
6 Характеристика объекта как источника воздействия на окружающую среду	73
6.1 Воздействие на атмосферный воздух	73
6.1.1 Характеристика источников выделения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	73
6.1.2 Обоснование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	75
6.1.3 Количественный и качественный состав выбросов в атмосферу	77
6.1.4 Санитарно-защитная зона	79
6.2 Воздействие физических факторов.....	79
6.2.1 Воздействие шума.....	79
6.2.2 Воздействие инфразвуковых и ультразвуковых колебаний.....	81
6.2.3 Воздействие электромагнитного излучения	84
6.2.4 Воздействие ионизирующего излучения.....	85
6.2.5 Воздействие вибрации.....	86
6.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды	89

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами...	95
6.4.1 Требования в сфере обращения с отходами.....	95
6.4.2 Виды и количество отходов, образующихся при производстве строительных работ	96
6.4.3 Количественный и качественный состав отходов, образующихся в ходе эксплуатации проектируемого объекта	100
6.5 Воздействие на геологическую среду	106
6.6 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	108
6.7 Воздействие на растительный и животный мир, леса	111
6.8 Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране	113
7 Прогноз и оценка воздействия планируемой производственной деятельности на окружающую среду.....	117
7.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	117
7.2 Прогноз и оценка физических факторов воздействия	120
7.2.1 Воздействие шума.....	120
7.2.2 Воздействие инфразвука и ультразвука	126
7.2.3 Воздействие электромагнитных излучений	126
7.2.4 Воздействие вибрации.....	127
7.2.5 Воздействие ионизирующих излучений.....	128
7.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод.....	129
7.4 Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа.....	131
7.5 Прогноз и оценка воздействия на состояние земельных ресурсов и почвенного покрова.....	132
7.6 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов	134
7.7 Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.....	135
7.8 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	136
7.9 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	137
8 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	138
9 Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	139
9.1 Локальный мониторинг атмосферного воздуха	144
9.2 Локальный мониторинг сточных, поверхностных и подземных вод.....	148
9.3 Локальный мониторинг земель (почв)	150
10 Оценка достоверности прогнозируемых последствий, выявленные неопределенности	152
11 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	153

12 Выводы по результатам проведения оценки воздействия	155
13 Список использованных источников.....	156

Приложения:

1. Справка о фоновых концентрациях в районе размещения объекта №27-9-8/966 от 03.05.2021 г.
2. Решение Могилевского городского исполнительного комитета №2-146 от 20.04.2021 г.
3. Технические требования ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды №04-4-06/328 от 26.04.2021 г.
4. Градостроительный паспорт земельного участка (объект №231-20).
5. Информационные письма, докладные записки, протоколы.
6. Документация по проведению общественных обсуждений.
7. Таблица параметров источников выбросов.
8. Расчет рассеивания.
9. Расчет уровней шума.
10. Карта-схема объекта с нанесением источников выбросов. М1:1000.
11. Карта-схема объекта с нанесением источников шума. М1:1000.

- описать социально-демографическую характеристику изучаемой территории и особенности хозяйственного использования прилегающей территории по видам деятельности;
- оценить возможность воздействия проектируемого объекта на различные компоненты окружающей среды;
- определить допустимость (недопустимость) реализации планируемой деятельности на выбранном земельном участке.

						23.21-00-ОВОС	С
							4
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности

1.1 Требования в области охраны окружающей среды

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 29 декабря 2019 г. №73-3) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

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

При разработке проектов строительства, реконструкции, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы обращения с отходами, применяться наилучшие доступные технические методы, ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному (устойчивому) использованию природных ресурсов и их воспроизводству.

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

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится Статье 7 Зако-

									С
									5
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

23.21-00-ОВОС

на «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016 г (в редакции Закона Республики Беларусь от 15.07.2019 г №218-3).

Проект разработан с соблюдением требований Кодекса Республики Беларусь о культуре от 20.07.2016 №413-3, с учетом режимов, действующих в зонах охраны историко-культурных ценности, а также с соблюдением Закона Республики Беларусь от 24.06.1999 №271-3 (в ред. от 09.01.2019 №166-3) «О питьевом водоснабжении».

						23.21-00-ОВОС	С
							Б
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

жен предоставить всем субъектам оценки воздействия возможность получения своевременной, полной и достоверной информации, касающейся планируемой деятельности, состояния окружающей среды и природных ресурсов на территории, где будет реализовано проектное решение планируемой деятельности.

Реализация проектных решений предусмотрено в г.Могилеве, *поэтому процедура общественных обсуждений проводится для заинтересованной общественности г.Могилева.*

Заказчик должен предоставить всем субъектам оценки воздействия возможность получения своевременной, полной и достоверной информации, касающейся планируемой деятельности, состояния окружающей среды и природных ресурсов на территории, где будет реализовано проектное решение планируемой деятельности.

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

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

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

									С
									8
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

Посетители пользуются общественными санузлами, предназначенными для посетителей ресторана.

Производственная санитария

Производственная зона оборудуется раковинами для мытья рук, оснащенными дозаторами для жидкого мыла и антисептического средства, одноразовыми бумажными полотенцами для поддержания требуемого санитарного режима, соблюдением персоналом личной гигиены.

Все помещения содержатся в чистоте, для чего постоянного по мере необходимости проводится текущая уборка, а ежедневно в конце рабочего дня – влажная уборка с применением моющих и дезинфицирующих средств.

Дезинфекция и генеральная уборка помещений производится во время отсутствия обслуживания посетителей. При необходимости проводится дезинсекция и дератизация помещений.

Для уборки производственных, вспомогательных помещений, а также туалетов выделен отдельный уборочный инвентарь. Уборочный инвентарь для туалетов имеет сигнальную окраску и хранится отдельно от остального инвентаря.

Санитарная обработка технологического оборудования производится в течение дня по мере его загрязнения и ежедневно после окончания рабочего дня.

Санитарная обработка кухонной посуды производится в зоне моечной посуды в установленной последовательности.

Санитарная обработка подносов организуется в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями.

Для бесперебойного горячего водоснабжения в составе объекта предусматривается установка электрического водонагревателя, с разводкой горячей воды к моечным ваннам и раковинам.

В связи с отсутствием оборотной тары и поступлении всех продуктов в одноразовой упаковке в составе помещений не предусматривается помещение кладовой и моечной оборотной тары.

Для раздельного сбора ТКО, утилизации пищевых отходов, отработанного фритюрного жира предусматривается вывоз ТКО два раза в день организацией, оказывающей соответствующие услуги по договору, с условием последующей сортировки и раздельного сбора мусора.

Вентиляция здания запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Оборудования систем предварительно устанавливаются на кровле здания.

Для теплоснабжения предварительно принимается электродотопление.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				14

3 Функциональная характеристика района расположения объекта

Земельный участок для размещения проектируемого объекта общественного питания расположен в Ленинском районе г.Могилева в районе железнодорожной Привокзальной площади по улице Первомайской.

Проектируемый объект размещен в соответствии с генеральным планом г.Могилева. Рельеф участка спокойный.

Территория объекта ограничена:

– с севера – существующей парковкой общего пользования, расположенной на привокзальной площади;

– с северо-востока существующей парковкой общего пользования, далее – через дорогу общего пользования (ул. Первомайская) расположено здание Могилевского отделения Белорусской железной дороги, далее – привокзальный рынок;

– с востока, юго-востока – существующей остановкой общественного транспорта «Железнодорожный вокзал», далее через дорогу общего пользования (ул. Первомайская) – жилой зоной;

– с юга, юго-запада, запада – существующими объектами социальной инфраструктуры, за которыми располагаются ж/д пути;

– с северо-запада – территорией железнодорожного вокзала (здание билетных класс, здание железнодорожного вокзала), далее располагаются ж/д пути.

На прилегающей к проектируемому объекту территории имеется инженерная инфраструктура: водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, теплоснабжения, сети связи, сети газопровода, ливневой канализации. На рисунке 3.1 представлена ситуационная схема расположения объекта.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				15

4 Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности

В качестве альтернативного варианта реализации планируемой хозяйственной деятельности принята «нулевая альтернатива» - отказ от планируемой деятельности.

Основными положительными факторами при реализации проектных решений будут являться:

- дополнительные возможности для перспективного развития, а именно повышение результативности экономической деятельности предприятия и региона;
- необходимость в создании новых рабочих мест.

Основными отрицательными факторами при реализации проектных решений будут являться:

- влияние дополнительных источников воздействия на окружающую среду.

С точки зрения удовлетворения заявленных потребностей производства в природных ресурсах и использования существующей инфраструктуры (подъездные пути, инженерные коммуникации, трудовые ресурсы, выбранную территорию под строительство объекта можно считать приемлемой для размещения.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				18

5 Оценка существующего состояния окружающей среды региона планируемой деятельности

5.1 Природные компоненты и объекты

5.1.1 Климат и метеорологические условия

Климат – многолетний режим погоды. Климат формируется в результате сложного взаимодействия солнечной радиации, циркуляции атмосферы, влагооборота и подстилающей поверхности.

Климат в районе – умеренно континентальный, переходный от морского к континентальному с некоторым нарастанием признаков континентальности при продвижении на восток.

Расположение территории Республики Беларусь в умеренных широтах обуславливает преобладание в тропосфере западного переноса воздушных масс. Ослабление зонального переноса приводит к распространению воздействия континентальных воздушных масс, которые приходят с востока, северо-востока или формируются на месте. Значительно реже достигает территории Беларуси тропический воздух.

По температурным ресурсам и степени увлажнения на территории Беларуси выделяют три климатические области: северную – умеренно теплую и увлажненную, центральную – теплую и умеренно увлажненную, южную – теплую и неустойчиво увлажненную. Климатические области подразделяются на подобласти и районы.

Воздушные массы с Атлантического океана обуславливают летом пасмурную и дождливую погоду, зимой потепления и оттепели. Ветры северных направлений приносят холодный арктический воздух и ясную погоду.

Классификации климата Кеппен-Geiger составляет Dfb. Температура здесь в среднем 6.2 °С. 643 мм - среднегодовая норма осадков (рисунок 5).

									С
									19
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

Климатические и метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе и используемые в дальнейшем в расчетах приземных концентраций, а также средние значения величин фоновых концентраций вредных веществ (мг/м³) в атмосферном воздухе в районе расположения проектируемого объекта предоставлены по данным Филиала «Могилевский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды им. О.Ю. Шмидта» (филиала «Могилевоблгидромет») (Приложение 1) и приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Климатические и метеорологические характеристики

Наименование	Размерность	Величина							
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А	$\frac{\text{мг} \times \text{с}^{2/3} \times \text{град}^{1/3}}{\text{г}}$	160							
Коэффициент рельефа местности	б/р	1							
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца	град. С	-6,8							
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	град. С	+23							
Второй режим: Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%	м/с	8							
Среднегодовая роза ветров, %									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	7	4	7	13	18	18	22	11	4
Июль	13	11	9	8	9	12	21	17	12
Год	9	8	9	13	16	14	19	12	8

Графическое построение розы ветров в районе расположения проектируемого объекта представлено на рисунке 5.4.

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

										С
										23
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС				

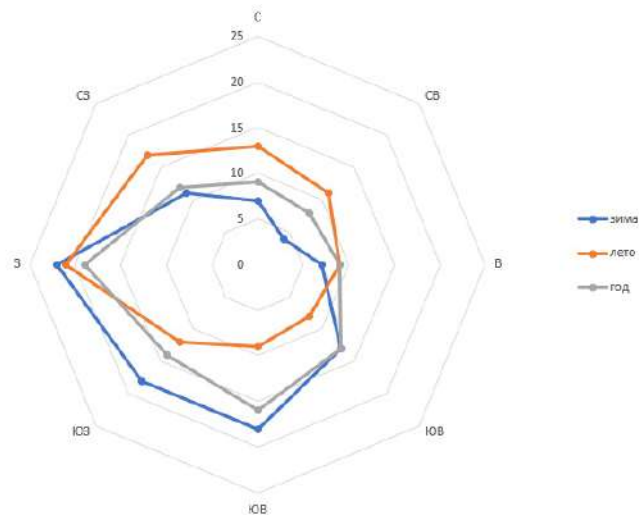


Рисунок 5.4 – Графическое построение розы ветров в районе расположения проектируемого объекта

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

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

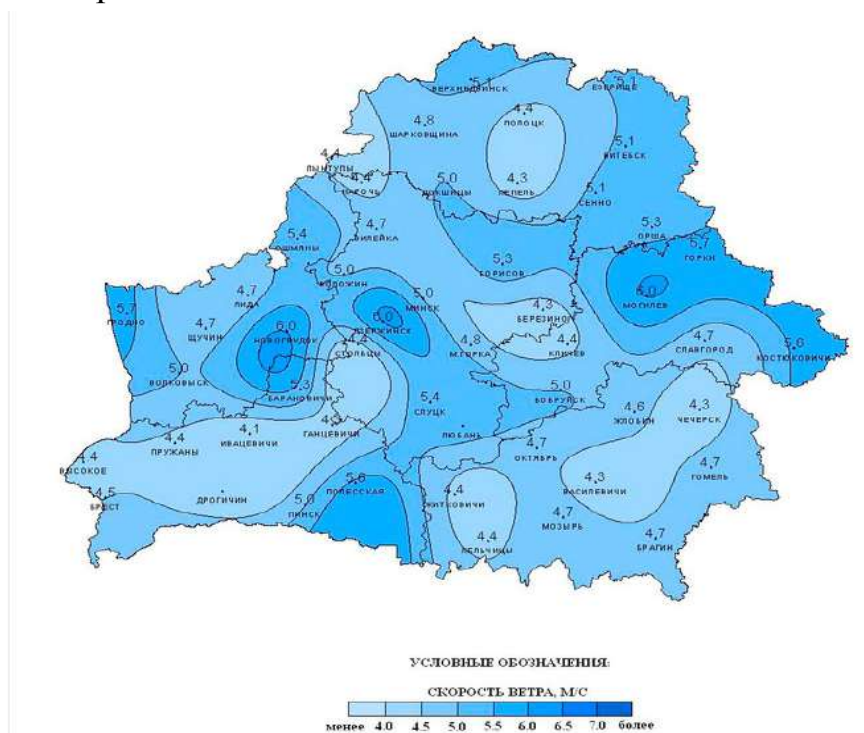


Рисунок 5.5 – Распределение расчетной скорости ветра на уровне 60 м в Беларуси

										С
										23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата					24

В целом климатические и агроклиматические условия Могилева и Могилевского района благоприятны для формирования природных растительных комплексов лесов, лугов, рек и озер, ведения сельскохозяйственной деятельности, организации оздоровительного отдыха, туризма, санаторного лечения.

5.1.2 Атмосферный воздух

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

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

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

Основная цель мониторинга атмосферного воздуха – наблюдение за качеством атмосферного воздуха, оценка, прогноз и выявление тенденций изменения состояния атмосферы для предупреждения негативных ситуаций, угрожающих здоровью людей и окружающей среде. Сбор (получение) информации о состоянии атмосферного воздуха осуществляется на пунктах наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС), включенных в Государственный реестр пунктов наблюдений Республики Беларусь. Координацию работ в области мониторинга атмосферного воздуха осуществляет Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Объектами наблюдений при проведении мониторинга атмосферного воздуха являются атмосферный воздух, атмосферные осадки и снежный покров. В настоящее время мониторинг состояния атмосферного воздуха проводится в 20 промышленных городах республики, включая областные центры, а также гг. Полоцк, Новополоцк, Орша, Бобруйск, Мозырь, Речица, Светлогорск, Пинск, Новогрудок, Жлобин, Лида, Солигорск, Борисов и Барановичи.

Схема размещения пунктов мониторинга атмосферного воздуха на территории Республики Беларусь приведена на рисунке 5.6.

									С
									26
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

23.21-00-ОВОС

ществляются в дискретном режиме, уровень загрязнения атмосферного воздуха азота диоксидом, по сравнению с 2018 г., не изменился, количество дней с превышениями среднесуточной ПДК по азота диоксиду было незначительно (3 дня). Максимальная из разовых концентраций азота диоксида в районе ул. Первомайская составляла 2,1 ПДК (11 мая), в районе ул. Каштановая – 1,5 ПДК (4 ноября), в районе ул. Челюскинцев – 1,2 ПДК (12 августа). Единичные случаи превышения норматива качества по оксиду углерода в 1,6 раза (20 августа) отмечены в районе ул. Челюскинцев, в 2,2-2,5 раза (3 сентября) – в районе ул. Мовчанского.

Наблюдения за содержанием ТЧ-10 проводили в районах пер. Крупской, пр. Шмидта и ул. Мовчанского. Среднегодовые концентрации находились в пределах 0,5-0,8 ПДК.

Доля дней с превышениями среднесуточной ПДК по ТЧ-10 в районе пр. Шмидта составляла 5,1%, ул. Мовчанского – 5,3%, пер. Крупской – 15,3%.

Целевой показатель по ТЧ-10, принятый в странах Европейского Союза, в районе пер. Крупской превышен.

В годовом ходе существенное увеличение уровня загрязнения воздуха ТЧ-10 отмечено в апреле, который характеризовался дефицитом осадков (выпало всего 7% климатической нормы). Максимальная среднесуточная концентрация ТЧ-10 в районе пер. Крупской составляла 2,5 ПДК (21 мая), в районе ул. Мовчанского – 2,1 ПДК (29 мая), в районе пр. Шмидта – 1,9 ПДК (23 апреля). Расчетная максимальная концентрация ТЧ-10 с вероятностью ее превышения 0,1% в районе ул. Мовчанского составляла 2,3 ПДК, пр. Шмидта – 2,4 ПДК, пер. Крупской – 3,0 ПДК.

В годовом ходе некоторое увеличение уровня загрязнения воздуха ТЧ-10 зафиксировано в апреле (рисунок 5.8). Основная причина – дефицит осадков (выпало всего 7% климатической нормы).

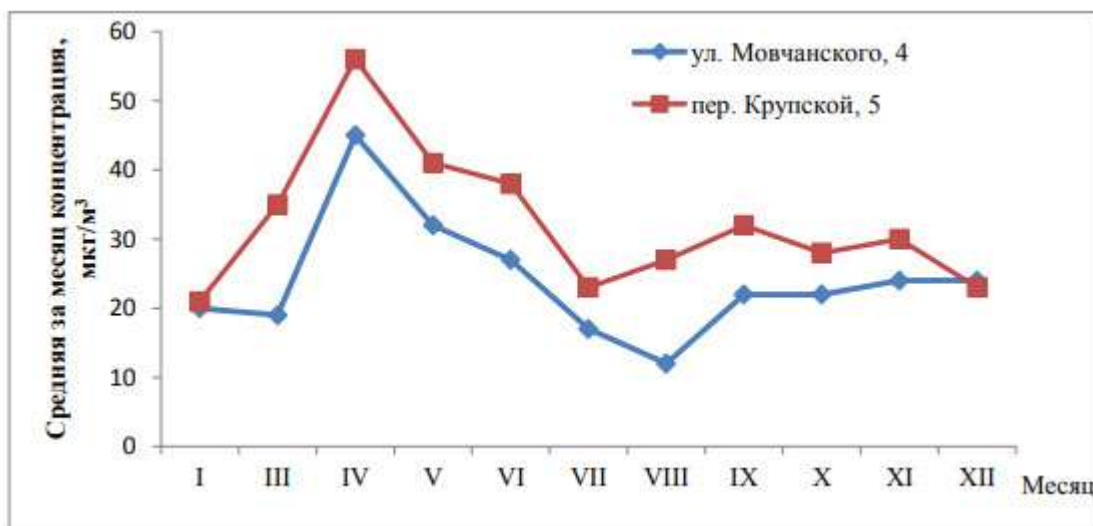


Рисунок 5.8 – Внутригодовое распределение среднемесячных концентраций ТЧ-10 в атмосферном воздухе г. Могилев

										С
										23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата					30

на участке застройки составляет $0,13 \pm 0,03$ мкЗв/ч (Протокол №35р), среднее значение ППР на участке $28,3 \pm 11,3$ мБк/(м²·с). Все значения находятся в диапазоне нормативных значений. Следовательно, дополнительных радонозащитных мероприятий по проектируемому объекту не требуется.

						23.21-00-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		34

параметров и периодичность наблюдений, а также перечень организаций, осуществляющих проведение мониторинга поверхностных вод, устанавливаются Минприроды и должны обеспечивать получение информации, достаточной для объективной оценки состояния водных объектов и их загрязнения.

Пункты наблюдений государственной сети наблюдений за состоянием поверхностных вод включаются в государственный реестр пунктов наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь.

Карта-схема сети мониторинга поверхностных вод приведена на рисунке 5.14.



Рисунок 5.14 – Карта-схема государственной сети мониторинга поверхностных вод

						23.21-00-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		38

ского и 601 Михайловского г/г постов в 2019 г. уровень повысился на 0,1, 0,2 и 0,4 м, соответственно.

Годовые амплитуды колебаний уровней грунтовых вод в бассейне р. Днепр составили от 0,2 м до 1,2 м. Максимальные амплитуды 0,8 и 1,2 м отмечались в скважинах 198 Васильевского и 607 Логойского г/г постов.

Сезонный режим артезианских вод. В 2019 г. характеризовался наличием весеннего подъема уровней, начавшегося в конце 2018 г. и продолжавшегося до марта – апреля 2019 г. Подъем сменился летне-зимним спадом уровней подземных вод.

Минимальные значения положения уровня в 2019 г. приходились, в основном, на осенние месяцы, но в некоторых скважинах на летние. Максимальные значения положения уровня фиксировались, в основном, в марте и апреле.

Из анализа режимных наблюдений следует, что в 2019 г. в скважинах, оборудованных на артезианские воды прослеживается понижение уровня в среднем на 0,1-0,6 м, а в скважине 296 Васильевского г/г поста – повышение на 0,2 м. Максимальное понижение уровня воды на 0,6 м было в скважине 404 Сверженьского и на 0,4 м в скважинах 424 Антоновского и 624 Михайловского г/г постов.

Годовые амплитуды колебаний уровня артезианских вод за 2019 г. в бассейне р. Днепр составили 0,2-1,2 м. Максимальная годовая амплитуда (1,2 м) зафиксирована в скважине 404 Сверженьского г/г поста.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				45

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

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

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

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

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

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

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

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

Месторождений полезных ископаемых на территории расположения планируемой деятельности не выявлено.

Почвенный покров – это первый литологический горизонт, с которым соприкасаются загрязняющие вещества, попадая на земную поверхность. Почвы обладают свойством депонировать загрязняющие вещества, поступающие с атмосферными осадками, аэрозольными выпадениями, бытовыми и производственными отходами. Накопившиеся в толще почвенного покрова они могут оказывать негативное воздействие на природную среду и здоровье людей.

Формирование современного почвенного покрова определяется совместным проявлением целого ряда факторов, основными из которых являются:

- состав и свойства почвообразующих пород территории;
- геологический возраст поверхностных отложений;
- рельеф дневной поверхности;
- особенности климата;
- характер растительного покрова и животного мира;

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				47

По доле участия в породном составе лесов сосняки довольно равномерно представлены во всех областях республики.

Еловые леса по занимаемой площади находятся на третьем месте, уступая березовым. Еловые леса сравнительно требовательны к почвенному плодородию и занимают преимущественно моренные и лессовидные суглинки, супеси, но обычны и на гумусированных песках с близким уровнем грунтовых вод по окраинам низинных болот. Основная часть их сосредоточена в Витебской, Минской и Могилевской областях.

Общая площадь лесного фонда Могилевской области составляет 1278,8 тыс. га. Лесистость Могилевской области составляет 38,6 %. Леса, расположенные на территории г. Могилева, находятся в ведении ГЛХУ «Могилевский лесхоз».

Породный состав в процентном соотношении представлен следующим образом:

- хвойные – 65,9 % (сосна – 54,8 %, ель – 11 %);
- мягколиственные – 30,7 % (береза – 18,8 %, осина – 2,2 %, ольха черная – 8,2 %);
- твердолиственные (дуб – 2,9%, граб – 0,2 %, прочее – 0,3 %).

Сосновые леса – повсеместно преобладающий тип лесов Могилевской области. Растет она на песках, на торфяниках и даже на верховых болотах. Ни одна порода не может соперничать в росте с сосной на бедных песчаных почвах. Подлесок соснового бора крайне беден, в основном это лишайники и вереск.

Более 90 % всей площади погибших лесов составили насаждения, погибшие от воздействия стволовых вредителей. Чаще от их воздействия погибали сосновые и еловые леса. Усыхание еловых лесов вызвано в основном воздействием короеда-типографа, сосновых лесов – воздействием вершинного короеда.

Животный мир

Животный мир представлен в основном распространенными животными: белка (*Sciurus*), крот (*Talpidae*), еж (*Erinaceus europaeus*), на окраинах города встречается заяц (*Lepus*), известны случаи захода в город лося (*Alces*), енотовидной собаки (*Nyctereutes procyonoides*). Из хищников обитает горностай (*Mustela erminea*), черный хорек (*Mustela putorius*), ласка (*Mustela nivalis*). Иногда в черте города на водоемах появляются бобры (*Castor fiber*). Многочисленные крысы (*Rattus*), мыши (*Muridae*), полевки (*Microtus*).

									С
									53
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

бис (*Vanellus*) и др. Рыбы представлены несколькими семействами. Преобладают карповые: плотва (*Rutilus*), уклея (*Alburnus*), лещ (*Abramis*), карась (*Carassius*).

Встречаются окунь (*Perca fluviatilis*), щука (*Esox lucius*). Из пресмыкающихся и земноводных водятся ужи, ящерицы, лягушки, жабы.

В городе и окрестностях встречаются представители животного мира, занесённые в Красную книгу Республики Беларусь, такие как, барсук (*Meles*), чернозобая гагара (*Gavia arctica*), обыкновенный зимородок (*Alcedo atthis*), серый сорокпут (*Lanius excubitor*)

Видовой состав ихтиофауны участка р. Днепр

Всего, на территории Беларуси, ихтиофауна р. Днепр включает в себя 42 вида рыб. Кроме того, возможно присутствие еще 2-3 инвазийных видов, выявленных только на отдельных участках, но не описанных ранее для этой реки. На участке реки Днепр в районе проведения строительных работ (Могилевский район) обитает 34 вида рыб, где преобладают общепресноводные виды рыб (65 %), такие ценные виды рыб, как щука (*Esox lucius*), лещ (*Abramis*), язь (*Leuciscus idus*), густера (*Blicca bjoerkna*), плотва (*Rutilus rutilus*), налим (*Lota lota*), линь (*Tinca tinca*), карась обыкновенный, карась серебряный (*Carassius*), судак (*Sander lucioperca*) и некоторые другие; остальную часть составляют реофильные виды (голавль (*Squalius cephalus*), жерех (*Aspius aspius*), усач (*Barbus barbus*), рыбец (*Vimba vimba*)). Из малоценных видов рыб встречаются елец (*Leuciscus leuciscus*), окунь (*Perca fluviatilis*), ерш (*Gymnocephalus cernuus*), ерш-носарь (*Gymnocephalus acerinus*), уклея (*Alburnus alburnus*), красноперка (*Scardinius erythrophthalmus*), пескарь обыкновенный (*Gobio gobio*) и пескарь светлоплавниковый, бычок-песочник (*Neogobius fluviatilis*). Реже отмечаются такие виды, как сазан (*Cyprinus carpio*), белоглазка (*Abramis sapa*), синец (*Ballerus ballerus*), сом (*Silurus glanis*).

Река Днепр служит местом обитания, нереста и нагула стерляди (*Acipenser ruthenus*), усача днепровского (*Barbus barbus borysthenticus*), рыбаца (сырти) и подуста (*Chondrostoma nasus*) – видов рыб, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь (2004 г.). На участке р. Днепр Могилевского района из редких встречаются такие виды как рыбец (сырть), подуст (*Chondrostoma nasus*) и усач (*Barbus barbus borysthenticus*), места обитания которых приурочены к русловым, каменисто-галечниковым и гравелистым участкам. В непроточные пойменные водоемы указанные виды рыб могут заходить эпизодически, но местом постоянного их обитания такие водоемы не являются.

В целях выполнения стратегии по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 ноября 2010 г. № 1707 была разработана и одобрена решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 5 октября 2016 г. № 66-Р схема ос-

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				55

5.1.7 Природные комплексы и природные объекты

Природные объекты подразделяются на природные ресурсы и природные комплексы.

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

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

Комплексы подразделяются на три категории по режиму охраны:

- полностью исключенные из хозяйственного или рекреационного (отдых, восстановление) использования (заповедники);
- исключенные полностью или частично из хозяйственного использования (заказники);
- с ограниченным режимом использования ресурсов (Национальные парки).

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

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

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

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

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

Памятники природы республиканского значения:

- «Польковичская криница» (водный источник) – расстояние от объекта 5,03 км (рисунок 5.31).

Памятники природы местного значения:

- «Дашковский парк» (ботанический) – расстояние от объекта 20,4 км (рисунок 5.32).

									С
									57
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

23.21-00-ОВОС

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

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

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

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

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

Режим охраны и использования памятников природы осуществляется в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь от 20 октября 1994 г. №3335-ХІІ «Об особо охраняемых природных территориях».

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				59

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

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

Лесные, минеральные, рекреационные ресурсы реализацией проектных решений не затрагиваются.

						23.21-00-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		61

5.2 Природоохранные и иные ограничения

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

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

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

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

Территория рассматриваемого объекта располагается в *3-ем поясе Карбановского водозабора* и в *зоне охраны историко-культурной ценности*.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24.06.1999 № 271-3 зоны санитарной охраны устанавливаются для всех источников и систем питьевого водоснабжения в целях предупреждения их случайного или умышленного загрязнения, засорения и повреждения.

Зона санитарной охраны источников и систем питьевого водоснабжения (кроме систем питьевого водоснабжения транспортных средств) должна включать:

- зону санитарной охраны источников питьевого водоснабжения на месте забора воды (включая водозаборные сооружения);
- зону санитарной охраны водопроводных сооружений (насосных станций, станций подготовки воды, емкостей);
- санитарно-защитную полосу водоводов.

Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения на месте забора воды должна состоять из трех поясов: **первого** – строгого режима, **второго и третьего** – режимов ограничения.

Земельный участок объекта находится в зоне санитарной охраны водозабора (3 пояс).

В границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, **запрещается:**

- размещение и строительство объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов, складов горюче-смазочных материалов, мест погребения,

									С
									62
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

скотомогильников, навозохранилищ, силосных траншей, объектов животноводства, полей орошения сточными водами, сооружений биологической очистки сточных вод в естественных условиях (полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров), земляных накопителей;

– складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты;

– закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

Также земельный участок рассматриваемого объекта находится в границах минимальной ширины воохраной зоны и частично в границах минимальной ширины прибрежной полосы водных объектов.

В соответствии со ст. 53 Водного кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 № 149-З (в редакции 18.06.2019 г №201-З) в границах водоохраных зон не допускаются, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь:

– применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;

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

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

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

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

– мойка транспортных и других технических средств;

– устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных (мест организованного содержания сельскохозяйственных животных при пастбищной системе содержания);

– рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без лесорубочного билета, ордера, разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране,

										С	
										23.21-00-ОВОС	
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата						63

Границы территории недвижимой материальной историко-культурной ценности, зоны охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности и их границы, режимы содержания и использования зон охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности определяются проектом зон охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности, утверждаемым Министерством культуры.

Режимами содержания и использования зон охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности предусматриваются ограничение или полный запрет деятельности, которая создает угрозу сохранению этой историко-культурной ценности, ее окружающей среде в границах зон охраны и условиях их содержания и использования.

Проект зон охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности разрабатывается за счет средств собственника (пользователя) историко-культурной ценности или землепользователя, на земельном участке которого расположена недвижимая материальная историко-культурная ценность, а также других источников, не запрещенных законодательствам.

Разработка градостроительной и землеустроительной документации, а также другой проектной документации, реализация которых может оказать воздействие на недвижимые материальные историко-культурные ценности, без нанесения установленных зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей или без них установления запрещается.

Все виды работ в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей производятся в границах требований режимов содержания и использования этих зон охраны, если другое не предусмотрено сим Кодексом.

									С
									66
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

5.3 Социально-экономические условия

5.3.1 Сведения о населении. Характеристика демографической ситуации и заболеваемости

На территории г. Могилева проживает 381 353 человека, из них трудоспособного населения – 230 665 человек, старшего трудоспособного 86 756 человек, моложе трудоспособного – 63 932 человека. Женского населения в городе больше, чем мужского (206 202 человека и 175 151 человек соответственно).



Рисунок 5.31 – Динамика численности населения г. Могилева

Коэффициент рождаемости в городе составляет 9,7 на 1000 человек, коэффициент смертности — 9,6. Средние показатели рождаемости и смертности по Могилевской области — 10,5 и 13,6 соответственно, по Республике Беларусь — 10,8 и 12,6 соответственно.

Количество заключенных браков в 2018 году – 2 580, количество разводов – 1 479.

Число прибывших человек в г. Могилев в 2018 году составило 8 170, выбывших – 5 967.

На протяжении периода 2010-2018 гг. наблюдается ежегодный миграционный прирост.

Анализ структуры миграционных потоков свидетельствует, что в 2018 году превалировал отток населения области в другие регионы республики, в страны вне СНГ. Из стран СНГ на территорию Могилевской области прибыло 322 человека. В структуре выбывших за пределы Могилевской области 77% составляет трудоспособное население.

Могилев — третий по количеству жителей (после Минска и Гомеля) город Беларуси. Население города составляет 383 313 человека (1 января 2019), показатель на 0,5 % выше, чем в предыдущем году.

										С
										23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата					67

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

Численность безработных, зарегистрированных в органах по труду, занятости и социальной защите, по городам и районам – 661.

Уровень зарегистрированной безработицы по городам и районам – 0,4.

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

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

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

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

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

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

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

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

									С
									68
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

5.3.2 Промышленность и социальная сфера

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

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

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

Могилев — город на востоке Республики Беларусь, административный центр Могилёвской области и Могилёвского района. Город Могилев расположен в центральной части Могилевской области. Площадь города — 11850 га. Территория города разделена на Ленинский и Октябрьский районы.



Рисунок 5.34 – Могилевская область (г. Могилев)

Около 4% всей промышленной продукции Республики приходится на промышленный комплекс города Могилева.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				69

Удельный вес города в объеме промышленного производства Могилевской области составляет 48,7%.

Структура промышленности города по видам экономической деятельности, которая определяют практически весь его внешнеторговый оборот, следующая: производство продуктов питания — 17,5%, производство химических продуктов — 14,2%, производство машин и оборудования — 13,1%, производство текстильных изделий — 8,3%, производство кокса и продуктов нефтепереработки — 6,9%.

Промышленность города представлена 57 крупными промышленными предприятиями, в том числе:

- ОАО «Могилевхимолокно»;
 - ОАО «Могилевский завод «Строммашина»;
 - ОАО «Могилевский завод лифтового машиностроения»;
 - РУП электроэнергетики «Могилевэнерго»;
 - ОАО «Моготекс»;
 - ЗАО «Могилевская швейная фабрика «Веснянка»;
 - ОАО «Могилевский металлургический завод»;
 - ЗАО СП «Сопотекс»;
 - ОАО «Зенит»;
 - ОАО «Ольса»;
 - ОАО «Бабушкина крынка» управляющая компания холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка»;
 - ОАО «Могилевский мясокомбинат»;
 - ОАО «Могилевхлебопродукт» — управляющая компания холдинга «Могилевхлебопродукт»;
 - ОАО «Могилевдрев»;
 - ПУП «Могилеввторчермет»;
 - ОАО «Лента»;
 - СЗАО «Могилевский вагоностроительный завод»;
 - Могилевский завод технологических металлоконструкций ОАО «Промтехмонтаж»;
 - Могилевский производственный филиал УП «Белжелдорснаб»;
 - Могилевская дистанция водоснабжения и санитарно-технических устройств
- РПУП «Дорводоконал»;
- РСУП «Радон»;

									С
									70
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

23.21-00-ОВОС

- филиал ОДО «Юлайн»;
- Могилевское Белорусско-германское СООО «Джокей пластик Могилев»;
- СООО «СТЛ Экструзия»;
- ЧПУП «Завод горного машиностроения»;
- ООО «Махина-ТСТ», ООО «Грандвуд».

Выгодное географическое положение и наличие крупнейшего промышленного потенциала Республики создали неограниченные возможности для плодотворного сотрудничества с партнерами по кооперации как внутри страны, так и за рубежом.

						23.21-00-ОВОС	С
							72
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

6 Характеристика объекта как источника воздействия на окружающую среду

6.1 Воздействие на атмосферный воздух

6.1.1 Характеристика источников выделения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

К источникам выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух на проектируемом объекте относятся:

- технологическое оборудование;
- движение грузового транспорта, осуществляющих доставку товаров, сырья и материалов;
- гостевые автопарковки.

Источник выбросов №0001.

Гриль контактный GR14SPTA

При работе гриля контактного для доведения до полной готовности полуфабрикатов из мяса, птицы, происходит соприкосновение растительного масла с раскаленной поверхностью с выделением *акролеина*.

Жаровня под давлением 8 головая PFE-590

При работе жаровни для доведения до полной готовности полуфабрикатов из мяса, птицы, происходит соприкосновение растительного масла с раскаленной поверхностью с выделением *акролеина*.

Фритюрный аппарат для курицы и картошки

Процессу приготовления пищи во фритюрных аппаратах сопутствует выделение *акролеина*.

Мойка двухсекционная (2 шт)

Технологическим процессом, при котором происходит выделение загрязняющих веществ на данном источнике является двухсекционная моечная ванна.

Загрязняющее вещество: *диНатрий карбонат (сода кальцинированная)*.

Вытяжка вредностей из помещения осуществляется посредством зонтов вытяжных, с дальнейшей подачей в приточно-вытяжную систему ПВ1, производительностью по удаляемому воздуху – 6500 м³/ч (1,8 м³/с), высота 9 м, диаметр 0,4 м (400х400 мм).

									С
									73
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

Следовательно, фреон R744, имеющий озоноразрушающую способность = 0 и не является озоноразрушающим веществом.

Проектные решения соответствуют требованиям ст.12 Закона Республики Беларусь «Об охране озонового слоя» от 12.11.2001 №56-З (в редакции Закона РБ от 18.06.2019 г №201-З), которая гласит, что 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.

6.1.2 Обоснование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Расчет выбросов загрязняющих веществ при процессах обжарки (ист.№№0001)

Определение выбросов акролеина при процессах жарки (ист.№№0001) ведется согласно «Методических рекомендаций по разработке, оформлению и содержанию раздела рабочего проекта (проекта) «Охрана атмосферного воздуха от загрязнения» для предприятий хлебопекарной и макаронной промышленности», Новосибирск, 1990.

Расчет производится по удельным показателям выбросов.

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = V \cdot m_{уд} / 1000, \text{ т/год},$$

где M – количество выбросов, т/год;

V – выработка продукции, т/год;

$m_{уд}$ – удельный показатель выбросов загрязняющих веществ на единицу выпускаемой продукции, кг/т, определяемый по таблицам 1 методических указаний.

Массовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = V_{ч} \cdot m_{уд} \cdot 1000 / 3600, \text{ г/с},$$

где M – количество выбросов, г/с;

$V_{ч}$ – максимальная выработка продукции, т/ч;

$m_{уд}$ – удельный показатель выбросов загрязняющих веществ на единицу выпускаемой продукции, кг/т, определяемый по таблице 1 методических указаний.

Производственная программа предприятия в групповом ассортименте – до 1500 условных блюд/сутки. Так как технологической частью проекта не установлена мощность объекта по массе, для расчета принимаем выход горячей продукции, подлежащей обжарке - 0,5 с массой каждого блюда 200 гр. Таким

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				75

образом производственная мощность объекта по горячим блюдам составит: $1500 \cdot 0,5 \cdot 0,2 = 150$ кг/сутки.

Режим работы – 2 смены по 8 часов, 365 сут/год.

Таким образом, годовая выработка продукции составит (с целью учета наихудшего варианта, принимаем что все 150 кг готовой продукции подвергаются обжарке):

$$V = 150 \cdot 1 \cdot 365 / 1000 = 54,75 \text{ т/год.}$$

Максимальная часовая выработка продукции составит:

$$V_{\text{ч}} = 54,75 / (365 \cdot 8 \cdot 2) = 0,0094 \text{ т/ч,}$$

где 8 – максимальное «чистое» время процесса жарения, ч/смену.

Расчет выбросов загрязняющих веществ при производстве кулинарных изделий при процессе обжарки представлен в таблице 6.1.1.

Таблица 6.1.1 - Расчет выбросов загрязняющих веществ при процессе обжарки

Ист. выбросов	Наименование производства	Наименование оборудования	Количество	Наименование загрязняющего вещества	Удельный выброс загрязняющего вещества	Выработка продукции		Выброс загрязняющего вещества		
						кг/т	т/г	т/ч	массовый	валовый
									г/с	т/г
0001	Готовочный цех	Гриль контактный	1	Акролеин	6.76E-07	54.8	0.009	1.76E-09	3.70E-08	
0001	Готовочный цех	Жаровня	1	Акролеин	6.76E-07	54.8	0.009	1.76E-09	3.70E-08	
0001	Готовочный цех	Фритюрный аппарат	1	Акролеин	6.76E-07	54.8	0.009	1.76E-09	3.70E-08	
0001	Готовочный цех	Фритюрный аппарат	1	Акролеин	6.76E-07	54.8	0.009	1.76E-09	3.70E-08	
Итого по источнику								7.04E-09	1.48E-07	

									С
									76
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

где $L_{1Б}, L_{1Д}$ – пробег автомобиля от ближайшего к выезду и наиболее удаленного от выезда места стоянки до выезда со стоянки, км;

$L_{2Б}, L_{2Д}$ – пробег автомобиля от ближайшего к въезду и наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км.

Валовый выброс i -го вещества автомобилем рассчитывается отдельно для каждого периода года (теплый, переходный, холодный) по формуле:

$$M_i^j = \sum_{k=1}^p \alpha_{\text{в}} (M'_{ik} + M''_{ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6},$$

где $\alpha_{\text{в}}$ – коэффициент выпуска;

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

D_p – количество рабочих дней в расчетном периоде (холодный, переходный, теплый);

j – период года (теплый – Т, переходный – П, холодный – Х).

Количество рабочих дней в расчетном периоде зависит от режима работы и длительности периодов со средней температурой ниже -5°C , от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$, выше $+5^{\circ}\text{C}$.

Для определения общего валового выброса валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_i^0 = M_i^T + M_i^X + M_i^П$$

Максимально разовый выброс (г/с) i -го вещества определяется для каждого месяца по формуле:

$$G_i' = \frac{\sum_{k=1}^p M_{lik} \cdot N_k}{3600},$$

где N_k – количество автомобилей, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей.

Из полученных значений выбирается максимальное.

При хранении и обслуживании автомобилей в закрытых отапливаемых помещениях расчет выбросов выполняется как для теплого периода года.

Величина $t_{\text{пр}}$ практически одинакова для различных автомобилей, но существенно изменяется в зависимости от температуры воздуха (табл. 2). Для закрытых отапливаемых стоянок $t_{\text{пр}} = 1,5$ мин. Продолжительность работы двигателя на холостом ходу при выезде на линию (возврате) автомобиля в среднем составляет 1 мин.

Ввиду того, что в соответствии с п.32 СанПиН 2.2.3.11-28-2003 «Гигиенические требования к проектированию, строительству и эксплуатации станций по заправке транспортных средств нефтепродуктами и газом», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РБ от 24.12.2003 г. за №202, прием, перекачка, применение, отпуск и другие опера-

									С
									79
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

ции и работы с этилированным бензином запрещены, все расчеты по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу ведем для неэтилированного бензина, т.е. без содержания в его составе свинца.

Для расчета принимаем, что по территории проектируемых парковок будут двигаться следующие виды автотранспорта:

– ист. №6001 (14 м/мест): легковой дизельный автомобиль с объемом двигателя от 1,2 до 1,8 л и бензиновый с объемом двигателя от 1,8 до 3,5 л – по 67 ед. в сутки, 6 ед. в час;

– ист. №6002 (8 м/мест): легковой дизельный автомобиль с объемом двигателя от 1,2 до 1,8 л и бензиновый с объемом двигателя от 1,8 до 3,5 л – по 38 ед. в сутки, 3 ед. в час;

– ист. №6003: грузовой дизельный автомобиль производства СНГ грузоподъемностью 2-5 т – 8 ед. в сутки, 1 ед. в час (с учетом времени выгрузки машин-рефрижераторов (изотермических автофургонов) – 20 минут)*.

* Время разгрузки изотермических автофургонов составляет не более 20 минут. Товары, требующие специальных условий хранения (пониженных температур), доставляются упакованными в паллеты. Паллеты забираются из автомобилей ручной гидравлической тележкой и транспортируются в холодильные камеры.

