

ЧУПОУ «ИВА»

Инв. №

Утверждаю

Директор

ГЛХУ «Брестский лесхоз»

Разработан

Начальник ПСБ ЧУПОУ «ИВА»

_____ **С.А. Мелеховец**
_____ **2023 г**

_____ **А.В.Хвусевич**
_____ **2023 г**

**«СТРОИТЕЛЬСТВО И ОБСЛУЖИВАНИЕ КОНТОРЫ
ТОМАШОВСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА»**

ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

09.21-ОВОС

КНИГА I

Брест 2023

Имя	Фамилия	Возраст

Содержание

	Введение.....	5
	Общие сведения о заказчике планируемой деятельности	7
	Общие сведения о проектировщике планируемой деятельности.....	7
	Законодательно-нормативные требования в области охраны окружающей среды	8
	Общественные обсуждения.....	10
	Термины и определения	10
1	Общая характеристика планируемой хозяйственной деятельности	12
1.1	Обоснование необходимости и целесообразности намечаемой хозяйственной деятельности	12
1.2	Характеристика площадки размещения объекта	12
1.3	Описание планируемой хозяйственной деятельности. Технологические решения	15
2	Оценка существующего состояния окружающей среды.....	19
2.1	Характеристика географического расположения района намечаемой хозяйственной деятельности	19
2.2	Компоненты и объекты природной среды	20
2.2.1	Климат и метеорологические условия.....	21
2.2.2	Атмосферный воздух.....	22
2.2.3	Подземные воды	25
2.2.4	Поверхностные воды.....	26
2.2.5	Геологическое строение. Рельеф	29
2.2.6	Почвы. Земельные ресурсы	30
2.2.7	Растительный мир.....	30
2.2.8	Животный мир	31
2.2.9	Природные комплексы. Природные объекты.....	31
2.2.10	Природно-ресурсный потенциал. Природопользование	37
2.3	Социально-экономические условия в регионе	37
3	Воздействие планируемой деятельности на компоненты природной среды.....	41
3.1	Воздействие на атмосферный воздух.....	41
3.2	Воздействие на подземные воды.....	57
3.3	Воздействие на поверхностные воды.....	57
3.4	Воздействие на геологическое строение, рельеф, почвы и земельные ресурсы.....	58
3.5	Воздействие на растительный мир.....	60
3.6	Воздействие на животный мир	61
3.7	Воздействие на природные комплексы, природные объекты	62
3.8	Воздействие физических факторов	63
3.9	Воздействие при обращении с отходами	63
4.	Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды.....	66
4.1	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха.....	66
4.2	Прогноз и оценка уровня физического воздействия	70
4.3	Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод.....	70
4.4	Прогноз и оценка изменения геологического строения и рельефа, почв и земельных ресурсов.....	71
4.5	Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира	71
4.6	Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.....	72
4.7	Прогноз и оценка изменения в результате обращения с отходами производства.....	72
4.8	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий.....	73

5	Мероприятия по предотвращению, минимизации воздействия неблагоприятных воздействий на окружающую среду.....	73
6	Характеристика альтернативных вариантов реализации и размещения планируемой хозяйственной деятельности	75
7	Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	75
8	Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.....	75
9	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	76
10	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	76
11	Условия для проектирования объекта в целях экологической безопасности планируемой деятельности.....	80
	Список использованных источников.....	82

Приложения

Приложение 1. Акт выбора места размещения земельного участка от 30.03.2022г.

Приложение 2. Технические требования ГУ «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» от 04.07.2019 №04-1/07/89

Приложение 3. Справка «О фоновых концентрациях и метеорологических характеристиках» от 24.03.2020 №63

Приложение 4. Технические требования ГУ «Брестский зональный центр гигиены и эпидемиологии» от 26.03.2020 №48т

Приложение 5. Письмо Брестской городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды от 02.07.2021 №01-21/285

Приложение 6. Заключение Минприроды об отсутствии в границах участка полезных ископаемых от 21.01.2021 №9-1-9/108-124

Приложение 7. Параметры источников выбросов

Приложение 8. Генплан с нанесением источников выбросов М 1:500

Приложение 9. Расчет рассеивания

Приложение 10. Таксационный план

Приложение 11. Сводный план инженерных сетей

Список исполнителей

В разработке отчета принимали участие:

<p>Научный руководитель:</p> <p>Хвисевич А.В</p>	<p style="text-align: center;"><u>14.12.2022</u></p> <p style="text-align: center;">подпись, дата</p>	<p>Руководство НИР. Проведение полевых исследований. Описание альтернативных вариантов планируемой деятельности.</p>
<p>Шмигельская Т.А.</p>	<p style="text-align: center;"><u>19.12.2022</u></p> <p style="text-align: center;">подпись, дата</p>	<p>Оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий.</p>
<p>Шмигельская Т.А.</p>	<p style="text-align: center;"><u>26.12.2022</u></p> <p style="text-align: center;">подпись, дата</p>	<p>Сбор сведений о заказчике планируемой деятельности. Общая характеристика планируемой деятельности Оценка существующего состояния окружающей среды</p>
<p>Шмигельская Т.А.</p>	<p style="text-align: center;"><u>3.01.2023</u></p> <p style="text-align: center;">подпись, дата</p>	<p>Изучение воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды</p>
<p>Шмигельская Т.А.</p>	<p style="text-align: center;"><u>13.01.2023</u></p> <p style="text-align: center;">подпись, дата</p>	<p>Анализ литературных и ведомственных источников</p>

Введение

Настоящая оценка воздействия на окружающую среду произведена на основании договора между ЧУПОУ «ИВА» и ГЛХУ «Брестский лесхоз» №09.21, Акта выбора места размещения земельного участка от 30.03.2022г. по объекту «**Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества**».

Проектом предусматривается Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества в аг.Томашовка Брестского района.

Возводимое здание лесничества представляет собой отдельностоящий корпус прямоугольной формы в плане. Одноэтажное, без подвала. Высота помещений 2,85м. Ограждающими конструкциями являются стены из блоков ячеистого бетона с утеплителем из минеральной ваты и с облицовкой блок-хаусом из металла. Чердачное перекрытие выполняется деревянное из щитов наката по балкам с черепными брусками. Кровля выполняется стропильная, покрытие металлочерепица "Монтеррей". Перегородки – из блоков ячеистого бетона и кирпича.

Проектируемое АБК представляет собой следующий набор помещений: холл, комната мастеров, санузел, тамбур, архив, мини-котельная, кабинет помощника лесничего, кабинет лесничего, бухгалтерия, тамбур и предназначено для размещения 7 человек.

Благоустройство территории конторы предусматривает: устройство парковки для автомобилей на 4 машино-места возле здания в т.ч на 1 машино-место для маломобильных групп населения. Пешеходные связи предусмотрены из мелкоштучной бетонной плитки. Проезды и парковки выполнены с покрытием из мелкоштучной бетонной плитки. Озеленение участка составляют можжевельник казацкий и посев газона обыкновенного. Также проектом предусмотрена установка малых архитектурных форм.

Инженерное обеспечение проектируемого здания конторы:

- **Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения** является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в помещении мини-котельной. Строительство наружных водопроводных сетей проектом не предусматривается.

- **Наружное пожаротушение** с расчетным расходом воды 5 л/с предусмотрено от двух проектируемых пожарных резервуаров объемом по 30 м³, находящихся на расстоянии 35 м от объекта

- **Хоз-бытовая канализация** - хозяйственно-бытовые сточные воды от здания самотечной сетью отводятся в водонепроницаемый выгреб объемом 3 м³

- **Источник теплоснабжения** - проектируемая мини-котельная, проектируемый твердотопливный котел КСТБ-10 ООО «ПК «МЕРКУРИЙ» на дровах, теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С. Система отопления водяная двухтрубная с открытой разводкой из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

- **Вентиляция** - из рабочих кабинетов здания, помещения архива, а также из мини-котельной предусмотрены системы вытяжной вентиляции с естественным побуждением.

Из санузла запроектирована самостоятельная система вытяжной вентиляции с механическим побуждением и осуществляется с помощью канального вентилятора В1.

В помещении мини-котельной приток свежего воздуха осуществляется через вентиляционную решетку, смонтированную в наружную стену помещения (низ решетки на отм. +2.100). Объем приточного воздуха рассчитан на компенсацию вытяжки и расхода воздуха на горение.

Сохранение воздушного баланса в здании достигается за счет притока свежего воздуха через открывающиеся наружные двери, окна; и за счет инфильтрации через неплотности наружных ограждающих конструкций.

- **Телефонизация** - согласно заданию на проектирование телефонизация объекта будет осуществляться от GSM-связи.

- **Радиофикация** - согласно заданию на проектирование радиофикация объекта будет осуществляться от приемников с УКВ-диапазоном, с обязательным вещанием первого национального канала.

- **Электроснабжение АБК** - осуществляется от здания гаража по проектируемой КЛ-0,4кВ марки АВБбШв-1кВ.

Проектом предусмотрено наружное освещение прилегающей территории. Электроснабжение и управление наружным освещением, осуществляется от проектируемого ВРУ (АФ-1), установленного в электрощитовой АБК, согласно плана и схемы электроснабжения 0,4кВ.

Реализация планируемой хозяйственной деятельности - проектирование и строительство – собственные средства ГЛХУ «Брестский лесхоз», вид строительства – возведение.

Работы по строительству и обслуживанию административного здания конторы Томашовского лесничества частично будут выполняться в границах существующего земельного участка ГЛХУ «Брестский лесхоз» по адресу: аг. Томашовка, ул. Советская, 1А, частично будут выполняться на землях аг.Томашовка Брестского района на дополнительно выделенном земельном участке 0,1891га согласно Акта выбора места размещения земельного участка от 30.03.2022г.

Земли населенного пункта аг.Томашовка, на которых предполагается Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества не относятся к категории «земли общего пользования».

Запрашиваемый земельный участок расположен южнее существующего земельного участка ГЛХУ «Брестский лесхоз» 0,1754 га, с кадастровым номером 121284307101000205, расположенного по адресу: Брестская обл., Брестский р-н, Томашовский с/с, аг. Томашовка, ул. Советская, 1А, существующий участок целевым назначением для обслуживания гаражей.

Соответственно проектируемый участок конторы граничит: севернее от рассматриваемого АБК – существующий участок гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз», за которым участки усадебной жилой застройки, южнее от рассматриваемого АБК – площадка комбикормового завода и скважина комбикормового завода (проектирование ведется во втором поясе скважины), западнее от АБК – ЖД пути, за которыми усадебная жилая застройка, восточнее свободная от застройки территория, северо-восточнее – контрольно-пропускной пункт «Томашовка».

Проектируемый земельный участок изымается в постоянное пользование и имеет ограничения (обременения) прав в связи с размещением во втором поясе ЗСО скважины комбикормового завода (на природной территории, подлежащей специальной охране).

В целом проектируемый объект находится в пределах 2 километров от границы территорий, определенных в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, подписанной в г. Рамсаре 2 февраля 1971 года.

При разработке проектной документации для объектов, расположенных в пределах 2 км от охраняемых Рамсарских водно-болотных угодий, необходимо проведение оценки воздействия на окружающую среду (Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» - статья 7, п. 1.32):

- объекты хозяйственной и иной деятельности (за исключением жилых домов, общественных зданий и сооружений, систем инженерной инфраструктуры и благоустройства территорий в населенных пунктах, расположенных в границах заповедников, национальных парков, заказников), планируемые к строительству: на территориях, определенных в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, подписанной в г.Рамсаре 2 февраля 1971 года, и в пределах 2 километров от их границ.

Цели проведения настоящей оценки воздействия на окружающую среду:

- всестороннее рассмотрение возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, а также для

объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями до принятия решения о ее реализации;

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

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

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

В рамках проведения ОВОС проведены следующие виды работ:

- произведен анализ исходных данных реализации проектного решения, характеристик проектируемого и существующего объектов и места (площадки) реализации проектного решения;

- произведена оценка существующего состояния окружающей среды, сложившиеся социально-экономические и иные условия в месте реализации проектного решения;

- произведена оценка проектных решений с точки зрения их экологической безопасности в рамках соблюдения основных нормативных требований природоохранного и иного законодательства;

- определены основные источники и виды возможного значительного вредного воздействия рассматриваемого объекта на окружающую среду при реализации проекта хозяйственной деятельности;

- проанализированы вероятные запроектные аварии и достаточность предлагаемых мер по их предупреждению и ликвидации последствий, устойчивость проектируемого объекта в условиях техногенных и природных катастроф.