В расчетах выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выгрузке машин-рефрижераторов принято время работы двигателя на холостом ходу $t_{xx1}=10$ мин (при въезде), $t_{xx2}=10$ мин (при выезде), суммарное время будет являться временем работы двигателя на холостом ходу во время выгрузки товара на источнике выбросов №6003.

Санитарный разрыв определяется на основании расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия с учетом пропускной способности автомобильных стоянок и парковок не менее 40 процентов от общей вместимости.

Исходные данные и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ от легковых автомобилей при въезде-выезде с проектируемых парковок приведены в таблицах 6.1.2-6.1.4.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				80

Таблица 6.1.2 - Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта (автопарковка на 14 маш./мест, источник № 6001)

Группы автомобилей	Выбросы загрязняющих веществ от автомобилей																				
	Обозн.	Ед. изм.	Ссылка (табл.)	Загрязняющее вещество																	
				Теплый период						Переходный период						Холодный период					
				CO	C _{11-C₁₉}	NO _x	C	SO ₂	CO	C _{11-C₁₉}	NO _x	C	SO ₂	CO	C _{11-C₁₉}	NO _x	C	SO ₂			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
m _{npik}	г/мин	A.7	2.9	0.18	0.03	0	0.011	5.13	0.243	0.04	0	0.0117	5.7	0.27	0.04	0	0.013				
m _{Lk}	г/км	A.8	9.3	1.4	0.24	0	0.06	10.53	1.89	0.24	0	0.06	11.7	2.1	0.24	0	0.07				
m _{xxik}	г/мин	A.9	1.9	0.15	0.03	0	0.01	1.9	0.15	0.03	0	0.01	1.9	0.15	0.03	0	0.01				
L _{1Б}	км			0.01					0.01					0.01							
L _{1Д}	км			0.02					0.02					0.02							
L _{2Б}	км			0.01					0.01					0.01							
L _{2Д}	км			0.02					0.02					0.02							
L ₁	км			0.015					0.015					0.015							
L ₂	км			0.015					0.015					0.015							
N _{кв}	шт./сут			67					67					67							
N _{к max}	шт./ч			6					6					6							
D _p	сут.			214					92					59							
t _{xx1}	мин.			1					1					1							
t _{xx2}	мин.			1					1					1							
t _{np}	мин.	2		3					4					10							
M _{1ik}	г/сут.			10.7395	0.711	0.1236	0	0.044	22.578	1.15035	0.1936	0	0.0578	59.0755	2.8815	0.4336	0	0.1411			
M _{2ik}	г/сут.			2.0395	0.171	0.0336	0	0.011	2.05795	0.17835	0.0336	0	0.011	2.0755	0.1815	0.0336	0	0.0111			
G _i	г/с			0.016706	0.00111	0.0002	0	7E-05	0.03512	0.00179	0.0003	0	9E-05	0.091895	0.00448	0.0007	0	0.0002			
M _i	т/год			0.183772	0.01268	0.0023	0	8E-04	0.15231	0.00821	0.0014	0	0.0004	0.242451	0.01214	0.0019	0	0.0006			

*Легковые
бензино-
вые авто-
мобили ЕС
с инжек-
тором 1,8-
3,5 л*

Таблица 6.1.3 - Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта (автопарковка на 8 маш./мест, источник № 6002)

Группы автомобилей	Выбросы загрязняющих веществ от автомобилей																		
	Обозн.	Ед. изм.	Ссылка (табл.)	Загрязняющее вещество															
				Теплый период						Переходный период						Холодный период			
				CO	C _{11-C₁₉}	NO _x	C	SO ₂	CO	C _{11-C₁₉}	NO _x	C	SO ₂	CO	C _{11-C₁₉}	NO _x	C	SO ₂	
1	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
<i>m_{прпк}</i>	г/мин	A.7	2.9	0.18	0.03	0	0	0.011	5.13	0.243	0.04	0	0.0117	5.7	0.27	0.04	0	0.013	
<i>m_{лк}</i>	г/км	A.8	9.3	1.4	0.24	0	0	0.06	10.53	1.89	0.24	0	0.06	11.7	2.1	0.24	0	0.07	
<i>m_{ххик}</i>	г/мин	A.9	1.9	0.15	0.03	0	0	0.01	1.9	0.15	0.03	0	0.01	1.9	0.15	0.03	0	0.01	
L _{1Б}	км					0.12													0.12
L _{1Д}	км					0.2													0.2
L _{2Б}	км					0.12													0.12
L _{2Д}	км					0.2													0.2
L ₁	км					0.16													0.16
L ₂	км					0.16													0.16
N _{кв}	шт./сут					38													38
N _{к max}	шт./ч					3													3
D _p	сут.					214													92
t _{хх1}	мин.					1													1
t _{хх2}	мин.					1													1
t _{пр}	мин.		2			3													4
M _{пик}	г/сут.			12.088	0.914	0.1584	0	0.0521	24.104	1.4244	0.2284	0	0.067	60.772	3.186	0.4684	0	0.1514	
M _{зик}	г/сут.			3.388	0.374	0.0684	0	0.0191	3.5848	0.4524	0.0684	0	0.0202	3.772	0.486	0.0684	0	0.0214	
G _i	г/с			0.010745	0.00081	0.0001	0	5E-05	0.0214	0.00127	0.0002	0	6E-05	0.05402	0.00283	0.0004	0	0.0001	
M _i	т/год			0.127176	0.01058	0.0019	0	0.0006	0.0978	0.00663	0.001	0	0.0003	0.14623	0.00832	0.0012	0	0.0004	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	m_{npik}	Г/МИН	A.7	0.19	0.08	0.08	0.003	0.04	0.261	0.09	0.012	0.0054	0.0432	0.29	0.1	0.012	0.006	0.048	
	m_{Lk}	Г/км	A.8	1	0.2	1.1	0.06	0.214	1.08	0.27	1.1	0.081	0.2412	1.2	0.3	1.1	0.09	0.268	
	m_{xxik}	Г/МИН	A.9	0.1	0.06	0.07	0.003	0.04	0.1	0.06	0.07	0.003	0.04	0.1	0.06	0.07	0.003	0.04	
	$L_{1Б}$	км			0.12	0.12					0.12				0.12				
	$L_{1Д}$	км			0.2	0.2					0.2				0.2				
	$L_{2Б}$	км			0.12	0.12					0.12				0.12				
	$L_{2Д}$	км			0.2	0.2					0.2				0.2				
	L_1	км			0.16	0.16					0.16				0.16				
	L_2	км			0.16	0.16					0.16				0.16				
	N_k	шт.			8217.6						3532.8				2265.6				
	$N_{кв}$	шт./сут т			38						38				38				
	$N_{к max}$	шт./ч			3						3				3				
	D_p	сут.			214						92				59				
	t_{xx1}	МИН.			1						1				1				
	t_{xx2}	МИН.			1						1				1				
	t_{np}	МИН.	2		3						4				10				
	M_{1ik}	Г/сут.		0.8300	0.3320	0.4860	0.0216	0.1942	1.3168	0.4632	0.2940	0.0376	0.2514	3.1920	1.1080	0.3660	0.077	0.5629	
	M_{2ik}	Г/сут.		0.2600	0.0920	0.2460	0.0126	0.0742	0.2728	0.1032	0.2460	0.0160	0.0786	0.2920	0.1080	0.2460	0.017	0.0829	
	G_i	г/с		0.0007	0.0003	0.0004	0.0000	0.0002	0.0012	0.0004	0.0003	0.0000	0.0002	0.0028	0.0010	0.0003	0.000	0.0005	
	M_i	т/год		0.0090	0.0035	0.0060	0.0003	0.0022	0.0056	0.0020	0.0019	0.0002	0.0012	0.0079	0.0028	0.0014	0.000	0.0015	
	G_i	г/с		0.0115	0.0011	0.0006	0.00002	0.0002	0.0226	0.0017	0.0005	0.0000	0.0003	0.0569	0.0038	0.0007	0.0001	0.0006	
	M_i	т/год		0.1361	0.0141	0.0079	0.0003	0.0028	0.1034	0.0086	0.0030	0.0002	0.0015	0.1541	0.0111	0.0026	0.0002	0.0019	
	ИТОГО:																		

Дизельные
легковые
автомобили
зарубежного
производства,
с объемом
двигателя
1,2-1,8 л

Таблица 6.1.4 - Расчет выбросов загрязняющих веществ от грузового автотранспорта при доставке товаров (источник № 6003)

Группы автомобилей	Выбросы загрязняющих веществ от автомобилей																	
	Обозн.	Ед. изм.	t _{ссылк} (табл.)	Теплый период						Загрязняющее вещество								
				Переходный период			Холодный период			Переходный период			Холодный период					
				CO	C ₁₁ -C ₁₉	NO _x	C	SO ₂	CO	C ₁₁ -C ₁₉	NO _x	C	SO ₂	CO	C ₁₁ -C ₁₉	NO _x	C	SO ₂
	m _{прлк}	г/мин	A.7	1.9	0.3	0.5	0.02	0.072	2.79	0.54	0.7	0.072	0.0774	3.1	0.6	0.7	0.08	0.086
	m _{лк}	г/км	A.8	3.5	0.7	2.6	0.2	0.39	3.87	0.72	2.6	0.27	0.441	4.3	0.8	2.6	0.3	0.49
	m _{ххлк}	г/мин	A.9	1.5	0.25	0.5	0.02	0.072	1.5	0.25	0.5	0.02	0.072	1.5	0.25	0.5	0.02	0.072
	L _{1Б}	км		0.115						0.115								
	L _{1Д}	км		0.12						0.12								
	L _{2Б}	км		0.115						0.115								
	L _{2Д}	км		0.12						0.12								
	L ₁	км		0.1175						0.1175								
	L ₂	км		0.1175						0.1175								
	N _к	шт.		1712						736								
	N _{кв}	шт./сут		8						8								
	N _{к max}	шт./ч		1						1								
	D _p	сут.		214						92								
	t _{хх1}	мин.		10						10								
	t _{хх2}	мин.		10						10								
	t _{пр}	мин.	2	4						6								
	M _{1лк}	г/сут.		23.0113	3.78225	7.305	0.3035	1.0538	32.1947	5.8246	9.5055	0.6637	1.2362	52.705	9.794	13.706	1.1953	1.8096
	M _{2лк}	г/сут.		15.4113	2.58225	5.305	0.2235	0.7658	15.4547	2.5846	5.3055	0.2317	0.7718	15.505	2.594	5.3055	0.2353	0.7776
	Gi	г/с		0.00639	0.00105	0.002	8E-05	0.0003	0.00894	0.00162	0.00264	0.0002	0.0003	0.0146	0.002	0.0038	0.0003	0.0005
	Mi	т/год		0.06578	0.0109	0.021	0.0009	0.0031	0.03507	0.00619	0.01090	0.0007	0.0015	0.0322	0.005	0.009	0.0007	0.0012

*Грузовой
дизельный
автомобиль
производства
СНГ грузоподъемностью 2-5 т*

6.1.3 Количественный и качественный состав выбросов в атмосферу

В ходе реализации проектных решений на территории объекта будет функционировать 4 источника выбросов загрязняющих веществ, в том числе организованных – 1, неорганизованных - 3.

При этом в атмосферный воздух будет выбрасываться 7 загрязняющих веществ, из которых:

- 2 класса опасности – 2 вещества;
- 3 класса опасности – 2 вещества;
- 4 класса опасности – 2 вещества;
- без класса опасности – 1 вещество.

Годовое количество выбрасываемых загрязняющих веществ от проектируемого источника составит 1,3327 т/год, максимально разовый выброс – 0,190085 г/с.

При этом организованными источниками будет выбрасываться 0,001 % годового количества выбрасываемых загрязняющих веществ, неорганизованными – 99,999 %.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу проектируемыми источниками объекта приведен в таблице 6.1.5.

Таблица 6.1.5 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу проектируемыми источниками объекта

Наименование вещества	Код вещества	Класс опасности	ПДК _{мр} мкг/м ³	ПДК _{сс} мкг/м ³	ПДК _{сг} мкг/м ³	ОБУВ мкг/м ³	Выброс вещества		%
							г/с	т/год	
1 диНатрий карбонат (сода кальцинированная)	0155	-	40	16	4	-	1.00E-06	7.00E-06	
2 Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0301	2	250	100	40	-	5.54E-03	6.89E-02	
3 Углерод черный (сажа)	0328	3	150	50	15	-	1.60E-03	3.62E-03	
4 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0330	3	500	200	50	-	2.17E-03	2.06E-02	
5 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	4	5000	3000	500	-	1.68E-01	1.14E+00	
6 Проп-2-ен-1-аль (акролеин)	1301	2	30	15	3	-	7.04E-09	1.48E-07	
7 Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	2754	4	1000	400	100	-	1.27E-02	1.03E-01	
Итого:							0.190085	1.332700	

09.21-00-ОВОС

С

77

Изм. Кол. С № док. Подпись Дата

Наименование вещества	Код вещества	Класс опасности	ПДК _{мр} мкг/м ³	ПДК _{сс} мкг/м ³	ПДК _{сг} мкг/м ³	ОБУВ мкг/м ³	Выброс вещества		%	
							г/с	т/год		
Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от неорганизованных источников:								1.332693	99.999	
Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от организованных источников:								0.000007	0.001	
							09.21-00-ОВОС			С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата					78

6.1.4 Санитарно-защитная зона

Санитарно-защитная зона (далее – СЗЗ) – это территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает достаточный уровень безопасности здоровья населения от вредного воздействия (химического, биологического, физического) объектов на ее границе и за ней.

Предприятия, их отдельные здания и сооружения с технологическими процессами, являющимися источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять от жилой застройки санитарно-защитными зонами.

СЗЗ является обязательным элементом любого объекта, который может быть источником химического воздействия на среду обитания или здоровье человека.

Территория СЗЗ предназначена для:

- обеспечения снижения уровня воздействия до установленных гигиенических нормативов и величин приемлемого риска для здоровья населения по всем факторам воздействия за ее пределами;
- создания санитарно-защитного барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата.

Границей СЗЗ является линия, ограничивающая территорию, за пределами которой нормируемые факторы не превышают установленные гигиенические нормативы.

В границах СЗЗ и территории объекта, от которого организуется СЗЗ, должен быть обеспечен особый режим использования территории СЗЗ, при котором не допускается размещать:

- жилую застройку;
- места массового отдыха населения в составе озелененных территории общего пользования в населенных пунктах, предназначенные для массового отдыха населения, объекты туризма и отдыха (за исключением гостиниц, кемпингов, мемориальных комплексов), площадки (зоны) отдыха, детские площадки;
- открытые и полукрытые физкультурно-спортивные сооружения;
- территории садоводческих товариществ и дачных кооперативов;
- учреждения образования, за исключением учреждений среднего специального и высшего образования, не имеющих в своем составе открытых спортивных сооружений, учреждений образования, реализующих образовательные программы повышения квалификации;
- санаторно-курортные и оздоровительные организации, организации здравоохранения с круглосуточным пребыванием пациентов;
- объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых для питания населения.

						09.21-00-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		79

СЗЗ или какая-либо ее часть не могут рассматриваться, как резервная территория объекта и использоваться для расширения промышленной или жилой территории без соответствующей обоснованной корректировки границ СЗЗ.

Санитарно-защитная зона должна быть соответствующим образом планировочно организована, озеленена и благоустроена.

Размер СЗЗ устанавливается от:

- границы территории объекта, в случае если объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных стационарных источников составляет более 30% от суммарного выброса;
- организованных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух оборудованных устройствами, посредством которых производится их локализация, и источников физических факторов.

На основании требований п.5.3 Технических требований УЗ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии» №128 от 19.06.2020 г, для объекта разработан проект санитарно-защитной зоны, в соответствии с которым и исходя из характеристики объекта и в соответствии со Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №847 от 11.12.2019 г, **базовый размер санитарно-защитной зоны для основных производств объекта не установлен.**

Установление расчетной санитарно-защитной зоны для проектируемого объекта не требуется.

Однако, в соответствии с п.15.3 ССЭТ №847 для автомобильных парковок устанавливается санитарный разрыв согласно приложению 2 ССЭТ №847:

✓ *ист.№6001 (14 м/мест) до фасадов и торцов с окнами жилых домов выдерживается санитарный разрыв размером 10 м;*

✓ *ист.№6002 (8 м/мест) до фасадов и торцов с окнами жилых домов выдерживается санитарный разрыв размером 6 м.*

В границы санитарных разрывов от проектируемых парковок не попадают объекты, запрещенные к размещению в санитарных разрывах.

Графическое построение санитарных разрывов от парковок автотранспорта представлено в приложении к данному разделу.

									С
									78
Изм.	Кол.	С	№док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

6.2 Воздействие физических факторов

К факторам физического воздействия загрязнения окружающей среды относятся:

- шум;
- инфразвук и ультразвук;
- ионизирующее излучение;
- электромагнитное излучение;
- воздействие вибрации.

6.2.1 Воздействие 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».

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

Шумовое (акустическое) загрязнение (англ.Noisepollution, 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.

Для защиты от вредного влияния шума необходима регламентация его интенсивности, времени действия и других параметров. Методы борьбы с про-

									С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			79

изводственным 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.

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

– СанПиН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Минздрава Республики Беларусь № 115 от 16.11.2011;

– ТКП 45-2.04-154-2009. Защита от шума.

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются:

✓ уровни звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц;

✓ уровни звука в дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются:

✓ эквивалентный уровень звука в дБА;

✓ максимальный уровень звука в дБА.

На строительной площадке основными источниками шума являются работающие машины и механизмы.

В целях охраны окружающей среды от воздействия физических факторов при производстве монтажных работ, в районе строительства площадки должны осуществляться необходимые природоохранные мероприятия.

В настоящем разделе выполнена оценка источников шума в рамках проектной документации.

В рамках проектной документации предусмотрена установка внешних и внутренних источников шумового воздействия.

Источниками шума будет являться технологическое, холодильное, вентиляционное оборудование, а также движение транспорта и погрузочно-разгрузочные работы.

									С
									80
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

6.2.2 Воздействие инфразвуковых и ультразвуковых колебаний

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 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 вращательное 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/час автомобиль также является источником инфразвука, образующегося за счет срыва потока воздуха позади автомобиля.

Согласно Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь №121 от 06.12.2013 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к инфразвуку на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки», Гигиенического норматива «Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах, допустимые уровни инфразвука в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки»» (в редакции Постановления Минздрава от 08.02.2016 № 16):

Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц, измеренные на временной характеристике «медленно» шумомера. Постоянным инфразвуком является инфразвук, общий уровень звукового давления которого изменяется за время наблюдения не более чем на 6 дБ при измерениях по шкале шумомера «линейная» на временной характеристике «медленно». При одночисловой оценке постоянного инфразвука нормируемым параметром является общий уровень звукового давления.

Предельно допустимым уровнем является такой уровень фактора, кото-

									С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			81

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 применение 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).

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 децибелах 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. Работающие жалуются на головные боли, быструю утомляемость и потерю слуховой чувствительности.

Установка оборудования создающего инфразвук и ультразвук проектной документацией не предусмотрено.

Движение автотранспорта по территории объекта планируется осуществлять с ограничением скорости движения (не более 10 км/ч), что обеспечит исключение возникновения инфразвука.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				83

обледенения, дозиметрическая аппаратура со встроенными источниками и т.п.

Не предусматривается внедрение технологических процессов, сопровождающихся ионизирующим излучением.

6.2.5 Воздействие вибрации

Вибрацией называют малые механические колебания, возникающие в упругих телах или телах, находящихся под воздействием переменного физического поля. Источники вибрации: транспортёры сыпучих грузов, перфораторы, пневмомолотки, двигатели внутреннего сгорания, электромоторы и т.д.

Основные параметры вибрации: частота (Гц), амплитуда колебания (м), период колебания (с), виброскорость (м/с²).

Частота заболеваний определяется величиной дозы, а особенности клинических проявлений формируется под влиянием спектра вибраций.

По способу передачи на тело человека вибрацию разделяют на общую, которая передается через опорные поверхности на тело человека, и локальную, которая передается через руки человека. В производственных условиях часто встречаются случаи комбинированного влияния вибрации – общей и локальной.

Фоновая вибрация – вибрация, регистрируемая в точке измерения и не связанная с исследуемым источником.

Вибрация вызывает нарушения физиологического и функционального состояний человека. Стойкие вредные физиологические изменения называют вибрационной болезнью. Симптомы вибрационной болезни проявляются в виде головной боли, онемения пальцев рук, боли в кистях и предплечье, возникают судороги, повышается чувствительность к охлаждению, появляется бессонница. При вибрационной болезни возникают патологические изменения спинного мозга, сердечно-сосудистой системы, костных тканей и суставов, изменяется капиллярное кровообращение. Функциональные изменения, связанные с действием вибрации на человека: ухудшение зрения, изменение реакции вестибулярного аппарата, возникновение галлюцинаций, быстрая утомляемость.

Негативные ощущения от вибрации возникают при ускорении, которое составляет 5% ускорения силы веса, то есть при 0,5 м/с. Особенно вредны вибрации с частотами, близкими к частотам собственных колебаний тела человека, большинство которых находится в границах 6÷30 Гц.

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

									С
									86
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

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

Согласно Главы 2 Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 132 от 26.12.2013 по направлению действия вибрацию подразделяют на:

- ✓ общую вибрацию;
- ✓ локальную вибрацию (возникает при непосредственном контакте с источником вибрации).

Общая вибрация в зависимости от источника ее возникновения подразделяется на:

– общую вибрацию 1 категории – транспортная вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах самоходных машин, машин с прицепами и навесными приспособлениями, транспортных средств при движении по местности, агрофонам и дорогам (в том числе при их строительстве).

– общую вибрацию 2 категории – транспортно-технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах машин, перемещающихся по специально подготовленным поверхностям производственных помещений, промышленных площадок, горных выработок.

– общую вибрацию 3 категории – технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах стационарных машин или передающуюся на рабочие места, не имеющие источников вибрации.

Общую вибрацию 3 категории по месту действия подразделяют на следующие типы:

– тип «а» – на постоянных рабочих местах производственных помещений предприятий;

– тип «б» – на рабочих местах на складах, в столовых, бытовых, дежурных и других производственных помещений, где нет машин, генерирующих вибрацию;

– тип «в» – на рабочих местах в помещениях заводоуправления, конструкторских бюро, лабораторий, учебных пунктов, вычислительных центров, здравпунктов, конторских помещениях, рабочих комнатах и других помещениях для работников интеллектуального труда;

– общую вибрацию в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий от внешних источников: городского рельсового транспорта (линии метрополитена мелкого заложения и открытые линии метрополитена, трамваи, железнодорожный транспорт) и автомобильного транспорта; промышленных предприятий и передвижных промышленных установок (при эксплуатации гидравлических и механических прессов, строгальных, вырубных и других металлообрабатывающих механизмов, поршневых компрессоров, бетономешалок, дробилок, строительных машин и другое);

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				87

– общую вибрацию в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий от внутренних источников: инженерно-технического оборудования зданий и бытовых приборов (лифты, вентиляционные системы, насосные, пылесосы, холодильники, стиральные машины и другое), оборудования торговых организаций и предприятий коммунально-бытового обслуживания, котельных и других.

Нормируемый диапазон частот измерения вибрации устанавливается для общей вибрации в жилых помещениях, палатах больничных организаций, санаториев, в помещениях административных и общественных зданий – в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2; 4; 8; 16; 31,5; 63 Гц.

Нормируемыми параметрами постоянной и непостоянной вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий являются средние квадратические значения виброускорения и виброскорости и скорректированные по частоте значения виброускорения и (или) их логарифмические уровни.

Допустимые значения нормируемых параметров вибрации в жилых помещениях, палатах больничных организаций, санаториев, в помещениях административных и общественных зданий устанавливаются согласно таблицам 11 и 12 Гигиенического норматива, утвержденного Постановлением Минздрава № 132 от 26.12.2013.

Измерения параметров вибрации в жилых и общественных зданиях проводят в соответствии с ГОСТ 31191.1-2004 (ИСО 2631-1:1997) «Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Общие требования». Средства измерений должны соответствовать ГОСТ ИСО 8041-2006 «Вибрация. Воздействие вибрации на человека. Средства измерений», введенного в действие постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20 февраля 2009 г. № 8 «Об утверждении, введении в действие, изменении и отмене технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации».

На территории рассматриваемого объекта возможна эксплуатация источников общей вибрации 1 категории (автотранспорт) и 3 категории (технологическое оборудование).

Однако, учитывая, что выполнение мероприятий по эксплуатации автотранспорта с ограничением скорости движения обеспечат исключение распространения вибрации, вследствие чего уровни вибрации ни на прилегающей к объекту территории, ни на территории ближайшей жилой зоны не превысят допустимых значений.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				88

6.3 Воздействие на поверхностные и подземные воды

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

Для ослабления негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды во время строительства промплощадки следует выполнять природоохранные мероприятия.

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 мусора и отходов.

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

В большинстве своем воздействия на природные воды будут временными и локальными, на этапе строительства они произведут лишь незначительные, локализованные 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 будет оказываться негативное воздействие и в период эксплуатации проектируемого объекта. Основными видами такого воздействия являются: техногенные выбросы технологического оборудования и транспорта, загрязнение водных акваторий противогололедными реагентами, выбрасываемый бытовой мусор.

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

– строительная техника и механизмы должны храниться на специально оборудованной площадке;

– на всех видах работ должны применяться только технически исправные машины и механизмы с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ и попадание горюче-смазочных материалов в грунт;

– горюче-смазочные материалы должны храниться в закрытой таре, исключающей их протекание, а для складирования строительного мусора и отходов должны отводиться специальные места с емкостями, по мере их накопления вывозиться в установленном порядке для утилизации согласно договорам, заключаемым подрядчиками строительных работ;

– строительные площадки должны быть оборудованы туалетами контейнерного типа;

– по окончании строительных работ опалубки, строительный мусор,

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				89

остатки растворов должны быть ликвидированы; вспомогательные конструкции демонтированы и вывезены со стройплощадки;

– после окончания работ участка, на которых были расположены стройплощадки, должны быть рекультивированы и благоустроены;

– объекты автотранспортного обслуживания (автомобильные стоянки, проезды) должны иметь водонепроницаемое покрытие или основание;

– зоны озеленения необходимо ограждать бордюрами, исключая смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия.

Загрязнение подземных вод возможно только при несоблюдении технологий или по небрежности персонала.

Кроме этого, к условиям экологической безопасности производственной деятельности по отношению к основным компонентам окружающей среды, в том числе, поверхностным и подземным водам, относится следующее:

– своевременно проводить ремонт дорожных покрытий с целью уменьшения инфильтрации загрязненных нефтепродуктами поверхностных сточных вод в грунты зоны аэрации;

– строго дозировать внесение на твердые покрытия антигололедных солей с рекомендуемым внесением хлоридов в смеси с песком.

Меры предотвращения загрязнения вод, направленные на отвод воды с поверхности промплощадки за пределы внешних водостоков, должны быть включены в проектное решение. Дренаж твердых покрытий промплощадки должен осуществляться по наклонным участкам и откосам. Поверхностные сточные воды с промплощадки должны отводиться в систему ливневой канализации, оборудованной системой предварительной очистки перед сбросом в окружающую среду.

Реализация всех проектных решений и соблюдение элементарных экологических норм, как строительными организациями, так и предприятием в период эксплуатации объекта, позволят 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.

Проектируемый объект не попадает в границы водоохранных зон поверхностных водных объектов.

Загрязнение грунтовых и поверхностных вод может происходить вследствие фильтрации стоков с поверхности земли (на период строительных работ).

Для ослабления негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды во время строительства также следует выполнять следующие требования:

– вблизи строительных площадок необходимо устройство биотуалетов для нужд рабочих;

									С
									90
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

– 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 мусора и отходов;

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

– в большинстве своем воздействие на природные воды будут временными локальным, на этапе строительства они произведут лишь незначительные, локализованные и кратковременные негативные воздействия.

Такие воздействия обычны для строительства и могут контролироваться за счет надзора за экологическими аспектами и использования надлежащих строительных норм.

Таким образом, с учетом выполнения природоохранных мероприятий, реализация проектных решений не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды как на стадии строительства, так и при эксплуатации объекта.

							С
						23.21-00-ОВОС	91
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

6.3.1 Водопотребление и водоотведение

На рассматриваемой площадке имеются существующие сети водоснабжения и канализации.

Наружные сети находятся в удовлетворительном и рабочем состоянии.

Водопотребление объекта предусматривается на хозяйственно-питьевые нужды.

Источником водоснабжения проектируемого объекта является существующая сеть хозяйственно-питьевого водопровода Д150 мм.

Давление в распределительной сети 20 м.вод.ст.

Предусматривается установка прибора учета воды.

Среднесуточное водопотребление составляет: 15 м³/сут.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в существующую внутриквартальную сеть Д300 мм.

На выпуске из здания предусматривается установка жиросепаратора производительностью 2 л/с.

Объем сточных вод составляет: 15 м³/сут.

Монтаж трубопроводов и установку приборов производить в соответствии с ТКП 45-1.03-85-2007; ТКП 45-4.01-29-2006(02250). Все трубопроводные соединения, водоразборная и трубопроводная арматура должны быть герметичны и не иметь утечек. Оборудование, трубопроводы, арматура должны быть легкодоступны для осмотра и ремонта, их поверхность должна быть защищена от коррозии и конденсационной влаги. При работе внутреннего водопровода не должны возникать шум и вибрация. Трубопроводы должны быть прочно прикреплены к строительным конструкциям. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются с уклоном 0,002 в сторону ввода, в пониженных точках устанавливаются устройства для выпуска воды, в верхних точках вентиль для спуска воздуха.

Устройство производственной канализации проектом не предусматривается.

Дождевые сточные воды

Отвод дождевых стоков с территории проектируемого объекта производится в существующую сеть дождевой канализации.

Для отвода дождевых и талых вод с плоской кровли предусматривается система внутренних водостоков с отводом в сеть дождевой канализации. На крыше устанавливаются водосточные воронокы, присоединяемые к водосточным стоякам.

Самотечные безнапорные сети дождевой канализации прокладываются из двухслойных полиэтиленовых гофрированных труб ПЭ КОРСИС SN8.

									С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			92

Энергетическая эффективность

Проектируемые системы наружного и внутреннего водопровода, хозяйственно-бытовой канализации при выполнении соответствующих мероприятий по экономии воды на хозяйственно-питьевые нужды, обеспечиваю минимальный расход воды при удовлетворении потребности в ней на основании действующих санитарно-гигиенических норм и правил.

Для учета холодной воды предусмотрена установка водомерного узла.

Природоохранные ограничения

Проектируемый объект не попадает в границы водоохранных зон водного объекта и в ЗСО источников централизованного питьевого водоснабжения.

Загрязнение грунтовых и поверхностных вод может происходить вследствие фильтрации стоков с поверхности земли (на период строительных работ).

Для ослабления негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды во время строительства также 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 мусора и отходов;

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

– в большинстве своем воздействие на природные воды будут временными локальным, на этапе строительства они произведут лишь незначительные, локализованные и кратковременные негативные воздействия.

Такие воздействия обычны для строительства и могут контролироваться за счет надзора за экологическими аспектами и использования надлежащих строительных норм.

Таким образом, с учетом выполнения природоохранных мероприятий, реализация проектных решений не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды как на стадии строительства, так и при эксплуатации проектируемого объекта.

Однако, объект размещается в 3 поясе ЗСО источника централизованного питьевого водоснабжения, для которого должны соблюдаться следующие ограничения согласно Закону Республики Беларусь от 24.06.1999 №271-З (в ред. от 09.01.2019 №166-З) «О питьевом водоснабжении»:

В границах третьего пояса зон санитарной охраны поверхностных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения запрещается сброс хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод в акваторию водного объекта и (или) на территорию, прилегаю-

									С
									93
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

щую к нему, с которой поверхностные и (или) подземные воды поступают в водный объект (зона водосбора).

В границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, запрещаются:

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

- складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты;

- закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

						23.21-00-ОВОС	С
							94
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

6.4.1 Требования в сфере обращения 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.

На предприятии должна быть 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.

Основными источниками образования отходов на проектируемом объекте являются:

- технологические процессы производства;
- жизнедеятельность работников.

В ходе проведения строительно-монтажных работ возможно образование строительных отходов.

В соответствии с природоохранным законодательством Республики Беларусь, все виды отходов, образуемых в процессе строительно-монтажных работ, подлежат раздельному сбору и вывозу для использования в качестве ВМР на предприятия, включенные в Реестр объектов по использованию отходов и зарегистрированных на сайте РУП «БелНИЦ Экология».

Сжигание строительных отходов на стройплощадке категорически запрещено. Ремонт и техобслуживание автотранспорта и строительной техники должно проводиться по месту приписки на специально оборудованных площадках. До начала строительных работ необходимо получить разрешение на вывоз строительных отходов в территориальных природоохранных службах.

Требования к обращению с отходами производства устанавливаются актами законодательства об обращении с отходами, в том числе техническими нормативными правовыми актами.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				95

6.4.2 Виды и количество отходов, образующихся при производстве строительных работ

В период строительства объекта образуются отходы, которые подлежат отдельному сбору и своевременному удалению с площадки. Периодичность вывоза зависит от класса опасности, их физико-химических свойств, емкости и места установки контейнеров для временного хранения, норм предельного накопления отходов, техники безопасности, взрыво- и пожароопасности отходов.

Обращение с отходами на территории объекта должно осуществляться в полном соответствии с требованиями действующей нормативной документации.

Подрядчиком на период строительства должны быть выполнены следующие организационно-административные контрольные мероприятия:

- получены согласования об обращении отходов производства и заключены договора со специализированными организациями по приему, при необходимости получены разрешения на хранение, переработку и захоронение 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 органов ЦГиЭ и экологии.

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

- отдельный сбор отходов;
- организацию мест хранения отходов;
- получение согласования о размещении отходов производства и заключение договоров со специализированными организациями;

- транспортировку отходов к местам переработки;
- проведение инструктажа о сборе, хранении, транспортировке отходов и промсанитарии персонала в соответствии с требованиями органов ЦГиЭ и экологии.

Организация мест временного хранения отходов включает в себя:

- наличие покрытия, предотвращающего проникновение токсичных веществ в почву и грунтовые воды;

- защиту хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра;

- наличие стационарных или передвижных механизмов для погрузки-разгрузки отходов при их перемещении;

- соответствие состояния емкостей, в которых накапливаются отходы, требованиям транспортировки автотранспортом.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				96

При проведении строительных работ возможно образование отходов представленных в таблице 6.4.2.

Таблица 6.4.2 – Перечень отходов, образующихся при проведении демонтажных работ и обращение с ними

№ п/п	Наименование отходов	Код	Ед. изм	Кол-во	Класс опасности	Обращение с отходами
1	Бой бетонных изделий	3142707	т	58,67	Неопасные	Повторное использование на объекте или передается на использование в ООО «Изоградия Компания»*
2	Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные	3511600	т	0,15	Неопасные	Повторное использование на объекте или передается на использование в УП «Могилеввторчермет»*
3	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	т	0,6	Неопасные	Вывоз на полигон ТКО
4	Козырьки, откомлевки, обрезки при раскрывке	1730100	т	0,023	н/о	Передается на повторное использование или переработку в ООО «ЭкоКрона» *
5	Сучья, ветки, вершины	1730200	т	0,312	н/о	Передается на повторное использование или переработку в ООО «ЭкоКрона» *
6	Отходы кочевания пней	1730300	т	0,2	н/о	Передается на повторное использование или переработку в ООО «ЭкоКрона» *
7	Смешанные отходы строительства	3991300	т	0,5	4	Передается на повторное использование в ООО «Изоградия Компания»*
Итого			т	60,455		

* - или другие объекты, принимающие для переработки или использования аналогичные отходы в соответствии с «Реестром объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов» размещенном на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (http://minpriroda.gov.by/ru/new_url_1968165295/wastes).

									С
									99
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				

23.21-00-ОВОС

соответственно до и после очистки, мг/л.

Расход стока, отправляемый на очистку, составляет – $15 \cdot 365 = 5475$ м³/год;

Начальная концентрация загрязнений при функционировании жироловушки:

- Взвешенные вещества – 1300 мг/л;
- Жиры - 500 мг/л;

ПДК после жирочистителя:

- Взвешенные вещества – 390 мг/л;
- Жиры - 150 мг/л.

Таким образом, годовое количество образования отхода составит:

$$W_{вв} = 5475 \cdot (1300 - 390) / 10^6 = 4,98 \text{ т/год.}$$

$$W_{ж} = 5475 \cdot (500 - 150) / 10^6 = 1,91 \text{ т/год.}$$

В случае отсутствия сведений о степени опасности отходов производства и классе опасности опасных отходов производства собственник отходов должен организовать проведение работ по определению степени опасности отходов производства и класса опасности опасных отходов производства в соответствии с Положением о порядке определения степени опасности отходов и установления класса опасности опасных отходов, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 30 октября 2001 г. № 62/23/13 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2001 г., № 116, 8/7512).

При реализации проектных решений образуются новые виды отходов производства. Наименование отходов и способы обращения с ними представлены в таблице 6.4.3.

Таблица 6.4.3 – Объем отходов производства, образуемых при реализации проекта

№ п/п	Наименование строительных отходов	Класс опасности	Код отхода	Количество отходов, т	Предприятия по использованию, обезвреживанию и переработке отходов*
1	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	Неопасные	7	Передача на захоронение, полигон ТКО
					С
					23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата
					102

№ п/п	Наименование строительных отходов	Класс опасности	Код отхода	Количество отходов, т	Предприятия по использованию, обезвреживанию и переработке отходов*
2	Технологические потери (сметки)	1110600	Неопасные	0,328	Передача на захоронение, полигон ТКО
3	Прочие просроченные пищевые продукты	1111609	Не определен	2	Возврат поставщикам
4	Отходы кухонь и предприятий общественного питания	9120300	Неопасные	0,2	Передача на захоронение, полигон ТКО
5	Полиэтилен	5712100	3	0,1	Передача на повторное использование в ИПУП «РеПлас-М»*
6	Отходы упаковочных бумаги и картона незагрязненные	1870604, 1870605	4	20	Передача на захоронение, полигон ТКО
7	ПЭТ-бутылки	5711400	3	0,05	Передача на повторное использование в ИПУП «РеПлас-М»*
8	Отходы сухой уборки гаражей, автостоянок, мест парковки транспорта	3142413	4	6,75	Передача на повторное использование в ОДО «Экология города»*
9	Стеклобой бесцветный тарный	3140801	Неопасные	0,4	Передача на повторное использование в ООО «МогилевСтройМонтаж»*
10	Отходы жиरोотделителей, содержащие животные жировые продукты	1250102	4	4,98	Передача на повторное использование или переработку на ПТУП «САРИЯ»*
11	Шламы производства пищевых жиров	1270200	4	1,91	Передача на захоронение на полигон ТКО
Итого				43,718	

* – или другие объекты, принимающие для использования отходы в соответствии с «Реестром объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов» размещенном на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (<http://www.ecoinfo.by/content/90.html>).

									С
									103
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

После ввода объекта в эксплуатацию необходимо разработать нормативы образования отходов и внести изменения в инструкцию по обращению с отходами производства данного предприятия в соответствии с Законом Республики Беларусь «Об обращении с отходами».

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

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

Запрещается смешивание отходов разных классов опасности в одной емкости (контейнере). При транспортировке отходов необходимо следить за их отдельным вывозом по классам опасности, т.к. класс опасности смеси будет установлен по наивысшему классу опасности. Допускается перевозка отходов разных классов опасности в одном транспортном средстве, если они затарены в отдельную упаковку (контейнер, мешки и др.), предотвращающую их смешивание и позволяющую производить взвешивание отходов на полигонах по классам опасности.

Временное хранение отходов производства должно производиться на специальной площадке с твердым покрытием, предупреждающим загрязнение прилегающей территории. Контейнеры и другая тара для сбора отходов должны быть промаркированы: указан класс опасности, код и наименование собираемых отходов. Контейнеры и тара, расположенные на открытой территории для сбора и хранения отходов, должны иметь крышки.

Прием отходов производства на полигон ТКО осуществляется только при наличии сопроводительных паспортов перевозки отходов производства. Захоронение отходов производства происходит согласно технологическому регламенту. Контроль состояния подземных вод в районе полигона ТКО проводится раз в полугодие.

Согласно Постановлению Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №45 от 22 октября 2010 г. «Об утверждении инструкции о порядке разработки и утверждения инструкции по обращению с отходами производства» (в ред. постановлений Минприроды от 01.10.2012 г. № 44, от 28.02.2018 г. № 2) п.21:

Юридические лица и индивидуальные предприниматели в 60-дневный срок разрабатывают новую инструкцию по обращению с отходами и обращаются в соответствующий территориальный орган Минприроды для ее согласования в случаях:

- изменения наименования юридического лица, его места нахождения,

									С
									104
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

фамилии, собственного имени, отчества (если таковое имеется) индивидуального предпринимателя, его места жительства, реорганизации юридического лица, изменения места осуществления деятельности, связанной с обращением с отходами производства;

- изменения требований законодательства Республики Беларусь, регулирующих порядок обращения с отходами;
- изменения допустимого количества накопления отходов производства, необходимого для перевозки, и (или) периодичности вывоза отходов производства;
- изменения условий и мест хранения отходов производства;
- строительства, реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации, изменения профиля производства юридического лица и индивидуального предпринимателя, повлекшего изменение перечня образующихся видов отходов производства и (или) изменение порядка обращения с ними;
- изменения перечня отходов производства, которые направляются на хранение, использование, обезвреживание и (или) захоронение.

Для снижения нагрузки на окружающую среду при обращении с отходами на проектируемом объекте предусмотрено:

- учет и контроль всего нормативного образования отходов;
- организация мест временного накопления отходов;
- селективный сбор отходов с учетом их физико-химических свойств, с целью повторного использования или размещения;
- передача по договору отходов, подлежащих повторному использованию или утилизации, специализированным организациям, занимающимся переработкой отходов;
- передача по договору отходов, не подлежащих повторному использованию, специализированным организациям, занимающимся размещением отходов на полигоне (отходы 4-5 классов опасности);
- организация мониторинга мест временного накопления отходов, условий хранения и транспортировки отходов, контроль соблюдения экологической, противопожарной безопасности и техники безопасности при обращении с отходами.

В случае отсутствия сведений о степени опасности отходов производства и классе опасности опасных отходов производства собственник отходов должен организовать проведение работ по определению степени опасности отходов производства и класса опасности опасных отходов производства в соответствии с Положением о порядке определения степени опасности отходов и установления класса опасности опасных отходов, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 30 октября 2001 г. № 62/23/13 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2001 г., № 116, 8/7512).

										С
										23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата					105

называемые геопатогенные зоны, природа которых пока не совсем ясна. Таким образом, в широком смысле термин «геологическая среда» может рассматриваться как часть окружающей среды (или литосферы), обуславливающая литогенную основу экосистем (биогеоценозов).

Техногенное воздействие на геологическую среду складывается из непосредственного воздействия на нее инженерных сооружений и опосредованного влияния через другие компоненты экосистемы.

Непосредственное (прямое) воздействие на геологическую среду определяется:

- процессами уплотнения и разуплотнения горных пород в ходе строительства и эксплуатации зданий и сооружений;

- экзогенными геологическими процессами, спровоцированными техногенным воздействием;

- загрязнением подземных вод, водоносных пород и зоны аэрации утечками из подземных водонесущих коммуникаций, от свалок, отвалов промтоходов, поглощающих колодцев и выгребных ям, кладбищ и т.п.

Опосредованное (косвенное) воздействие проявляется в усилении загрязнения подземных вод инфильтрацией сквозь загрязненные почвы и донные отложения и в ослаблении этого загрязнения при асфальтировании или иных способах экранирования поверхности земли.

Основными источниками прямого воздействия проектируемого объекта при строительстве на геологическую среду, почвенный покров и земли являются:

- работы по подготовке промышленной площадки и подъездных путей (выемка, насыпь, уплотнение, разуплотнению грунта, строительство искусственных сооружений, переустройство коммуникаций, устройство площадок под стройгородки и для нужд строительства);

- эксплуатация дорожно-строительных и строительных машин и механизмов.

Воздействие проектируемого объекта на геологическую среду незначительно, поскольку проектом не предусмотрены рельефно-планировочные работы, связанные с перемещением больших объемов выемок и созданием отвалов.

									С
									107
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

6.6 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Почва является важнейшей составной частью географической оболочки и участвует во всех процессах трансформации и миграции вещества.

Основными факторами деградации почв являются: открытая добыча полезных ископаемых, водная и ветровая эрозия почв, орошение и осушение земель, вторичное засоление земель, применение пестицидов в земледелии, выпадение кислотных дождей, приводящее к подкислению почв.