Общие сведения о заказчике планируемой деятельности

ЗАКАЗЧИК ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

ГЛХУ «Брестский лесхоз»

224022 г.Брест ул.Кобринская, 53

тел/факс 80162 28-22-41

Контактное лицо - главный лесничий Телипко Геннадий Михайлович +37529 7916315 МТС

Эл.почта: brest@lesnoi.by

Общие сведения о проектировщике планируемой деятельности

ПРОЕКТИРОВЩИК планируемой деятельности:

ЧУПОУ «ИВА»

Беларусь, 224011 г. Брест, ул. Луцкая, 56

Эл.почта: ivaproekt@tut.by

Контактное лицо: Хвисевич Александр Витальевич +37529 7243187 МТС

Свидетельство о повышении квалификации №2856302 инженера-проектировщика Шмигельской Татьяны Александровны, выполняющей данный отчет:

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации																							
№ 2856302																							
Настоящее свидетельство выдано <u>Шмигельской</u> <u>Татьяне Александровне</u>																							
в том, что он (она) с <u>19</u> июня <u>20</u> <u>17</u> г.																							
по <u>30</u> июня <u>20</u> <u>17</u> г. повышал <u>а</u>																							
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 курсу "Реализация Закона Республики Беларусь "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду" (подготовка специалистов по проведению оценки воздействия на окружающую среду)																							
<p style="text-align: center;"><i>Шмигельская Т.А.</i></p> <p>выполнил <u>а</u> полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме <u>90</u> учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Название раздела, темы (дисциплины)</th> <th>Количество учебных часов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2. Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3. Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4. Выявление решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5. Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>6. Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>7. Мероприятия по обращению с отходами</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>8. Мероприятия по охране историко-культурных ценностей</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>9. Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>10. Применение научных достижений технических методов, математических, гидро- и радиобиологических технологий при оценке воздействия на окружающую среду</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table> <p>и предоставления <u>индивидуальной</u> аттестацию в форме <u>зачета</u> с отметкой <u>9 (сильно)</u> Руководитель <u>М.С.Симонович</u> М.П. <u>М.В.Монит</u> Секретарь <u>М.В.Монит</u> Город <u>Минск</u> <u>30</u> июня <u>20</u> <u>17</u> г. Регистрационный № <u>938</u></p>		Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов	1. Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы	3	2. Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4	3. Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	3	4. Выявление решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды	4	5. Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия	4	6. Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)	36	7. Мероприятия по обращению с отходами	6	8. Мероприятия по охране историко-культурных ценностей	4	9. Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4	10. Применение научных достижений технических методов, математических, гидро- и радиобиологических технологий при оценке воздействия на окружающую среду	13
Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов																						
1. Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы	3																						
2. Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4																						
3. Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	3																						
4. Выявление решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды	4																						
5. Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия	4																						
6. Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)	36																						
7. Мероприятия по обращению с отходами	6																						
8. Мероприятия по охране историко-культурных ценностей	4																						
9. Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4																						
10. Применение научных достижений технических методов, математических, гидро- и радиобиологических технологий при оценке воздействия на окружающую среду	13																						

Контактный телефон эколога: +37529 208-50-08 (МТС)

Законодательно-нормативные требования в области охраны окружающей среды

В ходе выполнения оценки воздействия использованы следующие нормативно-правовые акты, определяющие общие требования при осуществлении заявленной хозяйственной деятельности:

Закон Республики Беларусь от 26.11.1992 №1982-ХІІ «Об охране окружающей среды» (в ред. Закона Республики Беларусь от 29 декабря 2020 г. № 73-3);

Закон Республики Беларусь от 16.12.2008 № 2-3 «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 18 июня 2019 г. № 201-3);

Водный кодекс Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. № 149-3 (в редакции Закона Республики Беларусь от 18 июня 2019 г. № 201-3);

Закон Республики Беларусь от 20.07.2007 № 271-3 «Об обращении с отходами» (в редакции Закона от 10 мая 2019 г. № 186-3);

Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

Закон Республики Беларусь от 15 июля 2019 г № 218-3 «О внесении изменений в Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду" (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11 ноября 2019 г. № 754);

Закон Республики Беларусь от 14.06.2003 № 205-3 «О растительном мире» в редакции Закона от 18.12.2018 №153-3;

Закон Республики Беларусь от 10.07.2007 № 257-3 «О животном мире» в редакции Закона Республики Беларусь от 18 июня 2019 г. № 201-3;

Закон Республики Беларусь 15 ноября 2018 г. № 150-3 «Об особо охраняемых природных территориях»;

Кодекс Республики Беларусь «О земле» от 23 июля 2008 г. № 425-3 в редакции Закона Республики Беларусь от 24 октября 2016 г. № 439-3;

Указ Президента Республики Беларусь от 28.02.2011 №81 «О принятии поправки к конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте»;

Указ Президента Республики Беларусь от 24.06.2008 №349 «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности»;

Указ Президента Республики Беларусь от 14.12.1999 №726 «Об утверждении Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды» (Орхусской конвенции);

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь» в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 30 сентября 2020 г. № 571;

Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Технический кодекс установившейся практики (ТКП 17.02-08-2012 (02120)) с изменениями от 01.01.2019;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.10.2010 № 1592 «Об утверждении Положения о порядке проведения общественной экологической экспертизы» в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 30 сентября 2020 г. № 571;

Постановление Минприроды от 01.02.2007 № 9 «Инструкция о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду», в редакции Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №29 от 30.12.2020;

Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 ноября 2016 г. №113;

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 декабря 2010 г. № 174 «Об установлении классов опасности загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ и о признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2009 г. № 76» в редакции Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 ноября 2017 г. №99;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду»;

Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Классификация поверхностных и подземных вод. СТБ 17.06.02-02-2009;

Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь»;

Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «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;

Положение о порядке определения условий осуществления компенсационных посадок

либо компенсационных выплат стоимости удаляемых объектов растительного мира, утвержденное Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 25.10.2011 №1426 (в ред. постановления Совета Министров Республики Беларусь 26.04.2019г. №265)

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

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), 1998

ТКП 17.08-01-2006 «Порядок определения выбросов при сжигании топлива в котлах теплопроизводительностью до 25 МВт»

ТКП 17.08-13-2011 (02120) «Правила расчета выбросов стойких органических загрязнителей»

ТКП 17.08-14-2011 (02120) «Правила расчета выбросов тяжелых металлов».

Общественные обсуждения

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;
- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе оценки воздействия и принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;

- поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.

Общественные обсуждения отчета об ОВОС осуществляются посредством:

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

Информирование общественности о начале процедуры общественных обсуждений проводится путем публикации уведомления в средствах массовой информации. В уведомлении приводится информация о том, где можно ознакомиться с отчетом об ОВОС и куда направить замечания и предложения по отчету об ОВОС.

Если общественность выражает заинтересованность в проведении собрания по обсуждению отчета об ОВОС, она должна в течение 10 рабочих дней со дня опубликования уведомления об общественных обсуждениях направить соответствующее заявление в местные исполнительные и распорядительные органы (их контактные данные приводятся в уведомлении).

По результатам общественных обсуждений оформляется протокол общественных обсуждений и сводка отзывов, в которую включаются все замечания и предложения по отчету об

ОВОС, поступившие в процессе общественных обсуждений в соответствующие местные исполнительные и распорядительные органы, заказчику и в проектную организацию, указанные в уведомлении об общественных обсуждениях. Материалы общественных обсуждений прилагаются к отчету об ОВОС.

Термины и определения

В настоящей оценке воздействия на окружающую среду использованы следующие термины и определения:

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

Водоохранная зона – территория, прилегающая к поверхностным водным объектам, на которой устанавливается режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, обеспечивающий предотвращение их загрязнения, засорения.

Прибрежная полоса – часть водоохранной зоны, непосредственно примыкающая к

поверхностному водному объекту, на которой устанавливаются более строгие требования к осуществлению хозяйственной и иной деятельности, чем на остальной территории водоохранной зоны.

Гигиенический норматив – технический нормативный правовой акт, устанавливающий допустимое максимальное или минимальное количественное и (или) качественное значение показателя, характеризующего тот или иной фактор среды обитания человека, продукцию с позиций их безопасности и безвредности для человека.

Допустимый уровень шума – такой уровень шума, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к шуму.

Загрязнение окружающей среды – поступление в компоненты природной среды, нахождение и (или) возникновение в них в результате вредного воздействия на окружающую среду вещества, физических факторов (энергия, шум, излучение и иные факторы), микроорганизмов, свойства, местоположение или количество которых приводят к отрицательным изменениям физических, химических, биологических и иных показателей состояния окружающей среды, в том числе к превышению нормативов в области охраны окружающей среды

Воздействие на окружающую среду – единовременный, периодический или постоянный процесс, последствиями которого являются отрицательные изменения в окружающей среде;

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

Запроектная авария – авария, вызванная не учитываемыми для проектных аварий исходными событиями или сопровождающимися дополнительными, по сравнению с проектными авариями, отказами систем безопасности сверх единичного отказа, реализацией ошибочных решений работников (персонала);

Изменения в окружающей среде – обратимые или необратимые перемены в состоянии природных объектов и комплексов в результате воздействия на них;

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

Окружающая среда – совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов. Основными природными компонентами окружающей среды являются земля (включая почвы), недра, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир.

Обращение с отходами – деятельность, связанная с образованием отходов, их сбором, разделением по видам отходов, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием и (или) использованием отходов;

Общественные слушания — комплекс мероприятий, проводимых в рамках оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), направленных на информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью выявления общественных предпочтений и их учёта в процессе оценки воздействия.

Охрана окружающей среды (природоохранная деятельность) – деятельность предприятия, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение загрязнения, деградации, повреждения, истощения, разрушения, уничтожения и иного вредного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и ликвидацию ее последствий.

Оценка воздействия на окружающую среду (далее ОВОС) - деятельность, осуществляемая на стадии проведения предпроектных и проектных работ и направленная на

определение видов воздействия на окружающую среду в результате осуществления планируемой хозяйственной и иной деятельности, а также на определение соответствующих изменений в окружающей среде и прогнозирования ее состояния;

Планируемая хозяйственная и иная деятельность – строительство, реконструкция, расширение, техническое перевооружение, модернизация, изменение профиля производства, его ликвидация и другая деятельность, которая может оказывать воздействие на окружающую среду;
Природные ресурсы – компоненты природной среды, природные и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность.

Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения - состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие на организм человека факторов среды его обитания и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности;

Среда обитания человека - окружающая человека среда, обусловленная совокупностью объектов, явлений и факторов, определяющих условия его жизнедеятельности;

Фактор среды обитания человека - любой химический, физический, социальный или биологический фактор природного либо антропогенного происхождения, способный воздействовать на организм человека;

Чрезвычайная ситуация – обстановка, сложившаяся на определенной территории в результате промышленной аварии, иной опасной ситуации техногенного характера, катастрофы, опасного природного явления, стихийного или иного бедствия, которые повлекли или могут повлечь за собой человеческие жертвы, причинение вреда здоровью людей или окружающей среде, значительный материальный ущерб и нарушение условий жизнедеятельности людей.

В настоящей оценке воздействия на окружающую среду использованы следующие сокращения:

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду;

ПДК – предельно допустимая концентрация;

ПДКм.р. – максимальная разовая предельно допустимая концентрация;

ОДК – ориентировочная допустимая концентрация;

ОБУВ – ориентировочно безопасный уровень воздействия;

ДУ – допустимый уровень;

ЗСО – зона санитарной охраны;

СЗЗ – санитарно-защитная зона;

ГН – гигиенический норматив;

Контора, АБК - административное здание конторы Томашовского лесничества

1 Общая характеристика планируемой хозяйственной деятельности

1.1 Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности

Реализация планируемой хозяйственной деятельности – собственные средства ГЛХУ «Брестский лесхоз», решает вопросы обеспечения благоприятных санитарных условий труда специалистов Томашовского лесничества.

1.2 Характеристика площадки размещения объекта

Работы по строительству и обслуживанию административного здания конторы Томашовского лесничества частично будут выполняться в границах существующего земельного участка ГЛХУ «Брестский лесхоз» по адресу: аг. Томашовка, ул. Советская, 1А (участок для обслуживания гаражей для легковых автомобилей на 5 постов) - см фото ниже:



Частично работы будут выполняться на землях аг.Томашовка Брестского района на дополнительно выделенном земельном участке 0,1891га согласно Акта выбора места размещения земельного участка от 30.03.2022г.

Дополнительно запрашиваемые земли представлены следующими категориями земель:

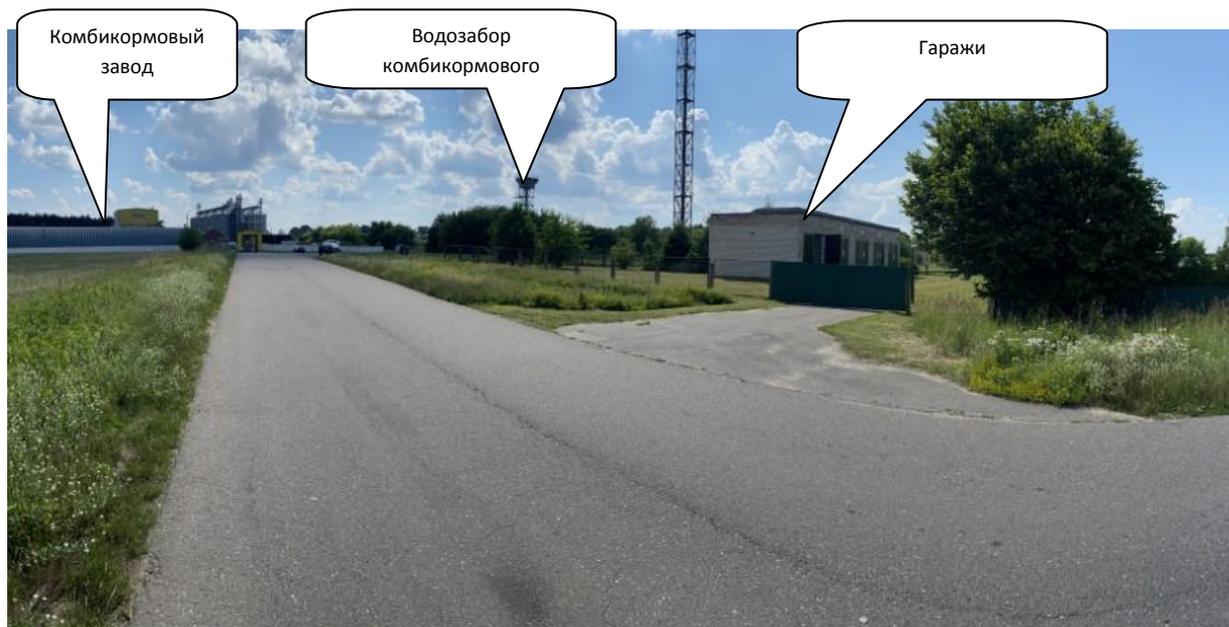
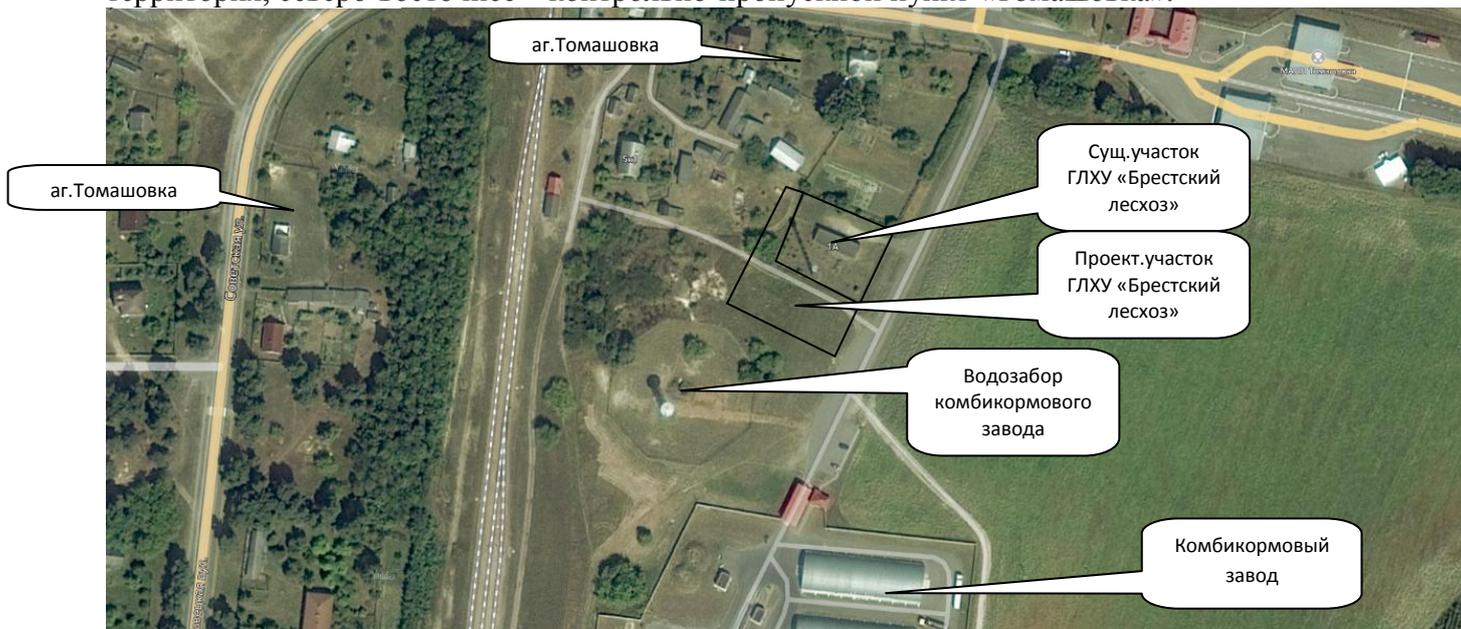
№ п.п	Показатели	Единица измерения	Значения
1.	Общая площадь земельного участка	га	0,189
2.	Земли сельскохозяйственного назначения - всего	га	-
	в том числе:		
	пахотных земель/ из них осушенных	га	-
	залежных земель	га	-
	земель под постоянными культурами	га	-
	луговых земель/ из них осушенных	га	-
	других земель	га	-
3.	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ и дачного строительства - всего	га	0,189
	в том числе:		
	сельскохозяйственных земель	га	-
	земель под застройкой	га	-
	земель общего пользования	га	-
	других земель / из них земель граждан	га	0,189/-

Земли населенного пункта аг.Томашовка, на которых предполагается Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества не относятся к категории «земли общего пользования».

Запрашиваемый земельный участок расположен южнее существующего земельного участка ГЛХУ «Брестский лесхоз» 0,1754 га, с кадастровым номером 121284307101000205, расположенного по адресу: Брестская обл., Брестский р-н, Томашовский с/с, аг. Томашовка, ул. Советская, 1А, существующий участок целевым назначением для обслуживания гаражей с северной стороны непосредственно граничит с усадебной жилой застройкой аг.Томашовка.

Соответственно, проектируемый участок конторы граничит: севернее от рассматриваемого АБК – существующий участок гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз», за которым участки усадебной жилой застройки, южнее от рассматриваемого АБК – площадка комбикормового завода и скважина комбикормового завода (проектирование ведется во втором поясе скважины), западнее

от АБК – ЖД пути, за которыми усадебная жилая застройка, восточнее свободная от застройки территория, северо-восточнее – контрольно-пропускной пункт «Томашовка».



Проектируемый земельный участок изымается в постоянное пользование и имеет ограничения (обременения) прав в связи с размещением во втором поясе ЗСО скважины комбикормового завода (на природной территории, подлежащей специальной охране).

В целом проектируемый объект находится в пределах 2 километров от границы территорий, определенных в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, подписанной в г. Рамсаре 2 февраля 1971 года.

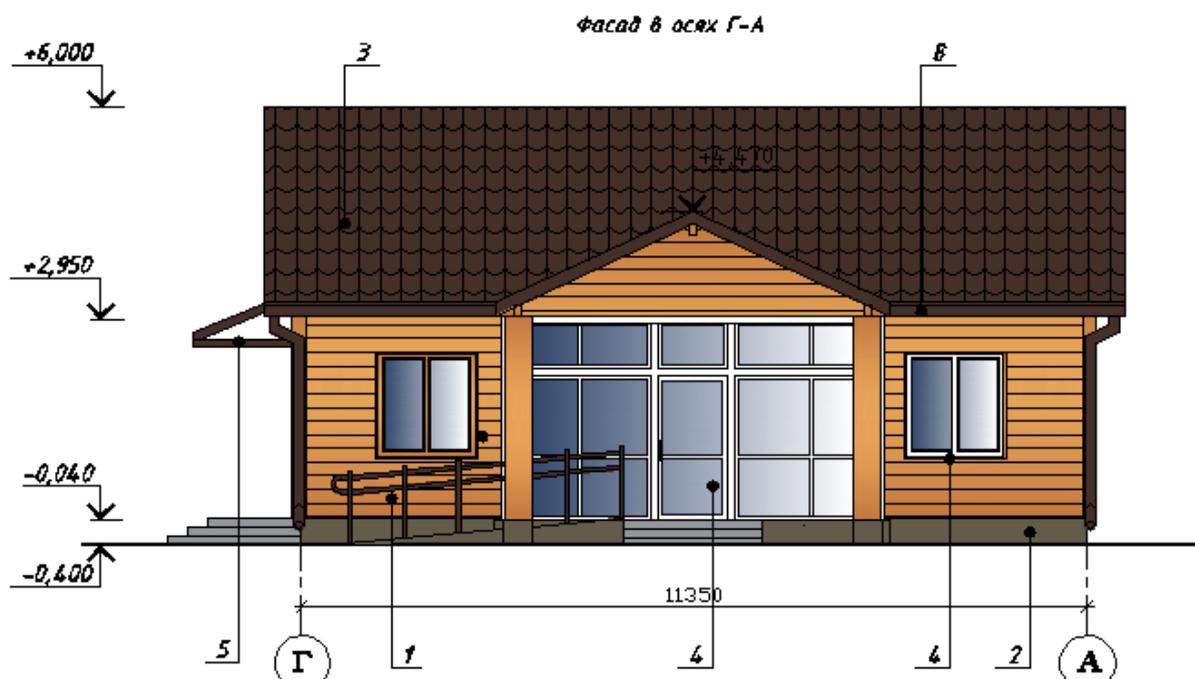
Рассматриваемый участок не затрагивает:

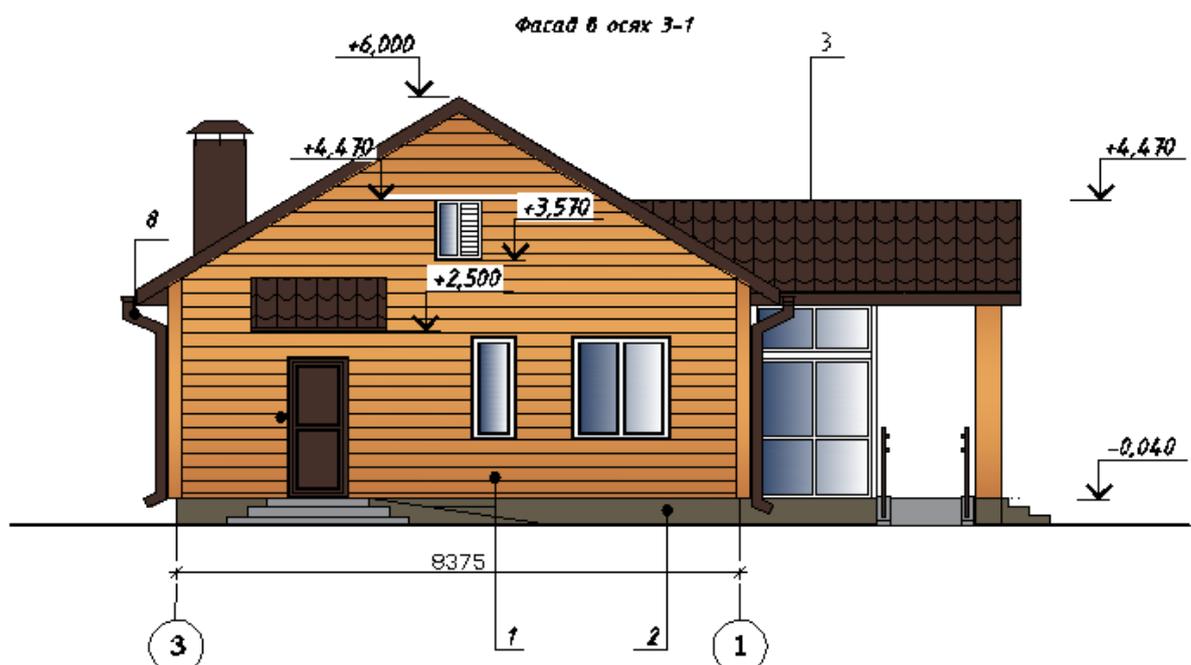
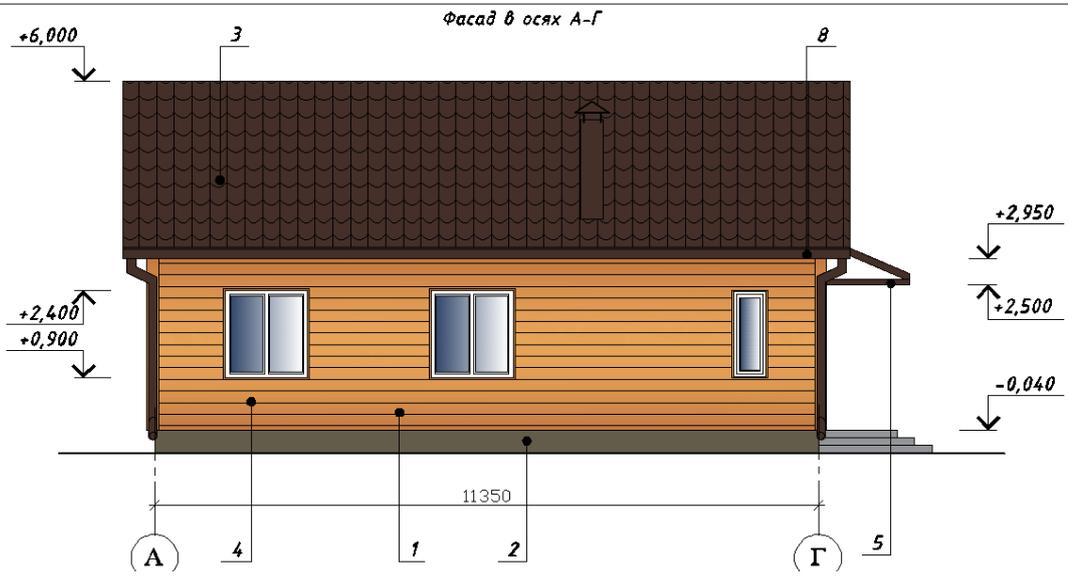
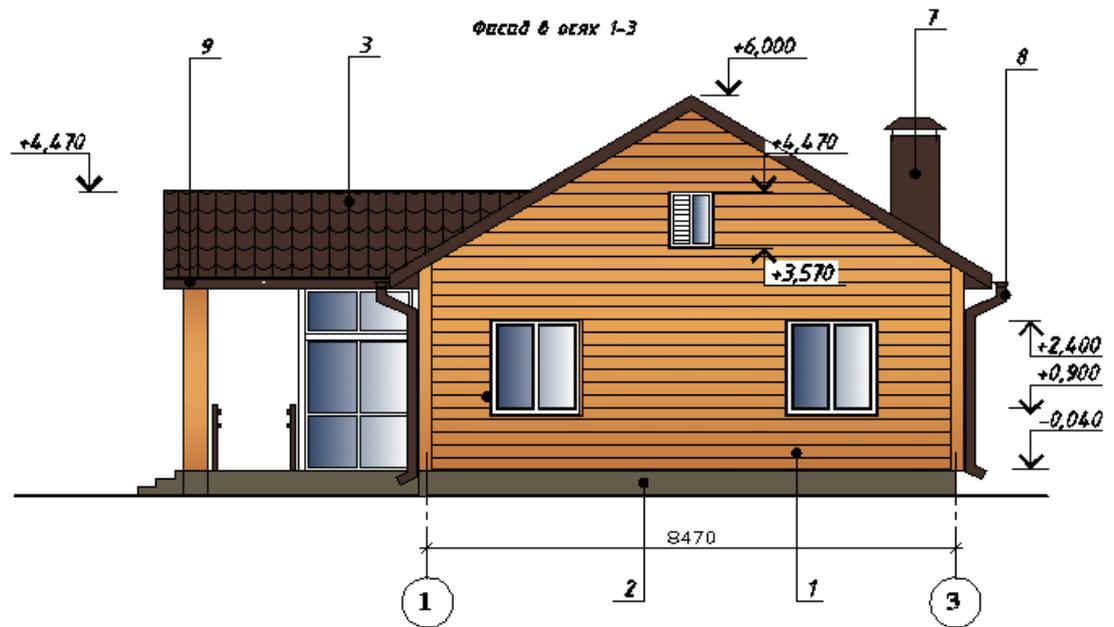
- границы особо охраняемых природных территорий, их охранные зоны, территории, зарезервированные для объявления особо охраняемыми природными территориями;
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы, переданные под охрану пользователям земельных участков и водных объектов;
- зоны охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей;
- болота, прилегающие к Государственной границе Республики Беларусь.

1.3 Описание планируемой хозяйственной деятельности. Технологические решения

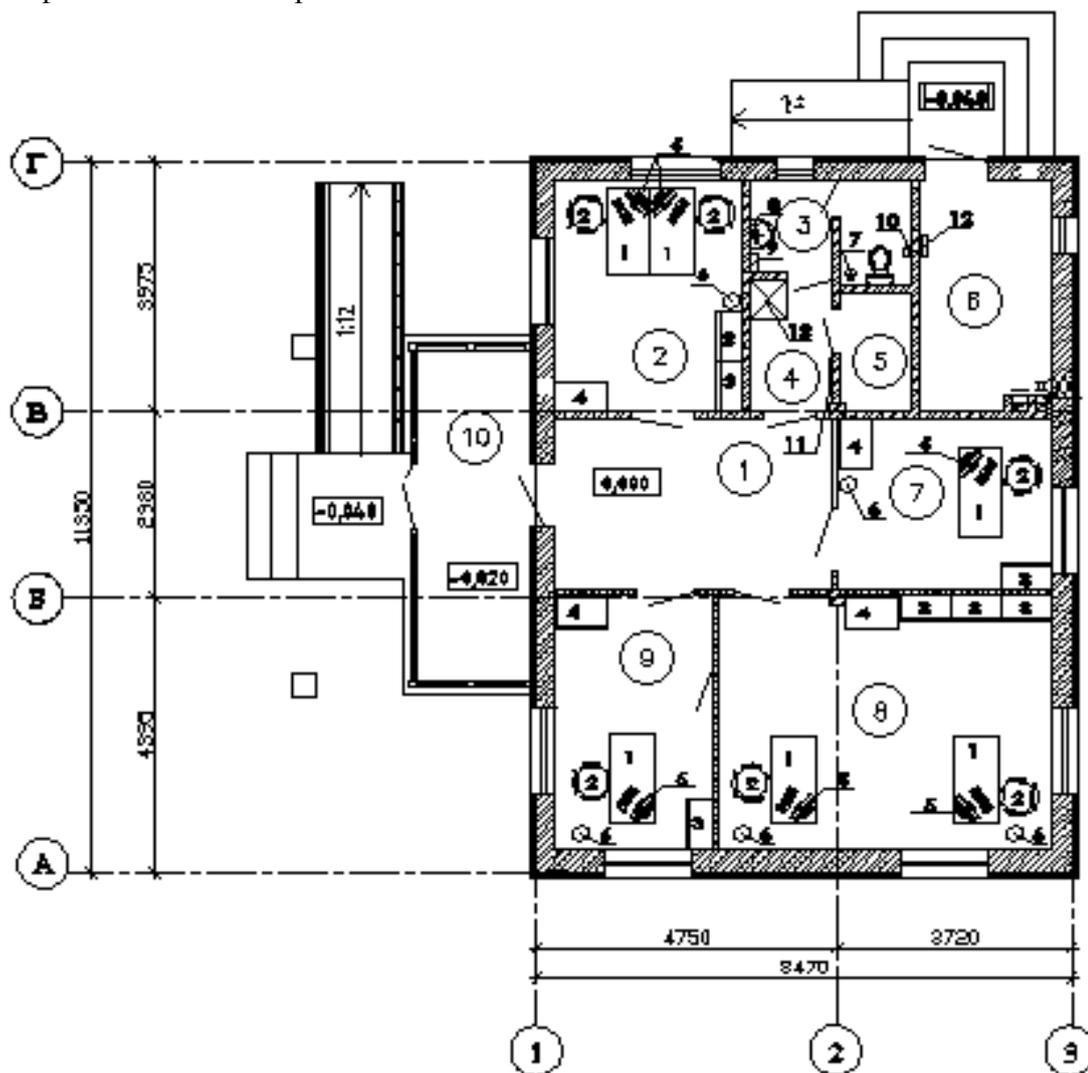
Проектом предусматривается Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества в аг.Томашовка Брестского района.

Возводимое здание лесничества представляет собой отдельностоящий корпус прямоугольной формы в плане. Одноэтажное, без подвала. Высота помещений 2,85м. Ограждающими конструкциями являются стены из блоков ячеистого бетона с утеплителем из минеральной ваты и с облицовкой блок-хаусом из металла. Чердачное перекрытие выполняется деревянное из щитов наката по балкам с черепными брусками. Кровля выполняется стропильная, покрытие металлочерепица "Монтеррей". Перегородки – из блоков ячеистого бетона и кирпича.





Проектируемое АБК представляет собой следующий набор помещений: холл, комната мастеров, санузел, тамбур, архив, мини-котельная, кабинет помощника лесничего, кабинет лесничего, бухгалтерия, тамбур и предназначено для размещения 7 человек с соответствующим набором офисной мебели и орг.техники.



Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория помещения по ВПО
1	Холл	11,95	
2	Комната мастеров	10,91	
3	Санузел	3,93	
4	Тамбур	2,76	
5	Архив	2,11	В4
6	Миникотельная	7,56	Г1
7	Кабинет помощника лесничего	9,26	
8	Кабинет лесничего	21,50	
9	Бухгалтерия	10,08	
10	Тамбур	9,54	

Благоустройство территории конторы предусматривает: устройство парковки для автомобилей на 4 машино-места возле здания в т.ч на 1 машино-место для маломобильных групп населения. Пешеходные связи предусмотрены из мелкоштучной бетонной плитки. Проезды и

парковки выполнены с покрытием из мелкоштучной бетонной плитки. Озеленение участка составляют можжевельник казацкий и посев газона обыкновенного. Также проектом предусмотрена установка малых архитектурных форм.

Технико-экономические показатели:

Наименование показателя	Единица измерения
Мощность, вместимость, пропускная способность	7 человек
Общая площадь земельного участка	0,3644 га
Общая площадь зданий и сооружений	89,80 м ²
Строительный объем	445,96 м ³
Материалоемкость:	
цемент, в натуральном выражении	т/м ²
сталь арматурная, в натуральном выражении	кг/м ²
бетон	“
Удельный расход энергоресурсов на единицу расчетного показателя (показатели энергоэффективности):	
воды	0,75 м ³ /сут
топлива:	
натурального	тыс. т
условного	“
тепла	227 МДж/м ³
электроэнергии	0,06 кВт·ч
Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды:	
годовое потребление воды	0,27 тыс. м ³
годовой расход топлива:	
натурального	4,85 т
условного	1.69 ТУТ
годовой расход тепла	49.5 МДж
годовое потребление электроэнергии	10,0 МВт·ч/год
расчетная электрическая мощность	5,0кВт
Стоимость строительства	млн руб.
Стоимость основных средств	млн руб.
Срок окупаемости	лет
Продолжительность строительства	5,0 мес
<i>Примечание</i> — Перечень показателей уточняется в зависимости от специфики объектов и применяемых материалов	

Инженерное обеспечение проектируемого здания конторы:

- **Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения** является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в помещении мини-котельной. Строительство наружных водопроводных сетей проектом не предусматривается.

- **Наружное пожаротушение** с расчетным расходом воды 5 л/с предусмотрено от двух проектируемых пожарных резервуаров объемом по 30 м³, находящихся на расстоянии 35 м от объекта

- **Хоз-бытовая канализация** - хозяйственно-бытовые сточные воды от здания самотечной сетью отводятся в водонепроницаемый выгреб объемом 3 м³

- **Источник теплоснабжения** - проектируемая мини-котельная, проектируемый твердотопливный котел КСТБ-10 ООО «ПК «МЕРКУРИЙ» на дровах, теплоноситель - вода с

параметрами 90-70°C. Система отопления водяная двухтрубная с открытой разводкой из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

- **Вентиляция** - из рабочих кабинетов здания, помещения архива, а также из мини-котельной предусмотрены системы вытяжной вентиляции с естественным побуждением.

Из санузла запроектирована самостоятельная система вытяжной вентиляции с механическим побуждением и осуществляется с помощью канального вентилятора В1.

В помещении мини-котельной приток свежего воздуха осуществляется через вентиляционную решетку, вмонтированную в наружную стену помещения (низ решетки на отм. +2.100). Объем приточного воздуха рассчитан на компенсацию вытяжки и расхода воздуха на горение.

Сохранение воздушного баланса в здании достигается за счет притока свежего воздуха через открывающиеся наружные двери, окна; и за счет инфильтрации через неплотности наружных ограждающих конструкций.

- **Телефонизация** - согласно заданию на проектирование телефонизация объекта будет осуществляться от GSM-связи.

- **Радиофикация** - согласно заданию на проектирование радиофикация объекта будет осуществляться от приемников с УКВ-диапазоном, с обязательным вещанием первого национального канала.

- **Электроснабжение АБК** - осуществляется от здания гаража по проектируемой КЛ-0,4кВ марки АВБШв-1кВ.

Проектом предусмотрено наружное освещение прилегающей территории. Электроснабжение и управление наружным освещением, осуществляется от проектируемого ВРУ (АФ-1), установленного в электрощитовой АБК, согласно плана и схемы электроснабжения 0,4кВ.

2 Оценка существующего состояния окружающей среды

2.1 Характеристика географического расположения района планируемой хозяйственной деятельности

Все работы будут производиться в аг.Томашовка Брестского района. Проектируемый дополнительно выделяемый участок предоставляется в постоянное пользование ГЛХУ «Брестский лесхоз».

В целом Брестский район расположен на юго-западе Брестской области Республики Беларусь, граничит с Польской Республикой и Украиной. Брестский район образован 15 января 1940 года. В 1956 году к району присоединен Домачевский район. Таким образом площадь Брестского района составляет 1617 км². Брестский район граничит на севере с Камянецким районом, на северо-востоке – с Жабинковским, на востоке – с Малоритским, на юге – с Волынской областью Украины, на западе – с Польской Республикой. Общая протяженность границ составляет 387 км. На западе и юге района имеют статус государственных: 140 км границы с Польской Республикой и 37 км – с Украиной. Протяженность района с севера на юг около 100 км, а с запада на восток почти в 3 раза меньше (35 км).

Томашовка — одна из крупнейших деревень Брестского района, здесь расположена современная школа, гостиница «Славянка», ресторан «Космос», спортивный комплекс, детский санаторий «Томашовка», амбулатория, несколько магазинов, почта, отделение банка.

Агророгодок Томашовка - административный центр Томашовского сельсовета.

Находится в 72 км южнее Бреста, в крайней юго-западной оконечности Белоруссии в непосредственной близости с границами Польши и Украины, в 5 км к северу от точки, где сходятся границы трёх стран. Железнодорожная станция Влодава на тупиковой ветке от ст. Брест-Южный (до войны действовало железнодорожное сообщение с Хелмом).

В 25 км от Томашовки в городском поселке Домачево проходит белорусско-польская граница, где расположен пограничный переход белорусско-польской границы «Домачево-

Словатыче». В самой Томашовке существует действующий международный пограничный переход на Украину.

Законом «Об административно-территориальном делении и порядке решения вопросов административно-территориального устройства Республики Беларусь» (в редакции 17 мая 2007 года) к категории сельских населённых пунктов отнесены:

- агрогородки;
- посёлки, деревни — населённые пункты, в которых создана соответствующая производственная и социальная инфраструктура, не отнесённые к агрогородкам;
- все остальные населённые пункты (село, хутор и др.).

2.2 Компоненты и объекты природной среды

2.2.1 Климат и метеорологические условия

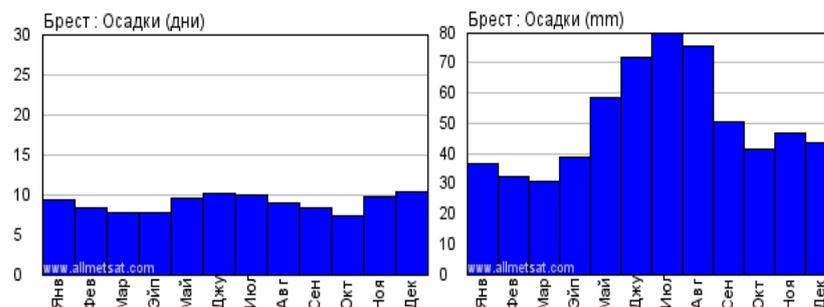
Территория, на которой расположен Брестский район, относится к зоне с умеренно-континентальным климатом, с преобладающим влиянием морских воздушных масс с Атлантического океана. Благодаря этому мягкая зима и теплое лето, хотя в последние годы лето характеризующееся периодами жаркой погоды. Циклоны перемещаются с Атлантического океана с запада на восток, что определяет господствующее направление ветров.