К основным последствиям хозяйственной деятельности человека можно отнести: почвенную эрозию, загрязнение, истощение и подкисление почв, их осолонцевание, переувлажнение и оглеение, деградацию минеральной основы почв, их обеднение минеральными веществами и дегумификацию.

Главный вид деятельности, вызывающий негативные изменения в состоянии почвенного покрова – сельское хозяйство. Интенсивное освоение земель повлекло за собой развитие дефляции, а пахота вдоль склона активизирует водно-эрозионные процессы. Орошение часто вызывает вторичное засоление почв. Недостаточное внесение органических удобрений, не компенсирующее потери органических веществ, приводит к дегумификации, нерациональное использование пестицидов – к загрязнению почв. Избыточное внесение минеральных удобрений может вызвать их подкисление, а бессистемный выпас скота – привести к уничтожению растительного покрова, активизации ветровой и водной эрозии, загрязнению почв навозом.

На состоянии земель отрицательно сказывается снижение площади, занятой естественными растительными формациями, замещаемыми агроценозами. Распашка приводит к уничтожению растительности, изменению составляющих водного баланса; за счет увеличения доли поверхностного стока усиливаются эрозионные процессы, изменяется структура почвы, ухудшаются ее водно-физические свойства. Тяжелыми металлами загрязняются не только почвы, но и произрастающая на них растительность, через которую они попадают в организм животных и человека, вызывая заболевания. Состояние земельных ресурсов связано с состоянием всего природного комплекса, так как «почвы – это зеркало ландшафта».

Ветровая эрозия, или дефляция, так же как и водная, приводит к разрушению почвенного покрова. Важнейшими условиями для ее развития являются: наличие сильных и постоянных ветров; климатических условий с недостаточным увлажнением в течение года или сезона; уничтожение естественной растительности, приводящее к тому, что на поверхность выходит легко развеваемая почва.

Загрязнение земель происходит в результате проникновения в почвы нехарактерных для нее веществ. Источниками загрязнения являются: промышленность (органические и неорганические отходы, тяжелые металлы); транспорт (нефтепродукты, бенз(а)пирен, тяжелые металлы); коммунально-бытовое хозяйство (твердые и жидкие отходы); сельское хозяйство (пестициды, минеральные удобрения в избыточных количествах, животноводческие стоки).

									С
									108
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

Наиболее опасным загрязнителем земель являются тяжелые металлы (Pb, Hg, Cd, As).

Загрязнение почв радиоактивными веществами обусловлено главным образом испытанием в атмосфере атомного и ядерного оружия. Выпадая с радиоактивными осадками, ^{90}Sr , ^{137}Cs и другие радионуклиды, поступая в растения, а затем в продукты питания и организм человека, вызывают радиоактивное заражение, обусловленное внутренним облучением.

Переуплотнение почв – это уменьшение ее межагрегатной и агрегатной порозности и увеличение плотности до $1,4 \text{ г/см}^3$. Главной причиной этого является использование на полях тяжелой сельскохозяйственной техники, что приводит к образованию подплужной подошвы с повышенной плотностью. Это препятствует свободной инфильтрации влаги в почве и приводит к ее переувлажнению.

Истощение почв связано со снижением доступности элементов минерального питания растений – биофилов: K, Mg, Ca, P и некоторых микроэлементов.

Дегумификация – процесс снижения содержания гумуса, особенно гуминовых кислот, который возникает, в основном, как следствие эрозии.

Подкисление почв возникает при внесении в почву избыточного количества минеральных удобрений или выпадении кислотных осадков.

Оглеение почв активизируется при застое вод и приводит к накоплению восстановленных форм Fe и Mn.

Осолонцевание происходит при увеличении в почвенном поглощающем комплексе доли натрия. При этом повышается степень пептизируемости коллоидов и илистого вещества. Процесс связан с поступлением солей из почвообразующих пород, грунтовых и поверхностных вод при орошении земель.

Деградация минеральной основы почв – процесс разрушения почвенных агрегатов и необратимого изменения минерального состава почв.

Прямое воздействие проектируемого объекта на земельные ресурсы не отмечается.

При реализации проекта будут наблюдаться вторичные (косвенные) воздействия на земли, связанные с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при работе строительной техники и транспортных средств.

После завершения строительных работ территория предприятия благоустраивается: устройство асфальтобетонного покрытия, озеленение свободных площадей посадкой газонов и древесно-кустарниковой растительности.

На площадке строительства предусматривается прокладка сетей электрики, теплоснабжения, газоснабжения, хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов, сетей связи. Инженерные сети прокладываются по площадке подземно в траншеях.

На площадке строительства присутствуют объекты растительного мира, подлежащие удалению – газон, древесная растительность – 5 шт и лиственные

									С
									109
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

кустарники – 6 шт.

Проектом предусмотрено снятие растительного слоя почвы (газон) с площади 543 м² толщиной 0,1 м (54,3 м³).

Площадка объекта озеленяется на площади 65 м², а также предусмотрено устройство зеленой кровли на площади 235 м². Состав травосмеси для устройства газона: овсяница красная - 30%, мятлик луговой - 50%, райграс пастбищный - 20%.

За 243 м² площади озеленения предусматриваются компенсационные выплаты.

						23.21-00-ОВОС	С
							110
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

6.7 Воздействие на растительный и животный мир, леса

Хозяйственная деятельность влияет на живую природу прямым образом и косвенно изменяет природную среду. Вырубка древесных насаждений (особенно леса) является одной из форм прямого воздействия на растительный и животный мир. Оказавшись на открытом пространстве, растения нижних ярусов леса начинают получать неблагоприятные прямые солнечные излучения. У некоторых травянистых и кустарниковых растений разрушается хлорофилл, уменьшается рост, а некоторые виды и вовсе исчезают. Вырубленные места занимают светолюбивые растения, устойчивые к высокой температуре и недостатку влаги. Подвергается изменениям и животный мир. Виды животных, которые имеют связь непосредственно с древостоем, – мигрируют в другие места или же исчезают вовсе.

Неблагоприятные факторы воздействия на фауну можно условно разделить на четыре группы:

- непосредственное изъятие земли под строительную площадку. Действие этого фактора полностью изменит местообитания животных;
- прокладка трубопроводов, линий электропередач. Проводимые на таких участках работы приведут к временному изменению местообитаний, сильно пострадает лишь почвенная фауна;
- фактор беспокойства фауны, который будет иметь место на значительной территории в период строительства, и, на меньшей (конкретно - на территории промплощадки) – в период эксплуатации;
- химическое воздействие объекта на животных за счет атмосферных выбросов и последующих выпадений.

Воздействие последнего фактора на фауну при соблюдении запланированных в проекте современных мер по охране окружающей среды будет пренебрежимо мало.

Возможными неблагоприятными последствиями воздействия объекта на животный мир территории могут быть пространственные перемещения части чувствительных видов. Среди наземных позвоночных птицы наиболее быстро реагируют на изменение условий существования, что связано с их высокой подвижностью. Высота полета перелетных птиц является достаточной для того, чтобы избежать контактов с трубами и коммуникациями объекта. Таким образом, негативное воздействие на пути перелетных птиц практически отсутствует.

В формировании растительного покрова района размещения проектируемого предприятия принимают участие в основном травянистые, травянисто-кустарниковые и древесные виды растительности, достаточно устойчивые к постоянным выбросам вредных веществ.

В районе размещения предприятия отсутствуют ценные виды растений. Растительность рассматриваемого региона подвержена антропогенной трансформации, обусловленной не только влиянием со стороны проектируемого предприятия, но и других промышленных предприятий, расположенных в дан-

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				111

ном районе.

Размещение объекта предполагает в дальнейшем отсутствие вредного воздействия на объекты животного и растительного мира.

Большое воздействие на рост и развитие растений оказывают промышленные выбросы. Попадая в атмосферный воздух, они в конечном итоге оседают на растения. Рост растений может замедляться в 2 раза, а иногда и больше. Некоторые промышленные выбросы обладают высокой токсичностью и вызывают засыхание растений.

Воздействие атмосферного загрязнителя на растения – биохимическое явление, затрагивающее в первую очередь метаболические и физиологические процессы и разрушающее ультрамикроскопические структуры клеток листа. По мере разрушения внутриклеточных структур начинают проявляться внешние, визуально наблюдаемые повреждения и отклонения от нормы ассимиляционных органов и других частей растений. Чем сильнее и продолжительнее загрязнение, тем в большей мере проявляется его воздействие.

В общем случае, отрицательное воздействие на растительность выражается в загрязнении атмосферы автотранспортными выбросами, нерациональном использовании земель, развитии коммуникаций, путей и сообщений и распространении адвентивных (нехарактерных для данной местности) растений. В результате вредного длительного систематического воздействия на природную среду формируется растительность индустриальных пустырей. Наиболее массово представлены сорняки местного происхождения.

К неблагоприятным антропогенным процессам, оказывающим влияние на среду обитания животных, необходимо отнести сокращение площадей, пригодных для обитания животных, изменение характера биотопов, пылегазовое загрязнение воздуха, интенсивное движение автотранспорта и другие.

В районе размещения предприятия отсутствуют ценные виды растений. Растительность рассматриваемого района подвержена антропогенной трансформации, обусловленной не только влиянием со стороны проектируемого предприятия, но и других промышленных предприятий, расположенных в данном районе.

На основании вышесказанного прогнозируется, что воздействие проектируемого объекта на животный мир будет достаточно локальным во времени и пространстве и не повлечет за собой радикальное ухудшение условий существования животных. Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проектных решений не ожидается.

									С
									112
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

6.8 Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране

Возрастание темпов и масштабов воздействия общества на природную среду вызывает необходимость в сохранении отдельных объектов природы и природных комплексов в первозданном или малоизмененном виде.

С этой целью на участках, где они находятся, вводится специальный охранный режим, в результате чего такие территории выводятся из активного хозяйственного освоения и использования, начинают выполнять экологические, биогенетические, санитарно-гигиенические, оздоровительные, культурно-просветительные и иные функции. Вместе с тем существует ряд других территорий, которые по причине своей особой значимости для общества с точки зрения выполнения ими историко-культурных, оборонительных, политических и иных функций, а также повышенной опасности для здоровья людей и природной среды, тоже приобретают статус охраняемых территорий. На них ограничивается доступ населения, вводятся особые режимы использования, применяются иные запреты. Поэтому следует различать охраняемые природные территории и иные охраняемые территории.

В рамках общего режима охраняемых территорий выделяется дополнительно режим особо охраняемых территорий. Под особой охраной понимается совокупность запретов и ограничений, которые устанавливаются для выполнения специальных задач, возлагаемых на соответствующие территории или объекты. Все территории и объекты, которые находятся под особой охраной государства, можно разделить на три основных вида: административные, историко-культурные и природные.

К административным особо охраняемым территориям и объектам относятся военные и оборонительные объекты, охранные зоны вокруг отдельных технических объектов и сооружений, режимные зоны органов внутренних дел, пригородные зоны. К историко-культурным особо охраняемым территориям и объектам принадлежат памятники истории, культуры, архитектуры, садово-парковые комплексы, историко-культурные заповедники и иные подобного рода объекты.

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

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

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				113

- мойка транспортных и других технических средств;
- устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных;
- рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране и защите лесов, о растительном мире, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

Проектируемый объект не попадает в границы водоохранных зон водных объектов.

Для ослабления негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды во время строительства также 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 мусора и отходов;

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

- в большинстве своем воздействие на природные воды будут временными локальным, на этапе строительства они произведут лишь незначительные, локализованные и кратковременные негативные воздействия.

Такие воздействия обычны для строительства и могут контролироваться за счет надзора за экологическими аспектами и использования надлежащих строительных норм.

Таким образом, с учетом выполнения природоохранных мероприятий, реализация проектных решений не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды как на стадии строительства, так и при эксплуатации рассматриваемого объекта.

							С
							23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		116

Таблица 7.2 - Результаты расчета рассеивания

Код	Наименование загрязняющего вещества	Значение максимальной концентрации в долях ПДК без учета фонового загрязнения	
		На границе ЖЗ	
		без фона	с фоном
0155	диНатрий карбонат (сода кальцинированная)	0,00	0,00
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,03	0,11
0328	Углерод черный (сажа)	0,01	0,01
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,00	0,24
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,04	0,12
1301	Проп-2-ен-1-аль (акролеин)	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	0,01	0,01
Группы суммации			
	Твердые частицы суммарно	0,00	0,3
6009	Азота диоксид, серы диоксид	0,03	0,35

В результате выполненных расчетов установлено, что максимальные расчетные концентрации загрязняющих веществ ни по одному из загрязняющему веществу не превышают ПДК_{ж.з} в расчетных точках на границе жилой зоны.

Анализ полученных результатов показывает, что:

- превышений нормативов ПДК в районе размещения объекта с учетом проектных решений не наблюдается ни по одному загрязняющему веществу и группам суммации;
- вклад загрязняющих веществ от источников выбросов проектируемого объекта в загрязнение приземного слоя атмосферы уменьшается с удаленностью от объекта и не превышает гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций в атмосферном воздухе.

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

						С
						23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	119

7.2 Прогноз и оценка физических факторов воздействия

7.2.1 Воздействие шума

Кроме выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (химический фактор) на окружающую среду оказывает влияние и физический фактор – акустическое (шумовое) воздействие агрегатов предприятия.

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

– СанПиН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Минздрава Республики Беларусь № 115 от 16.11.2011;

– ТКП 45-2.04-154-2009. Защита от шума.

Допустимые значения октавных уровней звукового давления и эквивалентный уровень звука, для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, в ночное время суток представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Допустимые уровни проникающего шума

Время суток, ч	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
7-23	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55
23-7	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием на стадии строительных работ будет являться автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (строительство корпуса, прокладка коммуникаций и инженерных сетей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов.

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

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

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

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

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

– ограничение пользования механизмами и устройствами, производя-

											С
											23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата						120

Таблица 7.2.2 – Значение эквивалентного и максимального уровней звука от автотранспорта

Тип автомобиля	Скорость движения, км/ч	Расстояние от оси движения автомобиля до расчетной точки, м	Уровень звука	
			эквивалентный, LAэкв, дБА	максимальный, LAмакс, дБА
Легковой автотранспорт (ИШ№1-2)	7,5	7,5	42,7	58,9

Основными внешними и внутренними источниками постоянного шумового воздействия на прилегающую территорию в составе проектируемого объекта являются:

- агрегат приточно-вытяжной ПВ1 (кровля, отметка +9,0) - ИШ №4;
- наружный блок системы кондиционирования К1 (кровля, отметка +9,0 м) – ИШ№5;
- наружный блок системы кондиционирования К2 (кровля, отметка +9,0 м) – ИШ№6.

Проектом не предусматривается установка технологического оборудования повышенной шумности. Большинство источников внутреннего шума будет являться малошумное холодильное, вентиляционное и кондиционирующее оборудование с шумовыми характеристиками до 40 дБА. Наиболее шумящее оборудование сосредоточено в помещениях компрессорных и венткамерах, шум от данного оборудования надежно изолирован ограждающими конструкциями здания, перекрытиями, а также смежными помещениями.

Ограждающими конструкциями, имеющими наименьшие звукоизоляционные характеристики, являются окна. Согласно таблице 3.11 «Справочника проектировщика. Защита от шума», звукоизоляционные характеристики стеклопакетов в среднегеометрических частотах октавных полос составят:

	Среднегеометрическая частота октавной полосы, Гц							
Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
дБ	21,0	21,0	33,0	39,0	47,0	50,0	51,0	51,0

Из вышеприведенной таблицы следует, что снижение уровней шума на каждой из октавных полос является достаточной для достижения разности внутреннего и наружного шума проектируемого объекта более 20 дБ. Таким образом, вклад внутреннего шума (добавка к более высокому наружному шуму), будет равен нулю и, как показывает практика аналогичных расчетов, учет шума от оборудования, расположенного внутри здания торгового комплекса в дальнейших расчетах нецелесообразен.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№док.	Подпись	Дата				123

В расчетах учтено вентиляционное оборудование с шумовыми характеристиками более 40 дБ.

Для снижения шума, создаваемого отопительно-вентиляционными установками, проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- монтаж вентиляторов на виброизолирующих основаниях;
- установка шумоглушителей на воздуховодах, обслуживающих административно- бытовые помещения;
- подключение воздуховодов к вентиляторам и вентсистемам через гибкие вставки.

Шумовые характеристики источников шумового воздействия на территории объекта при реализации проектных решений приняты на основании паспортных и справочных данных для аналогичного оборудования. Уровни звукового давления в октавных полосах для источников шума приведены в 7.2.3.

Таблица 7.2.3 – Шумовые характеристики источников шума

№ ист	Источник шума	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									Эквивал. Уровень звука, дБа	Максимальн. Уровень звука, дБа
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
3	ПРР	64,0	67,0	72,0	69,0	66,0	66,0	63,0	57,0	56,0	70	80
4	Агрегат приточно-вытяжной ПВ1	56.0	59.0	64.0	61.0	58.0	58.0	55.0	49.0	48.0	62	-
5	Наружный блок системы кондиционирования К1	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67	-
6	Наружный блок системы кондиционирования К2	37.0	40.0	45.0	42.0	39.0	39.0	36.0	30.0	29.0	43	-

Для определения ожидаемых уровней звукового давления от всех источников шума объекта выполнены акустические расчеты уровней шума для расчетных точек №№ 1-6 расположенных на границе жилой зоны.

Расположение расчетных точек представлено в графической части раздела.

Расчет спектральных составляющих уровней шума произведен в программе «Эколог-Шум 2» версия 2.3.2.5979 (от 07.05.2019).

В расчете шума учитывалось максимально возможное количество одновременно работающего оборудования (наихудший вариант): все источники шума с учетом их одновременной работы.

Подробный отчет результатов расчета шума приведен в таблицах распределения шума по октавным полосам и карта-схема источников шума представ-

												С
												124
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС						

лены в приложении к настоящему разделу. Результаты расчетов уровней шума в расчетных точках приведены в таблице 6.3.

Полученные данные сравнивались с нормативами допустимых уровней звукового давления, утвержденными Постановлением Министерства здравоохранения РБ от 16 ноября 2011 г. № 115 для: территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, учреждений образования, библиотек.

Режим работы объекта: с 9-00 до 23-00 ч.

Нормативы представлены для дневного времени суток.

Таблица 7.2.4 – Результаты расчета уровней шума

Расчетная точка	Время суток, ч	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									Эквивал. уровень звука, дБа	Максим. уровень звука, дБа
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Дневное время												
РТ №1, Н=1,5 м		26.8	29.6	34.4	31.1	27.7	27.5	23.6	15	0	31.60	47.70
РТ №2, Н=6 м		25.6	28.3	33.1	29.8	26.3	26.2	22.3	13.7	0	30.30	46.40
РТ №3, Н=1,5 м		26.3	29	33.6	30.1	26.5	26.2	22.1	11.9	0	30.30	46.30
РТ №4, Н=6 м		24.3	27.1	31.8	28.4	24.8	24.5	20.4	10.2	0	28.60	44.60
РТ №5, Н=1,5 м		24.1	26.9	31.7	28.4	25	24.8	20.9	11.6	0	28.90	44.50
РТ №6, Н=6 м		22.5	25.3	30.1	26.9	23.5	23.3	19.4	9.8	0	27.30	43.10
РТ №7, Н=9 м		22.3	25.2	30.1	26.9	23.5	23.3	19.4	9.8	0	27.30	43.00
РТ №8, Н=12 м		22.3	25.2	30	26.8	23.4	23.2	19.3	9.2	0	27.20	43.00
РТ №9, Н=15 м		22.3	25.1	30	26.8	23.4	23.2	19.3	9.2	0	27.20	42.90
Нормативные значения												
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	7-23	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	70

Как видно из таблицы 7.2.4, уровни звуковой мощности от всех источников шума не превысят допустимых уровней шума на границе ближайшей жилой зоны в дневное время суток.

Для снижения аэродинамического шума при работе шумящего оборудования проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- приточные и вытяжные установки размещаются в отдельных помещениях-венткамерах, вентагрегаты устанавливаются на виброоснованиях;
- на всасывающих и нагнетательных патрубках вентагрегатов устанавливаются гибкие вставки;
- на воздуховодах устанавливаются шумоглушители.

Таким образом, воздействие проектируемого объекта на окружающую среду по фактору шума будет находиться в пределах ПДУ.

													С
													23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата								125

7.2.2 Воздействие инфразвука и ультразвука

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

Установка оборудования создающего инфразвук и ультразвук проектной документацией не предусмотрено.

Движение автотранспорта по территории объекта планируется осуществлять с ограничением скорости движения (не более 10 км/ч), что обеспечит исключение возникновения инфразвука.

В соответствии с вышеизложенным, воздействие проектируемого объекта на окружающую среду по фактору инфразвука и ультразвука не прогнозируется.

7.2.3 Воздействие электромагнитных излучений

К источникам электромагнитных излучений на площадях проектируемого объекта относится все электропотребляющее оборудование.

Биологический эффект электромагнитного облучения зависит от частоты, продолжительности и интенсивности воздействия, площади облучаемой поверхности, общего состояния здоровья человека.

Для уменьшения влияния электромагнитного излучения на персонал и население, которое находится в зоне действия ЭМП, следует применять ряд защитных мероприятий.

К основным инженерно-техническим мероприятиям относятся уменьшение мощности излучения непосредственно в источнике и электромагнитное экранирование. Экраны могут размещаться вблизи источника (кожухи, сетки), на трассе распространения (экранированные помещения, лесонасаждения), вблизи защищаемого человека (средства индивидуальной защиты – очки, фартуки, халаты).

Установка передающих антенн и прочего оборудования, генерирующего электромагнитное излучение, не предусмотрена.

Для исключения вредного влияния электромагнитного излучения на здоровье человека на производственных площадях проектируемого объекта предусматривается внедрение следующих мероприятий:

- токоведущие части установок располагаются внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций;
- металлические корпуса комплектных устройств заземлены и являются естественными стационарными экранами электромагнитных полей;
- предусмотрено оснащение объекта системой молниеприемников для обеспечения защиты от атмосферных разрядов.

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

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				126

7.2.4 Воздействие вибрации

К источникам вибрации на территории проектируемого объекта относятся автомобильный транспорт.

Использование технологического оборудования ударного действия и мощных энергетических установок, обладающих повышенными вибрационными характеристиками, на площадях проектируемого объекта не предусматривается.

Особенность действия вибраций заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Одной из причин появления низкочастотных вибраций при работе различных механизмов является дисбаланс вращающихся деталей, 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.

Вибрация от автомобильного транспорта определяется количеством большегрузных автомобилей, состоянием дорожного покрытия и типом подстилающего грунта. Наиболее критическим является низкочастотный диапазон в пределах октавных полос 2-8 Гц.

Исследования показали, что колебания в меру удаления на разное расстояние – загасают.

Зона действия вибраций определяется величиной их затухания в упругой среде и в среднем эта величина составляет 1 дБ/м.

Точный расчет параметров вибрации в зданиях чрезвычайно затруднен из-за изменяющихся параметров грунтов в зависимости от сезонных погодных условий. Так, например, в сухих песчаных грунтах наблюдается значительное затухание вибраций, в тех же грунтах в водонасыщенном состоянии дальность распространения вибрации в 2÷4 раза выше.

На основании натуральных исследований установлено, что допустимые значения вибрации, создаваемой автотранспортом, в жилых зданиях обеспечиваются при расстоянии от проезжей части ≈ 20 м.

Общие методы борьбы с вибрацией на промышленных предприятиях базируются на анализе уравнений, которые описывают колебание машин в производственных условиях и классифицируются следующим образом:

- снижение вибраций в источнике возникновения путем снижения или устранения возбуждающих сил;
- регулировка резонансных режимов путем рационального выбора приведенной массы или жесткости системы, которая колеблется;

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				127

- вибродемпферование – снижение вибрации за счет силы трения демпферного устройства, то есть перевод колебательной энергии в тепловую;
- динамическое гашение – введение в колебательную систему дополнительной массы или увеличение жесткости системы;
- виброизоляция – введение в колебательную систему дополнительной упругой связи с целью ослабления передачи вибраций смежному элементу, конструкции или рабочему месту;
- использование индивидуальных средств защиты.

Проектом предусмотрены мероприятия по виброизоляции оборудования с целью предотвращения распространения вибрации и исключения вредного ее воздействия на человека, в частности:

- эксплуатация автомобильного транспорта будет организована с ограничением скорости движения, что обеспечит исключение возникновения вибрационных волн.

В соответствии с вышеизложенным можно сделать вывод, что эксплуатация автотранспорта с ограничением скорости движения обеспечат исключение распространения вибрации, вследствие чего уровни вибрации ни на прилегающей к объекту территории, ни на территории ближайшей жилой зоны не превысят допустимых значений.

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

7.2.5 Воздействие ионизирующих излучений

Установка оборудования, являющегося источником ионизирующих излучений, на территории проектируемого объекта не запланирована.

Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду по фактору ионизирующих излучений не прогнозируется.

							С
							23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		128

7.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

Воздействие на состояние поверхностных и подземных вод включает в себя использование водных ресурсов, образование и сброс сточных вод, а также загрязнение поверхностных и подземных вод.

Хранение на объекте сильнодействующих, ядовитых веществ, способных к утечке и попаданию в поверхностные водные объекты либо в подземные воды - не предусматривается, и, соответственно, загрязнение подземных горизонтов данными веществами не прогнозируется.

Строительство объектов приведет к незначительному влиянию на гидрологические и гидрогеологические условия на участке:

- появится необходимость в использовании водных ресурсов;
- источником водоснабжения служит существующая водопроводная сеть;
- образуются хозяйственно-бытовые сточные воды, сброс которых предусматривается в существующие сети;
- для отвода дождевых и талых вод с плоской кровли предусматривается в существующую сеть дождевой канализации.

В период проведения строительных работ предусмотрен следующий комплекс мероприятий:

- ✓ соблюдение технологии и сроков строительства;
- ✓ проведение работ строго в границах отведенной территории;
- ✓ сбор и своевременный вывоз строительных отходов и строительного мусора;
- ✓ устройство специальной площадки с установкой закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- ✓ применение технически исправной строительной техники;
- ✓ выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.

На стадии эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- ✓ дорожное покрытие для дорог, проездов и площадок принято из твердых покрытий, препятствующего попаданию нефтепродуктов в грунт;
- ✓ озеленение свободных площадей территории;
- ✓ систематическая уборка снега с проездов и площадок – снижает накопление загрязняющих веществ (в том числе, хлоридов и сульфатов) на стокообразующих поверхностях;
- ✓ организация ежедневной сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление взвешенных веществ на стокообразующих поверхностях;
- ✓ уборка парковочных площадок с применением средств нейтрализации утечек горюче-смазочных материалов;
- ✓ сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на право осуществле-

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				129

ния деятельности по обращению с опасными отходами.

Таким образом, с учетом выполнения природоохранных мероприятий, реализация проектных решений не вызовет негативного воздействия как на стадии строительства, так и при эксплуатации проектируемого объекта.

						23.21-00-ОВОС	С
							130
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

7.4 Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа

Интенсивность воздействия проектируемого объекта на геологическую среду при проведении строительных работ, а также после их ввода в эксплуатацию можно охарактеризовать следующим образом:

- водоснабжение объекта осуществляется существующими сетями;
- отведение хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующие сети;
- отвод дождевых стоков с площадки предприятия предусматривается в существующую сеть дождевой канализации.

Вертикальная планировка под здания и сооружения проектируемого объекта выполняется с учетом сложившегося рельефа, существующих отметок прилегающей территории.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что эксплуатация объектов в рамках проектной документации не окажет значимого воздействия на изменение геологических условий и рельефа.

									С
									131
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

7.5 Прогноз и оценка воздействия на состояние земельных ресурсов и почвенного покрова

Поскольку размещение объекта запланировано на территории существующей застройки, негативное воздействие на земельные ресурсы при реализации строительного проекта не прогнозируется.

На площадке строительства присутствуют объекты растительного мира, подлежащие удалению – газон, древесная растительность – 5 шт и лиственные кустарники – 6 шт.

Проектом предусмотрено снятие растительного слоя почвы (газон) с площади 543 м² толщиной 0,1 м (54,3 м³).

Площадка объекта озеленяется на площади 65 м², а также предусмотрено устройство зеленой кровли на площади 235 м². Состав травосмеси для устройства газона: овсяница красная - 30%, мятлик луговой - 50%, райграс пастбищный - 20%.

За 243 м² площади озеленения предусматриваются компенсационные выплаты.

Работы по благоустройству в натуре выполняются с учётом расположения сооружений, сетей, инженерных коммуникаций, после окончания всех видов работ по устройству сетей, покрытий, планировке и очистке участка от строительного мусора.

В целях предотвращения загрязнения уличной полосы, прилегающей к строительной площадке, колеса и гусеницы строительных машин и механизмов необходимо очищать от налипающего грунта при выезде за ворота. При переездах гусеничных механизмов через дороги с твердым покрытием, подгусеницы необходимо прокладывать деревянные щиты.

В целях охраны почвы при проведении строительных работ должны выполняться следующие мероприятия:

- для перевозки строительных грузов используется существующая дорожная сеть;
- запрещается передвижение тяжелой строительной техники вне подъездных дорог;
- при эксплуатации строительной техники исключить возможность загрязнения грунта горюче-смазочными материалами.

При производстве работ для предупреждения вредного воздействия на окружающую среду производятся организационные и профилактические мероприятия:

- выполнение графика профилактического ремонта и технического обслуживания транспортных средств в специализированных центрах;
- заправку ТС топливом осуществлять на автозаправочных станциях;
- заливка топлива в бак из канистр, ведер и т.п. запрещена;
- мойку автотранспорта осуществлять на автомойке с применением специальной техники и оборудования по очистке вод или оборотному

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				132

водоснабжению Основными факторами, влияющими на загрязнение почвы, являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и образование отходов производства.

Для минимизации вредного влияния выбросов предприятия, образования и временного хранения на территории промплощадки производственных отходов на территории объекта должен быть предусмотрен комплекс мероприятий, имеющих своей целью создание культурного облика предприятия, обеспечение наиболее высоких санитарно-гигиенических и эстетических условий труда и техники безопасности.

Вертикальная планировка должна выполняться в увязке с существующим рельефом. Для обеспечения отвода поверхностных вод, всем элементам площадок должны придаваться поперечные и продольные уклоны в сторону дождеприемных колодцев.

На момент ввода проектируемого производства в эксплуатацию на предприятии должны быть выполнены следующие организационно-административные мероприятия по минимизации вредного влияния на окружающую среду образования производственных отходов:

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

Безопасное обращение с отходами должно осуществляться в соответствии с действующей на предприятии «Инструкцией по обращению с отходами производства».

Из вышеизложенного следует, что решения по проектной документации, с учетом неукоснительного соблюдения правил по безопасному обращению с отходами производства, не окажет негативного влияния на окружающую среду, в т.ч. не приведет к изменению состояния земельных ресурсов и почвенного покрова.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				133

7.6 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов

В формировании растительного покрова района размещения проектируемого предприятия принимают участие в основном травянистые, травянисто-кустарниковые и древесные виды растительности, достаточно устойчивые к постоянным выбросам вредных веществ.

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

Реализация проектной документации не предусматривает изменения видового состава либо пространственное распространение объектов растительного мира на выбранной для строительства территории. Вмешательства в существующие лесные биоценозы не производится.

При соблюдении запланированных в проекте современных мер по охране окружающей среды, воздействие на животный мир будет пренебрежимо мало.

Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проектной документации не ожидается.

Объекты вредного биологического воздействия (патогенные микроорганизмы, грибы, животные) на объекте не применяются и в окружающую среду не попадают.

Таким образом, вредного воздействия объекта на лесной фонд либо иные зеленые насаждения не прогнозируется.

						23.21-00-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		134

7.7 Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране

В районе размещения объекта отсутствуют особо охраняемые природные и ландшафтно-рекреационные территории, места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь.

Негативного воздействия на ближайшие по месторасположению природные территории, подлежащие специальной охране, объектом не оказывается ввиду их удаленности от границы земельного участка.

						23.21-00-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		135

7.8 Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

Для безопасного ведения процесса должны соблюдаться следующие правила:

- ведение процесса в соответствии с настоящим технологическим регламентом, соблюдая инструкции по технике безопасности;
- вновь принимаемый на производство персонал должен проходить инструктаж в соответствии с «Инструкция о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда», утвержденным Постановлением Министерства труда и соцзащиты РБ № 175 от 28.11.2008 г.

Технологическое оборудование установлено с учетом действующих норм и обеспечивает безопасную эксплуатацию.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электротоком все металлические части, которые могут оказаться под напряжением, подключаются к общему контуру заземления для отвода статического электричества.

В соответствии с НПБ 15-2004 помещение склада оборудуется системой пожарной сигнализации и установками автоматического пожаротушения.

В помещении склада предусмотрен внутренний противопожарный водопровод.

Для предотвращения развития возможных очагов возгорания предусматривается оборудование помещения первичными средствами пожаротушения (огнетушители).

Проектом не допускается использование взрывопожароопасных, вредных и токсичных веществ, не отраженных данным проектом, а также веществ с неизвестными физико-химическими характеристиками, худшими характеристиками, чем указанные в проекте, или веществ, влияющих на безопасность труда обслуживающего персонала и работоспособность оборудования.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрены следующие мероприятия:

- соблюдены размеры эвакуационных путей;
- проектом предусмотрено размещение первичных средств пожаротушения.

Переносные огнетушители размещать на расстоянии не менее 1,2 м от проема двери и на высоте не более 1,5 м от уровня пола. Огнетушители установить таким образом, чтобы был виден текст инструкции по использованию.

Безопасная эксплуатация оборудования зависит от квалификации обслуживающего персонала, от строгого соблюдения им требований правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				136

7.9 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), воздействие химических веществ может являться одним из ведущих факторов развития значительного числа болезней человека. Выяснено также, что структура заболеваемости в определенной мере зависит и от природных, в первую очередь климатических условий, а также от вида экономической деятельности, концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, качества питьевой воды, уровня загрязненности почв, наличия вредных веществ в продуктах питания.

Одним из факторов окружающей среды, оказывающим влияние на состояние здоровья населения, является качество атмосферного воздуха.

При выполнении строительно-монтажных работ в атмосферный воздух поступают загрязнители, обусловленные работой строительной техники, проведением сварочных и покрасочных работ, приготовлением строительных растворов и смесей. Проведение строительных работ носит временный характер, поэтому воздействие на этапе строительства объекта воздействие будет незначительным и кратковременным.

Воздействие по шумовому и прочим физическим факторам воздействия на окружающую среду и здоровье населения не прогнозируется.

Основными положительными факторами при реализации проектных решений будут являться:

- дополнительные возможности для перспективного развития, а именно повышение результативности экономической деятельности предприятия и региона;
- необходимость в создании новых рабочих мест.

Основными отрицательными факторами при реализации проектных решений будут являться:

- влияние дополнительных источников воздействия на окружающую среду.

С точки зрения удовлетворения заявленных потребностей производства в природных ресурсах и использования существующей инфраструктуры (подъездные пути, инженерные коммуникации, трудовые ресурсы, выбранную территорию под строительство объекта можно считать приемлемой для размещения.

Таким образом, реализация проекта не окажет значительного отрицательного влияния на социально-экономические условия района.

									С
									137
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

8 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы согласно таблице Г.1 ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Согласно оценке пространственного масштаба воздействия планируемая деятельность относится к локальному воздействию, так как влияние на окружающую среду осуществляется в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности и имеет балл оценки - 1.

Согласно оценке временного масштаба воздействия планируемая деятельность относится к многолетнему воздействию, наблюдаемому более 3 –х лет и имеет балл оценки – 4.

Согласно оценке значимости изменений в природной среде планируемая деятельность относится к незначительному воздействию, так как изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости и имеет балл оценки - 1.

Расчет общей оценки значимости: $1*4*1=4$

Согласно расчету общей оценки значимости 4 балла характеризуют *воздействие низкой значимости* планируемой деятельности на окружающую среду.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				138

вании объекта, проводится сопоставление прогнозной и фактической ситуации. На основе данных мониторинга принимаются необходимые управленческие решения.

Объектами наблюдений при проведении локального мониторинга являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками;
- сбросы сточных вод в водные объекты;
- поверхностные воды в районе расположения источников сбросов сточных вод;
- подземные воды в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- земли в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- другие объекты наблюдений, определяемые Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды (далее – Минприроды).

Локальный мониторинг проводится юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность (далее – природопользователи), в порядке, установленном Минприроды. Ответственность за достоверность и полноту данных локального мониторинга несут природопользователи.

Основанием для проведения работ по экологическому мониторингу на вновь построенном объекте являются требования действующего законодательства, которое обязывает юридические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, проводить локальный мониторинг в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

– Положением о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь локального мониторинга окружающей среды и использования его данных, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.04.2004 № 482 (в ред. от 25.11.2020 № 676);

– Инструкцией о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 № 9 (в ред. от 30.12.2020 № 29).

– ЭкоНиП 17.01.06-001-2017, утвержденными постановлением Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 № 5-Т (в редакции от 18.12.2019 г №6-Т);

– ЭкоНиП 17.08.06-002-2018, утвержденными постановлением Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Бела-

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				140

речь от 08.11.2018 № 6-Т.

Мониторинг воздействия на окружающую среду на объекте проводится в рамках общего производственного контроля.

В соответствии с п. 13.1.3 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 при проведении контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов при сжигании газообразного топлива в газовой горелке на технологической линии и в котельной отбор проб и проведение измерений осуществляется не реже одного раза в квартал.

В рамках проведения контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, оснащенных ГОУ с периодичностью, установленной в подпункте 13.2.2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017, должно проводиться подтверждение соответствия фактических параметров работы ГОУ ее проектным показателям.

Процедура подтверждения соответствия фактических параметров работы ГОУ ее проектным показателям осуществляется в соответствии с разделом 4 ЭкоНиП 17.08.06-002-2018.

При осуществлении контроля необходимо применять:

- средства измерений, прошедшие процедуру утверждения типа средств измерений, имеющие действующий сертификат утверждения типа средств измерений, и прошедшие поверку в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь об обеспечении единства измерений;
- единичные экземпляры средств измерений, прошедших метрологическую аттестацию, по результатам их поверки или калибровки;
- методики выполнения измерений, прошедшие процедуру метрологического подтверждения пригодности методик выполнения измерений, в том числе методики выполнения измерений, включенные в технические нормативные правовые акты, и включенные в реестр технических нормативных правовых актов и методик выполнения измерений в области охраны окружающей среды.

Наблюдения за состоянием объектов наблюдения проводятся на пунктах наблюдений локального мониторинга. Количество и местонахождение пунктов наблюдений, технология работ по организации и проведению локального мониторинга, перечень параметров и периодичность наблюдений, а также перечень природопользователей, осуществляющих проведение локального мониторинга, определяются Минприроды.

Пункты наблюдений локального мониторинга включаются в государственный реестр пунктов наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь.

Организацию и координацию работ по проведению локального мониторинга осуществляет Минприроды. Контроль за его проведением осуществляют Минприроды и его территориальные органы, а также республиканские органы государственного управления, в подчинении которых находятся природопользователи.

Территориальные органы Минприроды при выдаче экологических условий на проектирование зданий, сооружений и иных объектов в необходимых случаях вправе предъявлять требования об организации проведения природо-

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				141

по договору сторонней организацией. В отсутствие собственной лаборатории, работы по осуществлению производственного контроля проводятся на основании договора с лабораторией, аккредитованной на проведение измерений и анализов в области аналитического контроля.

После ввода объекта в эксплуатацию, природопользователем должна быть разработана инструкция по осуществлению производственных экологических наблюдений в соответствии с требованиями Инструкции ПЭН, утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11.11.2013 №52 (в редакции от 24.10.2019 г №36).

						23.21-00-ОВОС	С
							143
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

9.1 Локальный мониторинг атмосферного воздуха

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу должен осуществляться аккредитованной лабораторией по утвержденной и согласованной в установленном порядке программе.

Система контроля источников загрязнения атмосферы представляет собой совокупность организационных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов.

Основными задачами контроля источников загрязнения атмосферного воздуха являются:

- получение достоверных данных о значениях массовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- контроль достоверности данных, полученных службой контроля источников загрязнения атмосферы предприятия;
- сравнение данных, полученных при контроле источников загрязнения атмосферы, с нормативными значениями и принятие решения о соответствии значений выбросов из источников загрязнения атмосферы нормативным значениям;
- анализ причин возможного превышения нормативных значений выбросов;
- принятие решения о необходимых мерах по устранению превышений нормативных значений выбросов.

Виды контроля источников загрязнения атмосферы классифицируются по следующим признакам:

- по способу определения контролируемого параметра: инструментальный, инструментально-лабораторный, индикаторный и расчетный;
- по месту контроля: источник выделения, источник загрязнения;
- по объему проведения контроля: полный и выборочный (по номенклатуре источников или контролируемых параметров);
- по частоте измерений: эпизодический и систематический;
- по форме проведения: плановый и экстренный.

Подсистема контроля за выбросами предприятий в атмосферу и за соблюдением нормативов допустимых выбросов решает следующие задачи:

- определяет объекты контроля;
- определяет метод контроля для каждого источника выброса и источника выделения;
- определяет периодичность, продолжительность и сроки проведения контроля каждого источника;
- определяет номенклатуру загрязняющих веществ, подлежащих контролю в каждом из контролируемых источников;
- определяет места размещения и необходимое оборудование точек контроля (замерных сечений);

									С
									144
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата	23.21-00-ОВОС			

9.2 Локальный мониторинг сточных, поверхностных и подземных вод

В рамках ПЭН на предприятии необходимо вести следующие наблюдения:

- за водными ресурсами, используемыми в хозяйственной и иной деятельности;
- за сбросами сточных вод в водные объекты, источниками сбросов сточных вод, в том числе в системы канализации и сети водоотведения, системы очистки сточных вод;
- за системами повторного и оборотного водоснабжения;
- за поверхностными водами в районе расположения источников сбросов сточных вод;
- за подземными водами в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения.

Помимо этого, в перечень объектов ПЭН входит документация, регламентирующая природоохранную деятельность предприятия, учетная и отчетная документация в области охраны окружающей среды, документация по аналитическому (лабораторному) контролю (планы-графики и схемы отбора проб, акты отбора проб и проведения измерений, протоколы испытаний и т.д.), планы мероприятий по охране окружающей среды.

В общем виде система производственного аналитического контроля должна обеспечивать:

- оценку состава и свойств исходных вод в местах собственных водозаборов;
- систематические данные об объемах забираемой, используемой и возвратной воды и их соответствие установленным лимитам;
- информацию о количестве и качестве различных категорий сточных вод;
- оценку эффективности работы имеющихся очистных сооружений, количества и качества очищенных и повторно используемых вод;
- исходные данные к отчетности предприятия по установленным формам статистической отчетности.

Измерение расходов воды производится в пунктах учета на каждом водозаборе и выпуске сточных вод, а также в системах оборотного водоснабжения и точках передачи воды другим потребителям. Выбор водоизмерительных приборов и устройств определяется их назначением, величиной измеряемых расходов воды, производительностью водозаборных и водосбросных сооружений. На предприятиях, не имеющих соответствующей аппаратуры, расходы воды, по согласованию с соответствующими надзорными органами, в порядке исключения, до установки контрольно-измерительных приборов, могут определяться расчетом.

Перечень источников производственных сточных вод и содержащихся в них загрязняющих веществ, технологические схемы для очистки и обезвреживания, объем и периодичность аналитического контроля определяются на осно-

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				148

вании нормативно-технических документов по проектированию и эксплуатации технологического оборудования.

						23.21-00-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		149

9.3 Локальный мониторинг земель (почв)

В соответствии с «Инструкцией о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность», утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №9 от 1 февраля 2007 г. (в редакции 30.12.2020 №29), на предприятии должен быть организован локальный мониторинг земель (почв) в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения.

Локальный мониторинг почв осуществляется природопользователями, чья деятельность связана с эксплуатацией выявленных или потенциальных источников химического загрязнения земель, с целью оценки их воздействия на земли.

Проведение локального мониторинга почв осуществляется на землях в районе расположения источников вредного воздействия на них, не занятых зданиями, сооружениями, дорожным и иным искусственным покрытием.

Наблюдению подлежит в первую очередь верхний почвенный горизонт (далее – почва) глубиной от 0 до 20 см.

Территориальные органы Минприроды в зависимости от рельефа местности и особенностей почвенной миграции загрязняющих веществ вправе требовать от природопользователя при проведении наблюдений осуществления отбора проб с глубины более 20см по почвенному профилю путем закладки прикопки или шурфа.

Организация локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются земли, включает организацию природопользователем проведения предварительного обследования земель в районе расположения источников вредного воздействия на них для определения площади, характера и источников химического загрязнения, а также мест отбора проб и их количества.

Места отбора проб почв для проведения локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются земли, устанавливаются природопользователем по согласованию с территориальными органами Минприроды на основании результатов предварительного обследования в зависимости от характера и с учетом расположения источников химического загрязнения, особенностей рельефа местности и возможных путей миграции загрязняющих химических веществ и др.

При общем характере химического загрязнения почв, вызванном выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов, места отбора проб почв с указанием их номера и координат намечаются по координатной сетке, нанесенной на карту-схему расположения источников вредного воздействия на окружающую среду.

Проведение локального мониторинга почв осуществляется природопользователями по перечню параметров согласно приложению 15 Постановления №9, а также по другим параметрам, перечень которых устанавливается территориальными органами Минприроды.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№док.	Подпись	Дата				150

Наблюдения за содержанием в почве химических элементов осуществляется в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов, устанавливающих значения предельно-допустимых концентраций и ориентировочно допустимых концентраций химических веществ в почве, путем определения их валовых форм, за исключением случаев регламентации подвижных форм элементов, наблюдение за содержанием которых в почве осуществляется путем определения валовых и подвижных форм.

Периодичность проведения наблюдений локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются земли, устанавливается в соответствии с планом-графиком проведения природопользователем наблюдений с учетом результатов предварительного обследования земель в районе расположения источников вредного воздействия на них, но не реже одного раза в три года.

С целью получения сопоставимых данных локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются земли, планом-графиком определяется период года проведения наблюдений.

Наблюдения за состоянием земель могут проводиться в любой период года, за исключением периода промерзания почвы.

В перечень параметров наблюдения локального мониторинга почв рекомендуется включить нефтепродукты и тяжелые металлы.

						23.21-00-ОВОС	С
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		151

10 Оценка достоверности прогнозируемых последствий, выявленные неопределенности

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

Неопределенность оценки воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности – величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки разноплановых и изменчивых во времени данных.

В рассматриваемом случае важнейшими факторами, определяющими величину неопределенности и достоверности прогнозируемых последствий являются:

- неопределенность в фактических выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

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

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

- неопределенность прогнозируемых уровней шумового воздействия

Прогнозируемые уровни шумового воздействия на атмосферный воздух определены расчетным методом, с использованием действующих технических нормативно – правовых актов, без применения данных испытаний и измерений, выполненных аккредитованными лабораториями.

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

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

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

- неопределенность размера санитарно-защитной зоны и расчета рассеивания проектируемого объекта.

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

Достоверность прогнозируемых воздействий, наносящих вред окружающей среде, здоровью населения и материальным объектам, максимально высокая, так как информация об объекте воздействия представлена в наиболее полном объеме.

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				152

11 Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности

Экологическая безопасность – это система политических, правовых, экономических, технологических и иных мер, направленных на обеспечение гарантий защищенности окружающей среды и жизненно важных интересов человека и гражданина от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности и угроз возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в настоящем и будущем времени.

Основные факторы, создающие угрозу экологической безопасности – высокая изношенность производственных мощностей, коммуникационных и других жизнеобеспечивающих систем, чрезвычайные ситуации техногенного характера, использование несовершенных технологий в промышленности, энергетике, сельском хозяйстве, накопление опасных промышленных отходов, а также деградация земель и эрозия почв.

Состояние здоровья населения также связано с состоянием окружающей среды: атмосферного воздуха, вод, почв и пр. К основным медико-демографическим показателям относятся: заболеваемость, детская смертность, медико-генетические нарушения, специфические и онкологические заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды.

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности должны учитывать возможные последствия в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями. В целях обеспечения экологической безопасности при проектировании необходимо выполнение условий, относящихся к используемым материалам, технологиям строительства, эксплуатации, а также позволяющим снизить до безопасных уровней негативное воздействие проектируемого объекта на проживающее население и экосистемы.

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности:

- назначение состава и сроков выполнения строительных работ предусмотрено осуществлять с учетом наименьшего ущерба для окружающей среды;
- состав и свойства материалов, применяемых при выполнении работ должны на момент их использования соответствовать действующим стандартам, техническим условиям и нормам;
- для сбора бытового мусора на строительной площадке предусматривается мусоросборник. Бытовой мусор вывозится на полигон твердых коммуналь-

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				153

12 Выводы по результатам проведения оценки воздействия

Анализ проектных решений по объекту «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории», а также анализ природных условий и современного состояния региона предполагаемого строительства позволили провести оценку воздействия на окружающую среду.

Природно-экологические условия региона оцениваются как относительно благоприятные.

Негативное воздействие проектируемого объекта на состояние атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, недр, почвы, животный и растительный мир, а также здоровье населения не превышает санитарно-гигиенических норм. Ввод проектируемого объекта в эксплуатацию не приведет к нарушению природно-антропогенного равновесия.

Правильная организация строительно-монтажных работ (с соблюдением правил охраны труда и мероприятий по охране окружающей среды) при строительстве объектов не окажет негативного влияния на окружающую среду и население.

На основании выполненных расчетов установлено, что функционирование объекта с применяемой технологией возможно без причинения значимого ущерба (сверх допустимых норм) здоровью населения и окружающей среде.

							С
						23.21-00-ОВОС	155
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата		

12. СНБ 2.04.02 – 2000 – строительная климатология;

13. Санитарные нормы и правила «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115;

14. «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №847 от 11.12.2019 г

15. Постановление Министерства обороны РБ № 56 от 26.12.2002. Об утверждении Правил безопасности при хранении, сборке и ремонте боеприпасов на артиллерийских арсеналах, базах и складах.

16. Закон Республики Беларусь №271-З от 24.06.1999 г «О питьевом водоснабжении» (в редакции от 09.01.2019 г №166-З).

17. Разделы ГП, ТХ, АР, ВК/НВК проектной документации по объекту: *«Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории».*

									С
									23.21-00-ОВОС
Изм.	Кол.	С	№ док.	Подпись	Дата				157

ПРИЛОЖЕНИЯ



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ
БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ ўСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЬ РАДЫЁАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

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

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

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

03.05.2021 № 27-9-8/ 966

на № 23 от 29.04.2021

Управляющему ООО
«МогилевФудЛайн»
Нафанову С.В.

ул. Первомайская, д.57,
8 этаж, офис 2
212030, г. Могилёв

О фоновых концентрациях

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

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы $H=160$

1. Коэффициент рельефа местности $B=1$
2. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь):
 $T = -6,8$ гр.С
3. Средняя температура воздуха наиболее теплого месяца (июль):
 $T = +23,0$ гр.С
4. Среднегодовая роза ветров:

Срок	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	7	4	7	13	18	18	22	11	4
Июль	13	11	9	8	9	12	21	17	12
Год	9	8	9	13	16	14	19	12	8

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

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

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м ³			Значение концентраций, мкг/м ³					Среднее
	Максимальная разовая концентрация	Среднесуточная концентрация	Среднегодовая концентрация	При скорости ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-6 м/с и направлении				
					С	В	Ю	З	
Твердые частицы ¹	300	150	100	90	90	90	90	90	90
ТЧ-10 ²	150	50	40	68	68	68	68	68	68
Серы диоксид	500	200	50	120	120	120	120	120	120
Азота диоксид	250	100	40	24	16	20	19	15	19
Азота оксид	400	240	100	34	4	12	23	5	16
Углерода оксид	5000	3000	500	616	366	427	380	310	420
Сероводород	8	-	-	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Сероуглерод	30	15	5	3,3	5,3	5,3	5,3	5,3	4,9
Фенол	10	7	3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Аммиак	200	-	-	83	83	83	83	83	83
Формальдегид ³	30	12	3	24	26	27	27	24	26
Спирт метиловый	1000	500	100	118	118	118	118	118	118

¹ - твердые частицы (недифференцированная по составу пылевая взвесь);

² - твердые частицы, фракции размером до 10 мкм;

³ - для летнего периода.

Заместитель начальника



П.А.Шпаков

№№ п/п	Климатические параметры АМСГ Могилев	
1.	Сумма осадков за зимний период (ноябрь - март), мм	217
2.	Сумма осадков за теплый период (апрель-октябрь), мм	459
3.	Наибольшая глубина промерзания грунта, см	130
4.	Наибольшая высота снежного покрова на последний день декады, см	52
5.	Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни	106
Сведения по результатам наблюдений филиала «Могилевоблгидромет» (ул. Мовчанского, 4)		
6.	Сумма осадков за зимний период (ноябрь - март), мм	218
7.	Сумма осадков за теплый период (апрель-октябрь), мм	427
Радиационная обстановка		
8.	Плотность загрязнения почвы Цезием- 137 в г. Могилеве, Ки/км ²	< 0,31

Примечание: в таблице приведена плотность загрязнения почвы цезием-137 в г. Могилеве.

Населенный пункт не входит не в одну из зон радиоактивного загрязнения - территория с плотностью загрязнения почв Цезием-137 <1 Ки/км² (Постановление СМ РБ №75 от 11.02.2021 г.).

Климатические параметры даны по наблюдениям авиаметеорологической станции (АМСГ) Могилев (Могилевский район, д. Лубнице) и Филиала «Могилевоблгидромет».



РАШЭННЕ

РЕШЕНИЕ

20 апреля 2021 г. № 2-146

г. Магілёў

г. Могилев

О заключении
инвестиционного договора

На основании абзаца второго части первой подпункта 1.2 пункта 1 Декрета Президента Республики Беларусь от 6 августа 2009 г. № 10 «О создании дополнительных условий для осуществления инвестиций в Республике Беларусь» Могилевский областной исполнительный комитет РЕШИЛ:

1. Заключить инвестиционный договор между Республикой Беларусь и обществом с ограниченной ответственностью «МогилевФудЛайн» о реализации инвестиционного проекта «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории» (далее – инвестиционный договор)*.

2. Определить Могилевский городской исполнительный комитет и комитет экономики Могилевского областного исполнительного комитета ответственными за взаимодействие с инвестором по вопросам реализации инвестиционного проекта в соответствии с инвестиционным договором и осуществление контроля за соблюдением его условий.

3. Обществу с ограниченной ответственностью «МогилевФудЛайн» представить в налоговый орган по месту постановки его на учет копию инвестиционного договора в течение одного месяца со дня его заключения.

4. Комитету экономики Могилевского областного исполнительного комитета обеспечить принятие мер по реализации настоящего решения.

5. Контроль за выполнением настоящего решения возложить на заместителя председателя Могилевского областного исполнительного комитета Страхара Р.Б.

Председатель
Могилевского областного
исполнительного комитета
Управляющий делами
Могилевского областного
исполнительного комитета



Л.К.Заяц

Н.Л.Дедков

Государственное учреждение образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды.

(1-й пер. Менделеева, 50/4, 220037, г. Минск)

26.04.2021 № 04.В-06/328

Могилевский городской исполнительный комитет

МГУКПП «Проектное специализированное бюро»

(наименование КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

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

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории».

2. Адрес объекта (местонахождение): Могилевская область, г. Могилев, ул. Первомайская, район ж/д вокзала.

3. Иные сведения: объект планируется к строительству в зонах охраны историко-культурной ценности: согласно проекту зон охраны историко-культурной ценности «Будынак чыгуначнага вакзала» на пл. Прывакзальной у г. Магілёве», утвержденному постановлением Министерства Культуры Республики Беларусь от 19.12.2019 № 82.

4. Требования законодательства в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду:

заказчики в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду обязаны:

утверждать или в случаях, предусмотренных законодательством, представлять на утверждение самостоятельно или через уполномоченный на то государственный орган документацию, являющуюся объектом и (или) объектами государственной экологической экспертизы, только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

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

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

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

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

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

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

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

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

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (включая почвы): в проектную документацию на строительство объекта, оказывающего воздействие на земли включить следующие мероприятия по охране земель: благоустраивать и эффективно использовать землю, земельные участки; сохранять плодородие почв и иные полезные свойства земель; защищать земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий; восстанавливать деградированные, в том числе рекультивировать нарушенные земли; снимать, сохранять и использовать плодородный слой земель при проведении работ, связанных со строительством (статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 №425-З).

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

9. Требования законодательства по обращению с отходами: при разработке проектной документации на строительство предусмотреть комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий:

определение количественных и качественных (химический состав, агрегатное состояние, степень опасности и т.д.) показателей образующихся отходов и возможности их использования в качестве вторичного сырья;

определение мест временного хранения отходов на строительной площадке;

проектные решения по перевозке отходов в санкционированные места хранения отходов, санкционированные места захоронения отходов, либо на объекты обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов;

иные мероприятия, направленные на обеспечение законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов (подпункты 2.1-2.3 пункта 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 № 271-З).

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

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира: при строительстве объекта, оказывающего вредное воздействие на объекты растительного мира,

в установленном законодательством Республики Беларусь порядке предусмотреть: компенсационные мероприятия, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь либо законодательными актами Республики Беларусь; 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» от 14.06.2003 № 205-3).

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

Обеспечить защиту сохраняемых зелёных насаждений от повреждений при производстве работ.

Восстановить нарушенное благоустройство согласно действующим нормативным правовым актам.

В случае разработки проектных решений, предусматривающих удаление объектов растительного мира, в соответствии с требованиями законодательства в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности разработать таксационный план. Предоставить таксационный план уполномоченному юридическому лицу в области озеленения для сверки.

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

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

13. Другие требования законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов: При размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, объекта обеспечить благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусмотреть: сохранение, восстановление и (или) оздоровление окружающей среды; снижение (предотвращение) вредного воздействия на окружающую среду; применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий; рациональное (устойчивое) использование природных ресурсов; предотвращение аварий и иных чрезвычайных ситуаций; материальные, финансовые и иные средства на компенсацию возможного вреда окружающей среде; финансовые гарантии выполнения планируемых мероприятий по охране окружающей среды (статья 32 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-XII).

Настоящие технические требования составлены на 3 страницах.

Начальник отдела государственной
экологической экспертизы по
Могилевской области



М.В.Маховикова

МОГИЛЕВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

Заказчик: Управление архитектуры
и градостроительства
Могилевского горисполкома

Экз. № _____

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Объект № 231-20

**Объект общественного питания по улице Первомайской
в городе Могилеве с благоустройством территории**

Могилевское городское унитарное коммунальное
производственное предприятие
«ПРОЕКТНОЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ БЮРО»

Директор

Н.Р.Олексина

Главный архитектор

О.А.Кратковский

Начальник АПО

Т.М.Жигунова

ГАП

О.А.Кратковский

Разработан: 23.03.2020г.



г.Могилев, 2020г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Комитет по архитектуре
и строительству Могилевского облисполкома
- Первый заместитель председателя _____



А.А.Балашенко

Управление архитектуры и градостроительства
Могилевского горисполкома
-начальник управления _____

В.И.Скачек

Управление землеустройства
Могилевского горисполкома
-начальник управления _____

А.Р.Чуйко

УЗ "Могилевский зональный центр
гигиены и эпидемиологии" *Главный врач*
см. письмо №42 от 09.03.2020г.



25.03.20

ГАИ УВД Могилевского облисполкома
Заведующий МО ОДД
см. ТТ №20/59ДН от 11.03.2020г.

(Сазанков)

Филиал «Могилевский водоканал»
см. письмо № *1708* от 12.03.2020г.



И. Мороз 24.03.20

РУП «Могилевэнерго»
Филиал «Могилевские электрические сети»
Гл. инженер
см. письмо № *27/284* от 16.03.2020г.



15.03.2020

Могилевский филиал РУП «Белтелеком»
см. ТУ №19-6/127 от 12.03.2020г.

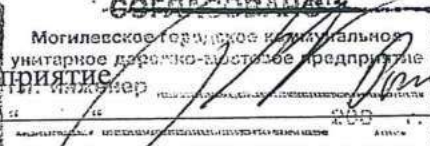
РУП «Могилевэнерго»
Филиал «Могилевские тепловые сети»
Зам. нач. ОПС
см. письмо №79.07/1437 от 20.03.2020г.

Тимошкин И.Р. 26.03.2020



РУП «Могилевоблгаз»
см. справка №04/767 от 11.03.2020г.

МГКУ дорожно-мостовое предприятие
З.А. Аманжол
см. ТУ №31 от 10.03.2020г.



25.03.20

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Пояснительная записка

Лист согласований;

Общие сведения;

Характеристика земельного участка;

Фотофиксация места расположения земельного участка;

Регламенты использования и застройки земельного участка.

2.Комплект чертежей:

Ситуационная схема земельного участка в масштабе М 1:2000;

Планировочная схема земельного участка в масштабе М 1:1000;

Схема инженерно-технического обеспечения в масштабе М 1:1000.

Приложение:

• Поручение Могилевского городского исполнительного комитета от 14.02.2020г. №153/10 на разработку градостроительного паспорта земельного участка;

• Письмо Министерства культуры Республики Беларусь от 25.03.2020г. №04-09/1982;

• Письмо УЗ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии» о возможности размещения объекта от 09.03.2020г. № 42;

• Технические требования ГАИ УВД Могилевского облисполкома на проектирование объекта от 11.03.2020г. № 20/59ДН;

• Письмо Могилевского городского коммунального унитарного предприятия теплоэнергетики (МГКУПТ) от 18.03.2020г. № 22/639;

• Письмо о выдаче ТУ филиала «Могилевские тепловые сети» РУП «Могилевэнерго» на присоединение к тепловым сетям от 20.03.2020г. № 79.07/1437;

• Письмо Могилевского городского района электрических сетей филиала «Могилевские электрические сети» РУП «Могилевэнерго» о предоставлении информации на электроснабжение объекта от 16.03.2020г. №52.27/282;

• Письмо филиала «Могилевский водоканал» на подключение проектируемого объекта к коммунальным системам водоснабжения и водоотведения от 12.03.2020г. №1-71/768-6;

• Технические условия МГКУ «Дорожно-мостовое предприятие» о возможности присоединения к сетям дождевой канализации от 10.03.2020г. №31;

• Технические условия Могилевского филиала РУП «Белтелеком» на проведение проектно-изыскательских работ и строительство, в том числе реконструкцию линий электросвязи (инженерно-техническое обеспечение) от 12.03.2020г. № 19-6/127;

• Справка РУП «Могилевоблгаз» о технической возможности газоснабжении природным газом объекта от 11.03.2020г. №04/767.

• Эскиз архитектурно-пространственного решения объекта с учетом установки павильона (в т.ч. остановочного) соответствующего современным требованиям на 10 листах формата А4.

Исполнитель: ведущий архитектор – Е.И.Абдеррахман.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Градостроительный паспорт земельного участка (далее – градостроительный паспорт) по объекту: «Объект общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории» разработан на основании поручения Могилевского городского исполнительного комитета (далее – Могилевского горисполкома) от 14.02.2020г. №153/10 в установленный срок, согласно договора от 24.02.2020г. №231-20 для формирования в установленном порядке земельного участка для включения в перечень участков, предназначенных для последующего предоставления инвесторам и (или) организациям, реализующим инвестиционные проекты, для строительства объектов, предусмотренных заключенными с Республикой Беларусь инвестиционными договорами.

Градостроительный паспорт разработан в соответствии с ТКП 45-3.01-294-2014 «Градостроительство. Градостроительный паспорт земельного участка. Состав и порядок разработки» с целью предоставления застройщику информации о функциональном назначении, параметрах использования и застройки земельного участка, обеспечения инженерной и транспортной инфраструктурой размещаемых объектов (зданий и сооружений) на основании решений градостроительных проектов.

Срок действия градостроительного паспорта – два года, со дня принятия решения Могилевским горисполкомом об утверждении градостроительного паспорта.

Градостроительный паспорт разработан на основе:

- решений градостроительной документации общего планирования «Генеральный план г.Могилева (корректировка)», утвержденный Указом Президента Республики Беларусь от 20.04.2017г. №128 (далее - генеральный план г.Могилева);

- проекта зон охраны недвижимой материальной историко-культурной ценности «Здание железнодорожного вокзала» на пл. Привокзальной в г. Могилеве, утвержденного Постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 19.12.2019г. №82 (далее – проект зон охраны);

- топографической съемки в М 1:500 без актуализации. Система координат местная, система высот Балтийская.

- информации предоставленной органами (организациями) и техническими условиями на инженерно-техническое обеспечение.

В соответствии со статьей 51 Закона Республики Беларусь «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Республики Беларусь» от 05.07.2004г. №300-3 проектную документацию разработать в соответствии с предпроектной (предынвестиционной) документацией, разрешительной документацией, заданием на проектирование и другими исходными данными.

Проектирование вести с соблюдением Кодекса Республики Беларусь о культуре от 20.07.2016 №413-3, с учетом режимов действующих в зонах охраны историко-культурной ценности, в соответствии с проектом зон охраны.

При проектировании исключить размещение объекта строительства в границах охранной зоны материальной историко-культурной ценности. Получить согласование с органами охраны историко-культурных ценностей Министерства культуры Республики Беларусь.

Представить архитектурно-планировочную концепцию на общественное обсуждение и архитектурно-градостроительный совет.

На предварительном этапе предоставить в комитет по архитектуре и строительству Могилевского облисполкома и управление архитектуры и градостроительства Могилевского горисполкома на рассмотрение предпроектную (предынвестиционную) документацию:

- архитектурно-планировочную концепцию объекта, включающую объемно-планировочное решение, развертку фасадов, фото- (видео-) визуализацию, схему генерального плана, с выделением функциональных зон, указанием транспортно-пешеходных потоков, для уточнения архитектурно-стилистического, объемно-пространственного, цветового решения объекта, а также границы благоустройства территории на землях общего пользования.

Проектную документацию по объекту представить в комитет по архитектуре и строительству Могилевского облисполкома и управление архитектуры и градостроительства Могилевского горисполкома для рассмотрения, согласования и получения заключения.

Планировочная схема земельного участка в М 1:1000 и схема инженерно-технического обеспечения земельного участка в М 1:1000 выполнены на топографической основе без актуализации.

Площадь, размеры земельного участка подлежат уточнению на стадии формирования земельно-кадастровой документации.

Размещение и изображение проектируемого объекта, элементы благоустройства, граница застройки земельного участка, привязка объекта ориентировочная и нуждаются в уточнении на стадии проектирования, после определения заказчика на строительство, уточнения технико-экономических показателей объекта и инженерных нагрузок с соблюдением градостроительных, строительных, противопожарных, экологических, санитарных и других действующих норм и правил.

Примечание:

1. Проектную документацию разработать на обновленных топографических материалах в М 1:500 и созданных в цифровом виде с нанесенными границами рассматриваемого земельного участка в границах проектных работ.

2. К рассмотрению принимаются только проектная документация с наличием штампа установленного образца спецчасти Могилевского городского коммунального производственного предприятия «Проектное специализированное бюро» (далее – МГКУПП «ПСБ»), подтверждающего сроки выполнения обновленных топографических материалов. К моменту согласования проектной документации срок давности топографических материалов, не должен превышать два года.

3. В целях соблюдения закона РБ «О радиационной безопасности населения» при реализации проекта запрещается использование строительных материалов и изделий, не отвечающих требованиям по обеспечению радиационной безопасности. Применяемые материалы и изделия должны иметь документы, содержащие данные о гамма-излучении природных и искусственных радионуклидов. Проект должен соответствовать требованиям ГН2.6.1.8-127-2000 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ) и СанПиН 2.6.1.8-8-2000 (ОСП-2000).

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Земельный участок для размещения проектируемого объекта общественного питания расположен в Ленинском районе г.Могилева в районе железнодорожной Привокзальной площади по улице Первомайской.

Проектируемый объект размещен в соответствии с генеральным планом г.Могилева. Рельеф участка спокойный. Существующая территория общегородского центра.

Тип функционального использования территории в границах рассматриваемого участка в соответствии с генеральным планом г.Могилева: общественная зона общегородского центра (О1).

Вблизи рассматриваемого земельного участка находятся:

- с севера – автомобильная парковка, Привокзальная площадь;
- с востока – пешеходная зона, далее торговые павильоны, остановочный пункт общественного транспорта и улица Первомайская;
- с юга – газонное покрытие, пешеходная зона;
- с запада – пешеходная зона, далее объекты торговли и общественного питания.

В настоящее время в границах рассматриваемого участка имеется цветочная клумба, подпорные стенки, рекламный светодиодный щит, опоры уличного освещения, тротуарное мощение, газонное покрытие, деревья и кустарники лиственных пород, инженерные сети.

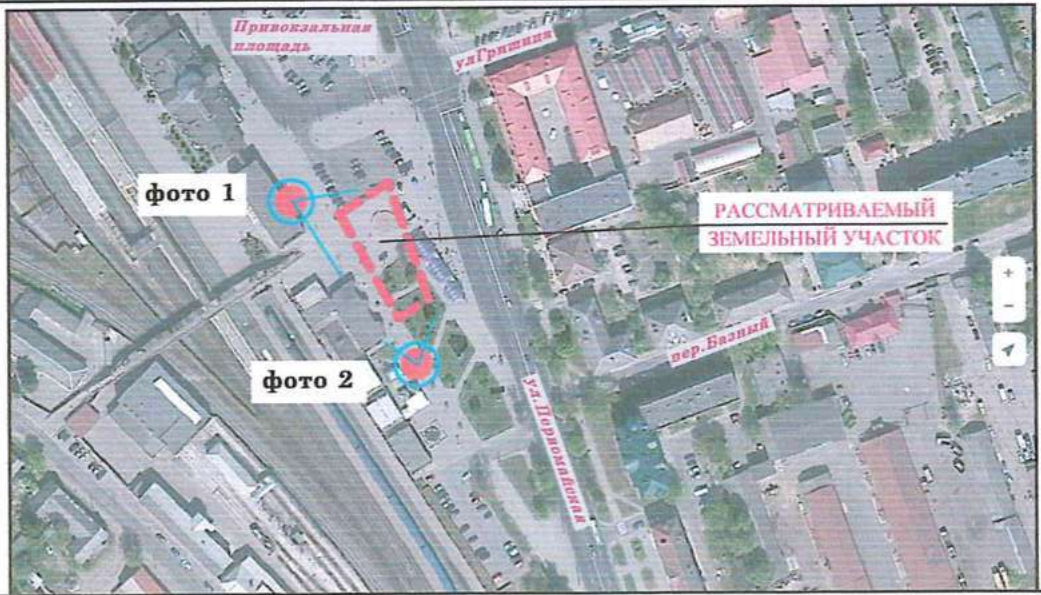
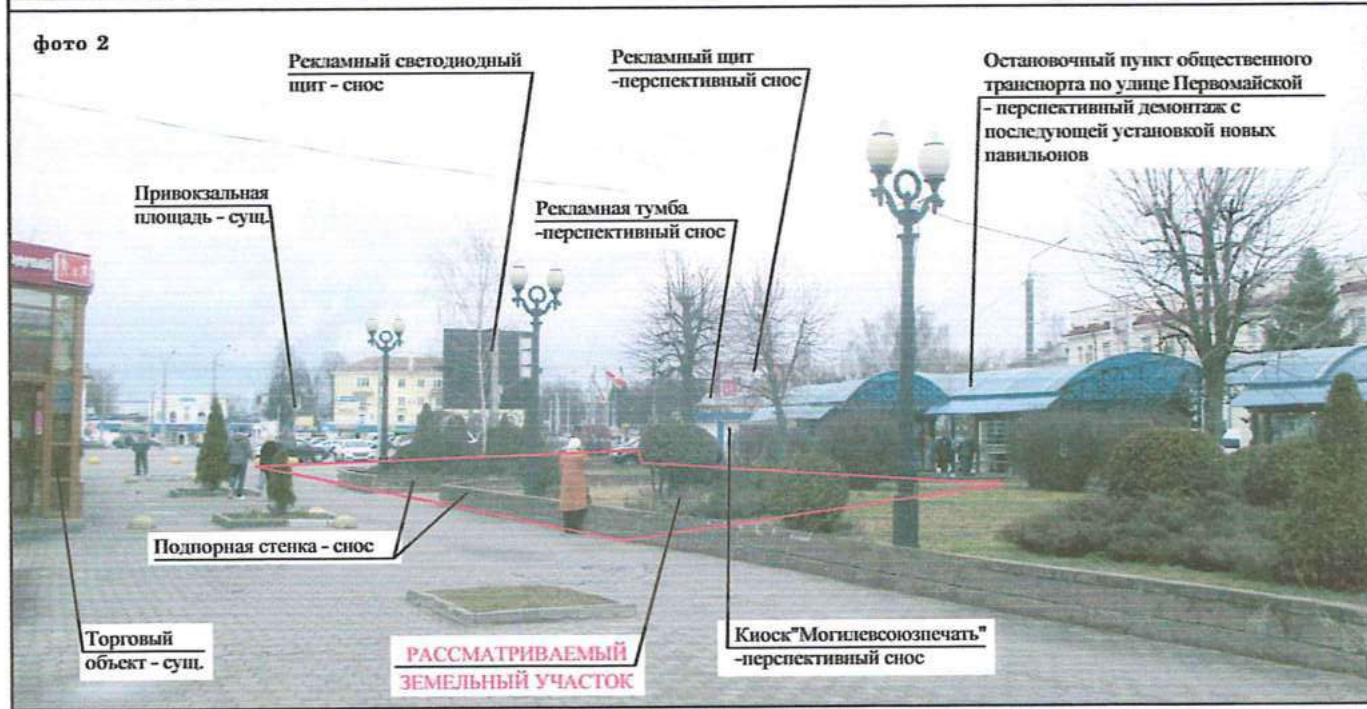
Земельный участок частично попадает в охранную зону материальной историко-культурной ценности, в соответствии с проектом зон охраны

Транспортное обеспечение проектируемого объекта с улицы Первомайской.

На прилегающей к проектируемому объекту территории имеется инженерная инфраструктура: водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, теплоснабжения, сети связи, сети газопровода, ливневой канализации.

Техническая возможность подключения объекта к инженерным сетям указана в регламентах использования и застройки земельного участка (на основании предоставленной информации и технических условий).

ФОТОФИКСАЦИЯ МЕСТА расположения земельного участка



РЕГЛАМЕНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

№ п/п	Вид требования	Содержания требования
1.	Функциональное назначение земельного участка и его частей	Общественная зона общегородского центра (О1)
2.	Состав объекта строительства	Объект общественного питания.
3.	Показатели по вместимости объектов строительства	Определить проектной документацией.
4.	Требования к расположению объектов на земельном участке	Проектируемый объект разместить с учетом градостроительных, санитарно-гигиенических, природоохранных, противопожарных требований в пределах предоставленного земельного участка, в соответствии с техническими условиями, техническими требованиями и другими исходными данными. Обеспечить соблюдение красных линий улиц и охранных зон инженерных сетей.
5.	Площадь земельного участка, га	0,12 (ориентировочно)
6.	Коэффициент интенсивности застройки земельного участка (отношение суммарной площади пола всех этажей зданий (здания) во внешних габаритах к площади земельного участка)	Определить проектной документацией.
7.	Коэффициент застройки земельного участка (отношение площади застроенной части земельного участка к площади участка)	Определить проектной документацией.
8.	Озелененность, % (доля площади земельного участка обязательная к озеленению)	не менее 25*
9.	Архитектурные требования к элементам фасадов, кровли и т.д.	Обеспечить высокий уровень архитектурно-пространственных решений. Требования уточнить в архитектурно-планировочном задании и по решению архитектурно-градостроительного совета. При организации входных групп предусмотреть минимизированный перепад между уровнем входа с тротуара и уровнем пола первого этажа. Предусмотреть максимальное использование светопрозрачных конструкций. В том числе при организации входных групп.
10.	Максимально предельные значения высоты застройки либо отметка пола верхнего этажа	Здание двухэтажное, высотой до 10 метров.
11.	Требования по обеспечению парковок и стоянок, минимальному количеству машино-мест, размещаемых на земельном участке	Предусмотреть автомобильную парковку, количество машино-мест определить в соответствии с нормативными требованиями.
12.	Требования к размещению на земельном участке художественно-декоративных композиций и малых архитектурных форм	Использовать оптимальный набор малых архитектурных форм и декоративных элементов озеленения для оборудования территории.
13.	Требования по характеру благоустройства в том числе с применением камня и (или) изделий	Выполнить комплексное благоустройство территории прилегающей к объекту, включая земли общего пользования примыкающие к земельному

	из него, и озеленения земельного участка	<p>участку, в объеме необходимом для его функционирования в увязке с окружающей застройкой, планировкой территории, зелеными насаждениями.</p> <p>Границы работ определить проектной документацией, в соответствии с разрешительной документацией, после рассмотрения архитектурно-планировочной концепции и схемы генерального плана объекта.</p> <p>Твердое покрытие проездов и тротуаров предусмотреть из мелкогабаритной тротуарной плитки.</p> <p>Ландшафтной композицией предусмотреть приемы озеленения, способствующие регулированию природных факторов (ветровой режим, солнечная радиация) и обеспечивающие нормативные параметры озеленения, защиту от неблагоприятных воздействий техногенных факторов (шум, автотранспортные выбросы). Предусмотреть высадку крупномерных, вечнозеленых, красивоцветущих, декоративно-лиственных деревьев и кустарников, цветочных композиций, газона.</p>
14.	Требования к ограждению земельного участка	<p>Ограждение территории предусмотреть на время проведения строительных работ. На ограждении строительной площадки предусмотреть устройство баннера.</p>
15.	Максимально предельные показатели инженерных нагрузок (по каждому ресурсу)	<p>Ориентировочные расчетные инженерные нагрузки и предполагаемые точки подключения** (в соответствии с полученной информацией: техническими условиями (далее - ТУ) и письмами):</p> <p><u>Водоснабжение:</u> централизованные городские сети, точка подключения от существующего водопровода диаметром 200 мм по улице Первомайской (см. письмо филиала "Могилевский водоканал" от 12.03.2020г. №1-71/768-6);</p> <p><u>Водоотведение:</u> централизованные городские сети, точка подключения в существующую канализацию диаметром 200 мм по улице Первомайской. Канализование производственных стоков от предприятия осуществить после локальных очистных сооружений – жиросепараторов. Присоединение производственной канализации к канализационной сети должно осуществляться самостоятельным выпуском с устройством на выпуске контрольного колодца, размещенного за пределами предприятия. ПДК (предельно-допустимая концентрация) сброса сточных вод должны соответствовать нормативам. В случае несоответствия, предусмотреть локальные очистные сооружения. Согласовать с УЗ Могилевским зональным центром гигиены и эпидемиологии (см. письмо филиала "Могилевский водоканал" от 12.03.2020г. №1-71/768-6);</p> <p><u>Электроснабжение:</u> для электроснабжения объекта предусмотреть строительство трансформаторной подстанции. Подключение дополнительной нагрузки к близлежащим трансформаторным подстанциям возможно при условии их реконструкции (см. письмо филиала "Могилевские</p>

		<p>электрические сети" от 16.03.2020г. № 52.27/282);</p> <p><u>Теплоснабжение:</u> имеется техническая возможность подключения объекта к ТК-11г-16 по ул.Первомайской, расстояние до объекта 200м (см. письмо о выдаче ТУ филиала "Могилевские тепловые сети" от 20.03.2020г. № 79.07/1437), также имеется возможность обеспечения тепловой энергией при условии расчета пропускной способности трубопроводов тепловых сетей на участке ТК 5-20 (см. письмо МГКУПТ от 30.04.2020г №22/1946);</p> <p><u>Сети дождевой канализации:</u> подключение предусмотреть к существующей сети дождевой канализации, точку врезки определить проектом (см. письмо МГКУ "ДМП" от 10.03.2020г. №31);</p> <p><u>Сети электросвязи:</u> предусмотреть строительство 1-го канала кабельной канализации на участке: от ближайшего существующего ККС - до проектируемого объекта, с устройством ввода в проектируемое здание; вынос сетей электросвязи из зоны строительства (см. ТУ РУП "Белтелеком" от 12.03.2020г. №19-6/127);</p> <p><u>Сети газоснабжения:</u> источник газоснабжения ГРС Могилев-2. Действующий распределительный газопровод низкого давления Ø133мм с точкой подключения УЗ от 14 до 15. Глубина заложения газопровода 1,52-1,43м. Выполнить проектирование и строительство газопровода низкого давления протяженностью около 330 метров (см. справку о технической возможности газоснабжении природным газом РУП «Могилевоблгаз» от 11.03.2020г. №04/767).</p>
16.	Обременения (необходимость сноса зданий и сооружений, древесно-кустарниковой растительности, демонтаж или перекладка инженерных сетей и т.д.)	<p>демонтаж и (или) перекладка инженерных сетей: дождевой канализации Ø600мм и электрических сетей (в т.ч. опор уличного освещения). Конкретные показатели по выносу сетей из пятна застройки определить проектной документацией и осуществить за счет заказчика;</p> <p>демонтаж цветочной клумбы, подпорных стенок, существующего мощения; рекламного светодиодного щита.</p> <p>снос древесно-кустарниковой растительности.</p>
17.	Мероприятия по охране и использованию материальных историко-культурных ценностей и зон их охраны.	Проектирование вести в соответствии с Кодексом Республики Беларусь о культуре от 20.07.2016 №413-3 (земельный участок частично попадает в охранную зону материальной историко-культурной ценности, в соответствии с проектом зон охраны).
18.	Мероприятия по обращению с отходами	В соответствии с требованиями законодательством порядке по обращению с отходами. Предусмотреть загрузку закрытого типа. Мусорные контейнеры разместить в едином объеме здания (встроенными).
19.	Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов	В соответствии с требованиями законодательством порядке в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, техническими требованиями. При удалении объектов растительного мира разработать таксационный план с обязательным направлением уполномоченному юридическому лицу в области озеленения для сверки.

20.	Мероприятия по обеспечению безбарьерной среды обитания для физически ослабленных лиц	Предусмотреть комплексные мероприятия по обеспечению безбарьерной среды для безопасного передвижения и пребывания физически ослабленных лиц, в соответствии с ТНПА, ТКП 45-3.02-318-2018 «Среда обитания для физически ослабленных лиц. Строительные нормы проектирования».
21.	Особые условия	<p>После заключения инвестиционного договора с Республикой Беларусь, в период проектирования и строительства объекта, инвестору предоставить в управление архитектуры Могилевского горисполкома уточненное объемно-пространственное решение павильона (в т.ч. остановочного, выполненное на основе прилагаемых эскизов) размещаемого на прилегающей к проектируемому объекту территории, для уведомления соответствующих служб и замены в установленном законодательством порядке существующих павильонов на новый композиционно увязанный с проектируемым объектом, а также для сноса (переноса) на прилегающей к земельному участку территории рекламной тумбы, рекламного щита, павильона (киоска) «Могилевсоюзпечать».</p> <p>Выполнить инженерную подготовку и вертикальную планировку участка, с учетом отвода ливневых и талых вод.</p> <p>Выполнить комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения природной среды за счет озеленения и благоустройства территорий.</p>
22.	Ограничения	<p>Планировочные ограничения:</p> <p>Строительные: красные линии улиц.</p> <p>Обеспечить соблюдение охранных зон инженерных сетей не подлежащих демонтажу (переносу).</p> <p>Природоохранные: находится в зоне санитарной охраны водозабора (3 пояс);</p> <p>Санитарные: находится в санитарном разрыве железных дорог;</p> <p>Историко-культурные: земельный участок частично попадает в охранную зону материальной историко-культурной ценности, в соответствии с проектом зон охраны. Исключить размещение объекта в границах охранной зоны материальной историко-культурной ценности</p>

Примечание:

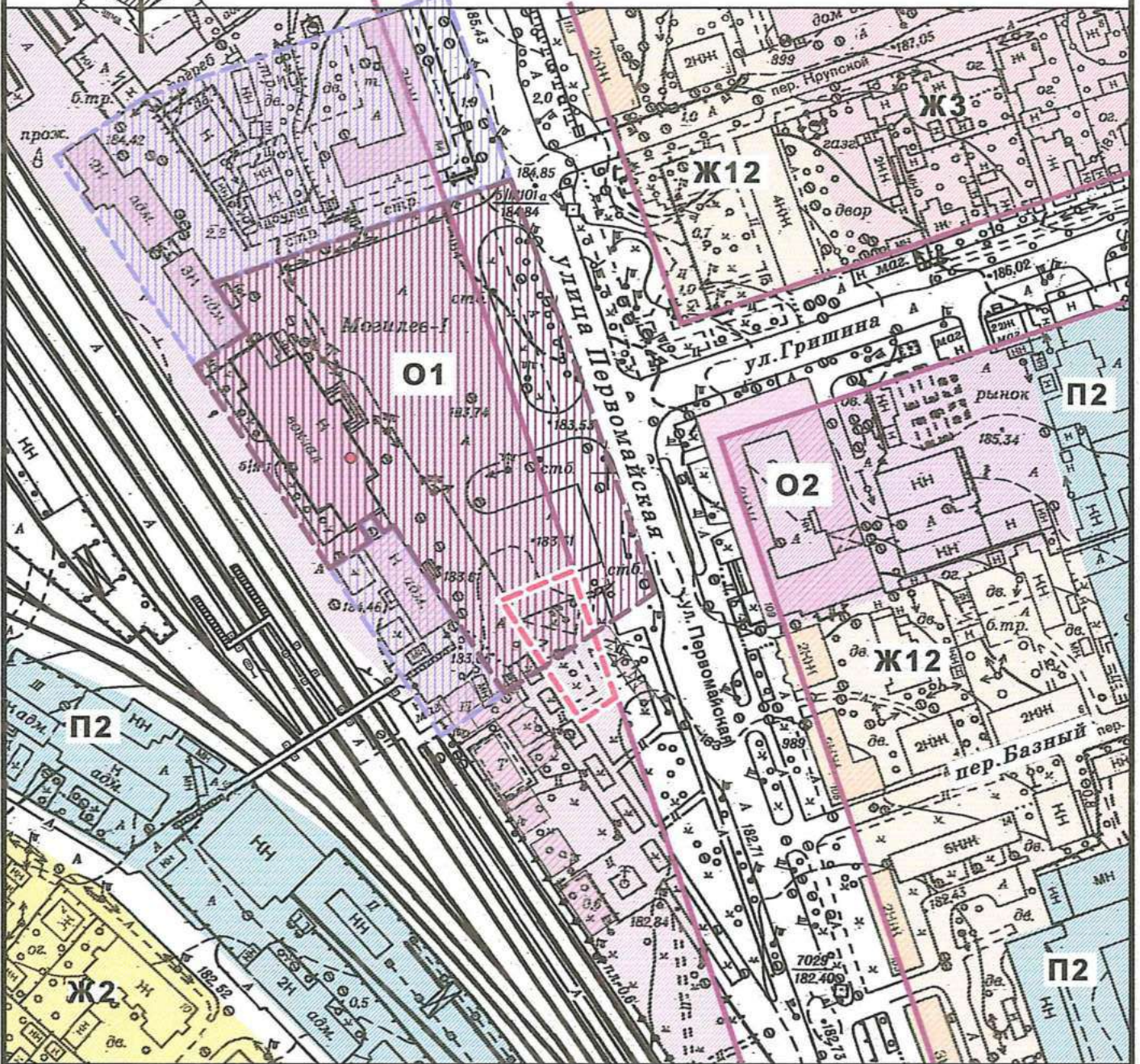
* приведенные параметры определены по функциональному зонированию всей территории в соответствии с градостроительными регламентами генерального плана г.Могилева.

** уточнить на следующих этапах проектирования при разработке проектной (предпроектной) документации, после определения заказчика по строительству, уточнению технико-экономических показателей объекта и инженерных нагрузок. С учетом конкретной технологии производства потребуется дополнительное получение технических условий (требований) на проектирование. Выбор точек подключения и трасс прокладки инженерных сетей определить при проектировании.

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА






М 1:2000 по объекту:

Объект общественного питания по улице Первомайской
в городе Могилеве с благоустройством территории"



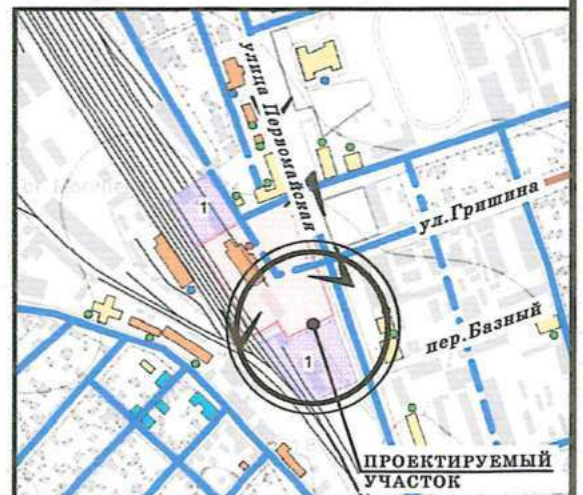
Фрагмент опорного
историко-архитектурного плана
генерального плана г.Могилева

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  КРАСНЫЕ ЛИНИИ УЛИЦЫ (в соответствии с генеральным планом)
-  ГРАНИЦА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА
-  ОХРАННАЯ ЗОНА НЕДВИЖИМОЙ МАТЕРИАЛЬНОЙ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЦЕННОСТЕЙ
-  ЗОНА РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ
-  ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ, включенные в Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь.