Климатические условия оцениваются по регулярно определяемым метеорологическим показателям ГУ «Брестский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Средняя суточная температура наиболее холодного месяца – января – $-3,5^{\circ}\text{C}$; средняя максимальная температура наиболее теплого месяца – июля – $+24,0^{\circ}\text{C}$. Минимальная температура воздуха зафиксирована на отметке минус $35,5^{\circ}\text{C}$, максимальная – плюс $36,6^{\circ}\text{C}$. Среднегодовая температура воздуха в Брестском районе составляет плюс $8,2^{\circ}\text{C}$.

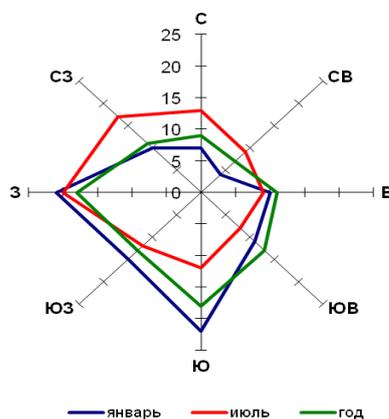
В году в среднем 160 дней идет дождь, 68 дней — снег. Туманы наблюдаются в течение 33 дней, грозы — 27 дней. Вегетационный период длится 214 суток. Географическое положение территории в юго-западной части Беларуси обуславливает величину солнечной радиации и характер циркуляции атмосферы. Годовая сумма общей солнечной радиации – 3600 - 3800 МДж/м². Самым пасмурным месяцем является декабрь.

Влажный атлантический воздух, который преобладает на изучаемой территории в течение года, обуславливает высокую относительную влажность воздуха. Территория города относится к зоне неустойчивого увлажнения. Среднегодовая влажность воздуха составляет 76%. Годовое количество осадков составляет 609 мм. Наблюдаются значительные колебания количества осадков по годам: в засушливые годы выпадает менее 400 мм осадков, а во влажные годы – более 800 мм. Около 70% осадков приходится на теплую половину года.



Диаграммы выпадения осадков в г.Бресте

В течение года в Брестском районе преобладают западные и юго-западные ветра. В летний период преобладающими являются западные (20%) и северо-западные (17%), зимой – южные (22%) и юго-западные (21%).



Повторяемость направлений ветров для территории производственной площадки
(роза ветров)

Скорость ветра по средним многолетним данным составляет 3,4 м/с. Максимальная скорость ветра по средним многолетним данным (повторяемость превышения которой составляет 5%) – 5 м/с (данные Брестского областного центра радиационного контроля и мониторинга природной среды).

Усредненная характеристика климата г.Бреста за период 2001—2011 годы

Показатель	Янв	Февр	Март	Апр	Май	Июнь	Июль	Авг	Сент	Окт	Нояб	Дек	Год
Абсолютный максимум, °С	11,4	14,4	19,4	26,5	31,6	32,0	35,0	35,5	31,5	24,4	19,0	12,3	35,5
Средний максимум, °С	-0,8	0,5	6,4	14,4	19,8	22,7	26,0	24,5	19,3	12,2	6,2	0,4	12,6
Средняя температура, °С	-2,7	-1,9	2,7	9,3	14,6	17,5	20,8	19,3	14,2	8,6	4,0	-1,2	8,8
Средний минимум, °С	-4,6	-4,3	-1,0	4,2	9,4	12,3	15,5	14,1	9,2	5,0	1,8	-2,9	4,9
Абсолютный минимум, °С	-26,1	-22,0	-14,9	-4,8	-1,2	4,0	8,8	4,9	-2	-5,8	-14,2	-22,2	-26,1
Норма осадков, мм	42	38	31	29	76	62	83	77	48	41	41	42	609

2.2.2 Атмосферный воздух

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого АБК оценивается по значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ (Справка от 24.03.2020 №63 «О фоновых концентрациях и метеорологических характеристиках»).

По расчетным данным, представленным Брестским областным центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, на изучаемой территории по состоянию на март 2020 года средние значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам, в том числе при штиле, не превышают установленные максимально-разовые ПДК.

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³	Значения фоновых концентраций, в долях ПДК
		максимальная разовая	средне-суточная	средне-годовая		
2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	56	0,187
0008	ТЧ 10**	150,0	50,0	40,0	29	0,193
0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	48	0,096
0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	570	0,114
0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	32	0,128

0303	Аммиак	200,0	-	-	48	0,24
1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21	0,70
1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4	0,31
0703	Бен(а)пирен***	-	5,0 нг/м ³	1,0 нг/м ³	0,5 нг/м ³	0,10

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

** - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон;

*** - для отопительного периода.

Согласно представленной информации содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на изучаемой территории составляет от 0,096 (по серы диоксиду) до 0,70 (по формальдегиду) долей ПДК.

2.2.3 Подземные воды

На территории Брестской области имеются значительные залежи полезных ископаемых в виде подземных вод. Прогнозные ресурсы подземных вод области составляют около 2,04 млн. м³/год (5603,4 м³/сут), эксплуатационные 0,34 км³/год (918,196 м³/сут).

Подземные воды являются источником хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения города и области. В целом запасы пресных поверхностных и подземных вод достаточны для удовлетворения не только существующих, но и перспективных потребностей населения и отраслей экономики.

В сельской местности основным источником водоснабжения являются подземные воды палеоген-неогенового и четвертичных водоносных горизонтов с более малыми глубинами залегания водяных пластов.

На водораздельных участках уровень грунтовых вод, в том числе и в городе, находится на глубине от 12 до 7 м, на приводораздельных склонах — 7- 4 м, на понижениях — 3- 2 м, в приболотном поясе — 1,5 - 0,9 м.

Удельное потребление воды на хозяйственно-питьевые нужды на душу населения области составляет 109 л/сут/чел, что ниже среднереспубликанского показателя (143 л/сут/чел) и в целом соответствует Европейским нормативам (120-150 л/сут/чел).

Всего в **Брестском районе** имеется 43 коммунальных водопровода и 20 ведомственных.

Как в городе Бресте, так в Брестском районе по всем водозаборам разработаны программы производственного контроля качества питьевой воды. Из источников водоснабжения (артскважины) Брестского района по госсаннадзору на микробиологические и санитарно-химические показатели отобрано по 58 проб, все пробы соответствовали СанПиН 10 - 124 РБ 99 по микробиологическим показателям и в 32,7% не соответствовали по содержанию растворимых солей железа и цветности.

Из распределительной сети на микробиологические показатели исследовано 278 проб, нестандартных – 7 или 2,5 %. На санитарно-химические показатели 7 исследовано 107, нестандартных по содержанию растворимых солей железа и цветности 34 (31,8%).

Для подземных вод Брестской области в целом характерно самое высокое в стране содержание железа. Концентрация железа в подземных водах колеблется от 1,2 до 10 мг/дм³.

Благодаря усилению контроля в области рационального использования воды, внедрению ресурсосберегающих технологий, организации приборного учета водопотребления, объемы артезианской воды, используемой на производственные нужды, ежегодно уменьшаются.

С целью улучшения качества питьевой воды на территории города и района разработаны перспективные программы, предусматривающие перекладку сетей, строительство дополнительных водоочистных сооружений и пр.

Водоснабжение хоз-питьевое аг.Томашовка

Централизованное водоснабжение аг.Томашовка решается от поселковой скважины вблизи аг.Томашовка в бассейне водохранилища «Орхово», находящейся на балансе местного ЖКХ.



В состав водозаборных сооружений входят:

- водозахватные устройства, т.е. сооружения для отбора воды из водоносного горизонта;
- водоводы для сбора воды из водоприемных устройств и последующей подачи ее, если это необходимо, на сооружения по подготовке и улучшению качества воды или сразу в резервуары для дальнейшей транспортировки к потребителям;
- сооружения по подготовке и улучшения качества воды;
- магистральные водоводы для транспортировки воды потребителям;
- сооружения, регулирующие напор и расход воды, подаваемой в водопроводную сеть потребителя.

Для скважины утвержден пояс строго режима – в форме окружности радиусом 15 м. Зона ограничений от микробного загрязнения (2-й пояс) утверждена радиусом в 38 м вокруг скважины. Зона ограничений от химического загрязнения (3-й пояс) утверждена радиусом в 357 м вокруг скважины.

Работы по строительству конторы не проводятся в пределах 3-го пояса ЗСО действующей скважины аг.Томашовка

Южнее от рассматриваемого АБК – площадка комбикормового завода и скважина комбикормового завода (проектирование ведется во втором поясе скважины комбикормового завода)

Мероприятия, направленные на охрану подземных вод и почв от загрязнения

Для охраны подземных вод от загрязнения на водозаборных сооружениях предусматривается создание зон санитарной охраны и организации мероприятий в них по защите источников подземных вод от загрязнения в соответствии с гидрогеологическими и санитарно-топографическими условиями в соответствии с Законом Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24 июня 1999 г. N 271-З и СанНиП «Требования к организации зон санитарной охраны источников и централизованных систем питьевого водоснабжения», утверждёнными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 142 от 30.12.2016г. Документы определяют порядок проектирования и эксплуатации зон санитарной охраны (ЗСО) источников централизованного водоснабжения и водозаборов, подающих воду хозяйственно-питьевого назначения для населения, персонала промышленных предприятий, а также для предприятий, требующих воду питьевого качества. Возможность организации ЗСО основывается на материалах гидрогеологических, гидрологических и санитарных изысканий.

Согласно СанНиП, зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов:

- 1-й пояс – зона строгого режима;

- 2-й и 3-й пояса – зоны ограничений.

Границы 1-го пояса ЗСО

Первый пояс ЗСО включает территорию расположения водозаборов (скважин), площадок расположения всех водопроводных сооружений и водоподводящего канала. Он устанавливается в целях устранения возможности случайного или умышленного загрязнения источника воды в месте расположения водозаборных и водопроводных сооружений.

Граница первого пояса водозабора подземных вод устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора - при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50 м - при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Для водозаборов из защищенных подземных вод, расположенных в пределах территории объекта, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод, расстояние от водозабора до границы первого пояса ЗСО допускается уменьшать до 15 м при наличии гидрогеологического обоснования, содержащего благоприятный прогноз соответствия качества воды требованиям безопасности в течение расчетного срока эксплуатации водозабора, по результатам положительной государственной санитарно-гигиенической экспертизы.

Первый пояс ЗСО действующих скважин (15 м) организован должным образом:

Территория первого пояса зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям имеют твердое покрытие.

Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения, оборудованы так, чтобы предотвратить возможное загрязнение питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройств заливки насосов.

Все водозаборы оборудованы аппаратурой для систематического контроля за соответствием фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения.

В первом поясе зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения запрещаются:

- все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения;

- размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий и проживание людей;

- спуск любых сточных вод, стирка белья, водопой и выпас скота;

- применение ядохимикатов и удобрений;

- посадка высокоствольных деревьев.

Первый пояс ЗСО действующих скважин организован должным образом с выполнением всех вышеописанных мероприятий.

Границы 2-го пояса ЗСО

Во втором поясе зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения запрещаются:

- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих микробное загрязнение подземных вод;

- применение ядохимикатов и удобрений;

- закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование твердых отходов производства и потребления, а также разработка недр;

- рубки леса главного пользования и реконструкции.

Второй пояс ЗСО действующей скважины организован должным образом с выполнением всех вышеописанных мероприятий, размещение проектируемого объекта не запрещено.

Целевые гидрогеологические изыскания участка

В августе 2021г. ООО "Качественные изыскания" были выполнены инженерно-геологические изыскания по объекту: «Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества».

Подземные воды до глубины 7,0 м не вскрыты. Влияния на строительство и эксплуатацию зданий и сооружений подземные воды оказывать не будут.

2.2.4 Поверхностные воды

Брестский регион относится к территории с большим количеством поверхностных природных водных объектов. Речная сеть Брестской области относится к бассейнам Днепра (Припять), Немана (Щара), Западного Буга (Мухавец, Лесная). На территории области расположены 44 озера и 30 водохранилищ, наибольшее озеро – Выгонощанское, протекает более 80 малых рек, образованы Днепро - Бугский, Огинский и Микашевичский каналы.

Брестская область располагает среднегодовым речным стоком в 12,7 км³/год или 22% от всего речного стока республики. При этом изъятие речных вод для использования в 2010 году составило 0,139 км³/год, что немногим более 1% от речного стока области. Использование поверхностных вод для целей водопотребления в области развито в малом объеме.

Ближайшие к проектируемой конторе поверхностные водные объекты:

Территория района планируемой деятельности расположена одновременно в пределах двух гидрогеологических бассейнов: Волыно-Подольского и Подляско-Брестского. Полоса линии связи проходит по условной южной границе Подляско-Брестского гидрогеологического бассейна.

На расстоянии 2,5 км западнее от проектируемого объекта течет река Западный Буг, юго-западнее 1,15 км расположен пруд Орхово.

Западный Буг — река в Восточной Европе, на территории Украины, Беларуси и Польши.