Примечание:

1. Схема выполнена на основе генерального плана г.Могилева.
2. Красные линии, зоны и др. нанесены без координатной привязки.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ:

- 1 - ОБЪЕКТ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ - ПРОЕКТИРУЕМЫЙ
- 2 - ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ВОКЗАЛ - СУЩЕСТВУЮЩИЙ
- 3 - КАССЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ВОКЗАЛА - СУЩЕСТВУЮЩИЕ
- 4 - ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ - СУЩЕСТВУЮЩИЙ
- 5 - ОСТАНОВочный ПАВИЛЬОН - ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ДЕМОНТАЖ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УСТАНОВКОЙ НОВЫХ ПАВИЛЬОНОВ
- 6 - ПАРКОВКА - СУЩЕСТВУЮЩАЯ

Привокзальная
площадь

улица Гришина


Рекламная тумба
перспективный снос

Рекламный щит
перспективный снос

Павильон "Могилевсоюзпечать"
перспективный снос

Рекламный светодиодный щит
снос

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  ГРАНИЦА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА
-  ГРАНИЦА ЗАСТРОЙКИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (ориентировочно)
-  КРАСНЫЕ ЛИНИИ УЛИЦЫ
-  ГРАНИЦА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ОФОРМЛЕННЫХ УЧАСТКОВ
-  ЗДАНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИЕ (жилищно-гражданского назначения)
-  ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИЕ (общегородского центра)
-  ЗДАНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИЕ (общественного центра района)
-  СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОКРЫТИЕ ПРОЕЗДОВ
-  ПРОЕКТИРУЕМОЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО, в т.ч. на землях общего пользования (нанесено условно, конкретный характер благоустройства определить проектной документацией)
-  СНОС (ДЕМОНТАЖ)
-  ОХРАННАЯ ЗОНА НЕДВИЖИМОЙ МАТЕРИАЛЬНОЙ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЦЕННОСТИ
-  ЗОНА РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ

ПЛАНИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

М 1:1000 по объекту:

Объект общественного питания по улице Первомайской
в городе Могилеве с благоустройством территории"

УЛИЦА БЕЛИНСКОГО

Дом культуры

УЛИЦА ПИВОВАЛЬНАЯ

УЛИЦА ПЕРВОМАЙСКАЯ

ТН15 Эс

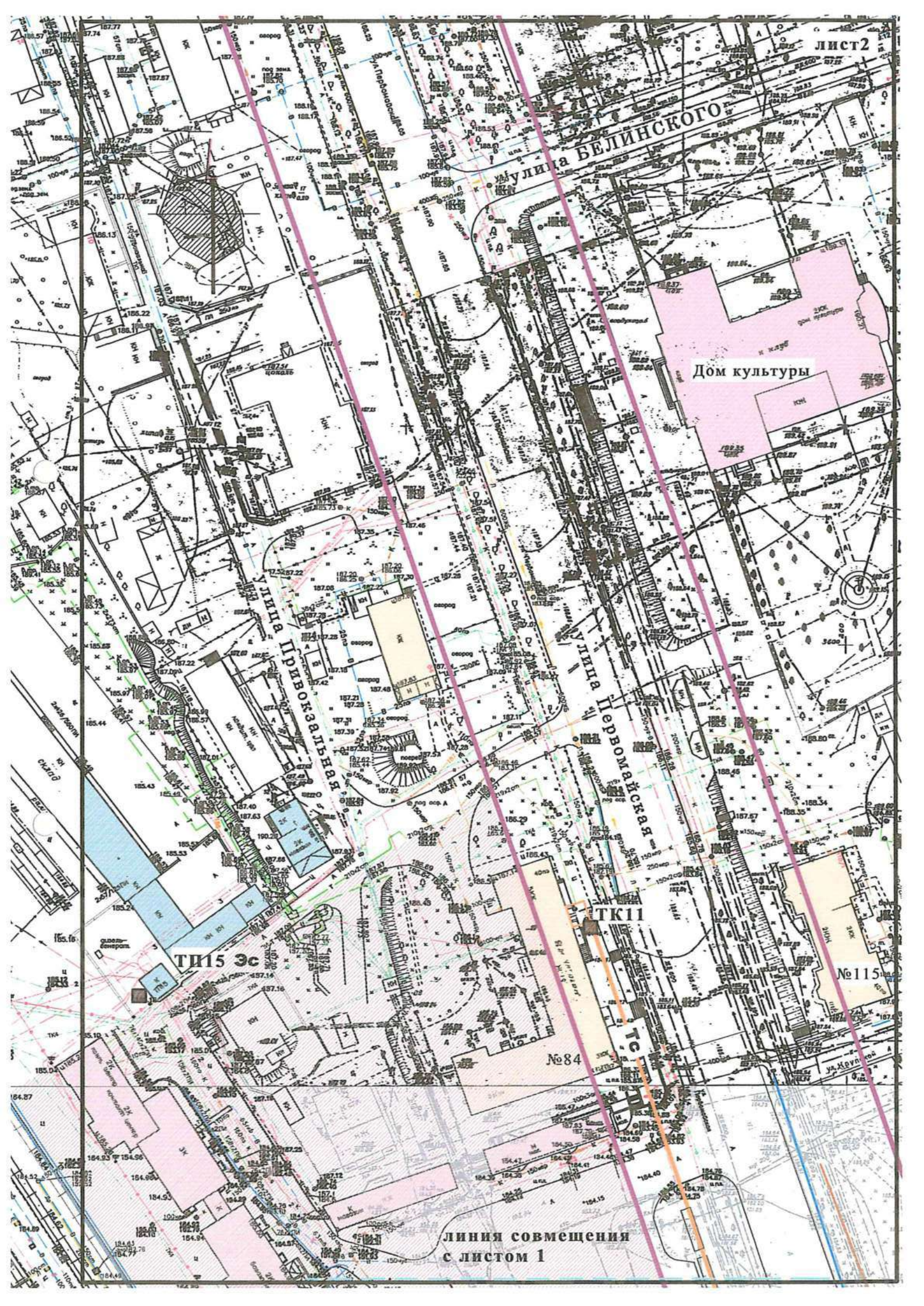
ТК11

№115

№84

Тс П

линия совмещения с листом 1



ЛИНИЯ СОВМЕЩЕНИЯ
с листом 2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ:

- 1 - ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ВОКЗАЛ - СУЩЕСТВУЮЩИЙ
- 2 - КАССЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ВОКЗАЛА - СУЩЕСТВУЮЩИЕ
- 3 - ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ - СУЩЕСТВУЮЩИЙ
- 4 - ОСТАНОВОЧНЫЙ ПАВИЛЬОН - ДЕМОНТАЖ С УСТАНОВКОЙ НОВЫХ ПАВИЛЬОНОВ
- 5 - ПАРКОВКА - СУЩЕСТВУЮЩАЯ

Лист 1

Вынос электрических
сетей из пятна
застройки

Вынос сети дождевой
канализации Ø600мм
из пятна застройки

- В СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
- К СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ
- Г СЕТИ ГАЗИФИКАЦИИ
- Сс СЕТИ СВЯЗИ
- Эс ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ
- Дк СЕТИ ДОЖДЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ
- Тс ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
- ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ
- ОХРАННАЯ ЗОНА СЕТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
- ОХРАННАЯ ЗОНА СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ
- МЕСТА ВВОДА КОММУНИКАЦИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК (ОРИЕНТИРОВОЧНО)
- ОХРАННАЯ ЗОНА СЕТЕЙ СВЯЗИ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ГРАНИЦА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА
- ГРАНИЦА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ ОФОРМЛЕННЫХ УЧАСТКОВ
- ЗДАНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИЕ (жильно-гражданского назначения)
- ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИЕ (общегородского центра)
- ЗДАНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИЕ (общественного центра района)
- СНОС (ДЕМОНТАЖ)

СХЕМА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА
М 1:1000 по объекту:
Объект общественного питания по улице Первомайской
в городе Могилеве с благоустройством территории"



ТОВАРИШТВА ПРАЦЫ
в работу по договору
№ 231-20 от 24.02.20
26.02.2020 № 50,

МАГЛЁЎСКИ АБЛАСНЫ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ
**МАГЛЁЎСКИ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ**

МОГИЛЕВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
**МОГИЛЕВСКИЙ ГОРОДСКОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ**

вул. Першамайская, 28а
212030 г. Магілёў

ул. Первомайская, 28а
212030 г. Могилев

тэл. (0222) 42 20 33, тэл./факс (0222) 42 24 67
E-mail: mgec@mailgov.by; www.mogilev.gov.by

тел. (0222) 42 20 33, тел./факс (0222) 42 24 67
E-mail: mgec@mailgov.by; www.mogilev.gov.by

р/р ВУ95 АКВВ 3604 0174 4059 1700 0000
МАУ № 700 ААТ ААБ «Беларусбанк»,
код АКВВВУ2Х, УНП 700123787

р/с ВУ95 АКВВ 3604 0174 4059 1700 0000
МОУ № 700 ОАО АСБ «Беларусбанк»,
код АКВВВУ2Х, УНП 700123787

Н. О. Д. Д. Д. № 153/10

На № _____ ад _____

Олександр І. Р.
Іван

Управление архитектуры и
градостроительства

МГУКПП «Проектное
специализированное бюро»

Могилевский городской исполнительный комитет руководствуясь Указом Президента Республики Беларусь №667 от 27.12.2007г. «Об изъятии и предоставлении земельных участков» на основании решения заседания комиссии по формированию перечня участков для реализации инвестиционных проектов от 5 февраля 2019 года поручает разработать градостроительный паспорт земельного участка по объекту «Объект общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории» с учетом действующей градостроительной документации для формирования в установленном порядке земельного участка для включения в перечень участков, предназначенных для последующего предоставления инвесторам и (или) организациям, реализующим инвестиционные проекты, для строительства объектов, предусмотренных заключенными с Республикой Беларусь инвестиционными договорами.

Приложение: схема размещения объекта, на 1 л. в 1 экз.

Заместитель председателя

А.Н. Москалев

А.Н.Москалев

М. Сергеевой Т. И.
в работу

10 Скачек 423164
ТЖ поручения 2020

УПКП «МОУТ», з. 5727, т. 5000

Управление архитектуры
и градостроительства
Могилёвского горисполкома
ВХОДЯЩ. № 253/1-8-УИ
" 14 " Ок 20 20 г.

Приложение:
Схема размещения объекта



рассматриваемый участок

Примечание:

В соответствии с градостроительной документацией общего планирования «Генеральный план г.Могилева (корректировка)», утвержденный Указом Президента Республики Беларусь от 20.04.2017г. №128 рассматриваемый земельный участок находится в зоне общественной застройки.

МІНІСТЭРСТВА КУЛЬТУРЫ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

пр. Пераможцаў, 11; 220004, г.Мінск
тэл. (017) 203 75 74, факс (017) 203 90 45

БІК: АКВВ ВУ 2Х; рахунак:
ВУ71АКВВ36049000026690000000

ААТ «АСБ Беларусбанк»

e-mail: ministerstvo@kultura.by

25.08.2020 № 04-09/1992

На № _____ ад _____

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

пр. Победителей, 11; 220004, г.Минск
тел. (017) 203 75 74, факс (017) 203 90 45

БИК: АКВВ ВУ 2Х; счет:
ВУ71АКВВ36049000026690000000

ОАО «АСБ Беларусбанк»

e-mail: ministerstvo@kultura.by

Могилевский городской
исполнительный комитет

О рассмотрении письма

Рассмотрев письмо о согласовании возможности размещения объекта общественного питания по улице Первомайской в г. Могилеве и приложенные к нему графические материалы, Министерство культуры информирует, что испрашиваемое согласование не входит в компетенцию Министерства культуры, установленную Положением о Министерстве культуры, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 января 2017 г. № 40.

Согласно пункту 2 статьи 17 Закона Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» местные исполнительные и распорядительные органы в пределах своей компетенции решают вопросы размещения объектов на соответствующей территории.

Вместе с тем, отмечаем, что предлагаемое расположение указанного в письме объекта запланировано на территории прилегающей к охранной зоне недвижимой материальной историко-культурной ценности «Здание железнодорожного вокзала» на пл. Привокзальной в г. Могилеве, установленной проектом зон охраны, утвержденным постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 19 декабря 2019 г. № 82.

Согласно пункту 10 названного проекта зон охраны на территории охранной зоны запрещается, в том числе, возведение зданий и сооружений, которые загораживают историко-культурную ценность.

С учетом изложенного, при выполнении проектных работ рекомендуем обратить особое внимание на место расположения рассматриваемого объекта общественного питания в целях исключения

его размещения на территории охранной зоны недвижимой материальной историко-культурной ценности «Здание железнодорожного вокзала».

Заместитель Министра



В.И.Громада

Міністэрства аховы здароўя
Рэспублікі Беларусь



Министерство здравоохранения
Республики Беларусь

Установа аховы здароўя
«Магілёўскі зональны цэнтр гігіены і
эпідэміялогіі»

вул. Лазарэнкі, 66, 212009, г. Магілёў
тэл/факс 62 74 68 (прыёмная)
e-mail: mzcge@uzmzcge.by
бюджэт р/с BY79BLBB36040790318574001001
пазабюджэт р/с BY58BLBB36320790318574001001
УНН 790318574
АКПУ 293013087000 у Дырэкцыі
ААТ «Белінвестбанк» БИК BLBBVY2X

Учреждение здравоохранения
«Могилевский зональный центр гигиены и
эпидемиологии»

ул. Лазаренко, 66, 212009, г. Могилёв
тел/факс 62 74 68 (приёмная)
e-mail: mzcge@uzmzcge.by
бюджет р/с BY79BLBB36040790318574001001
внебюджет р/с BY58BLBB36320790318574001001
УНН 790318574
ОКПО 293013087000 в Дирекции
ОАО «Белинвестбанк» БИК BLBBVY2X

От 04.03.20 № 42

Директору МГУКПП
«Проектное специализированное бюро»
Олексиной Н.Р.

Технические требования

1. Наименование объекта: «Объект общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории»

Адрес объекта: г. Могилев, ул. Первомайская

3. Представленные документы: письмо № 108 от 04.03.2020, ситуационный план.

4. Краткая характеристика объекта: размещение участка по отношению к окружающей территории, имеющимся строениям, жилым зданиям: с юго-запада к проектируемому объекту располагаются клумбы, объекты общественного питания и торговли, железнодорожные пути; с северо-востока располагаются многоквартирные дома; с севера проходит ул. Первомайская.

5. Проектирование объекта осуществлять в соответствии с требованиями:

5.1. «Общих санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования», утвержденных Декретом Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7, в том числе предусмотреть мероприятия по исключению ухудшения условий проживания населения по показателям, имеющим гигиенические нормативы, при функционировании объекта;

5.2. Санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования для торговых объектов общественного питания», утвержденных Постановлением МЗ РБ № 128 от 15.08.12;

5.3. Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к проектированию, строительству, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ», утвержденных Постановлением МЗ РБ 04.04.2014г. № 24 в том числе:

1. организовать порядок сбора и утилизации строительных отходов;

К № 108
13.03.2020

2. обеспечить надлежащие санитарно-бытовые условия труда работающих для проведения строительных работ;
3. к моменту ввода в эксплуатацию провести инструментальные измерения уровней физических факторов, гамма-излучений и лабораторных исследований, в том числе качества питьевой воды в помещениях с пребыванием людей;
4. обеспечить создание безбарьерной среды на объектах социальной и производственной инфраструктуры в соответствии с действующими ТНПА;
5. осуществить подключение проектируемого объекта к сетям водоснабжения, канализации и теплоснабжения;
6. к моменту ввода в эксплуатацию объекта разработать программу производственного контроля и представить в центр данные о периодичности проведения лабораторно-инструментальных исследований на рабочих местах.

5.4. Санитарных норм и правил «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утв. Постановлением МЗ РБ № 91 от 11.10.2017 г., в том числе: соблюдение санитарного разрыва от проектируемых парковочных мест до границ существующих зданий и сооружений.

5.5. Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 ноября 2011г. № 110, с изменением, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12 октября 2015 г. № 102 при оборудовании контейнерных площадок для сбора твердых коммунальных отходов.

Настоящие технические требования действуют:

в течение двух лет – с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;

после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Главный государственный санитарный врач
города Могилёва и Могилёвского района



В.В. Гурский

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

УГАИ УВД Могилевского облисполкома на проектирование объекта:
«Объект общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве
с благоустройством территории».

При проектировании объекта необходимо выполнить требования правил, нормативов и стандартов, относящихся к обеспечению безопасности дорожного движения.

Кроме того, разработать:

1. в пояснительной записке раздел «Организация и безопасность дорожного движения» на подходе, подъезде и территории проектируемого объекта, в том числе и на период производства работ;

2. проект организации дорожного движения на период строительства;

3. проект организации дорожного движения на постоянный период эксплуатации, при этом предусмотреть:

3.1 благоустройство прилегающей территории с устройством тротуаров, пешеходных связей (с учетом существующих связей), турникетных ограждений и наружного электроосвещения;

3.2 расширение существующих автомобильных стоянок вблизи Привокзальной площади;

3.3 схему обслуживания объекта технологическим транспортом;

3.4 установку необходимых технических средств организации дорожного движения (в том числе дорожные знаки 3-го типоразмера на оцинкованных стойках).

Проект подлежит согласованию с ГАИ УВД Могилевского облисполкома. Основные проектные решения по размещению технических средств организации дорожного движения и наружного освещения согласовать с ГАИ УВД Могилевского облисполкома на стадии проектирования и предпроектных проработок.

Срок действия технических требований 5 год

Заместитель начальника управления

« 11 » марта 2020 г.

Регистрационный №20/59 ДН

30/6x4043

МІНІСТЭРСТВА
ЖЫЛЛЕВА-КАМУНАЛЬНАЙ
ГАСПАДАРКІ
**Магілёўскае гарадское
камунальнае унітарнае
прадпрыемства
цэплаэнергетыкі
МГКУПЦ**

вул.Грышына, 59 "а" 212011, г.Магілёў
р/р ВУ04ВЛВВ30120700015024001001
Дырэкцыі ААТ "Белінвестбанк"
па Магілёўскай вобласці,
код ВЛВВВУ2Х
УПН 700015024, ОКПО 05894427
тэл. прыёмная (0222) 74-10-04
тэл./факс прыёмная (0222) 71-54-89

от 18.03.2020 № 22 / 639
на № _____ от _____



МИНИСТЕРСТВО
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
**Могилевское городское
коммунальное унитарное
предприятие
теплоэнергетики
МГКУПТ**

ул.Гришина, 59 "а" 212011, г.Могилев
р/с ВУ04ВЛВВ30120700015024001001
Дирекции ОАО "Белинвестбанк"
по Могилевской области,
код ВЛВВВУ2Х
УНН 700015024, ОКПО 05894427
тел. приемная (0222) 74-10-04
тел./факс приемная (0222) 71-54-89

Могилевское городское
унитарное коммунальное
производственное
предприятие
«ПРОЕКТНОЕ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ
БЮРО»

Могилевское городское коммунальное унитарное предприятие теплоэнергетики рассмотрев запрос о выдаче технических условий на подключение к сетям теплоснабжения объекта «Объект общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории» сообщает, что в районе расположения объекта возможность подключения к тепловым сетям предприятия отсутствует.

На основании вышеизложенного, для получения технических условий предлагаем обратиться в филиал РУП «Могилевэнерго» Могилевские тепловые сети.

Главный инженер

Д.М.Павлов

Магілеўскае рэспубліканскае ўнітарнае
прадпрыемства электраэнергетыкі «Магілеўэнерга»
(РУП «Магілеўэнерга»)



**ФІЛІАЛ
«МАГІЛЕЎСКІЯ ЦЕПЛАВЫЯ СЕТКІ»**

вул. Якубоўскага, 14, 212026, г. Магілеў
тэл. (0222) 28 18 24, факс (0222) 28 12 32
e-mail: mts@mts.mogilev.energo.by
УНП 700007066
Р/р. ВУ26ВПСВ30121193351749330000
ААТ «БПС-Сбербанк» ВІС ВПСВВУ2Х

20.03.2020 № 79.07/1437

на № 108 ад 04.03.2020

Могилевское республиканское унитарное
предприятие электроэнергетики «Могилевэнерго»
(РУП «Могилевэнерго»)

**ФИЛИАЛ
«МОГИЛЕВСКИЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ»**

ул. Якубовского, 14, 212026, г. Могилев
тел. (0222) 28 18 24, факс (0222) 28 12 32
e-mail: mts@mts.mogilev.energo.by
УНП 700007066
Р/сч. ВУ26ВПСВ30121193351749330000
ОАО «БПС-Сбербанк» ВІС ВПСВВУ2Х

Директору
МГКУПП
«Проектное специализированное бюро»
Олексиной Н.Р.

212030 г. Могилев ул. Первомайская, 28а

О выдаче ТУ

Проектируемый объект: «Объект общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории» находится в зоне теплоснабжения РК-1.

Филиал «Могилевские тепловые сети» РУП «Могилевэнерго» (далее - Филиал) имеет техническую возможность подключить вышеуказанный объект к ТК-11г-16 по ул. Первомайской, находящейся на нашем балансе. Расстояние до объекта 200 м.

Для получения технических условий вам необходимо предоставить характеристики тепловых нагрузок по видам потребления (технологические нужды, отопление, вентиляция, горячее водоснабжение).

Для экономии средств филиал предлагает получить ТУ по вышеуказанному объекту у собственника близлежащей тепловой сети Могилевской дистанции гражданских сооружений, затем согласовать их с филиалом.

Зам. главного инженера

Д.В. Башкиров

Левков 73-46-62

Жукович 70-71-75

*К. №108
24.03.2020*



Могилевское республиканское унитарное
предприятие электроэнергетики «Могилевэнерго»
(РУП «Могилевэнерго»)
ФИЛИАЛ
«МОГИЛЕВСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ»

МОГИЛЕВСКИЙ ГОРОДСКОЙ РАЙОН
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

ул. Б-Бирюли, 22, 212000, г. Могилев
тел., факс (0222) 71 97 81, тел (0222) 64 35 84

от 16.03.2020 № 52.27/2020
на _____ от _____

Директору МГУКПП «Проектное
специализированное бюро»
Олексиной Н.Р.

О предоставлении информации

Могилевский городской район электрических сетей для разработки градостроительного паспорта земельного участка для размещения объекта: «Объект общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории» сообщает следующее.

Для электроснабжения вышеуказанного объекта потребуется строительство трансформаторной подстанции. Подключение дополнительной нагрузки к близлежащим трансформаторным подстанциям, находящимся на балансе филиала «Могилевские электрические сети» возможно при условии их реконструкции (замена трансформаторов мощностью 250 кВА на трансформаторы требуемого номинала, замена ошиновки и оборудования РУ-0,4 кВ).

Гл. инженер МГРЭС

В.В. Закревский

Управленне жыллёва-камунальнай
гаспадаркі Магілеускага аблвыканакма
Філіял «Магілеускі вадаканал»
УПКП ВКХ «Магілёублвадаканал»
вул. Сурганова, 21а, 212026, г. Магілёў
тэл. (0222) 632263, факс (0222) 632263 Р.р.
BY02BLBB30120700033714001001у Дырэкцыі ААТ
«Белінвестбанк» па Магілёускай вобласці
код BLBBBY2X УНП 701486803 АКПА 058924057

Управление жилищно-коммунального
хозяйства Могилевского облисполкома
Филиал «Могилевский водоканал»
УПКП ВКХ «Могилевоблводоканал»
ул. Сурганова, 21а, 212026, г. Могилев
тел. (0222) 632263, факс (0222) 632263, Р.с
BY02BLBB30120700033714001001в Дирекции ОАО
«Белинвестбанк» по Могилевской области
код BLBBBY2X УНН 701486803 ОКПО 058924057

От 12.03. 2020г. № 1-41/468-6
На № 108 от 04.03.2020г.

Директору
МГУКПП «ПСБ»
Н.Р. Олексиной

Подключение проектируемого объекта «Объект общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории» к коммунальным системам водоснабжения и водоотведения выполнить:

От существующего водопровода $D = 200$ мм по улице Первомайская.

Канализование осуществить в существующую канализацию $D = 200$ мм по ул. Первомайская.

Канализование производственных стоков от предприятия общественного питания осуществить после локальных очистных сооружений – жиросепараторов.

Присоединение производственной канализации к канализационной сети должно осуществляться самостоятельным выпуском с устройством на выпуске контрольного колодца, размещенного за пределами предприятия.

Другие требования: ПДК сброса сточных вод должны соответствовать нормативам. В случае несоответствия, предусмотреть локальные очистные сооружения. Согласовать с УЗ Могилевским зональным центром гигиены и эпидемиологии.

Главный инженер



А.М. Кротов

Исп. Лазутин В.З.
тел./факс 63-22-24

к № 108
04.03.2020г.

НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Могилевское государственное коммунальное унитарное дорожно-мостовое предприятие

10.03.2020г. № 31

Кому: Могилевское городское унитарное коммунальное производственное предприятие Проектное специализированное бюро

Адрес: 212030, г. Могилев, ул. Первомайская, 28-А.

Заказчик: Управление архитектуры и градостроительства Могилевского горисполкома

Адрес: 212030, г. Могилев, ул. Первомайская, 28-А.

Копии (при необходимости) _____

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на присоединение к дождевой канализации

1. Наименование объекта: «Объект общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории».
2. Адрес объекта: город Могилев, ул. Первомайская.
3. Точка присоединения - к существующей сети дождевой канализации. Точку врезки определить проектом. Проектом предусмотреть мероприятия по предотвращению подтопления рядом расположенных объектов.
4. Объем дождевых стоков рассчитать проектом в соответствии с действующим ТКП 45-4.01-321-2018 (33020).
5. После окончания строительно-монтажных работ представить в организацию, выдавшую настоящие технические условия, исполнительную съемку наружных сетей и сооружений, узла присоединения.

Настоящие технические условия действуют:

В течение двух лет – с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;

после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Заместитель директора
(уполномоченное должностное лицо)

(подпись)


О.В. Карнаушко
(инициалы, фамилия)

Мастер
(уполномоченное должностное лицо)

(подпись)

А.О. Куропаткин
(инициалы, фамилия)

Утверждаю
 Главный инженер Могилевского
 филиала РУП «Белтелеком»
 А.В. Черный
 12 марта 2020г.



Технические условия
 на проведение проектно-изыскательских работ и строительство, в том числе
 реконструкцию линий электросвязи (инженерно-техническое обеспечение) по
 объекту: «Объект общественного питания по улице Первомайской в городе
 Могилеве с благоустройством территории», для МГУКПП «Проектное
 специализированное бюро».

12 марта 2020г.

№19-6/127

Общие положения:

1. Данные технические условия не являются основанием для получения лицензии на деятельность в области связи и для начала производства работ в охранной зоне ЛКС связи.
2. Технические условия имеют срок действия до 12.03.2021 г.
3. Проектные решения (ПСД) должны строго соответствовать настоящим техническим условиям. В случае выявления несоответствий – подрядная организация, к производству работ на сетях/площадях Могилёвского филиала РУП «Белтелеком», не допускается.

№	Наименование вида выполняемых работ	Содержание и требования
1	Линейные сооружения	<p>Проектом предусмотреть:</p> <p>Телефонизация:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строительство 1-го канала кабельной канализации на участке: от ближайшего существующего ККС – до проектируемого объекта, с устройством ввода в здание. 2. Для строительства каналов кабельной канализации – применение гофрированных двустенных труб марки ПНД/ПВД диаметром 110±3/92±3 мм. Кольцевая жесткость для труб ПНД/ПВД при деформации 3% должна быть не менее 8 кН/м². 3. При выборе типа труб ПНД/ПВД – возможность применения «холодного» метода восстановления целостности / герметичности канала с использованием «ремкомплектов» в виде разъёмных соединительных муфт. 4. При отсутствии консолей или свободного места на них - установку консолей в таких ККС (2 консоли на ККС) по трассе прокладки ВОК. 5. В случае непроходимости каналов кабельной канализации (пролом, расстыковка, засорённость песком и т.п.) или их отсутствия (на вводе в здания и т.п.) по существующей трассе – обеспечить восстановление (очистку) каналов кабельной канализации, или их докладку (строительство), с дальнейшей прокладкой ВОК. 6. Трассу прокладки ВОК, кабельной канализации, тип и

к. № 108
 24.03.2020г.

количество ККС по согласованию с Могилёвским УЭС.

7. Прокладку ВОК-8 на участке: проектируемая оптическая распределительная коробка/шкаф в здании проектируемого объекта – ОРШ №825053 (ул. Первомайская, 103, сплиттер №1, порты №№21-25).

8. Прокладку ВОК от места ввода кабельной канализации до места установки ОРК/ОРШ в металлическом корпусе или ПВХ трубе (металлорукаве), диаметром не менее 32 мм.

9. Установку в здании проектируемого объекта ОРК/ОРШ в комплекте (адаптер SC/APC-8 шт; сплайн-кассета на 24 гильзы КДЗС-1 шт; пигтейл SC/APC-8 шт). Место установки.

10. Прокладку пигтейлов (патчкордов) SC/APC G.657 A1, SM, 2 мм: от ОРК/ОРШ - до проектируемых абонентских оптических розеток (ОРА).

11. Для разводки пигтейлов (патчкордов) отдельные скрытые каналы, ПВХ кабель-канал или другой способ.

12. Установку ОРА на высоте 250-700 мм от пола и на расстоянии не более 700 мм от электрической розетки. Количество ОРА – из расчёта использования 2 портов FXS POTS и 4 портов Ethernet 10/100/1000 Mbps GE на одном ONT.

Видеонаблюдение (при необходимости):

1. Установку системы видеонаблюдения, использующей в качестве канала связи для подключения IP видеокамер к серверу, абонентскую телефонную линию, в т.ч. волоконно-оптическую, с подключением в платформу IMS РУП «Белтелеком».

2. Использование проектируемой сети электросвязи GPON – для подключения объекта к системе видеонаблюдения.

3. Установку металлического шкафа. Место установки.

4. Установку в проектируемом металлическом шкафу:

4.1. Источника бесперебойного питания.

4.2. Абонентского терминала/модема: 4 Ethernet 10/100 Base-T, 2 FXS, 8 Вт, 220В/12В (устанавливает Могилёвский филиал РУП «Белтелеком»).

4.3. Коммутатора PoE: 4/8 PoE 10/100M RJ45, 1 uplink 100M RJ45, 12-48В DC (устанавливает Могилёвский филиал РУП «Белтелеком»).

5. Электропитание системы видеонаблюдения.

6. Места установки IP видеокамер, исходя из требуемого количества мест видеоконтроля. Установку IP видеокамер производит Могилёвский филиал РУП «Белтелеком».

7. Устройство скрытого канала или прокладку наружного ПВХ кабель - канала (гофрированной ПВХ трубы): от проектируемого металлического шкафа - до мест установки IP видеокамер.

8. Прокладку кабеля типа UTP 5-ой категории и выше: от проектируемого металлического шкафа (коммутатора PoE) - до мест установки IP видеокамер.

Вынос сетей электросвязи:

1. Вынос из зоны строительства каналов кабельной канализации (1

канал, ПЭТ 40) на участке: ККС № 3/001854 (ул. Первомайская) - ул. Привокзальная площадь, 4 (ввод в здание).

2. Вынос в проектируемую кабельную канализацию (по п.1) кабелей связи Могилёвского УЭС:

2.1. ТППЭпЗ 20х2х0,4 (РШ №2508, Р 95-96).

3. Точки перехвата и трассу прокладки кабеля связи, труб, по согласованию с Могилёвским УЭС с выездом на место.

4. Демонтаж высвобожденного кабеля связи с его дальнейшей передачей в Могилёвский УЭС по акту приёма-передачи.

5. Демонтаж высвобожденных каналов кабельной канализации, ККС с их дальнейшей передачей в Могилёвский УЭС по акту приёма-передачи при условии их полной сохранности и возможности повторного использования.

Сохранность сетей электросвязи:

1. В случае пересечения проектируемых инженерных сетей (автомобильная дорога (проезд, съезд и т.п.), велосипедная и пешеходная дорожка, тротуар, газопровод, водопровод, кабели электроснабжения, канализация (хозяйственно-бытовая, дождевая), тепловая сеть с кабельной канализацией, кабелями связи:

1.1. Защиту каналов кабельной канализации железобетонными лотками (при пересечении с автомобильной дорогой (проездом, съездом и т.п.);

1.2. Замену ККС, попадающих под организацию проезжей части, на ККС усиленного типа (при пересечении с автомобильной дорогой (проездом, съездом и т.п.);

1.3. Минимальные расстояния при пересечении и сближении в соответствии с действующими нормативными актами (ТКП и т.п.).

1.4. Защиту (сохранность) существующих линий, сооружений связи (кабельная канализация, кабели связи) от механических повреждений землеройной и большегрузной техникой.

1.5. Мероприятия к недопущению осадки и оползания грунта, смещения каналов кабельной канализации при разработке (ликвидации) траншеи или котлована ниже уровня залегания каналов (кабеля связи) или в непосредственной близости от них (него): укрепление стенок траншеи (котлована) в местах максимального сближения, подвеску каналов и др.

2. При производстве работ по благоустройству прилегающей территории - сохранность линий, сооружений связи, соблюдение горизонтальных отметок кабельной канализации, кабелей связи (при необходимости регулировку вертикальной отметки крышки люков ККС по уровню уличного покрытия). Исключить прохождение кабельной канализации под проезжей частью (параллельно оси), в местах организации парковок.

Прочее:

1. Проект должен быть согласован в порядке, установленном законодательством РБ и при необходимости пройти вневедомственную государственную экспертизу.

2. Проектирование и монтаж оптической сети (PON) производить в соответствии с ТКП 300-2011 (02140) «Пассивные оптические сети. Правила проектирования и монтажа».
3. Получить в Могилёвском УЭС разрешение на право производства работ в охранной зоне линий, сооружений связи.
4. Для получения разрешения – проектной организации/заказчику необходимо предоставить в адрес Могилёвского филиала РУП «Белтелеком»:
 - а) копию ПСД, для проверки её на соответствие настоящим техническим условиям (см. п.3 Общие положения);
 - б) гарантийное письмо с обязательством о передаче на баланс филиала затрат в части строительства сетей связи (п. 1.9 Указа Президента РБ от 24.12.2010 года №673; п.п. 42, 43 Постановления Министерства архитектуры и строительства РБ от 14.05.2007 года №10).
5. Перед началом производства работ по строительству объекта:
 - 5.1. Вызвать представителя Могилёвского УЭС;
 - 5.2. Предъявить представителю Могилёвского УЭС паспорта и протоколы измерения на кабели связи;
 - 5.3. При необходимости - произвести работы по выносу и защите линий, сооружений связи.
6. Все работы в охранной зоне линий, сооружений связи выполнять вручную без применения механизмов, и в обязательном присутствии представителя Могилёвского УЭС.
7. Кабель, проложенный в кабельной канализации, должен быть окольцован маркировочными кольцами, с указанием организации-владельца.
8. Перед сдачей объекта в эксплуатацию заказчику/застройщику представить в Могилёвский УЭС исполнительную документацию: ПСД, акты на скрытые работы, схему прокладки кабельной канализации, схему прокладки ВОК в кабельной канализации, с указанием номеров каналов, протоколы измерений и др.
9. После сдачи объекта в эксплуатацию передать затраты в части строительства сетей связи (кабельной канализация, кабели связи) на баланс Могилёвского филиала РУП «Белтелеком». Для передачи затрат заказчику/застройщику необходимо представить в Могилёвский филиал РУП «Белтелеком»:
 - 9.1. Решение «Собственника» о передаче на баланс Могилёвского филиала РУП «Белтелеком» затрат, в части строительства наружных сетей связи;
 - 9.2. Акты на передачу затрат формы С-17а «АКТ о передаче затрат, произведённых при создании объектов инженерной, транспортной, социальной инфраструктуры и их благоустройства» (детализированные) в 3-х экземплярах, согласованные Могилёвским УЭС. Для получения согласования – должен быть представлен пакет исполнительной документации (см. п.8 Прочее);
 - 9.3. Копию Акта приёмки в эксплуатацию объекта, законченного возведением, реконструкцией, реставрацией, благоустройством (Приказ Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 26.10.2012 года №339), утвержденного в установленном порядке с заключениями экспертиз и с обязательным заполнением, в части строительства сетей связи, кабельной канализации, 10,11 разделов Акта;
 - 9.4. Копию приказа об утверждении Акта приёмки в эксплуатацию объекта, законченного возведением, реконструкцией, реставрацией, благоустройством, заверенную собственником;
 - 9.5. Копию разрешения на производство строительно-монтажных работ, заверенную Могилёвским ГИК, либо оригинал выписки;
 - 9.6. Копию Согласования Могилёвского ГИК ввода в эксплуатацию ВОЛС (Постановление Совета Министров РБ от 29.04.2010 года №648), копию сведений ГП «НЦОТ»;

9.7. Разрешение Министерства культуры на выполнение работ на историко-культурных ценностях, а также на разработку научно-проектной документации на выполнение реставрационно-восстановительных работ на этих ценностях (при условии наличия);

9.8. Архитектурно-планировочное задание;

9.9. Заключения согласующих организаций.

10. В связи с тем, что использование действующей кабельной канализации РУП «Белтелеком» иными субъектами хозяйствования, не являющимися операторами электросвязи, возможно только для проектирования, строительства и эксплуатации ВОЛС технологических, выделенных сетей электросвязи, а также сетей электросвязи специального назначения (п.6, третий абзац, Постановления Совета Министров РБ от 29.04.2010 года №648) то, предоставление мультисервисных услуг связи будет возможно только после выполнения требований п.9 Прочее настоящих технических условий.

Заместитель начальника СЭС



В.Г. Трацевский

ДЗЯРЖАУНАЕ ВЫТВОРЧАЕ АБ'ЯДНАННЕ
ПА ПАЛІВУ І ГАЗІФІКАЦЫІ
"БЕЛПАЛІВАГАЗ"
ВЫТВОРЧАЕ РЭСПУБЛІКАНСКАЕ
УНІТАРНАЕ ПРАДПРЫЕМСТВА (РУП)
"МАГІЛЕЎАБЛГАЗ"

вул. Габраўская, 11, 212030, г. Могилёў,
Тэл/факс 763108, E-mail адрас: priemnaj@mogilev.gas.by
Сайт прадпрыемства: www.mogilev.gas.by, могілевоблгаз.бел,
р/с BY54BLBV 3012 0700 0103 6700 1001 Дырэкцыя ААТ
«Белінвестбанк» па Могилёўскай вобласці, код BLBBVY2X

11.03.2020 № 04/767
на № 108 от 04.03.2020

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО ТОПЛИВУ И ГАЗИФИКАЦИИ
"БЕЛТОПГАЗ"
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ (РУП)
"МОГИЛЕВОБЛГАЗ"

ул. Габровская, 11, 212030, г. Могилев,
Тел/факс 763108, E-mail адрас: priemnaj@mogilev.gas.by
Сайт предприятия: www.mogilev.gas.by, могілевоблгаз.бел,
р/с BY54BLBV 3012 0700 0103 6700 1001 Дирекция ОАО
«Белінвестбанк» по Могилевской области, код BLBBVY2X

МГУКПП «Проектное специализированное
бюро»

212030, г. Могилев, ул. Первомайская, 28-А
тел. 42-25-57

СПРАВКА
о технической возможности газоснабжении
природным газом

1. **Наименование объекта и адрес объекта:** «Объект общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории».
2. **Источник газоснабжения:** ГРС Могилёв-2.
3. **Назначение использования газа:** - отопление;- горячее водоснабжение;
4. **Точка подключения:** действующий распределительный газопровод низкого давления Ø 133 мм; с точкой подключения УЗ от 14 до 15, глубина заложения газопровода – 1,52-1,43 м., согласно исполнительной документации: «60 квартирный жилой дом пер. Базный. Наружный газопровод» (Арх. № 01/2-ГРП-7/199.3).
5. Для обеспечения газоснабжения потребителя выполнить проектирование и строительство газопровода низкого давления протяженностью около 330 метров.
6. **Требования по определению диаметра и трассировки газопроводов:** определить проектом.
7. Защиту проектируемого газопровода предусмотреть согласно ГОСТ 9.602-2005.
8. До получения ТУ на газоснабжение объекта:
- получить разрешение районного (городского) исполнительного комитета на газификацию объекта.

Заместитель главного инженера



Казимирский Н. М.

К №108
12.03.2020

Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов
Республики Беларусь 5 февраля 2020 г. N 8/35070

ПАСТАНОВА МІНІСТЭРСТВА КУЛЬТУРЫ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
19 снежня 2019 г. N 82

АБ ЗАЦВЯРДЖЭННІ ПРАЕКТА ЗОН АХОВЫ НЕРУХОМАЙ МАТЭРЫЯЛЬНАЙ ГІСТОРЫКА-КУЛЬТУРНАЙ
КАШТОЎНАСЦІ "БУДЫНАК ЧЫГУНАЧНАГА ВАКЗАЛА" НА ПЛ. ПРЫВАКЗАЛЬНАЙ У Г. МАГІЛЁВЕ

На падставе пункта 3 артыкула 105 Кодэкса Рэспублікі Беларусь аб культуры і абзаца пятага падпункта 5.27 пункта 5 Палажэння аб Міністэрстве культуры, зацверджанага пастановай Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь ад 17 студзеня 2017 г. N 40, Міністэрства культуры Рэспублікі Беларусь ПАСТАНАЎЛЯЕ:

1. Зацвердзіць праект зон аховы нерухомай матэрыяльнай гісторыка-культурнай каштоўнасці "Будынак чыгуначнага вакзала" на пл. Привокзальной у г. Магілёве (дадаецца).
2. Дадзеная пастанова ўступае ў сілу пасля яе афіцыйнага апублікавання.

Міністр

Ю.П.Бондар

ЗАЦВЕРДЖАНА
Пастанова
Міністэрства культуры
Рэспублікі Беларусь
19.12.2019 N 82

ПРАЕКТ ЗОН АХОВЫ НЕРУХОМАЙ МАТЭРЫЯЛЬНАЙ ГІСТОРЫКА-КУЛЬТУРНАЙ КАШТОЎНАСЦІ
"БУДЫНАК ЧЫГУНАЧНАГА ВАКЗАЛА" НА ПЛ. ПРЫВАКЗАЛЬНАЙ У Г. МАГІЛЁВЕ

ГЛАВА 1
АГУЛЬНЫЯ ПАЛАЖЭННІ

1. Праект зон аховы нерухомай матэрыяльнай гісторыка-культурнай каштоўнасці "Будынак чыгуначнага вакзала" на пл. Привокзальной у г. Магілёве (далей - праект зон аховы) распрацаваны на падставе пункта 3 артыкула 105 Кодэкса Рэспублікі Беларусь аб культуры.

2. Будынак чыгуначнага вакзала на пл. Привокзальной у г. Магілёве з'яўляецца нерухомай матэрыяльнай гісторыка-культурнай каштоўнасцю (далей - гісторыка-культурная каштоўнасць) катэгорыі "З", унесенай у Дзяржаўны спіс гісторыка-культурных каштоўнасцей Рэспублікі Беларусь пад шыфрам 513Г000588 у адпаведнасці з пастановай Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь ад 3 верасня 2008 г. N 1288 "Аб наданні статусу і катэгорыі гісторыка-культурнай каштоўнасці і ўнясенні змяненняў і дапаўненняў у пастанову Савета Міністраў Рэспублікі Беларусь ад 14 мая 2007 г. N 578".

3. Праект зон аховы распрацаваны праектным філіялам адкрытага акцыянернага таварыства "Белрэстаўрацыя" па заказе транспартнага рэспубліканскага ўнітарнага прадпрыемства "Магілёўскае аддзяленне Беларускай чыгункі".

4. Праект зон аховы распрацаваны з мэтай забеспячэння захавання гісторыка-культурнай каштоўнасці і яе навакольнага асяроддзя, вызначае зоны аховы гісторыка-культурнай каштоўнасці, іх межы, рэжымы іх утрымання і выкарыстання.

5. Праект зон аховы распрацаваны на падставе архіўна-бібліяграфічных даследаванняў, аналізу горадабудаўнічай сітуацыі і ландшафту.

6. Праектам зон аховы ўстаноўлены наступныя зоны аховы гісторыка-культурнай каштоўнасці: ахоўная зона, зона рэгулявання забудовы.

Схема зон аховы недвижимого материального историко-культурного наследия "Будынок чыгуначнага вакзала" на пл. Привокзальной у г. Магілёве дадаецца.

ГЛАВА 2 АХОЎНАЯ ЗОНА

7. Ахоўная зона гісторыка-культурнай каштоўнасці ўстаноўлена зыходзячы з неабходнасці захавання гісторыка-культурнай каштоўнасці і стварэння спрыяльных умоў для яе ўспрымання.

8. Ахоўная зона гісторыка-культурнай каштоўнасці ўстаноўлена на тэрыторыі Привокзальной плошчы, акружае будынак чыгуначнага вакзала з усіх бакоў.

Плошча ахоўнай зоны складае 1,3 га.

9. Межамі ахоўнай зоны з'яўляюцца:

на паўночным усходзе - лінія, якая ідзе ў створы з бартавым каменем праезнай часткі цотнага боку вул. Першамайскай, па бартавым камені праезнай часткі цотнага боку вул. Першамайскай ад кропкі з каардынатамі 53.927104°, 30.339429° да кропкі з каардынатамі 53.925853°, 30.340153°;

на паўднёвым усходзе - лінія, якая ідзе ад кропкі з каардынатамі 53.925853°, 30.340153° да кропкі скрываання з лініяй, якая ідзе ў створы з паўночна-ўсходнім фасадам будынка білетных кас на Привокзальной плошчы з каардынатамі 53.925609°, 30.339488°;

на паўднёвым захадзе - лінія, якая ідзе ад кропкі з каардынатамі 53.925609°, 30.339488° у створы з паўночна-ўсходнім фасадам будынка білетных кас на Привокзальной плошчы па паўночна-ўсходнім фасадзе, па паўночна-заходнім тарцы будынка білетных кас на Привокзальной плошчы да кропкі скрываання з лініяй, якая ідзе па паўночна-ўсходнім фасадзе ўстаўкі паміж будынкам білетных кас на Привокзальной плошчы і будынкам чыгуначнага вакзала; далей - лінія, якая ідзе па паўночна-ўсходнім фасадзе ўстаўкі паміж будынкам білетных кас на Привокзальной плошчы і будынкам вакзала да кропкі скрываання з лініяй, якая ідзе па паўднёва-ўсходнім тарцы будынка вакзала; далей - лінія, якая ідзе па паўднёва-ўсходнім тарцы будынка чыгуначнага вакзала да кропкі скрываання з лініяй, якая ідзе па паўночна-заходнім тарцы будынка чыгуначнага вакзала; далей - лінія, якая ідзе па паўночна-заходнім тарцы, па паўднёва-заходнім фасадзе будынка чыгуначнага вакзала да кропкі скрываання з лініяй, якая ідзе па паўднёва-заходнім фасадзе ўстаўкі паміж будынкам білетных кас на Привокзальной плошчы і будынкам вакзала; далей - лінія, якая ідзе па паўднёва-заходнім фасадзе ўстаўкі паміж будынкам білетных кас на Привокзальной плошчы і будынкам вакзала да кропкі скрываання з лініяй, якая ідзе па паўночна-заходнім тарцы будынка білетных кас на Привокзальной плошчы; далей - лінія, якая ідзе па паўночна-заходнім тарцы будынка білетных кас на Привокзальной плошчы і ў створы з ім да кропкі з каардынатамі 53.925961°, 30.338592°; далей паўднёвым захадзе - лінія, якая ідзе ўздоўж паўднёва-заходняга фасада будынка вакзала да кропкі з каардынатамі 53.926559°, 30.337929°;

на паўночным захадзе - лінія, якая ідзе ў створы з паўднёва-ўсходнім тарцом будынка багажнага аддзялення на Привокзальной плошчы і па гэтым тарцы ад кропкі з каардынатамі 53.926559°, 30.337929°; далей на паўднёвым захадзе - лінія, якая ідзе па паўночна-ўсходнім фасадзе будынка багажнага аддзялення на Привокзальной плошчы да кропкі з каардынатамі 53.926823°, 30.338045°; далей - лінія, якая ідзе да кропкі скрываання з лініяй у створы з бартавым каменем праезнай часткі цотнага боку вул. Першамайскай з каардынатамі 53.927104°, 30.339429°.

10. На тэрыторыі ахоўнай зоны забараняецца:

узвядзенне будынкаў і збудаванняў, нестачынарных часовых канструкцый, якія загароджваюць гісторыка-культурную каштоўнасць;

усталёўка буйнапамерных (больш за 2,0 x 2,0 м, вышэй за 3,0 м) рэкламных канструкцый.

ГЛАВА 3 ЗОНА РЕГУЛЯВАННЯ ЗАБУДОВЫ

11. Зона рэгулявання забудовы вызначана зыходзячы з неабходнасці рэгламентавання маштабу новага будаўніцтва і рэканструкцыі існуючай забудовы на тэрыторыях у непасрэднай блізкасці ад

гісторыка-культурнай каштоўнасці.

12. Зона рэгулявання забудовы ўстаноўлена на тэрыторыі, прылеглай да ахоўнай зоны гісторыка-культурнай каштоўнасці з абодвух тарцоў будынка вакзала на Прывакзальнай плошчы.

Складаецца з двух участкаў аднаго рэжыму ўтрымання.

13. Першы ўчастак зоны рэгулявання забудовы ўстаноўлены на паўночным баку Прывакзальнай плошчы.

Плошча першага ўчастка зоны рэгулявання забудовы складае 0,72 га.

14. Межамі першага ўчастка з'яўляюцца:

на паўночным усходзе - лінія, якая ідзе ў створы з паўночна-ўсходняй мяжой ахоўнай зоны гісторыка-культурнай каштоўнасці ад кропкі з каардынатамі 53.927636°, 30.339150° да кропкі з каардынатамі 53.927104°, 30.339429°;

на паўднёвым усходзе, паўночным усходзе, паўднёвым усходзе - паўночна-заходняя, паўднёва-заходняя, паўночна-заходняя межы ахоўнай зоны гісторыка-культурнай каштоўнасці ад кропкі з каардынатамі 53.927104°, 30.339429° да кропкі з каардынатамі 53.926559°, 30.337929°;

на паўднёвым захадзе - лінія, якая ідзе ў створы з паўднёва-заходняй мяжой ахоўнай зоны гісторыка-культурнай каштоўнасці ад кропкі з каардынатамі 53.926559°, 30.337929° да кропкі з каардынатамі 53.927190°, 30.337262°;

на паўночным захадзе - лінія, якая ідзе ад кропкі з каардынатамі 53.927190°, 30.337262° у створы з паўночна-заходнім тарцом будынка пошты на Прывакзальнай плошчы і па гэтым тарцы; далей - лінія, якая ідзе ад вяршыні паўночнага вугла будынка пошты на Прывакзальнай плошчы да кропкі з каардынатамі 53.927636°, 30.339150°.

15. Другі ўчастак зоны рэгулявання забудовы ўстаноўлены з паўднёвага боку Прывакзальнай плошчы.

Плошча другога ўчастка зоны рэгулявання забудовы складае 0,17 га.

16. Межамі другога ўчастка зоны рэгулявання забудовы з'яўляюцца:

на паўночным усходзе - паўднёва-заходняя мяжа ахоўнай зоны гісторыка-культурнай каштоўнасці ад кропкі скрыжавання з лініяй, якая ідзе па паўднёва-ўсходнім тарцы будынка чыгуначнага вакзала да кропкі з каардынатамі 53.925609°, 30.339488°;

на паўднёвым усходзе - лінія, якая ідзе ў створы з паўднёва-ўсходняй мяжой ахоўнай зоны гісторыка-культурнай каштоўнасці ад кропкі з каардынатамі 53.925609°, 30.339488° да кропкі з каардынатамі 53.925539°, 30.339097°;

на паўднёвым захадзе - лінія, якая ідзе ў створы з паўднёва-заходняй мяжой ахоўнай зоны гісторыка-культурнай каштоўнасці ад кропкі з каардынатамі 53.925539°, 30.339097° да кропкі з каардынатамі 53.925961°, 30.338592°;

на паўночным захадзе, паўднёвым захадзе - паўднёва-ўсходняя, паўночна-ўсходняя межы ахоўнай зоны гісторыка-культурнай каштоўнасці ад кропкі з каардынатамі 53.925961°, 30.338592° да кропкі скрыжавання з лініяй, якая ідзе па паўднёва-ўсходнім тарцы будынка вакзала; далей на паўночным захадзе - лінія, якая ідзе па паўднёва-ўсходнім тарцы будынка вакзала да кропкі скрыжавання з паўднёва-заходняй мяжой ахоўнай зоны гісторыка-культурнай каштоўнасці.

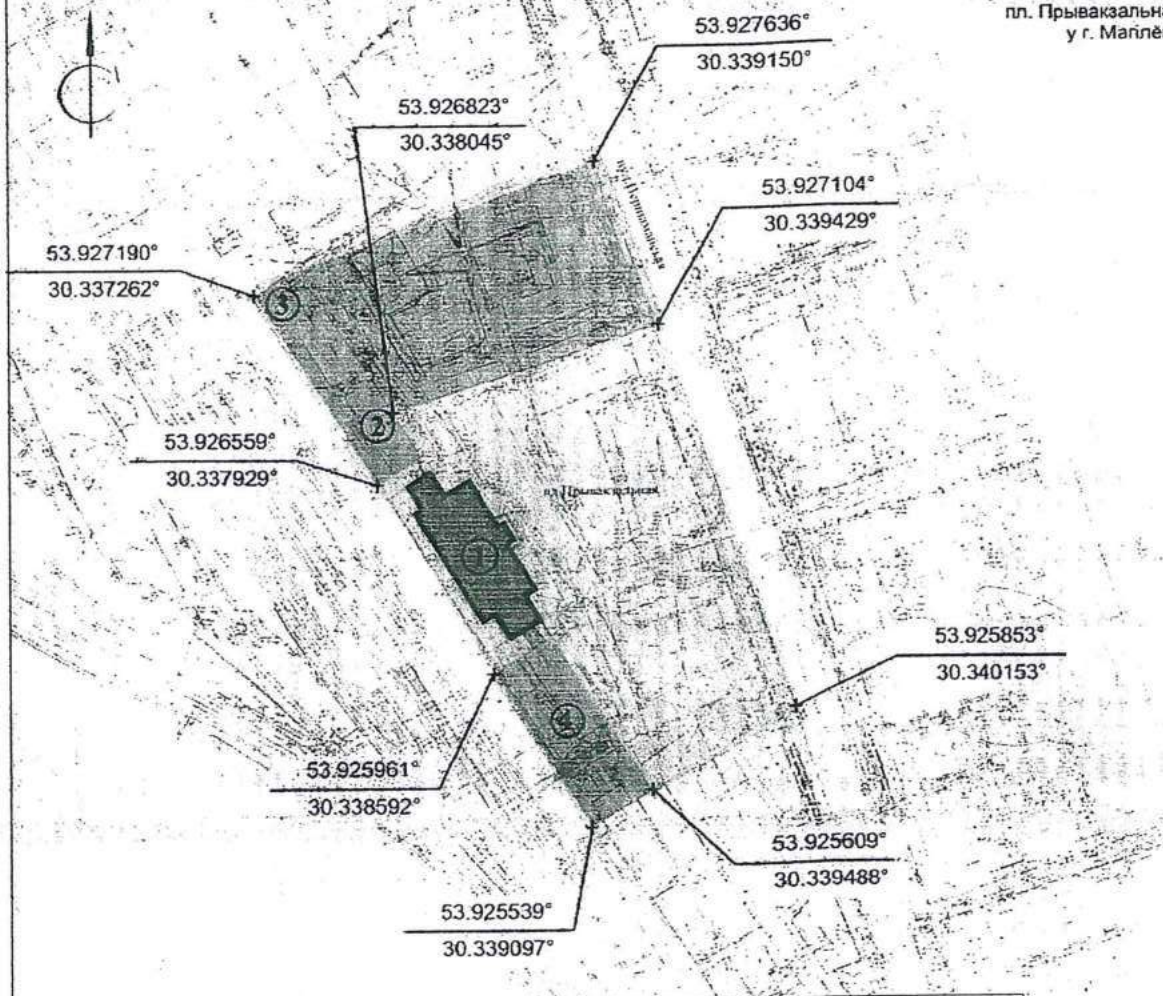
17. На тэрыторыі двух участкаў зоны рэгулявання забудовы забараняецца:

надбудова будынка білетных кас і будынка багажнага аддзялення на Прывакзальнай плошчы;

узвядзенне будынкаў і збудаванняў, надбудова існуючых будынкаў і збудаванняў вышэй за 10 м ад узроўню зямлі да ўзроўню канька даху.

Праект зон аховы нерухомай матэрыяльнай гісторыка-культурнай каштоўнасці "Будынак чыгуначнага вакзала" на пл. Прывакзальнай у г. Магілёве




Дадатак да праекта зон аховы нерухомай матэрыяльнай гісторыка-культурнай каштоўнасці "Будынак чыгуначнага вакзала" на пл. Прывакзальнай у г. Магілёве



ЭКСПЛИКАЦИЯ

№ на плане	Назвы	Катэгорыя гісторыка-культурнай каштоўнасці
1	Будынак чыгуначнага вакзала	3
2	Будынак багажнага аддзялення	
3	Будынак пошты	
4	Будынак білетных кас	

УМОЎНЫЯ АБАЗНАЧЭННІ

№ п/п	Абазначэнне	Назвы
1		Нерухомая матэрыяльная гісторыка-культурная каштоўнасць
2		Ахоўная зона нерухомай матэрыяльнай гісторыка-культурнай каштоўнасці
3		Зона рэгулявання забудовы



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ
БЕЛАРУСЬ

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

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

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

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

12.05.2021 № 27-7-16/1023
на № _____ от _____

Управляющему ООО
«Институт
«МогилёвФудЛайн»
Нафанову С.В.

ул. Первомайская, 57, 8 этаж,
офис 2,
212030, г. Могилев

Отчет о результатах обследования

Филиал «Могилёвский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды имени О. Ю. Шмидта» государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (далее – Филиал «Могилёвоблгидромет») высылает протокол испытаний от 12.05.2021г № 35р по объекту: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории».

Согласно ТКП 45-2.03-134-2009 «Порядок обследования и критерии оценки радиационной безопасности строительных площадок, зданий и сооружений» проведена оценка мощности дозы гамма-излучения и плотности потока радона с поверхности грунта.

Измерения мощности дозы гамма-излучения (далее – МД-γ) производились в режиме «поиск» дозиметром ДБГ-06Т и в режиме «измерение» в контрольных точках. По результатам измерений в режиме «поиск» на участке аномальных зон, в которых уровни МД-γ превысили 0,3 мкЗв/ч, не зафиксировано. Значения МД-γ в контрольных точках находятся в диапазоне от 0,11±0,03 мкЗв/ч до 0,15±0,04 мкЗв/ч, среднее арифметическое значение МД-γ на участке застройки составляет 0,13±0,03 мкЗв/ч (Протокол № 35р). Для среднего значения выполняется условие: $\text{Нср.} + \Delta \leq 0,3 \text{ мкЗв/ч}$.

Измерения плотности потока радона (далее – ППР) производились в контрольных точках, расположенных в пределах специально подготовленных горизонтальных площадок, размером не менее 0,5х0,5 м, диаметром не менее 15 см и глубиной от 8 до 10 см. По результатам измерений ППР значений, превышающих нормативное значение 80 мБк/(м²·с) не зафиксировано.

Среднее значение ППР на участке 28,3±11,3 мБк/(м²·с). Привязка контрольных точек измерения ППР и МД-γ приведена в приложении к протоколу № 35р.

Плотность потока радона с поверхности грунта и мощность дозы гамма-излучения (МД-γ) СООТВЕТСТВУЕТ требованиям СанПин от 31.12.2013г. №137 Санитарных норм и правил «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения (пункт 232) для жилых домов и зданий социально-бытового назначения. Исследования проводились на измерительном комплексе для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «Альфарад плюс АР» и направлены на обеспечение требований нормативных документов по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения.

Дополнительных радонозащитных мероприятий по проектируемому объекту «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории» не требуется.

Приложение:

1. Протокол испытаний от 12.05.2021г. № 35 р – на 2 стр., в 1 экз.

Заместитель начальника



П. А. Шпаков

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

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

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



Протокол на 2 стр. в 2 экз.
Страница 1

Протокол испытаний

от «12» мая 2021 г.

№ 35р

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

Наименование объекта и его месторасположения: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории»

Цель испытаний: Предпроектные изыскания

Наименование и адрес Заказчика: Общество с ограниченной ответственностью «МогилёвФудЛайн» (ООО «МогилёвФудЛайн»)

Республика Беларусь, 212030, г. Могилев, ул. Первомайская, д. 57, 8 этаж, офис 2

Привязка контрольных точек: Приложение к протоколу

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

Программа проведения испытаний

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

Оборудование, применяемое при проведении испытаний

№ п/п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Учетный (заводской) номер	Дата следующей поверки	Примечание
1	Комплекс измерительный «Альфарад плюс»	AP 89221	25.02.2022	
2	Дозиметр ДБГ-06Т	906	13.07.2021	
3	Барометр-анероид «М-67»	2940	27.07.2021	
4	Психрометр МВ-4М	16697	14.09.2021	
5	Измеритель влажности и температуры ПИ-002/1	16541	03.12.2021	



Условия отбора проб

Температура воздуха, град. °С	Относительная влажность воздуха, %	Давление кПа
9,6	55,0	99,2

Условия проведения испытаний

Температура воздуха, град. °С	Относительная влажность воздуха, %	Давление кПа
17,2	41,5	99,2

Результаты испытаний

1. Плотность потока радона с поверхности грунта (ППР)

Номер контрольной точки	ППР, мБк/(м ² ·с)	Номер контрольной точки	ППР, мБк/(м ² ·с)	Номер контрольной точки	ППР, мБк/(м ² ·с)	Номер контрольной точки	ППР, мБк/(м ² ·с)	Нормативное значение ППР, мБк/(м ² ·с)	
т.1	<20	т.4	53±15	т.7	20±6	т.10	32±9	80	
т.2	39±11	т.5	44±13	т.8	21±6	т.11	20±6		
т.3	37±11	т.6	29±8	т.9	<20	т.12	44±13		
Среднее значение плотности потока радона с поверхности грунта, мБк/(м ² ·с)							28,3±11,3		

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

Номер контрольной точки	МД-γ, мкЗв/ч	Номер контрольной точки	МД-γ, мкЗв/ч	Номер контрольной точки	МД-γ, мкЗв/ч	Номер контрольной точки	МД-γ, мкЗв/ч	Нормативное значение МД-γ, мкЗв/ч
т.1	0,12±0,03	т.4	0,15±0,04	т.7	0,13±0,04	т.10	0,13±0,04	0,3
т.2	0,13±0,04	т.5	0,13±0,04	т.8	0,14±0,04	т.11	0,11±0,03	
т.3	0,13±0,04	т.6	0,14±0,04	т.9	0,13±0,04	т.12	0,15±0,04	
Среднее арифметическое значение МД-γ на участке застройки, мкЗв/ч								0,13±0,04
Максимальное значение МД-γ на участке застройки, мкЗв/ч								0,15±0,04

Заключение о результатах испытаний: Плотность потока радона с поверхности грунта (ППР) и мощность дозы гамма-излучения (МД-γ) на обследованном земельном участке в пределах проектируемого объекта: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории» СООТВЕТСТВУЕТ требованиям СанПин от 31.12.2013г. №137 Санитарных норм и правил «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения» (пункт 232) для жилых домов и зданий социально-бытового назначения.

Дополнительных радонозащитных мероприятий по проектируемому объекту не требуется.

Начало испытаний 07.05.2021

Окончание испытаний 07.05.2021

Испытания провели:

Инженер-радиометрист 2 категории
должность
Начальник ОРМ
начальник ИП


подпись

подпись

Н.И.Альховик
(инициалы, фамилия)
Т.Н. Ананич
(инициалы, фамилия)

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

- ОРМ, Филиал «Могилевоблгидромет».
- ООО «МогилёвФудЛайн».

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



“УТВЕРЖДАЮ”

Филиал “Могилевский водоканал”
УПКП ВКХ “Могилевоблводоканал”

“ 19 ” 2021г.

Организация, выдавшая технические условия:
филиал “Могилевский водоканал” УПКП ВКХ “Могилевоблводоканал”.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 45 от 19.04.2021 г.

На подключение объекта: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории» к коммунальным системам водоснабжения и водоотведения г. Могилева.

1. ПО ВОДОПРОВОДУ

1.1. Для подключения проектируемого объекта с расчетным расходом воды $Q = 15 \text{ м}^3/\text{сут.}$ к городской системе водоснабжения заказчик обязан: «Водоснабжение осуществить от существующей сети водопровода $D = 150 \text{ мм}$ по ул. Первомайская» или «Водоснабжение осуществить от внутриквартальной существующей сети водопровода $D = 150 \text{ мм}$ по согласованию с владельцем сети».

Временное водоснабжение стройплощадки выполнить по постоянной схеме.

Точку подключения определить проектом, согласовать с филиалом “Могилевский водоканал” УПКП ВКХ “Могилевоблводоканал”.

1.2. Давление в распределительной сети: 20,0 м. вод. ст.

1.3. Другие требования: установить прибор учета воды.

1.4. Обеспечить охранную зону сетей водопровода. При необходимости, предусмотреть вынос существующих сетей из под пятна застройки.

Проектируемый объект находится в границе охранной зоны 3-го пояса артскважин водозабора «Карабановка».

2. ПО КАНАЛИЗАЦИИ

2.1. Для подключения проектируемого объекта с расчетным расходом воды $Q = 15 \text{ м}^3/\text{сут.}$ к городской системе водоотведения заказчик обязан: «Канализование осуществить в существующую внутриквартальную канализационную сеть $D = 300 \text{ мм}$ ».

Точку подключения определить проектом, согласовать с филиалом “Могилевский водоканал” УПКП ВКХ “Могилевоблводоканал”.

2.2. Обеспечить охранную зону сетей канализации. При необходимости, предусмотреть вынос существующих сетей из под пятна застройки».

2.2. Канализование производственных стоков от предприятия общественного питания осуществить после локальных очистных сооружений – жиरोотделителей. Согласовать с УЗ Могилевским зональным центром гигиены и эпидемиологии.

Присоединение производственной канализации к канализационной сети должно осуществляться самостоятельным выпуском с устройством на выпуске контрольного колодца.

Канализование ливневых вод в хозяйственно-фекальную канализацию категорически запрещено.

3. ДРУГИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

3.1. Технические условия являются основанием для проектирования и считаются действительными на нормативный срок проектирования и строительства объекта.

Проект согласовать с предприятием филиал “Могилевский водоканал” УПКП ВКХ “Могилевоблводоканал”. После утверждения проекта один экземпляр чертежей передать предприятию филиал “Могилевский водоканал” УПКП ВКХ “Могилевоблводоканал”.

3.2. Разрешение на подключение к городской системе водоснабжения и водоотведения надлежит получить в предприятии филиал “Могилевский водоканал” УПКП ВКХ “Могилевоблводоканал” (212026 г. Могилев ул. Сурганова 21а) после выполнения проекта в соответствии с настоящими техническими условиями и заключения договора на водопользование с отделом водосбыта филиала “Могилевский водоканал” УПКП ВКХ “Могилевоблводоканал”.

3.3. По всем вопросам изменения настоящих технических условий обращаться в предприятие филиал “Могилевский водоканал” УПКП ВКХ “Могилевоблводоканал”.

Настоящие технические условия выданы: впервые

Основание:

Заявка – ООО «МогилевФудЛайн»

Письмо вх. № 1701/1-67 от 15.04.2021 г.

Главный инженер



А.М. Кротов

Параметры источников выброса загрязняющих веществ

Производство	Источник выделения загрязняющих веществ		Источник выброса загрязняющих веществ				Параметры газовой смеси на выходе источника выброса						Координаты на карте-схеме				Газоочистные установки					Выделения и выбросы загрязняющих веществ													
	Наименование	Колличество	Наименование	Колличество	Время работы, ч/год	Высота, Н, м	Диаметр, D, м	Скорость, w, м/с	Объем, V, м ³ /с	температура, t, °C	точечного, группы или	второго конца линейного	X1	X2	Y1	X2	Y2	Наименование	Вещества, по которым производится очистка	Кэффициент обезвреженности газоочистки, %	Средняя эксплуатационная степень очистки, %	Макс. степень очистки, %	Код	Наименование	г/с	т/год	мг/м ³								
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26											
Готовочный цех	Технологическое оборудование	2	Труба	1	0001	9.0	0.400	14.32	1.806	20	28	-31								1301	Проп-2-ен-1-аль (акролеин)	7.04E-09	1.48E-07	3.900E-06											
	Моечные ванны	2																		0155	ДиНарий кабонат (сода кальцинированная)	1.00E-06	7.00E-06	5.538E-04											
Парковка для легковых автомобилей на 14 м/мест	Легковой автотранспорт	14	неорганиз	1	6001	2	-	-	-	-	34	14	4	-6	-	-	-	-	-	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0.000996	0.013985	-	-	-	-	-							
																													0330	Серя диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0.001035	0.008643	-	-	-
																													0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0.096590	0.610362	-	-	-
																													2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0.006138	0.045800	-	-	-
																													0328	Углерод черный (сажа)	0.000700	0.000700	-	-	-
Парковка для легковых автомобилей на 8 м/мест	Легковой автотранспорт	8	неорганиз	1	6002	2	-	-	-	-	87	-161	73	-170	-	-	-	-	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0.000742	0.013438	-	-	-	-	-	-							
																													0330	Серя диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0.000635	0.006120	-	-	-
																													0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0.056857	0.393695	-	-	-
																													2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0.003817	0.033774	-	-	-
																													0328	Углерод черный (сажа)	0.000573	0.000685	-	-	-
Разгрузочная платформа	Грузовой автотранспорт	1	неорганиз	1	6003	2	-	-	-	-	28	-47	30	-49	-	-	-	-	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0.003807	0.041464	-	-	-	-	-	-							
																													0330	Серя диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0.000503	0.005814	-	-	-
																													0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0.014640	0.133045	-	-	-
																													2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0.002721	0.022932	-	-	-
																													0328	Углерод черный (сажа)	0.000332	0.002236	-	-	-

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Декрас"
Регистрационный номер: 60-00-9554

Предприятие: 34, «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в

Город: 2, Могилев

Район: 32, ул.Первомайская

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Проектные решения

ВР: 1, ПП

Расчетные константы: E3=0.01, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86 с учетом застройки» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-6.8
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Кэф. реф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
0001	+	1	1	Готовочный цех	9	0.40	1.80	14.32	20.00	1	28.00	0.00	0.00
											-31.50	0.00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0155	Натрий и его соединения (в пересчете на натрий)				0.0000010	0.0000000	1	0.00	84.91	0.83	0.00	0.00	0.00
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)				7.0400000 Е-09	0.0000000	1	0.00	84.91	0.83	0.00	0.00	0.00
6001	+	1	3	Парковка на 14 мест	5	0.00	0.00	0.00	0.00	1	34.00	4.50	10.58
											14.50	-6.50	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0.0009960	0.0000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод черный (сажа)				0.0007000	0.0000000	1	0.02	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)				0.0010350	0.0000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)				0.0965900	0.0000000	1	0.07	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0.0061380	0.0000000	1	0.02	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
3902	Твердые частицы суммарно				0.0007000	0.0000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
6002	+	1	3	Парковка на 8 мест	5	0.00	0.00	0.00	0.00	1	87.00	73.00	10.21
											-161.00	-170.00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0.0007420	0.0000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод черный (сажа)				0.0005730	0.0000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)				0.0006350	0.0000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)				0.0568570	0.0000000	1	0.04	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0.0038170	0.0000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
3902	Твердые частицы суммарно				0.0005730	0.0000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
6003	+	1	3	Разгрузка	5	0.00	0.00	0.00	0.00	1	28.50	30.00	2.23
											-47.00	-49.50	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0.0038070	0.0000000	1	0.05	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0328	Углерод черный (сажа)				0.0003320	0.0000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)				0.0005030	0.0000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)				0.0146400	0.0000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0.0027210	0.0000000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
3902	Твердые частицы суммарно				0.0003320	0.0000000	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0155 Натрий и его соединения (в пересчете на натрий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	1	0.0000010	1	0.00	84.91	0.83	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0000010		0.00			0.00		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0.0009960	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0007420	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0038070	1	0.05	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0055450		0.07			0.00		

Вещество: 0328 Углерод черный (сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0.0007000	1	0.02	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0005730	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0003320	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0016050		0.04			0.00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0.0010350	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0006350	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0005030	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0021730		0.01			0.00		

Вещество: 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0.0965900	1	0.07	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0568570	1	0.04	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0146400	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.1680870		0.11			0.00		

Вещество: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	0001	1	7.0400000E-09	1	0.00	84.91	0.83	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0000000		0.00			0.00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0.0061380	1	0.02	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0038170	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0027210	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0126760		0.04			0.00		

Вещество: 3902 Твердые частицы суммарно

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0.0007000	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0.0005730	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0.0003320	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:				0.0016050		0.02			0.00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0301	0.0009960	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0301	0.0007420	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0301	0.0038070	1	0.05	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6001	3	0330	0.0010350	1	0.01	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6002	3	0330	0.0006350	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
0	0	6003	3	0330	0.0005030	1	0.00	28.50	0.50	0.00	0.00	0.00
Итого:					0.0077180		0.09			0.00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0155	Натрий и его соединения (в пересчете на натрий)	ПДК м/р	0.040	0.040	ПДК с/с	0.016	0.016	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0.250	0.250	ПДК с/с	0.100	0.100	1	Да	Нет
0328	Углерод черный (сажа)	ПДК м/р	0.150	0.150	ПДК с/с	0.050	0.050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	ПДК м/р	0.500	0.500	ПДК с/с	0.200	0.200	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	ПДК м/р	5.000	5.000	ПДК с/с	3.000	3.000	1	Да	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)	ПДК м/р	0.030	0.030	ПДК с/с	0.015	0.015	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1.000	1.000	ПДК с/с	0.400	0.400	1	Нет	Нет
3902	Твердые частицы суммарно	ПДК м/р	0.300	0.300	-	-	-	1	Да	Нет
6009	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120	0.120
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0.420	0.420	0.420	0.420	0.420	0.420
3902	Твердые частицы суммарно	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	-110.00	-66.25	185.50	-66.25	243.50	0.00	26.86	22.14	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	91.00	-26.50	2.00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
2	91.00	-26.50	6.00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
3	104.50	-58.50	2.00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
4	104.50	-58.50	6.00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
5	120.00	-97.50	2.00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
6	120.00	-97.50	6.00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
7	120.00	-97.50	9.00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
8	120.00	-97.50	12.00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
9	120.00	-97.50	15.00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0155 Натрий и его соединения (в пересчете на натрий)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
78.05	33.36	1.02E-05	4.100E-07	218	0.80	-	-	-	-
78.05	-99.45	1.03E-05	4.100E-07	324	0.80	-	-	-	-
-56.27	-33.05	1.03E-05	4.102E-07	89	0.80	-	-	-	-

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
51.18	-55.18	0.13	0.032	288	0.50	0.08	0.019	0.08	0.019
51.18	-77.32	0.13	0.032	324	0.50	0.08	0.019	0.08	0.019
24.32	-77.32	0.13	0.033	8	0.50	0.08	0.019	0.08	0.019

Вещество: 0328 Углерод черный (сажа)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-2.55	33.36	0.01	0.002	150	0.50	-	-	-	-
24.32	55.50	0.02	0.002	181	0.60	-	-	-	-
24.32	33.36	0.02	0.002	182	0.50	-	-	-	-

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

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
24.32	-77.32	0.25	0.123	3	0.50	0.24	0.120	0.24	0.120
24.32	55.50	0.25	0.123	181	0.60	0.24	0.120	0.24	0.120
24.32	33.36	0.25	0.123	183	0.50	0.24	0.120	0.24	0.120

Вещество: 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
51.18	11.23	0.14	0.686	259	0.50	0.08	0.420	0.08	0.420
-2.55	-10.91	0.14	0.693	56	0.50	0.08	0.420	0.08	0.420
51.18	33.36	0.14	0.697	226	0.50	0.08	0.420	0.08	0.420

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-2.55	33.36	0.02	0.019	150	0.50	-	-	-	-
24.32	55.50	0.02	0.019	181	0.60	-	-	-	-
24.32	33.36	0.02	0.020	183	0.50	-	-	-	-

Вещество: 3902 Твердые частицы суммарно

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-2.55	33.36	0.31	0.092	150	0.50	0.30	0.090	0.30	0.090
24.32	55.50	0.31	0.092	181	0.60	0.30	0.090	0.30	0.090
24.32	33.36	0.31	0.092	182	0.50	0.30	0.090	0.30	0.090

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
51.18	-55.18	0.37	-	288	0.50	0.32	-	0.32	-
51.18	-77.32	0.37	-	325	0.50	0.32	-	0.32	-
24.32	-77.32	0.38	-	8	0.50	0.32	-	0.32	-

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0155 Натрий и его соединения (в пересчете на натрий)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	120.00	-97.50	2.00	9.48E-06	3.793E-07	306	0.90	-	-	-	-	4
6	120.00	-97.50	6.00	9.48E-06	3.793E-07	306	0.90	-	-	-	-	4
7	120.00	-97.50	9.00	9.48E-06	3.793E-07	306	0.90	-	-	-	-	4
8	120.00	-97.50	12.00	9.48E-06	3.793E-07	306	0.90	-	-	-	-	4
9	120.00	-97.50	15.00	9.48E-06	3.793E-07	306	0.90	-	-	-	-	4
1	91.00	-26.50	2.00	9.76E-06	3.906E-07	265	0.80	-	-	-	-	4
3	104.50	-58.50	2.00	1.02E-05	4.099E-07	289	0.80	-	-	-	-	4
4	104.50	-58.50	6.00	1.16E-05	4.638E-07	289	1.30	-	-	-	-	4
2	91.00	-26.50	6.00	1.55E-05	6.194E-07	265	1.30	-	-	-	-	4

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	120.00	-97.50	2.00	0.10	0.025	300	0.70	0.08	0.019	0.08	0.019	4
6	120.00	-97.50	6.00	0.10	0.025	300	0.70	0.08	0.019	0.08	0.019	4
7	120.00	-97.50	9.00	0.10	0.025	300	0.70	0.08	0.019	0.08	0.019	4
8	120.00	-97.50	12.00	0.10	0.025	300	0.70	0.08	0.019	0.08	0.019	4
9	120.00	-97.50	15.00	0.10	0.025	300	0.70	0.08	0.019	0.08	0.019	4
3	104.50	-58.50	2.00	0.11	0.027	279	0.60	0.08	0.019	0.08	0.019	4
4	104.50	-58.50	6.00	0.11	0.027	279	0.60	0.08	0.019	0.08	0.019	4
1	91.00	-26.50	2.00	0.11	0.028	251	0.60	0.08	0.019	0.08	0.019	4
2	91.00	-26.50	6.00	0.11	0.028	251	0.60	0.08	0.019	0.08	0.019	4

Вещество: 0328 Углерод черный (сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	120.00	-97.50	2.00	7.52E-03	0.001	210	0.70	-	-	-	-	4
6	120.00	-97.50	6.00	7.52E-03	0.001	210	0.70	-	-	-	-	4
7	120.00	-97.50	9.00	7.52E-03	0.001	210	0.70	-	-	-	-	4
8	120.00	-97.50	12.00	7.52E-03	0.001	210	0.70	-	-	-	-	4
9	120.00	-97.50	15.00	7.52E-03	0.001	210	0.70	-	-	-	-	4
3	104.50	-58.50	2.00	7.95E-03	0.001	295	0.50	-	-	-	-	4
4	104.50	-58.50	6.00	7.95E-03	0.001	295	0.50	-	-	-	-	4
1	91.00	-26.50	2.00	8.72E-03	0.001	293	0.60	-	-	-	-	4

2	91.00	-26.50	6.00	8.72E-03	0.001	293	0.60	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	120.00	-97.50	2.00	0.24	0.122	308	0.70	0.24	0.120	0.24	0.120	4
6	120.00	-97.50	6.00	0.24	0.122	308	0.70	0.24	0.120	0.24	0.120	4
7	120.00	-97.50	9.00	0.24	0.122	308	0.70	0.24	0.120	0.24	0.120	4
8	120.00	-97.50	12.00	0.24	0.122	308	0.70	0.24	0.120	0.24	0.120	4
9	120.00	-97.50	15.00	0.24	0.122	308	0.70	0.24	0.120	0.24	0.120	4
3	104.50	-58.50	2.00	0.24	0.122	295	0.50	0.24	0.120	0.24	0.120	4
4	104.50	-58.50	6.00	0.24	0.122	295	0.50	0.24	0.120	0.24	0.120	4
1	91.00	-26.50	2.00	0.24	0.122	293	0.60	0.24	0.120	0.24	0.120	4
2	91.00	-26.50	6.00	0.24	0.122	293	0.60	0.24	0.120	0.24	0.120	4

Вещество: 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	120.00	-97.50	2.00	0.11	0.532	210	0.70	0.08	0.420	0.08	0.420	4
6	120.00	-97.50	6.00	0.11	0.532	210	0.70	0.08	0.420	0.08	0.420	4
7	120.00	-97.50	9.00	0.11	0.532	210	0.70	0.08	0.420	0.08	0.420	4
8	120.00	-97.50	12.00	0.11	0.532	210	0.70	0.08	0.420	0.08	0.420	4
9	120.00	-97.50	15.00	0.11	0.532	210	0.70	0.08	0.420	0.08	0.420	4
3	104.50	-58.50	2.00	0.11	0.559	304	0.60	0.08	0.420	0.08	0.420	4
4	104.50	-58.50	6.00	0.11	0.559	304	0.60	0.08	0.420	0.08	0.420	4
1	91.00	-26.50	2.00	0.12	0.600	294	0.60	0.08	0.420	0.08	0.420	4
2	91.00	-26.50	6.00	0.12	0.600	294	0.60	0.08	0.420	0.08	0.420	4

Вещество: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	120.00	-97.50	2.00	8.90E-08	2.670E-09	-	-	-	-	-	-	4
6	120.00	-97.50	6.00	8.90E-08	2.670E-09	-	-	-	-	-	-	4
7	120.00	-97.50	9.00	8.90E-08	2.670E-09	-	-	-	-	-	-	4
8	120.00	-97.50	12.00	8.90E-08	2.670E-09	-	-	-	-	-	-	4
9	120.00	-97.50	15.00	8.90E-08	2.670E-09	-	-	-	-	-	-	4
1	91.00	-26.50	2.00	9.17E-08	2.750E-09	-	-	-	-	-	-	4
3	104.50	-58.50	2.00	9.62E-08	2.885E-09	-	-	-	-	-	-	4
4	104.50	-58.50	6.00	1.09E-07	3.265E-09	-	-	-	-	-	-	4
2	91.00	-26.50	6.00	1.45E-07	4.361E-09	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	120.00	-97.50	2.00	8.76E-03	0.009	309	0.70	-	-	-	-	4

6	120.00	-97.50	6.00	8.76E-03	0.009	309	0.70	-	-	-	-	4
7	120.00	-97.50	9.00	8.76E-03	0.009	309	0.70	-	-	-	-	4
8	120.00	-97.50	12.00	8.76E-03	0.009	309	0.70	-	-	-	-	4
9	120.00	-97.50	15.00	8.76E-03	0.009	309	0.70	-	-	-	-	4
3	104.50	-58.50	2.00	0.01	0.010	296	0.50	-	-	-	-	4
4	104.50	-58.50	6.00	0.01	0.010	296	0.50	-	-	-	-	4
1	91.00	-26.50	2.00	0.01	0.011	293	0.60	-	-	-	-	4
2	91.00	-26.50	6.00	0.01	0.011	293	0.60	-	-	-	-	4

Вещество: 3902 Твердые частицы суммарно

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	120.00	-97.50	2.00	0.30	0.091	210	0.70	0.30	0.090	0.30	0.090	4
6	120.00	-97.50	6.00	0.30	0.091	210	0.70	0.30	0.090	0.30	0.090	4
7	120.00	-97.50	9.00	0.30	0.091	210	0.70	0.30	0.090	0.30	0.090	4
8	120.00	-97.50	12.00	0.30	0.091	210	0.70	0.30	0.090	0.30	0.090	4
9	120.00	-97.50	15.00	0.30	0.091	210	0.70	0.30	0.090	0.30	0.090	4
3	104.50	-58.50	2.00	0.30	0.091	295	0.50	0.30	0.090	0.30	0.090	4
4	104.50	-58.50	6.00	0.30	0.091	295	0.50	0.30	0.090	0.30	0.090	4
1	91.00	-26.50	2.00	0.30	0.091	293	0.60	0.30	0.090	0.30	0.090	4
2	91.00	-26.50	6.00	0.30	0.091	293	0.60	0.30	0.090	0.30	0.090	4

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	120.00	-97.50	2.00	0.34	-	301	0.70	0.32	-	0.32	-	4
6	120.00	-97.50	6.00	0.34	-	301	0.70	0.32	-	0.32	-	4
7	120.00	-97.50	9.00	0.34	-	301	0.70	0.32	-	0.32	-	4
8	120.00	-97.50	12.00	0.34	-	301	0.70	0.32	-	0.32	-	4
9	120.00	-97.50	15.00	0.34	-	301	0.70	0.32	-	0.32	-	4
3	104.50	-58.50	2.00	0.35	-	280	0.60	0.32	-	0.32	-	4
4	104.50	-58.50	6.00	0.35	-	280	0.60	0.32	-	0.32	-	4
1	91.00	-26.50	2.00	0.35	-	251	0.60	0.32	-	0.32	-	4
2	91.00	-26.50	6.00	0.35	-	251	0.60	0.32	-	0.32	-	4

Отчет

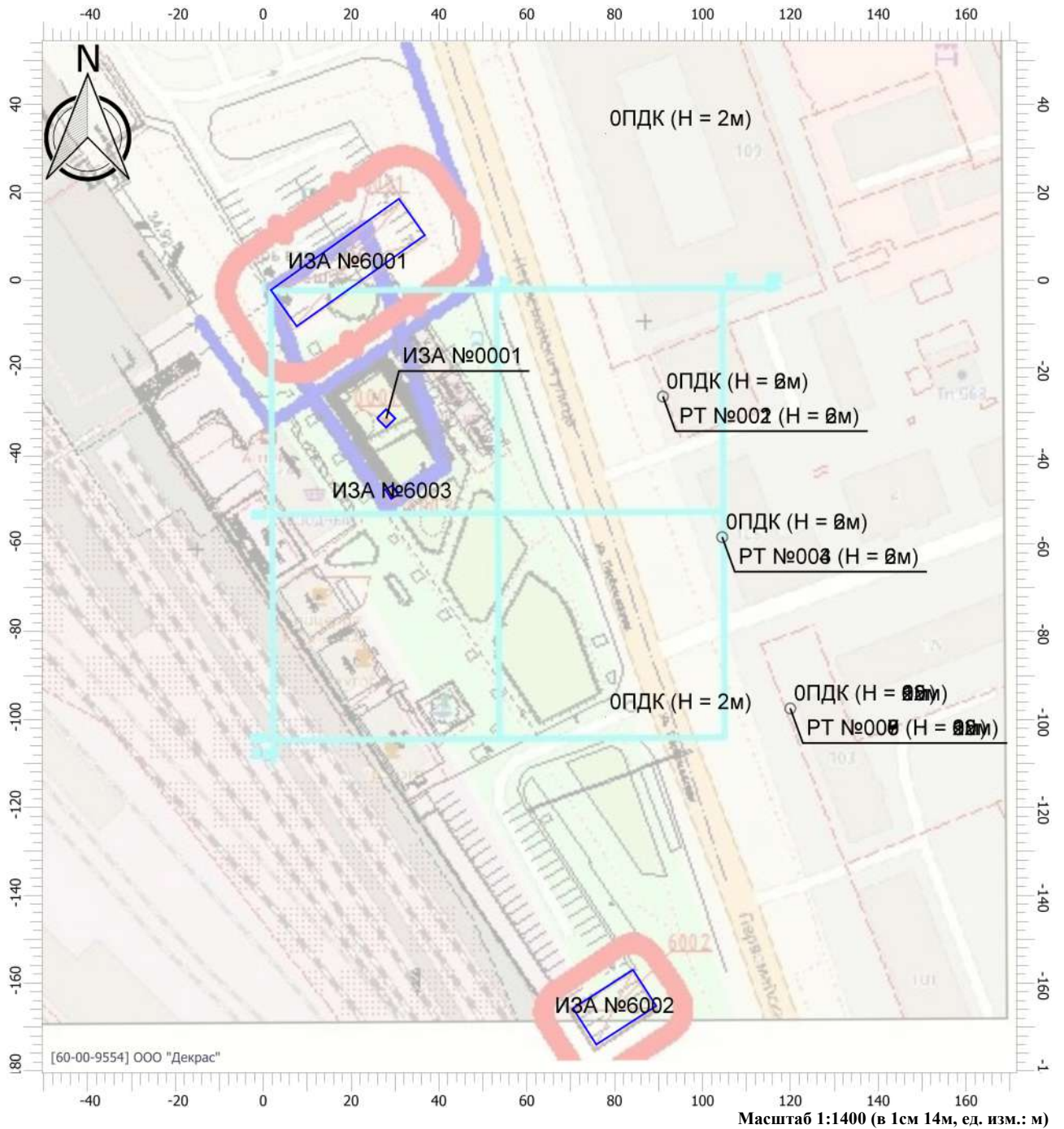
Вариант расчета: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройств (34) - Лето с фоном [24.05.2021 10:14 - 24.05.2021 10:16] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0155 (Натрий и его соединения (в пересчете на натрий))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