Длина реки — 772 км, площадь водосборного бассейна — 73 470 км². Средний уклон — 0,8 м/км. Западный Буг проистекает с Подольской возвышенности в пределах Западной Украины. Сначала он течёт в западном направлении, но вскоре поворачивает на север. Протекает мимо Бреста по восточной окраине Люблинской возвышенности и далее по Подляшью, впадая у Варшавы в Нарев, недалеко от его впадения в Вислу.

Высота истока — 335 м над уровнем моря. Высота устья — 68 м над уровнем моря.

Ледостав с конца декабря по конец марта.

Среднегодовые расходы воды изменяются по длине реки: от 1,12 м³/с возле с. Сасив — до 29,5 м³/с возле г. Сокаль (Украина, Львовская область).

В условном гидрологическом створе на границе Украины (Волынская область), Польши и Белоруссии средние расходы воды реки Западный Буг составляют 52,3 м³/с (получено расчётным методом украинскими гидрологами).

Минерализация воды реки в среднем составляет: весеннее половодье — 497 мг/дм³; летне-осенняя межень — 518 мг/дм³; зимняя межень — 573 мг/дм³.

Среднегодовой ионный сток с водами Западного Буга с территории Украины составляет 793,5 тыс. т/год (58 % — весеннее половодье, 26 % — летне-осенняя межень, 16 % — зимняя межень).

Крупнейшие притоки:

Правые: Луга, Мухавец, Лесная, Пульва, Нужец, Брок;

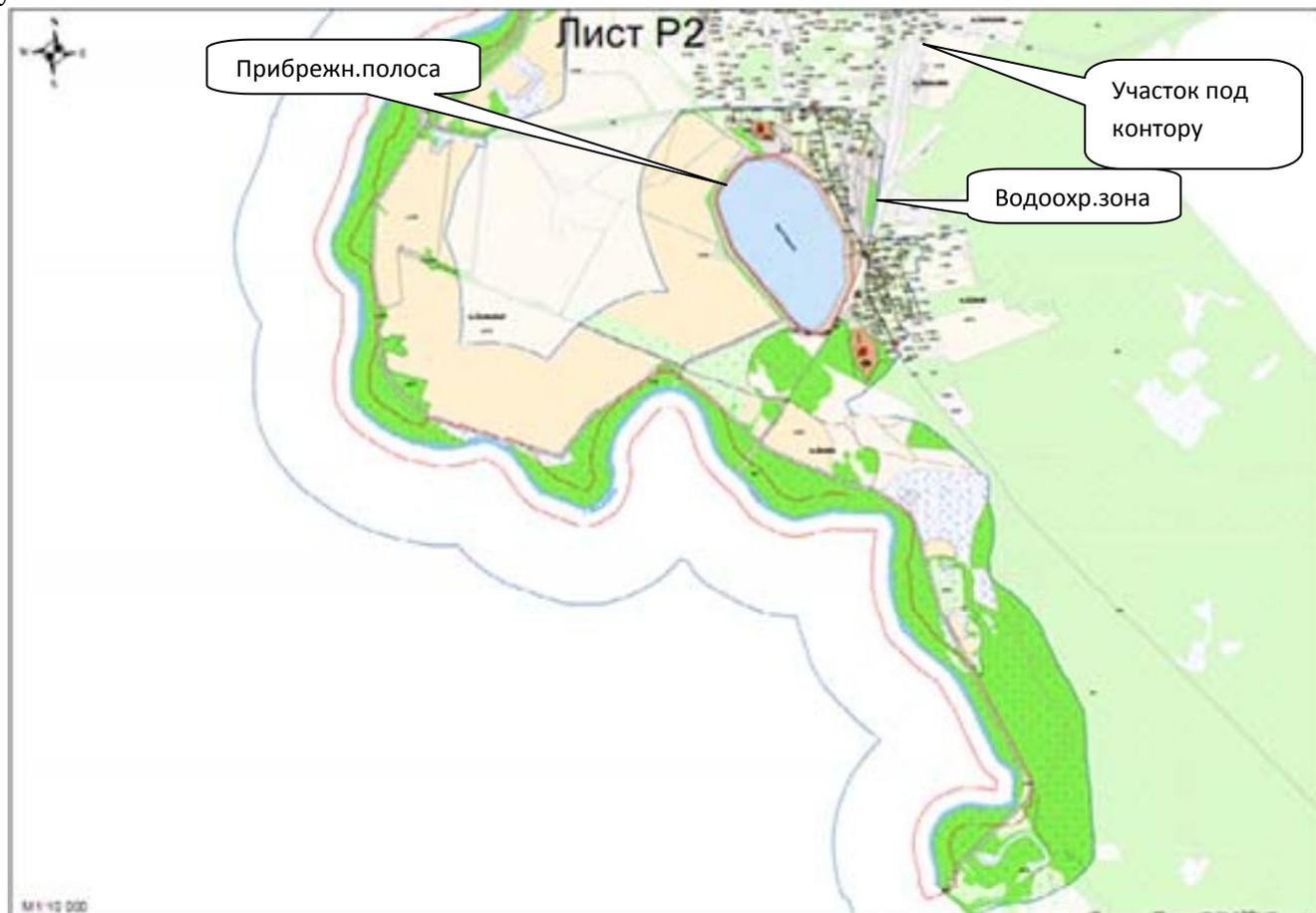
Левые: Золочевка, Полтва, Солокия, Букава, Хучва, Угерка, Кшна, Ливец, Рата.

Пруд Орхово – пруд находится в 0,8 км от д. Орхово Брестского района, основное назначение – общее водопользование, в настоящее время используется для ведения сельского хозяйства. Площадь 55 га.

Водоохранная зона уменьшена в аг. Томашевка Брестского района с учетом существующей дороги (улица Советская) и железной дороги.

Прибрежная полоса уменьшена с учетом существующей дамбы.

Водоохранные зоны и прибрежные полосы рек и озер Брестского района утверждены Решением Брестского районного исполнительного комитета от 16 сентября 2020 г. № 1436 «Об утверждении проекта водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов Брестского района» - водоохранные зоны и прибрежные полосы возле рассматриваемых участков - см. схемы ниже:



Участок под АБК не попадает в водоохранную зону ближайшего пруда Орхово.

2.2.5 Геологическое строение. Рельеф

Территория Брестской области расположена в границах Европейской платформы. Ее фундамент образовался в архее-протерозое (2,5–3,0 млрд. лет назад) и сложен кристаллическими породами – гранитами, гнейсами, кварцитами. Поверхность кристаллического фундамента залегает на глубинах от 8–50 м (Микашевичско-Житковичский выступ) до 2–2,5 км (Припятский прогиб).

На западе области размещена Подляско-Брестская впадина, на территории которой расположен город Брест. В восточной части находится Припятский прогиб. Между Подляско-Брестской впадиной и Припятским прогибом размещена Полесская седловина. Она соединяет Белорусскую антеклизу и Украинский щит.

Рассматриваемый район расположен на территории Брестской впадины.

В геологическом плане на территории Брестской области наиболее распространены палеогеновые, неогеновые и меловые отложения. Среди четвертичных отложений в пределах Прибугской равнины и Брестского Полесья наиболее широко распространены водно-ледниковые отложения, встречаются моренные. Широко распространены болотные отложения. Наименьшая мощность четвертичных отложений наблюдается на юге области – 30–50 м, на большей части территории она колеблется от 50 до 100 м.

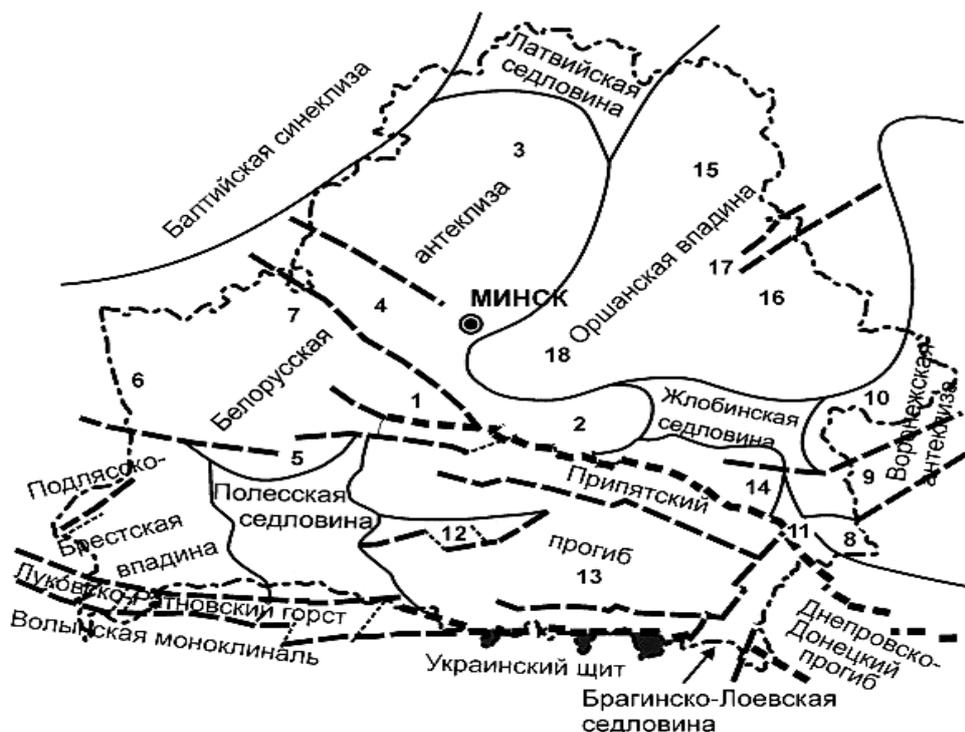


Схема тектонического районирования территории Беларуси
(по Р.Г. Горецкому и Р.Е. Айзбергу, 2001)

Условные обозначения:

1 – Бобовнянский погребенный выступ, 2 – Бобруйский погребенный выступ, 3–Вилейский погребенный выступ, 4 – Воложинский грабен, 5 – Ивацевичский погребенный выступ, 6–Мазурский погребенный выступ, 7–Центрально-Белорусский массив, 8–Гремячский погребенный выступ, 9–Клинецовский грабен, 10–Суражский погребенный выступ, 11–Гомельская структурная перемычка, 12–Микашевичско-Житковичский выступ, 13–Припятский грабен, 14–Северо-Припятское плечо, 15– Витебская мульда, 16 – Могилевская мульда, 17 – Центрально-Оршанский горст, 18 – Червенский структурный залив.

Участок месторасположения аг.Томашовка, на территории которого проектируется АБК, в геоморфологическом отношении расположен на озерно-аллювиальной равнине голоценового возраста. Рельеф площадки полого-волнистый.

В районе непосредственного размещения рассматриваемого участка - полезных ископаемых и торфяников не выявлено.

Почвы, земельные ресурсы

Почвы являются одним из важнейших природных ресурсов. От их состояния зависит уровень озеленения, многообразие растительного и животного мира, урожайность сельскохозяйственных культур.

Естественная почвенная мозаика на территории Брестского района имеет сложный генезис. Систематический список включает 270 наименований почвенных разностей, которые в соответствии с региональной классификацией объединяются в 8 типов почв: бурые лесные, дерново-подзолистые, дерново палево-подзолистые, дерновые, торфяноболотные низинные, торфяноболотные верховые, пойменные.

Согласно почвенно-географическому районированию, территория Бреста и его окрестностей входит в состав Брестско-Дрогичинско-Ивановского агропочвенного района. В скверах, парках, на приусадебных участках города и в окрестностях преобладают дерново-подзолистые легкосупесчаные нормально, местами временно избыточно увлажняемые почвы. В понижениях рельефа и на заболоченных участках почвы дерново-глеевые и глееватые песчаные и рыхлосупесчаные, в поймах Западного Буга – пойменные дерново-болотные и торфяно-болотные. Почвенный покров в городе сильно изменен, на приусадебных участках окультурен.

Естественные дерново-подзолистые почвы, образованные путем длительного природного процесса в начальной стадии под покровом лесной и луговой растительности, наблюдаются только в естественных районах ландшафтного заказника «Прибужское Полесье», не тронутых антропогенным воздействием.

Рельеф

Рельеф ближайшего заказника «**Прибужское Полесье**» (аналогично на данном участке расположены Рамсарские водно-болотные угодья) представлен сочетанием форм разного возраста и происхождения. Основную часть площади заказника занимает водно-ледниковая низина, на территории которой встречаются заболоченные понижения, возникшие на месте бывших озер. Отличительной особенностью ландшафтов Прибужского Полесья является наличие многочисленных дюн – песчаных холмов по берегам рек, озёр. Высота дюн может достигать до 25 метров, а длина до сотен метров. Территорию заказника преимущественно занимают леса (62% территории), болота и водные угодья (6,4% территории).

Основные черты рельефа Брестской низины связаны с деятельностью днепровского ледника и водно-ледниковых потоков сожского оледенения. По особенностям геоморфологического строения низина подразделяется на два участка: северный (примухавецкий) и южный (прибужский). На севере района преобладает плоская зандровая равнина сожского оледенения, которая расчленена заторфованными ложбинами стока с озеровидными расширениями. Южный прибужский участок представляет собой пологоволнистую заболоченную низину с относительными превышениями 3–5 м, в границах которой находятся долины малых рек Спановка, Капаевка, а также единичные карстовые озера. Хорошо выражены эоловые образования в виде гряд и холмов с высотами до 5 м, длиной до 200–300 м. Рельеф низины на отдельных участках антропогенезирован карьерами по добыче торфа, глины, некоторые из них, в том числе и на территории города Бреста, в юго-западной его части, рекультивированы под пруды и водоемы рекреационного значения.

Поверхность Брестского района низинно-равнинная. Большая его часть (85%) расположена в пределах Брестского Полесья, небольшая часть на севере (севернее линии Большие Мотыкалы - Жабинка) размещена на Прибужской равнине. Почти 2/3 территории лежат на высоте 130 - 150 м (система высот Балтийская). Наивысшая точка 186 м над уровнем моря (вблизи д. Заполье Мотыкальского сельсовета), самая низкая отметка 123 м (урез Западного Буга). На юге и востоке относительные превышения до 2 м/км², на северо-востоке до 10 м/км².

Современный рельеф Брестского района формировался преимущественно в четвертичный период под воздействием древнего оледенения. Ледники оставили на территории района большое количество песчаного и глинистого материала, в складе которого имеются гравийно-галечные включения и валуны кристаллических и осадочных пород, размеры которых колеблются от десятков сантиметров до метра.

В этих отложениях находится много пресной воды, за счет которой происходит водообеспечение малых населенных пунктов, дачных районов.

Целевые инженерно-геологические условия площадки строительства

В августе 2021г. ООО "Качественные изыскания" были выполнены инженерно-геологические изыскания по объекту: «Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества».

Участок изысканий расположен на площадке проектируемого строительства в а.г. Томашовка Брестского района. В геоморфологическом отношении участок приурочен к флювиогляциальной равнине сожского возраста

Абсолютные отметки поверхности земли по данным высотной привязки устьев скважин колеблются от 171,3 м до 171,65 м. Разность высот составляет 0,35 м.

Неблагоприятные геологические процессы не установлены.

На участке изысканий развит растительный слой мощностью 0,3 - 0,5 м.

В геологическом строении участка изысканий до разведанной глубины 7,0 м принимают участие:

- Флювиогляциальные надморенные отложения (fIIsžS) сожского горизонта.

Флювиогляциальные надморенные отложения сожского горизонта залегают под растительным слоем и представлены песками мелкими, средними маловлажными. Вскрытая мощность отложений: от 6,5 м до 6,7 м. Цвет отложений желто-серый, желтый. На полную мощность данные отложения не пройдены.

Физико-механические свойства грунтов:

Анализ результатов исследований с учётом возраста, происхождения, номенклатурного вида и состояния грунтов в сочетании с результатами зондирования позволяют выделить в пределах участка проектируемого строительства 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Флювиогляциальные надморенные отложения сожского горизонта – fIIsžS

ИГЭ - 1 Песок средний средней прочности

ИГЭ - 2 Песок средний прочный

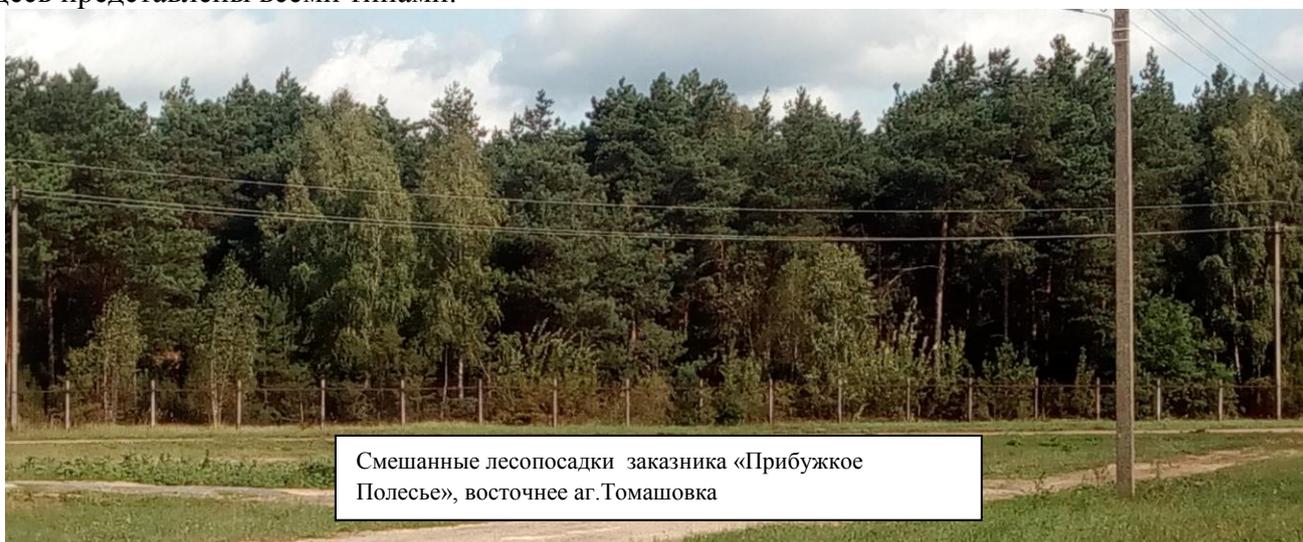
ИГЭ - 3 Песок мелкий прочный

Коэффициенты вариации физико-механических характеристик не превышают пределов, допустимых ГОСТ 20522-96.

По содержанию сульфатов грунты, залегающие выше уровня подземных вод, неагрессивные по отношению к бетону марки W4, W6, W8, W12 в пересчете на SO₄²⁻ для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178, СЕМ I, СЕМ II, СЕМ III по СТБ ЕН 197-1, неагрессивные по отношению к бетону марки W4, W6, W8, W12 в пересчете на SO₄²⁻ для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178 с содержанием С3S не более 65%, С3А не более 7 %, С3А+С4АF не более 22 % и шлакопортландцементе, сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266. По содержанию хлоридов - неагрессивные по отношению к бетону марки W4, W6, W8, W12. Инженерно-геологические условия характеризуются II категорией сложности.

2.2.7 Растительный мир

Согласно геоботаническому районированию, территория ближайшего заказника «Прибужское Полесье» и прилегающие к населенному пункту территории относятся к Бугско-Полесскому округу подзоны широколиственно-сосновых лесов, зоны смешанных лесов. Наиболее широко представлена лесная растительность. Преобладают сосновые леса, которые здесь представлены всеми типами.



Смешанные лесопосадки заказника «Прибужское Полесье», восточнее аг.Томашовка

Небольшими фрагментами или массивами представлены почти все формации лесов Беларуси, за исключением сероольховых. На территории ближайшего заказника «Прибужское Полесье» встречаются исчезающие, исключительно редкие для Беларуси сообщества песчаных лугов, редколесья и пойменные леса, ельники, можжевеловые редколесья и вересковые пустоши. Флора «Прибужского Полесья» включает свыше 700 видов высших сосудистых растений. Чистоуст величавый в Беларуси произрастают только на территории резервата. Для щитолистника обыкновенного «Прибужское Полесье» является единственным известным местом произрастания в Белорусском Полесье. В начале 1990-х годов здесь появилось

новое для Беларуси растение-полупаразит — омела австрийская. Здесь обнаружены около 40 видов грибов и растений, включённых в Красную книгу Республики Беларусь. На рассматриваемой территории главными и наиболее часто встречающимися представителями древесных пород, являются дуб, ольха черная, акация, береза, сосна, ясень, ива, клен, из которых сформированы основные типы естественных лесов.

Кустарник представлен бересклетом, крушиной, бузиной, жимолостью, лещиной.

Непосредственно в ареале планируемой деятельности преобладают культурные плодовые насаждения на участке гаражей, характерные для населенных пунктов Брестского района. Хвойные массивы лесной растительности расположены восточнее от аг.Томашовка.

В непосредственном месте расположения проектируемого АБК преобладает залежная луговая растительность. Места произрастания видов растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, не выявлены.

Места обитания и места произрастания видов грибов, растений и животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, в ходе планируемой деятельности не будут изменены.

Проектируемый объект запроектирован таким образом, чтоб исключить снос деревьев.

Под проектируемый объект перемещается 759 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт складывается во временные бурты, в последующем 9 м³ используется для благоустройства площадки, 750 м³ вывозится для благоустройства аг.Томашовка.

Ведомость удаляемых цветников, газонов, иного травяного покрова (в границах работ)

Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м ²	Компенсационные посадки (выплаты)	Примечание
	Иной травяной покров	-	393,75 м ²	Комп. посадки: 56,20м ² Комп. выплаты: 4894,48 бел.руб.	Комп. выплаты: 337,55х0,25х2х29= 4894,48 бел.руб.

2.2.8 Животный мир

Согласно зоогеографическому районированию территория района планируемой деятельности относится к Полесскому зоогеографическому району и расположена в Голарктической фаунистической области в царстве Арктогея. Значительное экосистемное разнообразие и широкий спектр биотопов в разной степени преобразованных человеком обуславливают условия жизни для всех экологических групп животного мира Полесья.

Высшей в таксономическом и экологическом отношениях группой животного мира и биоты в целом являются млекопитающие. Территория региона играет важную роль в сохранении генофонда редких, охраняемых видов млекопитающих Беларуси и Полесья.

Изменение численности млекопитающих региона в особенно заметных масштабах наблюдалось в последнее десятилетие. Более мягкие, с мокрыми осадками (дождями), зимы и более прохладные летние сезоны (климатические эффекты неморализации), не способствовали увеличению численности куницы лесной, горносталя, мышовки лесной, некоторых видов летучих мышей и других животных. Этот же фактор послужил, вероятно, главной причиной резкого падения численности белки, как вида, нуждающегося в континентальном, морозном сезоне зимней «стратификации». После морозных снежных зим, напротив, активность размножения белки в лесах существенно возростала, независимо от состояния кормов.

Своеобразно отразилось на животных западной части региона обвалование и устройство в середине 1980-х годов польдерной системы в правобережье Западного Буга, в т.ч. в зоне трассы планируемой деятельности. На начальном этапе мелиоративного воздействия наблюдалась весьма пестрая динамическая ситуация среди млекопитающих и других групп животных, вызванная эколого-мелиоративным стрессом. В конце 1980-х годов последовавшая экспансия обыкновенной полевки и лесной мыши привела к заметному увеличению численности лугового

луны, ушастой совы, пустельги обыкновенной и некоторых других представителей луговой фауны.

В целом по группе млекопитающих и птиц наблюдается наибольший прогресс в отношении видов, связанных с селитебными экосистемами. В ареале планируемой деятельности в разные сезоны года на постоянных площадках наблюдений на землях населенных пунктов регистрируется от 8 до 90 видов позвоночных животных и многие десятки беспозвоночных животных.

В биогеографическом отношении орнитофауна региона представлена категориями всех «фаун»: бореальной, неморальной и т.д., известных для Беларуси. Исключительно большое значение имеет территория района планируемой деятельности для сохранения биологического разнообразия редких птиц Полесского региона.

На территории района планируемой деятельности отмечено 7 видов пресмыкающихся и 13 видов земноводных.

В акватории территории района планируемой деятельности установлено обитание 42 видов рыб, т.е. более половины видов национальной ихтиофауны. За исключением амура, толстолобика, буфало, ротана, все прочие 38 видов рыб следует оценивать, как естественно обитающие в водной среде. В том числе в бассейне р. Западный Буг вблизи участка планируемой деятельности обитают 2 вида рыб, включенных в Красную книгу Беларуси. Кроме того, сом обыкновенный и выюн отнесены к группе видов, нуждающихся в профилактической охране.

На территории района планируемой деятельности обитает огромное множество беспозвоночных животных, составляющие самые разные экологические группы и биогеографические категории. Предположительно беспозвоночных здесь не менее 18 тыс. видов.

Территория региона имеет исключительно высокое значение для мигрирующих видов животных, т.к. восточнее 400 м расположен заказник «Прибужское Полесье»

Учитывая расположенность участков планируемой деятельности в пределах населенного пункта аг.Томашовка, расположение проектируемого участка возле существующих гаражей и улиц населенного пункта, где преобладают открытые пространства и застройка, на изучаемой территории распространение получили представители фауны влажных и суходольных лугов, пустошей, населенных пунктов.

Основным рекомендуемым природоохранным мероприятием, позволяющим существенно снизить неблагоприятное воздействие планируемой деятельности на животный мир исследуемой территории, является проведение работ по строительству объекта в особый сезон: с октября по март.

Проведение работ после сентября обеспечит минимальное вредное воздействие на кладки и выводковые местообитания насекомых, птиц и млекопитающих, обитающих в зоне прямого уничтожения. К этому сроку заканчивается период размножения позвоночных животных. Значительная часть беспозвоночных мигрирует в места зимней спячки или погибает по естественным причинам. Это мероприятие особенно актуально для земноводных и пресмыкающихся. Данное мероприятие позволит существенно снизить фактор беспокойства, прежде всего, в отношении подавляющего большинства видов птиц и млекопитающих.

2.2.9 Природные комплексы. Природные объекты

На территории Брестского района находятся:

- республиканский ландшафтный заказник «Прибужское Полесье» (172,306 км²);
- один заказник местного значения «Бугский» (32,85 км²);
- два памятника природы республиканского значения: островные ельники «Меднянские», буки лесные пурпурные «Лютинские»;
- памятник природы местного значения - руднянские вязы.

Произрастает 685 видов высших сосудистых растений, в том числе находящихся в Красной книге Беларуси – 42 вида растений.

Участок планируемой деятельности расположен 400 м западнее западной границы

биосферного резервата «Прибужское Полесье», входящего в состав трансграничного биосферного резервата «Западное Полесье» (Беларусь, Польша, Украина).