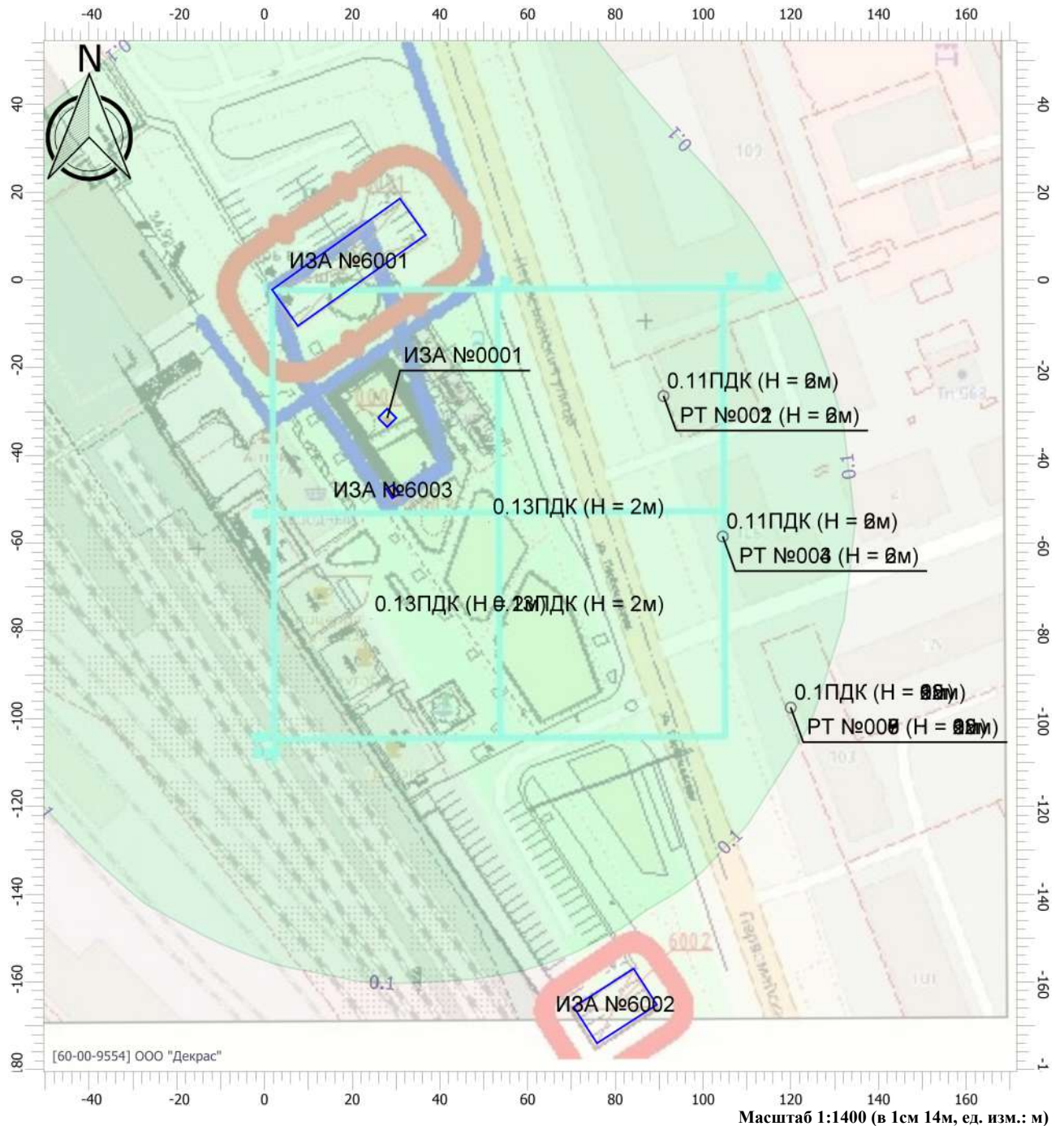
Вариант расчета: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройств (34) - Лето с фоном [24.05.2021 10:14 - 24.05.2021 10:16] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

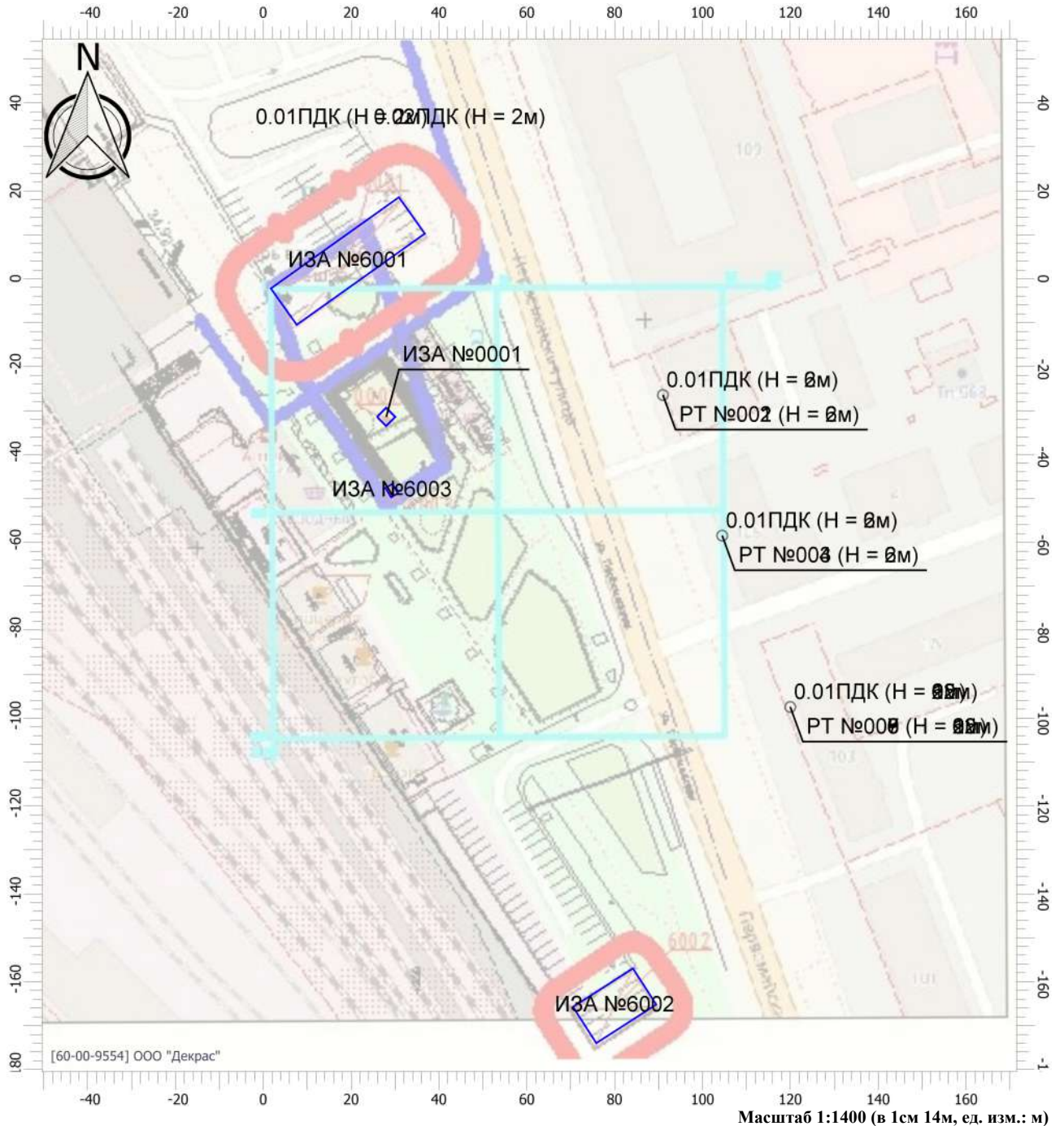
Вариант расчета: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройств (34) - Лето с фоном [24.05.2021 10:14 - 24.05.2021 10:16] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод черный (сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

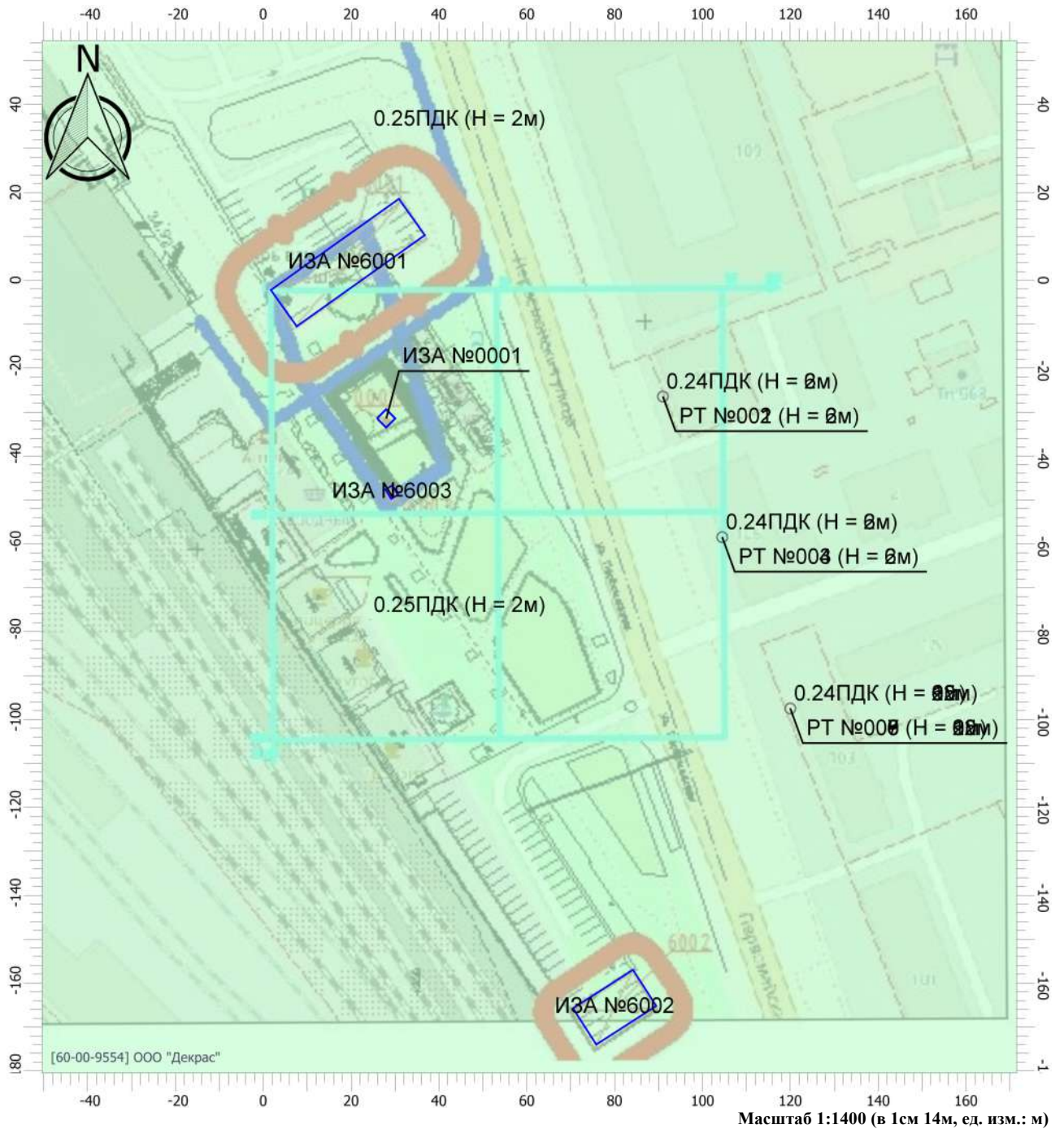


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройств (34) - Лето с фоном [24.05.2021 10:14 - 24.05.2021 10:16] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

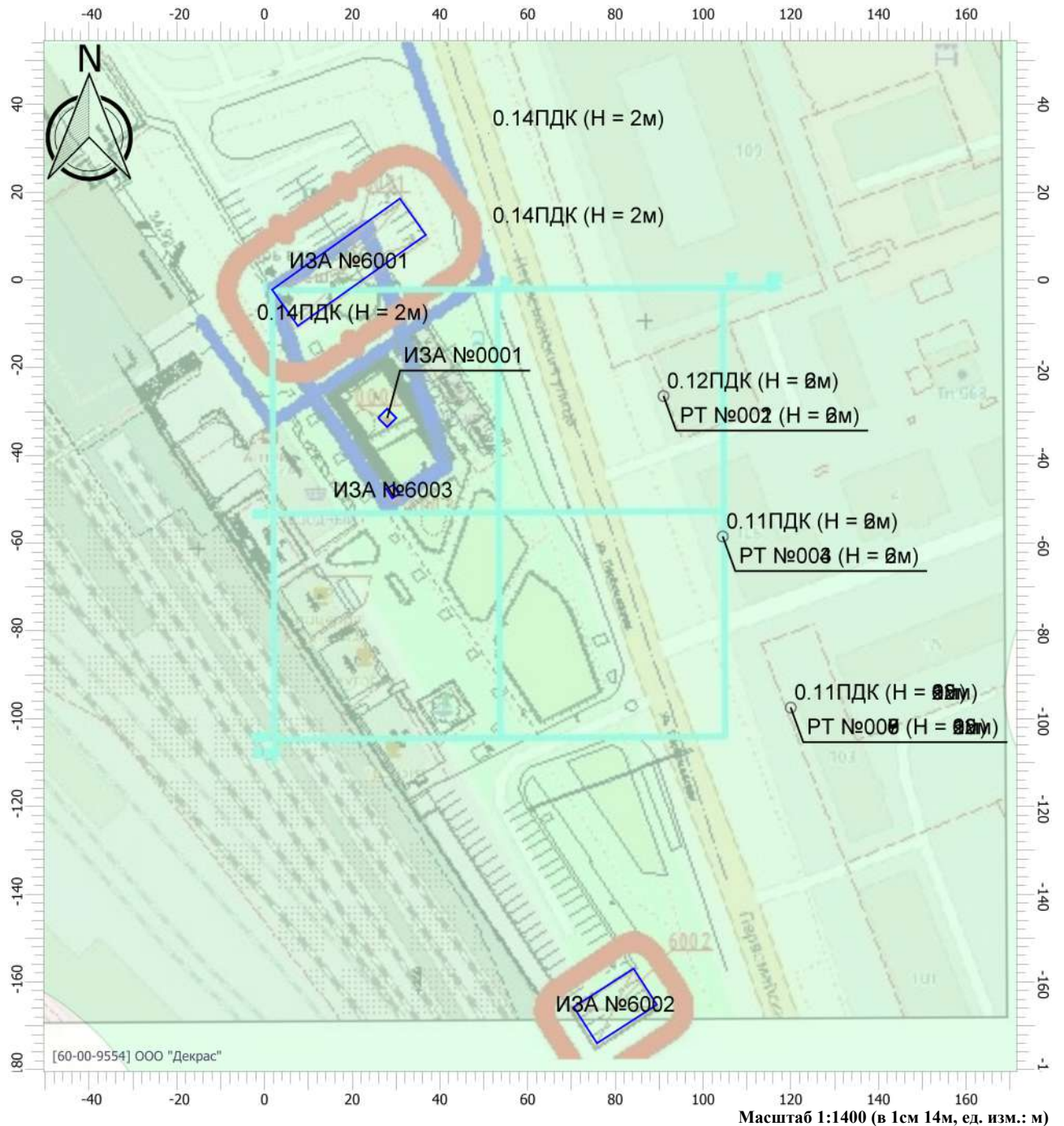
Вариант расчета: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройств (34) - Лето с фоном [24.05.2021 10:14 - 24.05.2021 10:16] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид (окись углерода, угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

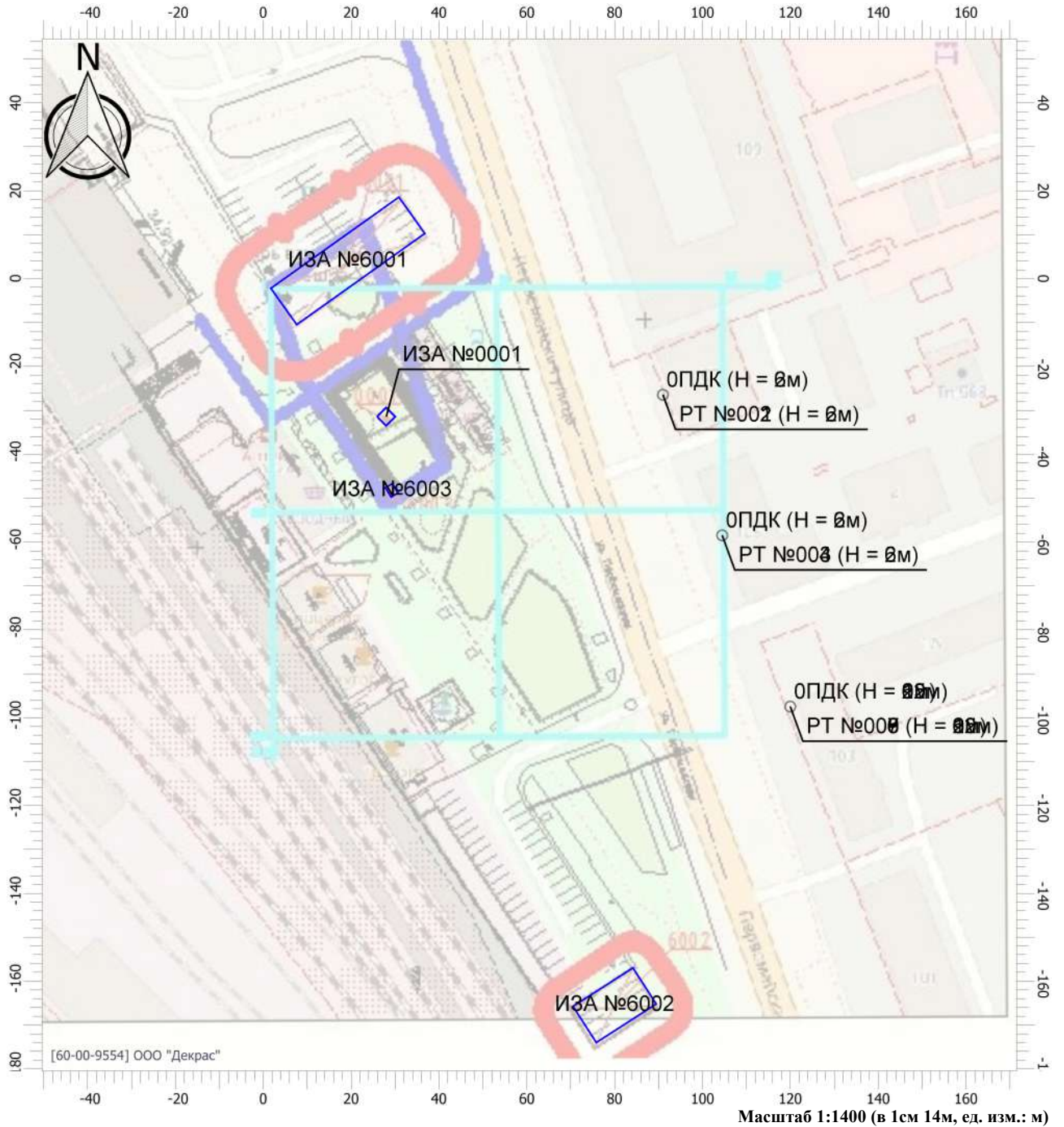
Вариант расчета: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройств (34) - Лето с фоном [24.05.2021 10:14 - 24.05.2021 10:16] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1301 (Проп-2-ен-1-аль (Акролеин))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

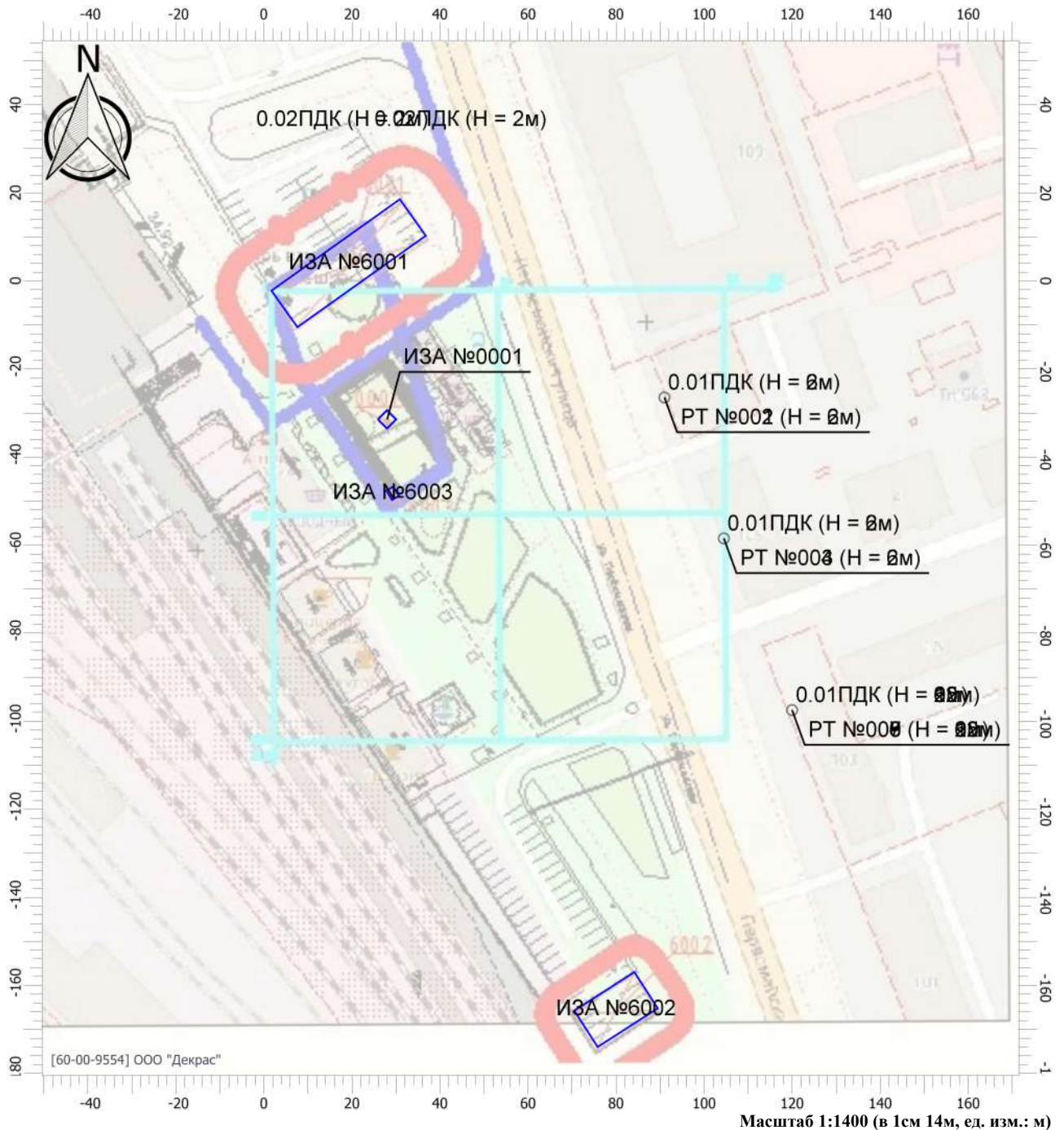
Вариант расчета: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройств (34) - Лето с фоном [24.05.2021 10:14 - 24.05.2021 10:16] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные C12-C19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

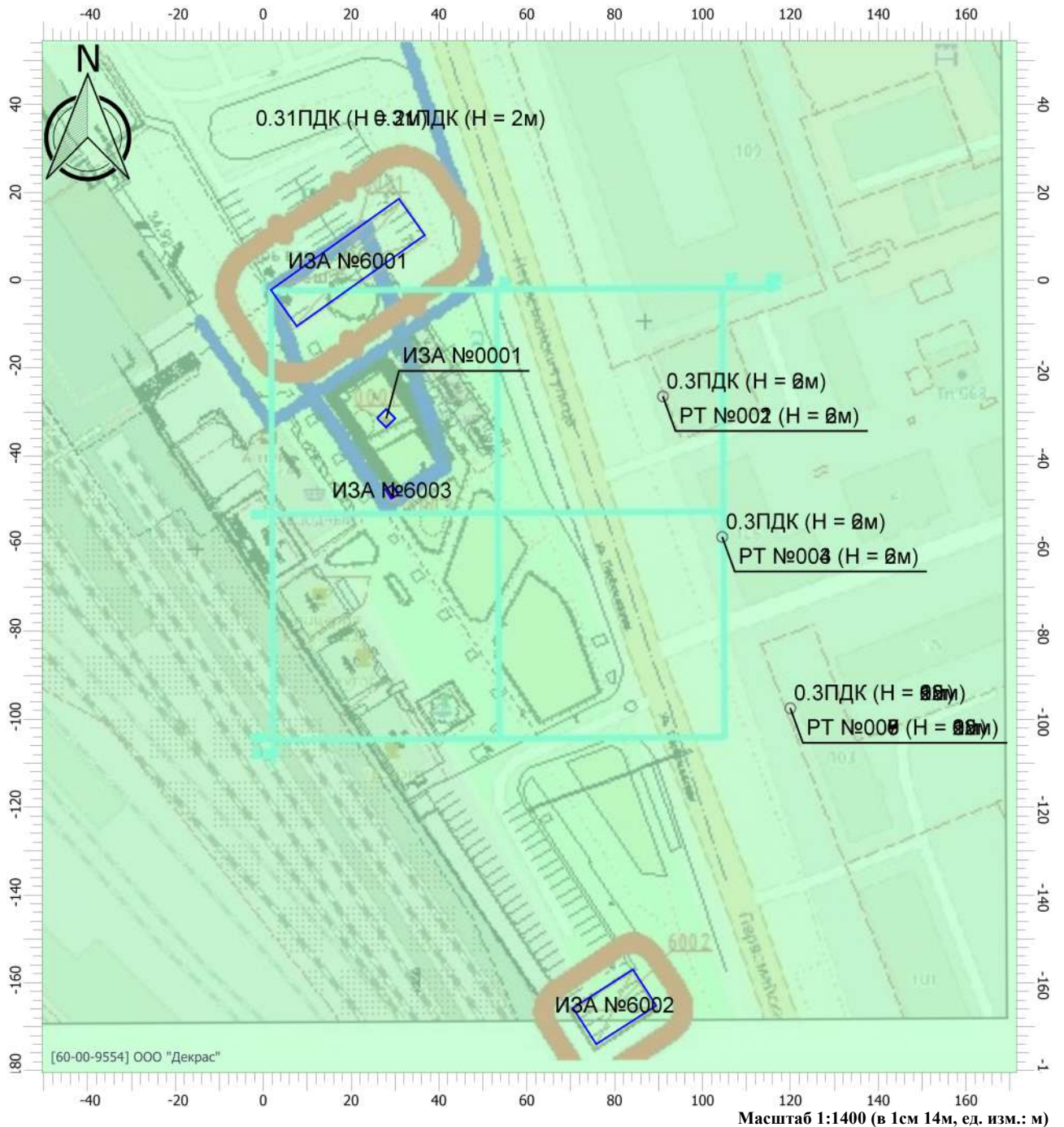
Вариант расчета: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройств (34) - Лето с фоном [24.05.2021 10:14 - 24.05.2021 10:16] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 3902 (Твердые частицы суммарно)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

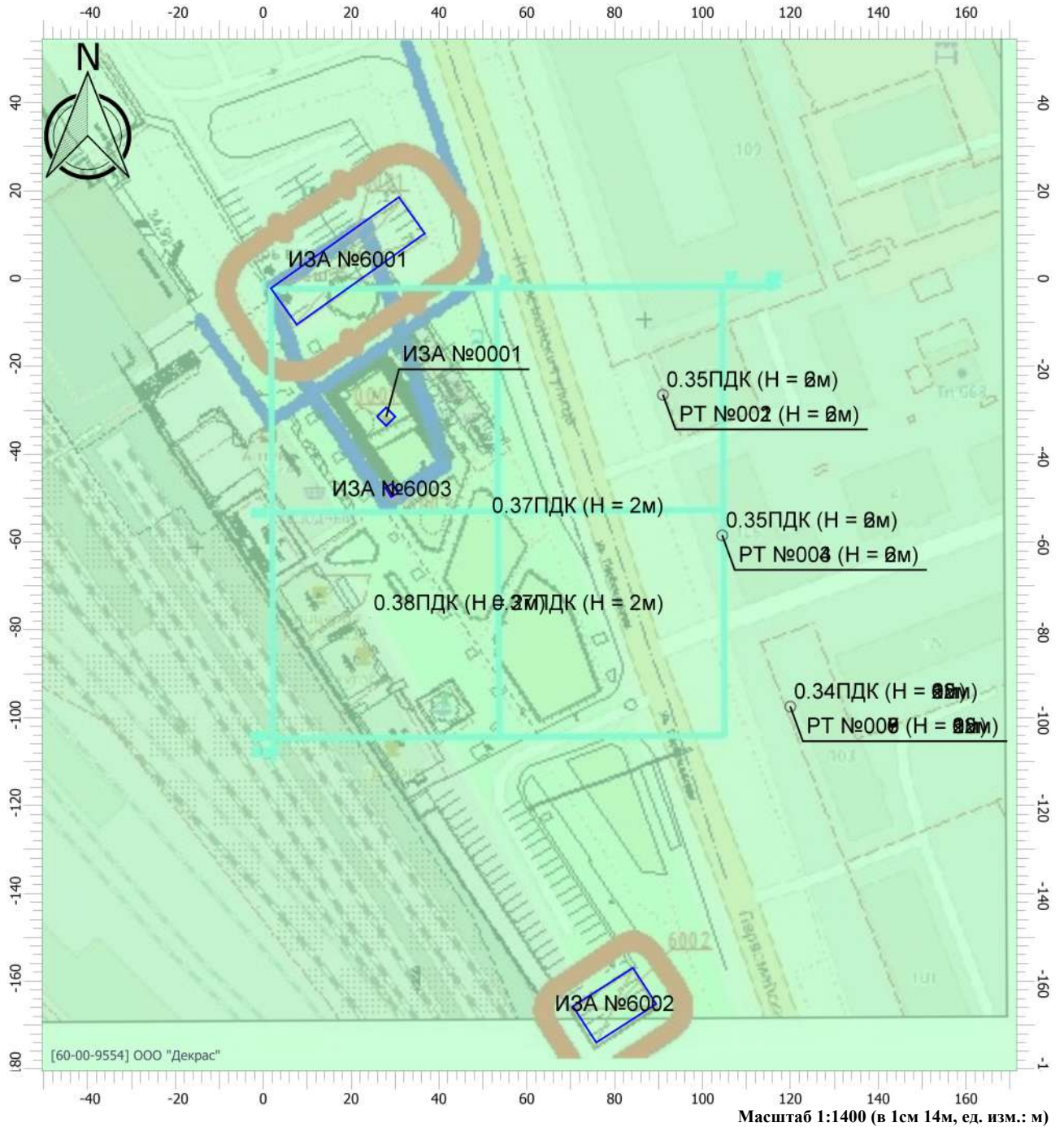
Вариант расчета: «Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройств (34) - Лето с фоном [24.05.2021 10:14 - 24.05.2021 10:16] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6009 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0.05 - 0.1] ПДК	(0.1 - 0.2] ПДК	(0.2 - 0.3] ПДК
(0.3 - 0.4] ПДК	(0.4 - 0.5] ПДК	(0.5 - 0.6] ПДК	(0.6 - 0.7] ПДК
(0.7 - 0.8] ПДК	(0.8 - 0.9] ПДК	(0.9 - 1] ПДК	(1 - 1.5] ПДК
(1.5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7.5] ПДК	(7.5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц						Л.э.жв	В расчете				
		X (м)	Y (м)		Высота подъема (м)	31.5	63	125	250	500			1000	2000	4000	8000
004	ПВ1	24.50	-30.00	0.00	6.28	1.0	56.0	59.0	64.0	61.0	58.0	58.0	49.0	48.0	62.0	Да
005	К1	26.00	-41.00	0.00	6.28	1.0	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	54.0	53.0	67.0	Да
006	К2	33.50	-36.50	0.00	6.28	1.0	37.0	40.0	45.0	42.0	39.0	39.0	30.0	29.0	43.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки		Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц						Т	Л.э.жв	В расчете			
		X (м)	Y (м)		Высота подъема (м)	31.5	63	125	250	500				1000	2000	4000
003	ППР	23.50	-43.50	0.00	6.28	1.0	67.0	72.0	69.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	80.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)		Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц						Т	Л.э.жв	В расчете		
		Ширина (м)	Высота (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500				1000	2000
001	Парковка на 14 м/мест	31, 14, 0), (1, -6, 0)	6.00	6.28	7.5	39.7	44.7	41.7	38.7	35.7	29.7	28.7	42.7	58.9	Да
002	Парковка на 8 м/мест	68.5, -165.5, 0), (82, -156.5, 0)	6.00	6.28	7.5	39.7	44.7	41.7	38.7	35.7	29.7	28.7	42.7	58.9	Да

1.3. Препятствия

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Коэффициент звукопоглощения α , в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц						В расчете		
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)				31.5	63	125	250	500	1000		2000	4000
003	ЖЗ	92.54	-11.85	99.46	-30.65	18.20	6.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
004	Препятствие - параллелепипед	103.98	-38.16	114.02	-66.34	16.95	6.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.28	0.38	0.46	0.46	Да
005	Препятствие - параллелепипед	120.99	-87.71	133.01	-121.29	10.59	15.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.19	0.28	0.38	0.46	0.46	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{экв}	L _{макс}
		X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	85.00	-24.00	1.50	26.8	29.6	34.4	31.1	27.7	27.5	23.6	15	0	31.60	47.70
002	Расчетная точка	85.00	-24.00	6.00	25.6	28.3	33.1	29.8	26.3	26.2	22.3	13.7	0	30.30	46.40
003	Расчетная точка	98.50	-54.50	1.50	26.3	29	33.6	30.1	26.5	26.2	22.1	11.9	0	30.30	46.30
004	Расчетная точка	98.50	-54.50	6.00	24.3	27.1	31.8	28.4	24.8	24.5	20.4	10.2	0	28.60	44.60
005	Расчетная точка	114.00	-94.00	1.50	24.1	26.9	31.7	28.4	25	24.8	20.9	11.6	0	28.90	44.50
006	Расчетная точка	114.00	-94.00	6.00	22.5	25.3	30.1	26.9	23.5	23.3	19.4	9.8	0	27.30	43.10
007	Расчетная точка	114.00	-94.00	9.00	22.3	25.2	30.1	26.9	23.5	23.3	19.4	9.8	0	27.30	43.00
008	Расчетная точка	114.00	-94.00	12.00	22.3	25.2	30	26.8	23.4	23.2	19.3	9.2	0	27.20	43.00
009	Расчетная точка	114.00	-94.00	15.00	22.3	25.1	30	26.8	23.4	23.2	19.3	9.2	0	27.20	42.90

Отчет

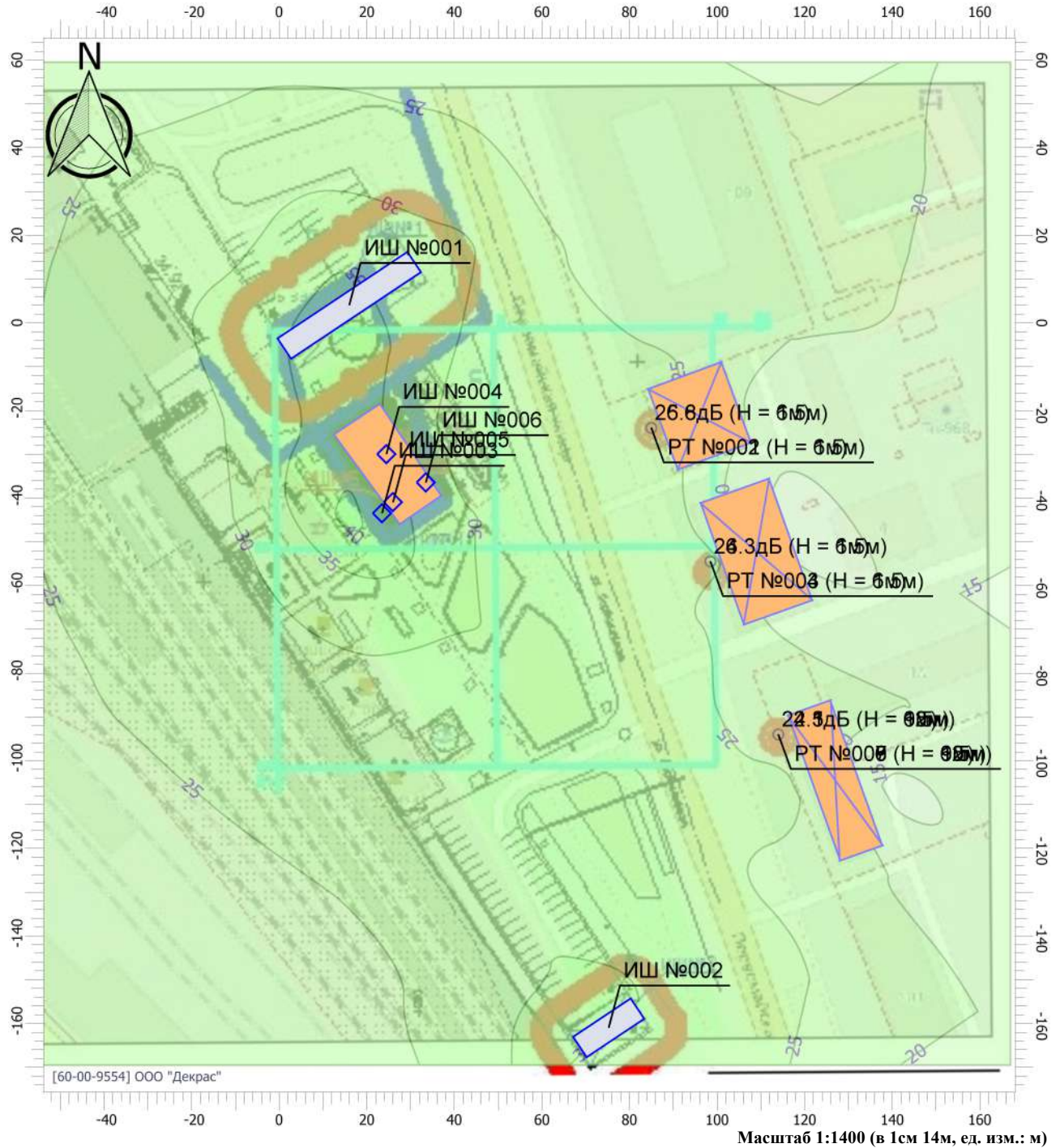
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

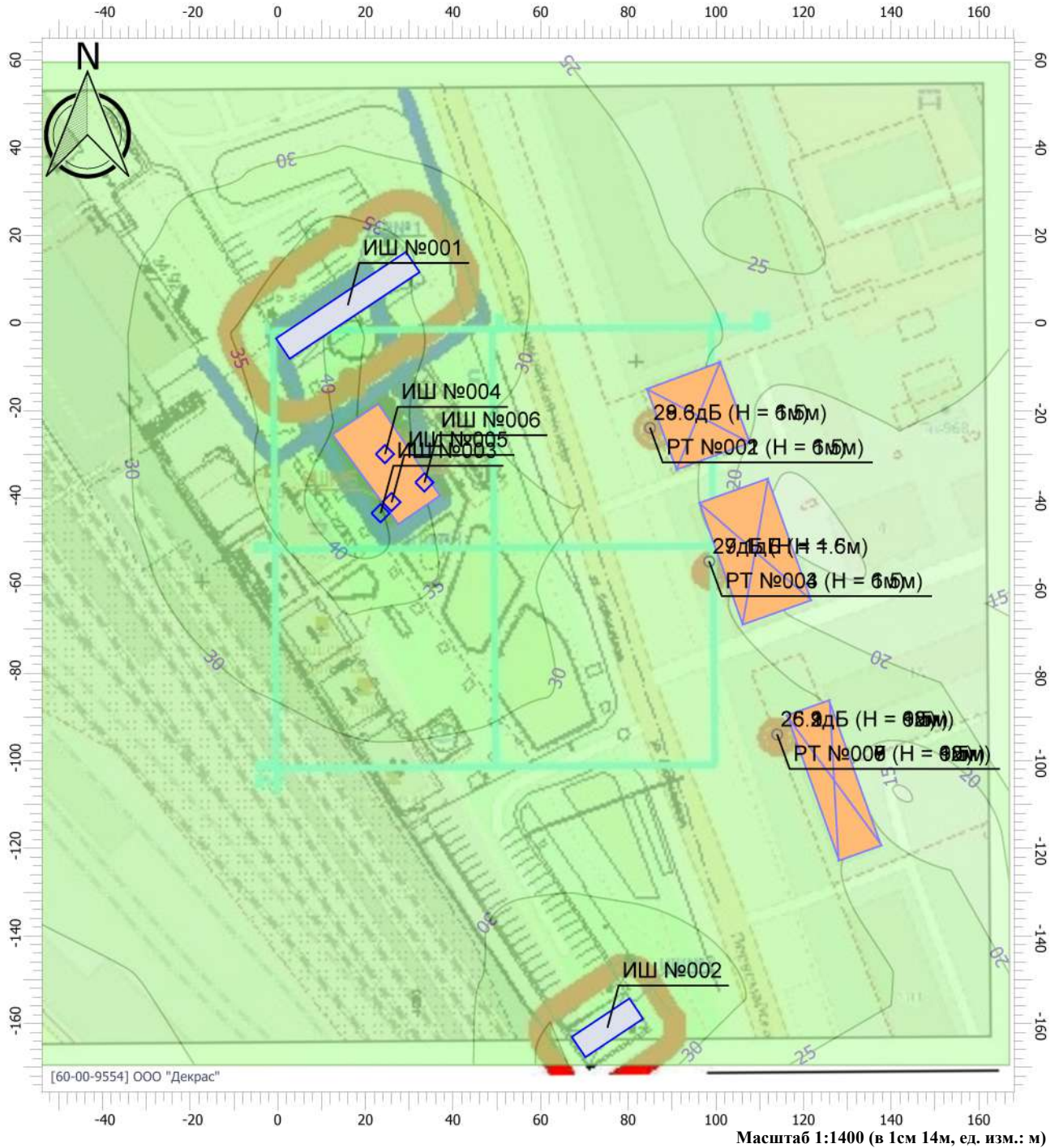
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

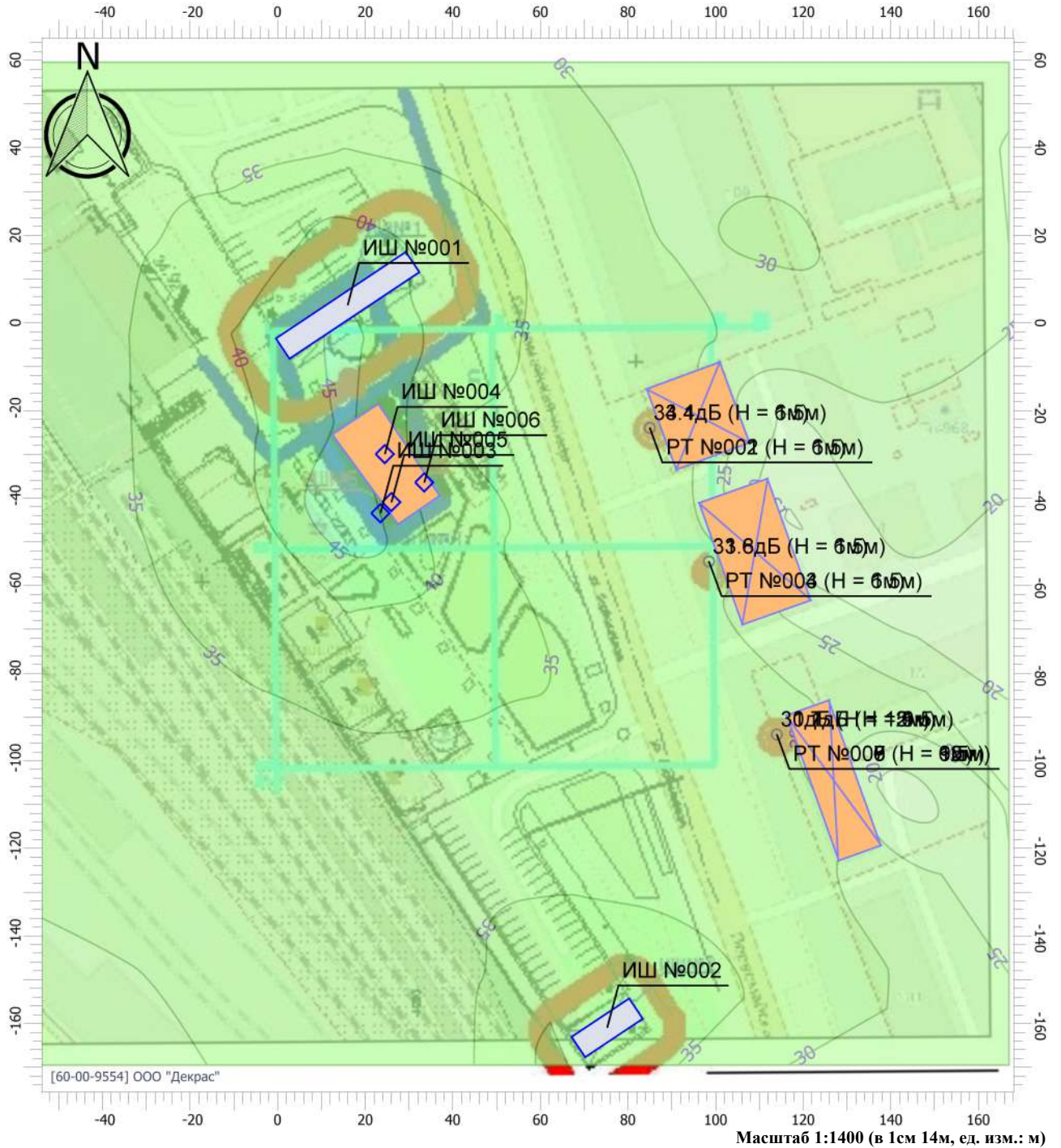
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

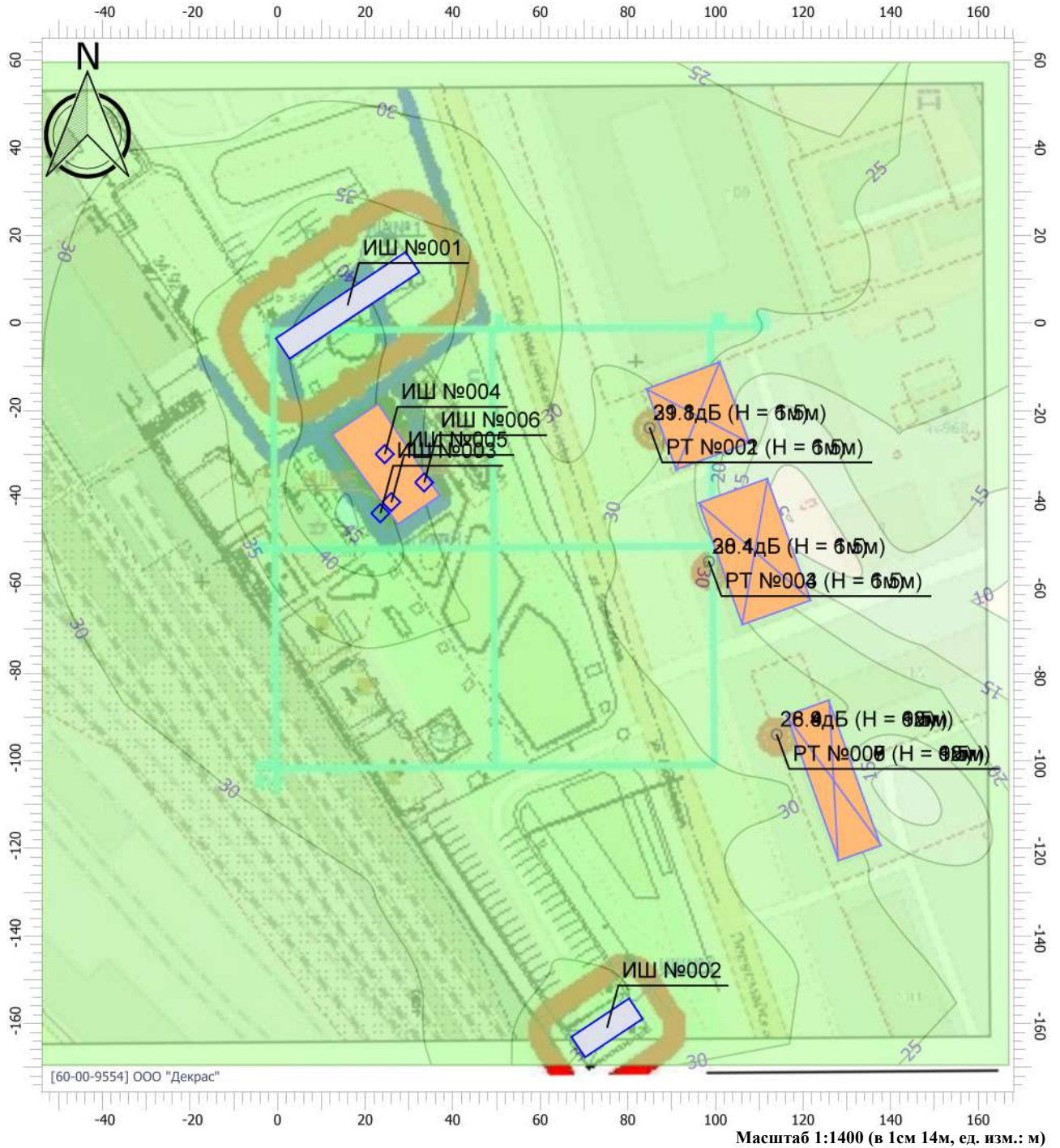
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

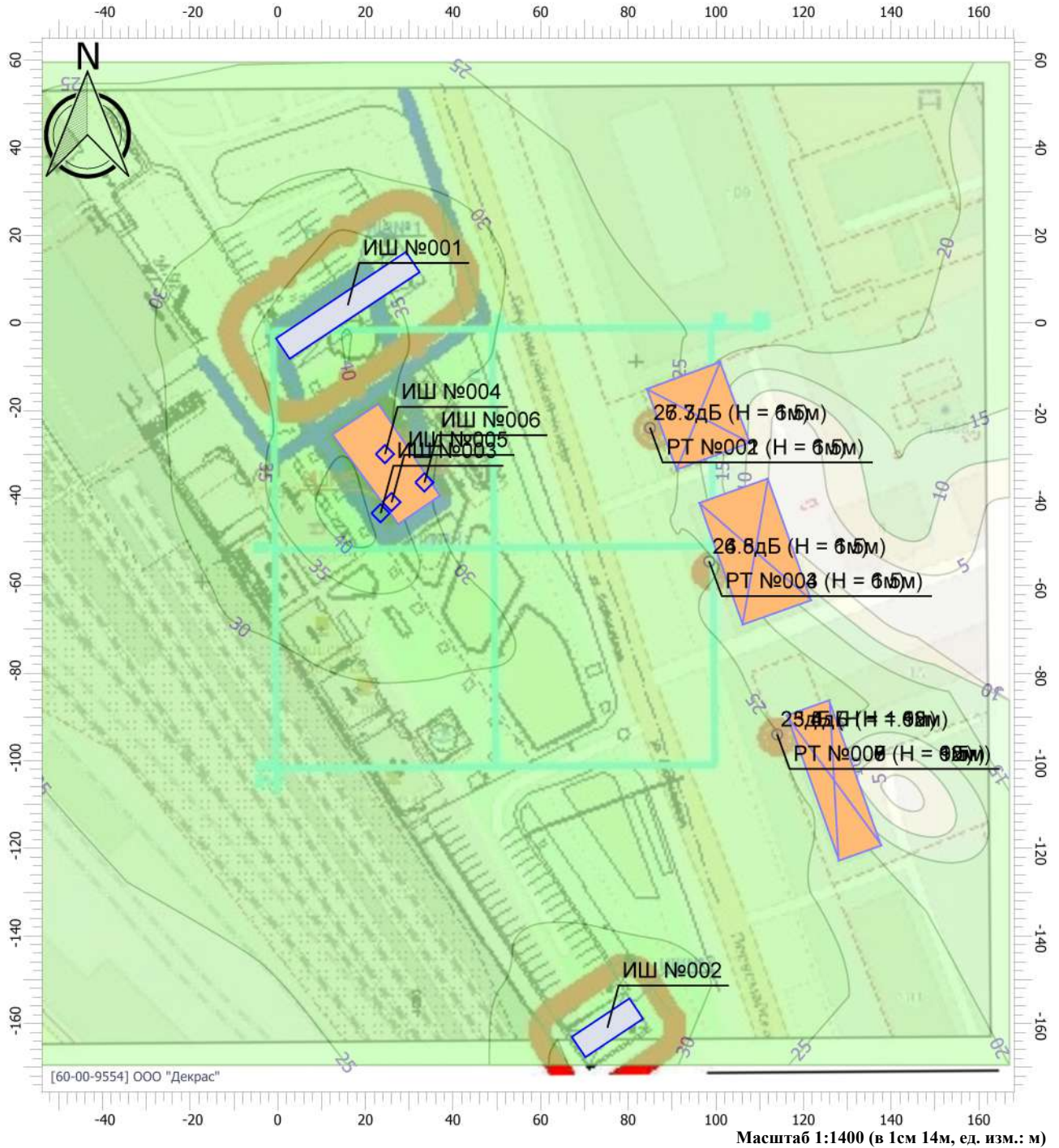
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

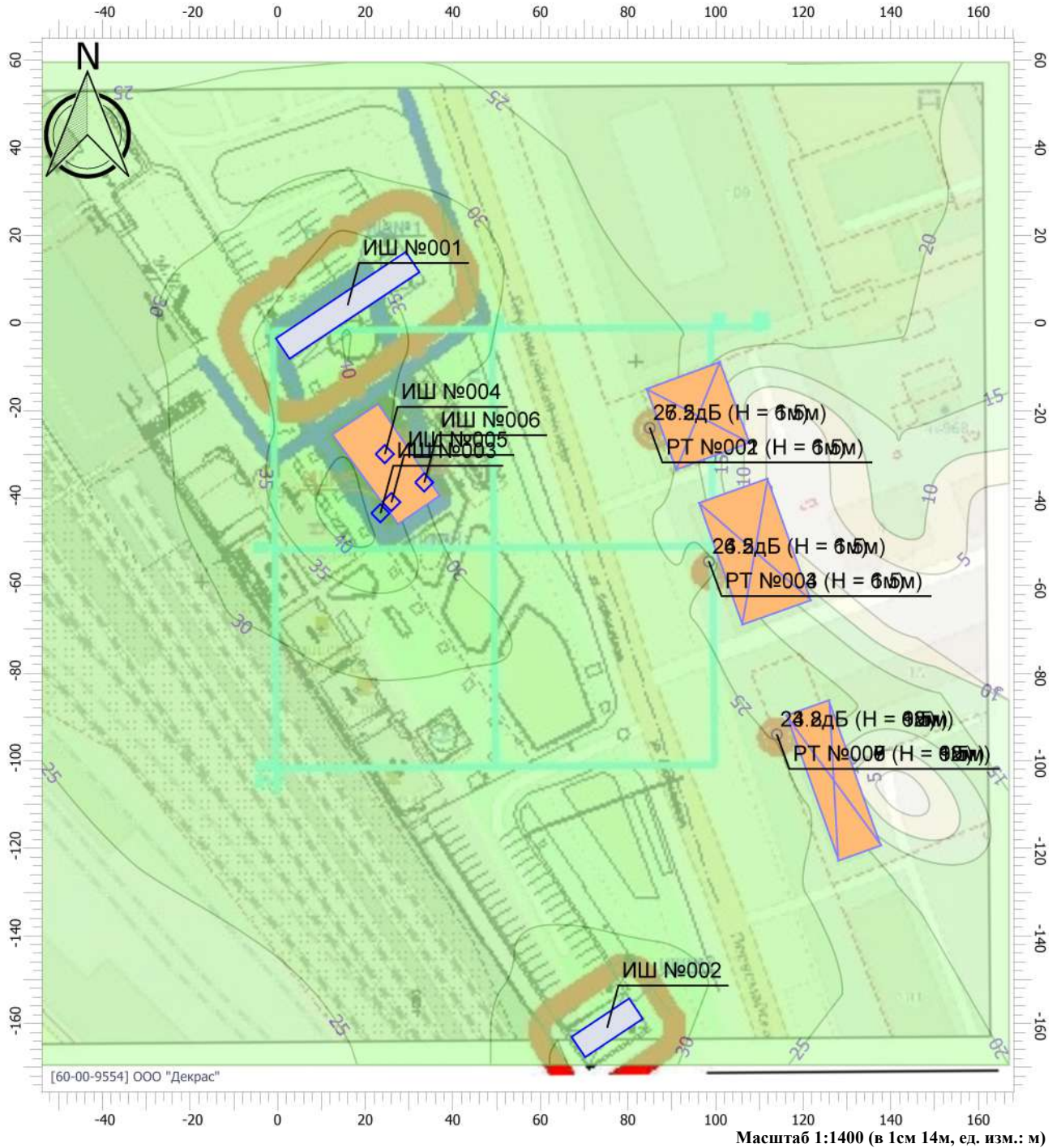
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

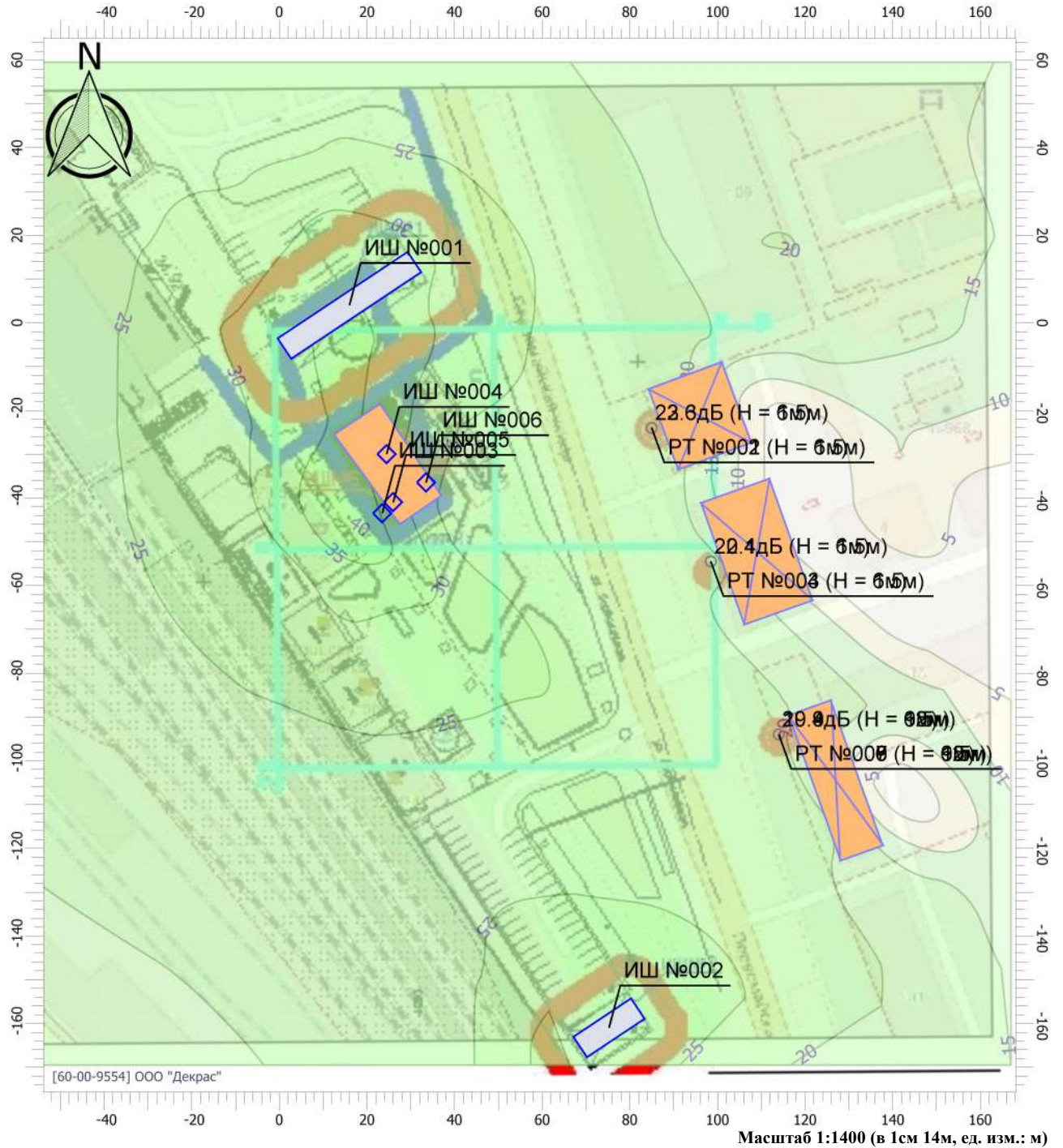
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

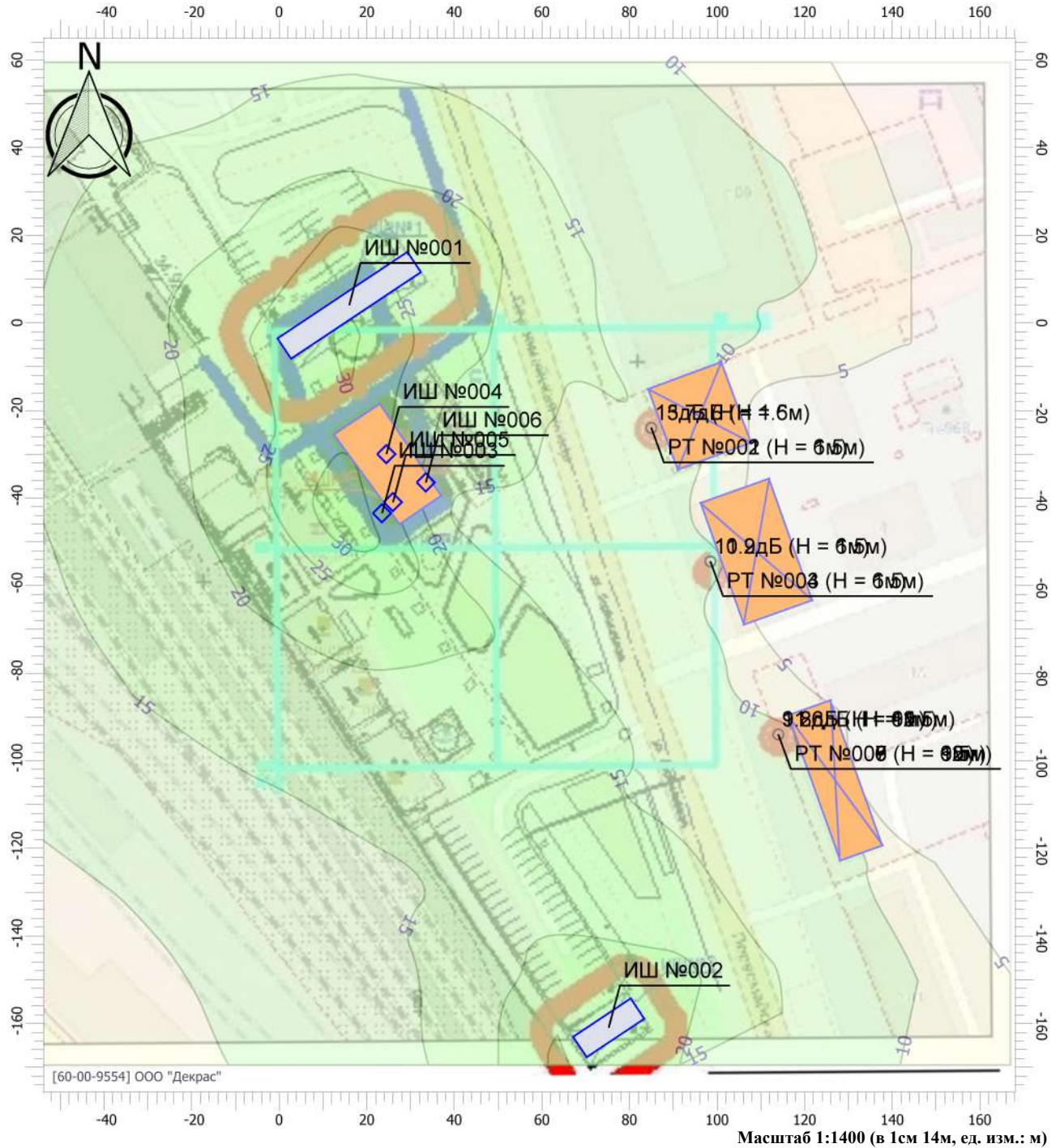
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

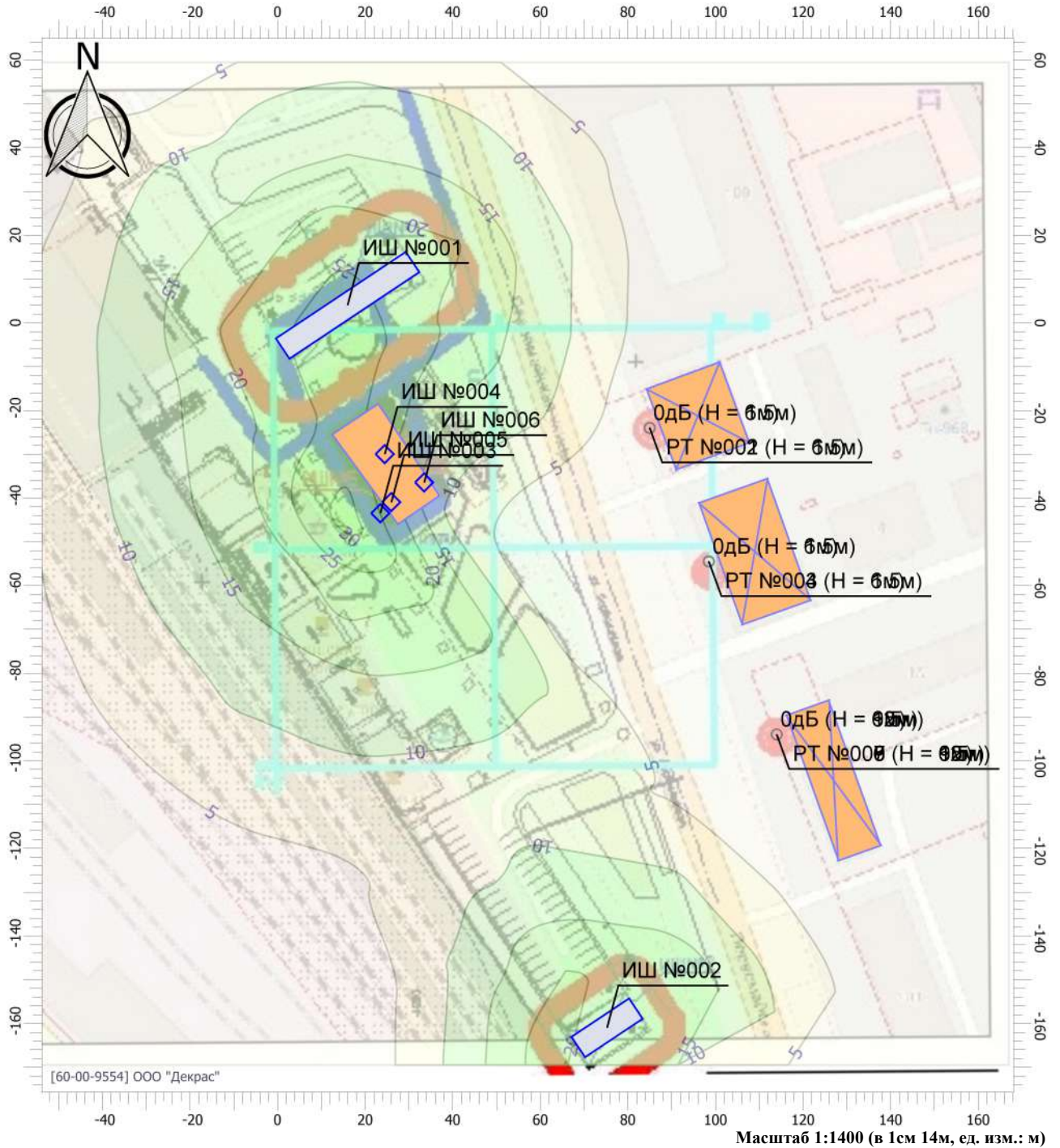
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

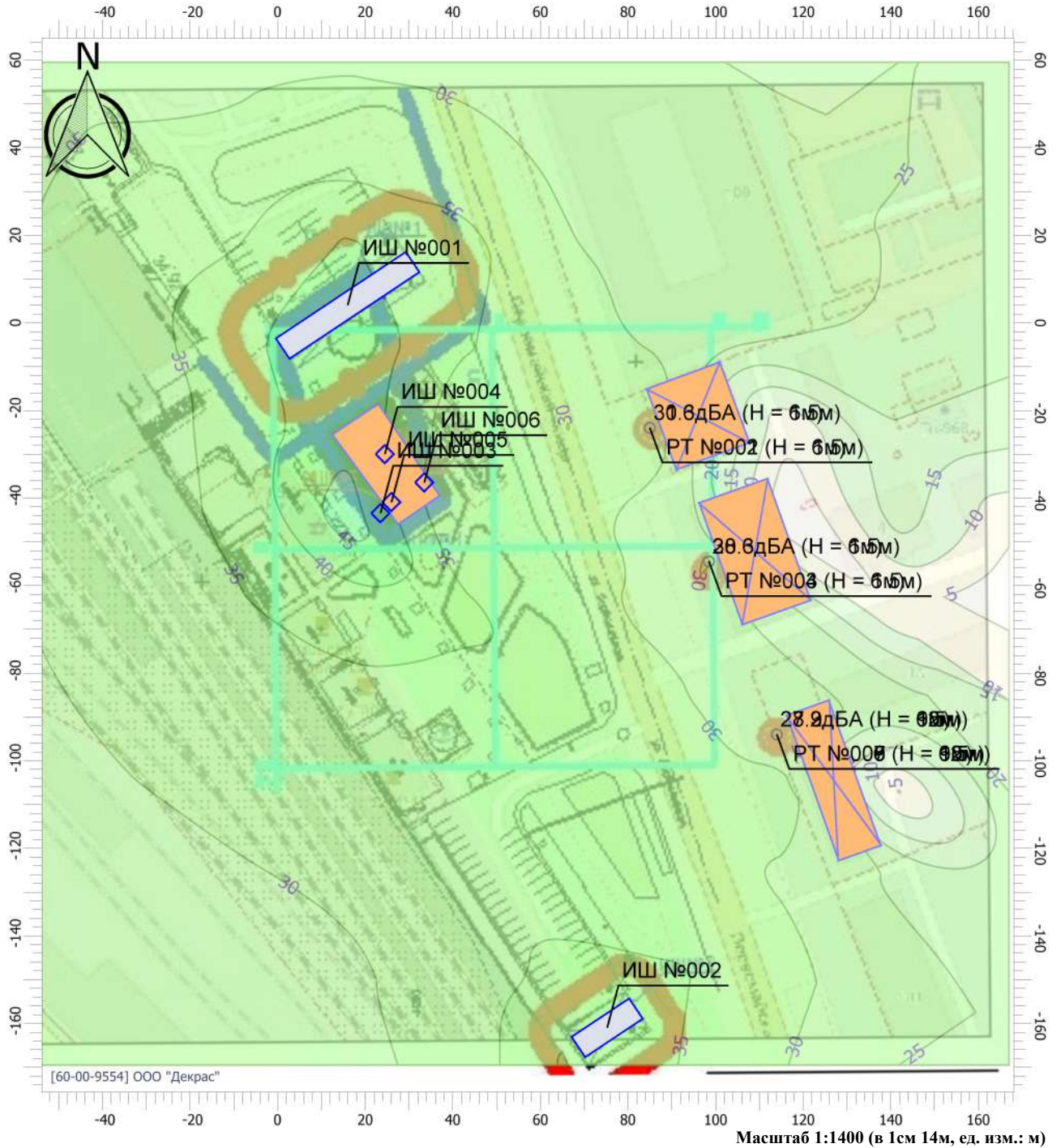
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Отчет

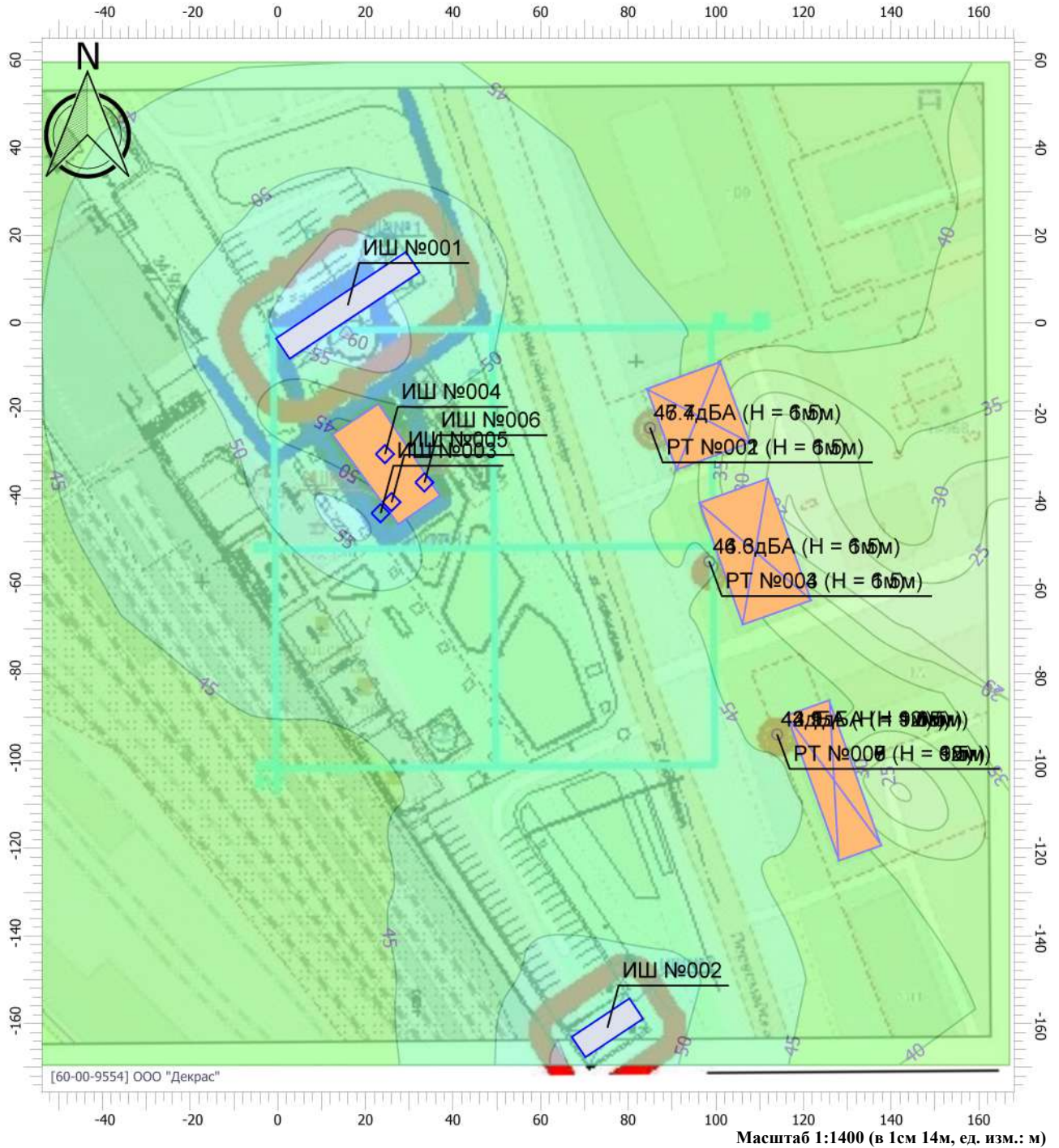
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

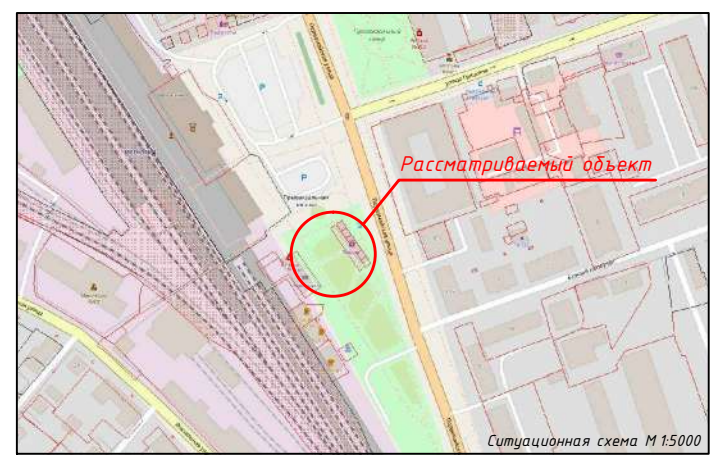
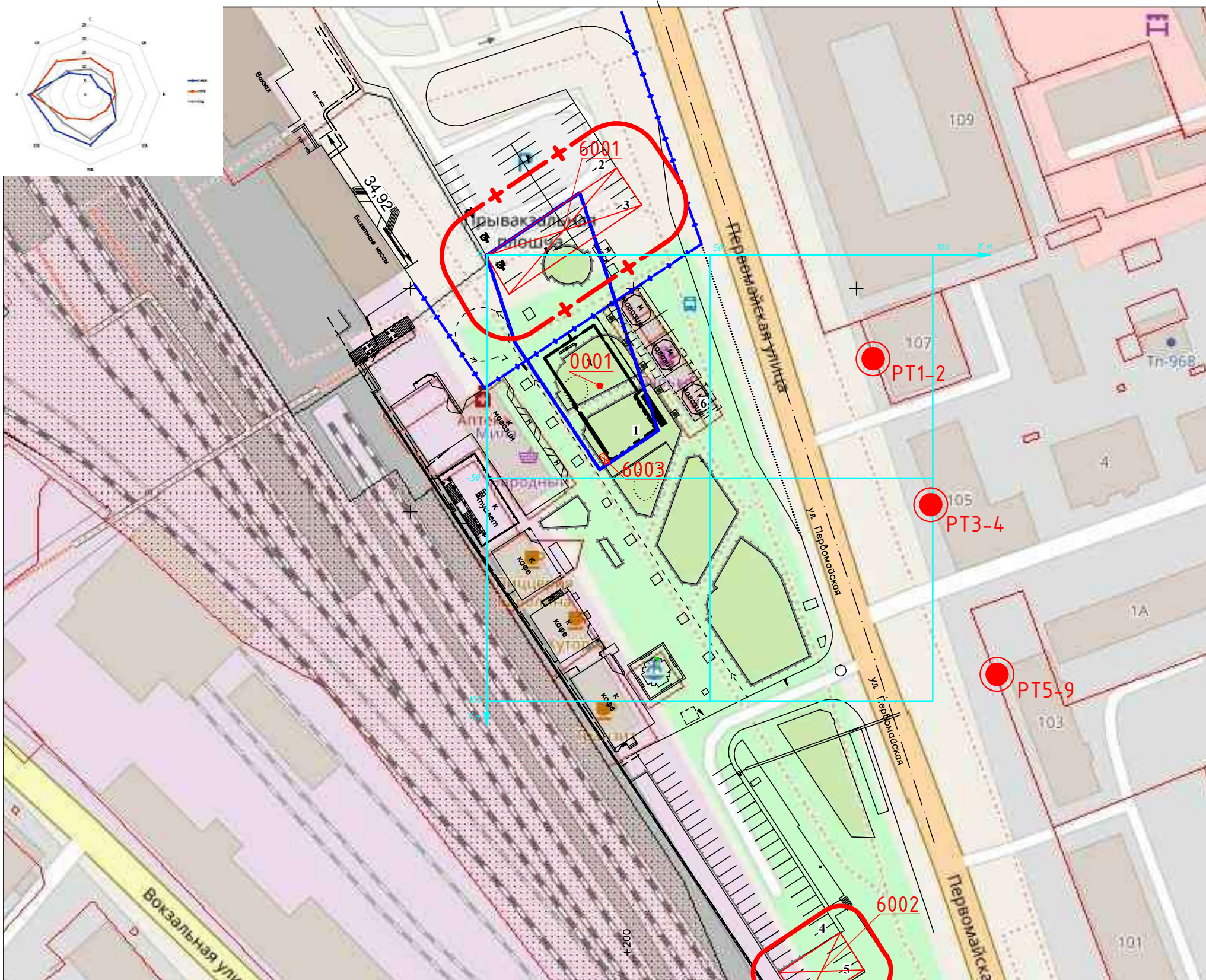
Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1.5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА



Экспликация зданий и сооружений		
№	Наименование	Примечание
1	Здание объекта общественного питания	Проектируемое
2	Автомобильная парковка на 27 м/мест	Существующая
3	Автомобильная парковка на 14 м/мест	Проектируемая
4	Автомобильная парковка на 40 м/мест	Существующая
5	Автомобильная парковка на 8 м/мест	Проектируемая
6	Остановочный павильон	Существующий

Условные обозначения

- граница охранной зоны историко-культурной ценности
- граница земельного участка проектируемого объекта
- санитарный разрыв
- проектируемый организованный источник выбросов
- проектируемый неорганизованный источник выбросов
- расчетная точка

* за нулевую точку системы координат принят левый верхний угол земельного участка

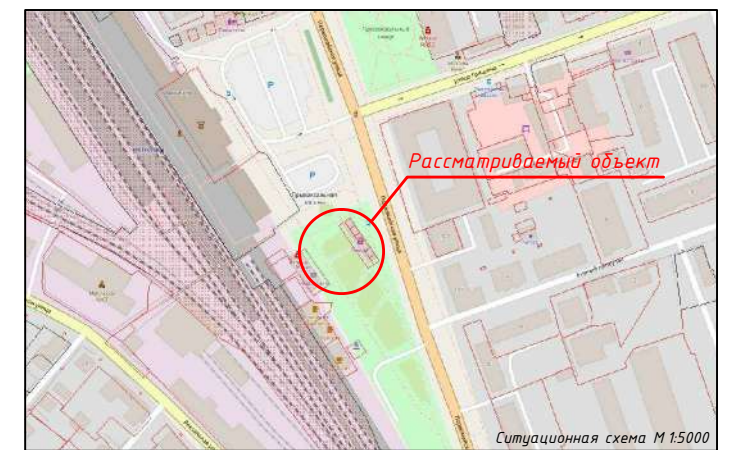
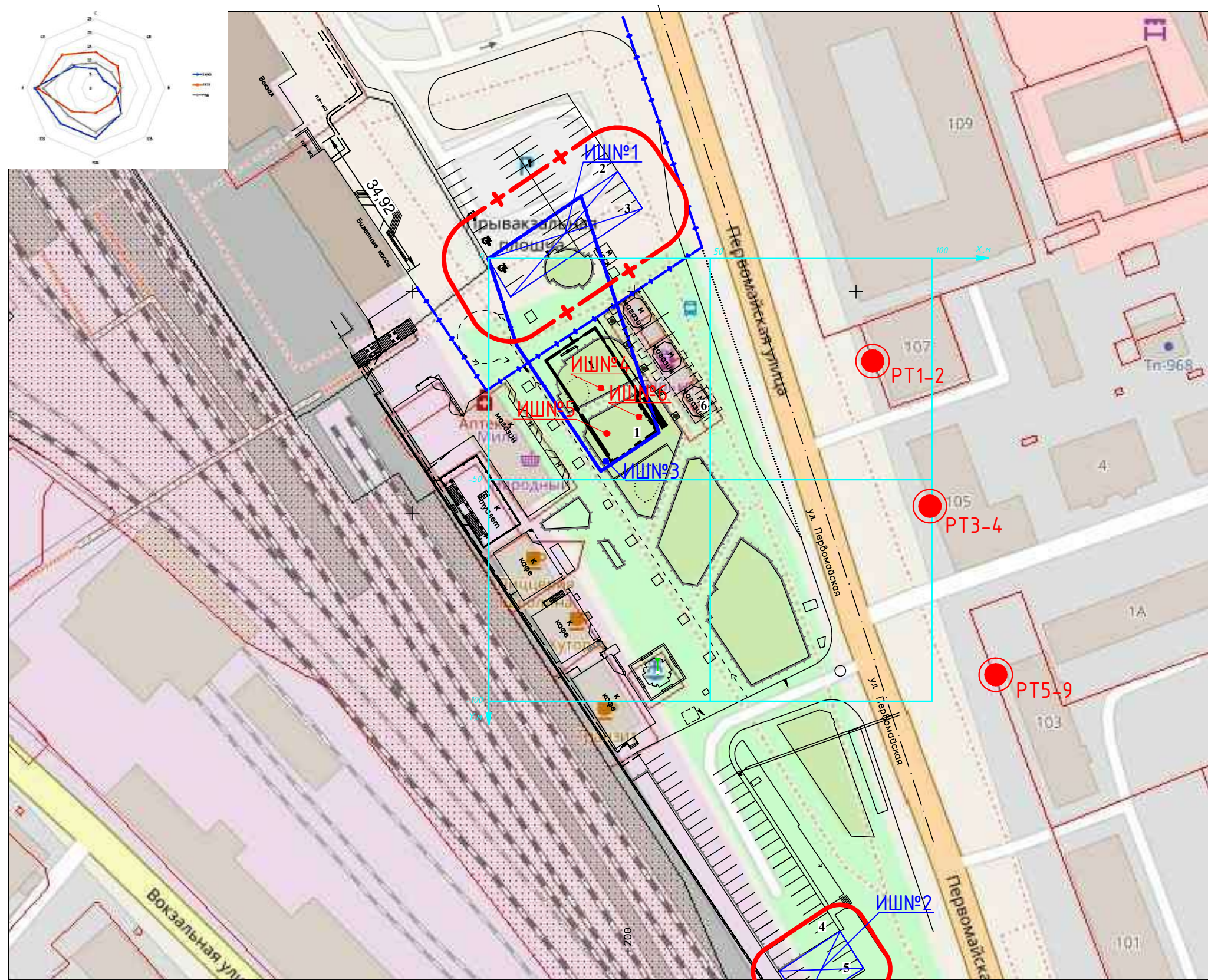
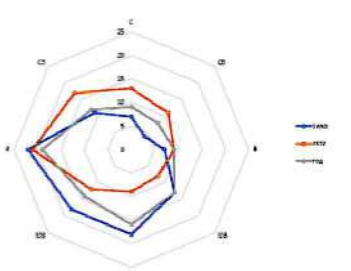
Согласовано

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Атесленко			05.21
Разработал		Алексенс			05.21
Проверил					
Н.контр		Мельникова			05.21
Утвердил		Атесленко			05.21

23.21-00-ОВОС			
"Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории"			
Оценка воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
	С	1	2
Крта-схема объекта с нанесением источников выбросов М1:1000		ОДО "Брандстройпроект"	

Формат А3



Экспликация зданий и сооружений		
№	Наименование	Примечание
1	Здание объекта общественного питания	Проектируемое
2	Автомобильная парковка на 27 м/мест	Существующая
3	Автомобильная парковка на 14 м/мест	Проектируемая
4	Автомобильная парковка на 40 м/мест	Существующая
5	Автомобильная парковка на 8 м/мест	Проектируемая
6	Остановочный павильон	Существующий

Условные обозначения

- граница охранной зоны историко-культурной ценности
- граница земельного участка проектируемого объекта
- санитарный разрыв
- точечный проектируемый источник постоянного шума
- точечный проектируемый источник непостоянного шума
- линейный проектируемый источник непостоянного шума
- расчетная точка

* за нулевую точку системы координат принят левый верхний угол земельного участка

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

23.21-00-ОВОС					
"Строительство объекта общественного питания по улице Первомайской в городе Могилеве с благоустройством территории"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Атесленко			05.21
Разработал		Алексенс			05.21
Проверил					
Н.контр		Мельникова			05.21
Утвердил		Атесленко			05.21
Оценка воздействия на окружающую среду				Стадия	Лист
				С	2
Крта-схема объекта с нанесением источников шума М1:1000				ОДО "Брандстройпроект"	