Ландшафтный заказник «Прибужское Полесье» расположен в бассейне реки Западный Буг на территории Брестского и Малоритского районов Брестской области, на границе с Польшей и Украиной.

Республиканский ландшафтный заказник с одноименным названием «Прибужское Полесье», был создан Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 мая 2003 г. в южной части Брестского района на площади 7950га. В 2003 году на базе заказника решением Брестского облисполкома объявлен биосферный резерват «Прибужское Полесье», площадь которого значительно больше площади заказника и составляет 48024 га. В 2004 году резерват «Прибужское Полесье» получил официальный статус биосферного резервата ЮНЕСКО. В 2012 году вошел в состав трансграничного биосферного резервата «Западное Полесье», расположенного на территории Беларуси, Украины и Польши.

«Положение о республиканском ландшафтном заказнике «Прибужское Полесье», утверждено Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 15.03.2018 № 199.

Данным постановлением Резерват «Прибужское Полесье» преобразован в республиканский ландшафтный заказник «Прибужское Полесье» в связи с изменением его границ, режима охраны и использования.

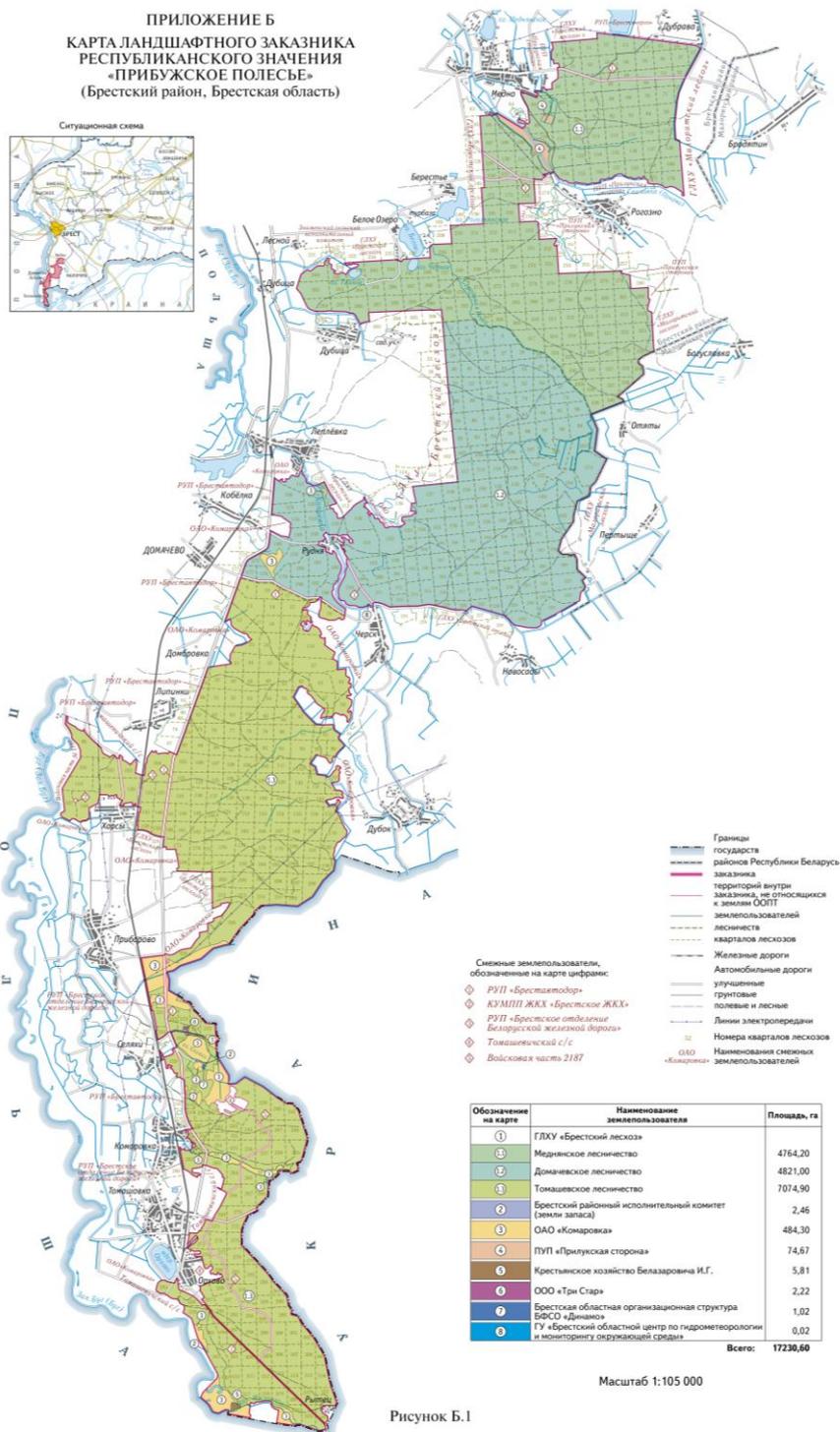
Республиканский ландшафтный заказник «Прибужское Полесье» в настоящее время (далее – заказник «Прибужское Полесье») функционирует в Брестском районе Брестской области в целях сохранения в естественном состоянии природно-территориальных комплексов типичного природного ландшафта плосковолнистой водно-ледниковой равнины, дикорастущих растений и диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, а также мест их произрастания и обитания.

Территория заказника расположена в бассейне реки Западный Буг в западной части Белорусского Полесья и является частью Малоритской водно-ледниковой равнины. В пределах резервата преобладают ландшафты полого-волнистой моренной равнины и плоско-волнистых водно-ледниковых, пойменной и надпойменной террас.

Биоразнообразие флоры белорусской части трансграничного резервата «Западного Полесье» представлено 910 видами высших сосудистых растений, 44 видами редких и охраняемых растений и грибов, занесенных в Красную книгу РБ. Фауна белорусской части биосферного резервата представлена 40 видами рыб, 13 видами земноводных, 7 видами пресмыкающихся, 238 видами птиц, 62 видами млекопитающих и более 18 тыс. видами беспозвоночных.

Отличительной особенностью ландшафтов Прибужского Полесья является наличие многочисленных дюн – песчаных холмов по берегам рек, озёр. Такие песчаные дюны облюбовала для кладки яиц ровесница динозавров, черепаха болотная. Многочисленные кладки этих удивительных пресмыкающихся можно увидеть в северной и южной части резервата. Визитной карточкой ГПУ «Республиканский заказник «Прибужское Полесье» является полудревовидный папоротник чистоуст величавый или королевский папоротник, который занесен в Красную книгу Республики Беларусь и произрастает в стране только на территории заказника.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
КАРТА ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ
«ПРИБУЖСКОЕ ПОЛЕСЬЕ»
(Брестский район, Брестская область)



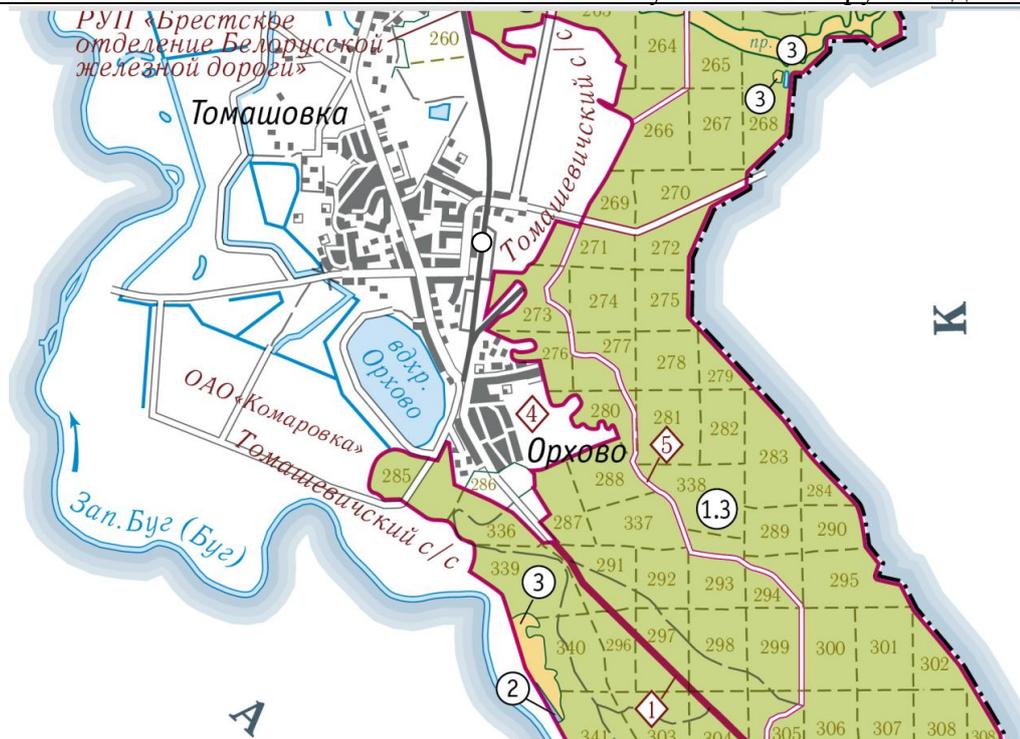
Общая площадь заказника «Прибужское Полесье» составляет 17 230,6 гектара.

В состав земель заказника «Прибужское Полесье»: входят земли лесного фонда ГЛХУ «Брестский лесхоз» (16 660,1 гектара), земли ОАО «Комаровка» (484,3 гектара), производственного унитарного предприятия «Прилуцкая сторона» (74,67 гектара), фермерского хозяйства «Белазарович» (5,81 гектара), общества с ограниченной ответственностью «Три Стар» (2,22 гектара), государственного учреждения «Брестский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (0,02 гектара), Брестской областной организационной структуры республиканского государственно-общественного объединения «Белорусское физкультурно-спортивное общество «Динамо» (1,02 гектара) и земли запаса Брестского райисполкома (2,46 гектара).

Не входят в его состав расположенные в его границах земли промышленности,

транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения, земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов.

Проектные решения по строительству АБК осуществляются на землях населенного пункта, которые не входят в состав республиканского ландшафтного заказника «Прибужское Полесье» (расположен 400 м восточнее от аг. Томашовка и участка планируемой деятельности).



Рамсарские водно-болотные угодья

Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (Рамсарская конвенция), является межправительственным договором, основная миссия которого – «сохранение и разумное использование водно-болотных угодий путем национальных действий и международного сотрудничества для достижения устойчивого мирового развития». Была подписана в иранском городе Рамсар в 1971 году. На сегодняшний день к Рамсарской конвенции присоединилось 168 стран, в том числе Республика Беларусь (в 1999 году).

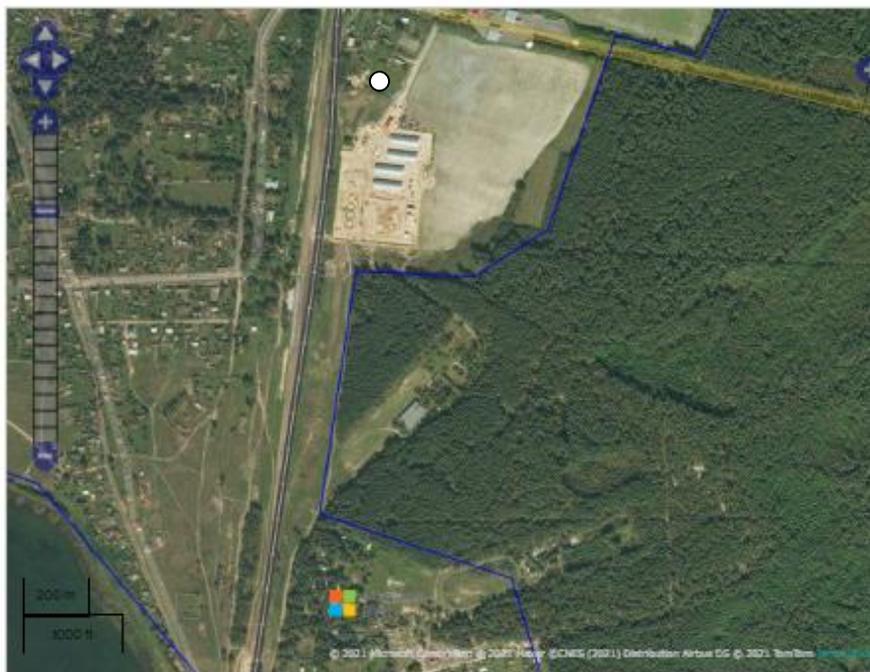
Беларусь является стороной Рамсарской конвенции (Конвенции о водно-болотных угодьях) с 1999 года, когда заказник «Споровский» первым из белорусских водно-болотных угодий был включён в Рамсарский список.

2186 водно-болотных угодий во всем мире включены в Рамсарский Список водно-болотных угодий международного значения, из них на 2014 год 16 водно-болотных угодий Республики Беларусь, общей площадью более 614 тыс. га.

2 февраля 2014 года из Секретариата Рамсарской конвенции пришло официальное уведомление о включении национального парка «Припятский», заказников «Козьянский» и «Выдрица» во Всемирный список водно-болотных угодий международного значения. Таким образом, количество угодий в Беларуси, которые охраняются в соответствии с Рамсарской конвенцией, увеличилось в 2014 году до 16 («Споровский», «Средняя Припять», «Званец», «Ольманские болота», «Освейский», «Ельня», «Котра», «Простырь», Березинский биосферный заповедник, «Выгонощанское», «Морочно», «Старый Жаден», «Острова Дулебы - Заозерье», «Козьянский», «Выдрица» и национальный парк «Припятский»). Два водно-болотных угодья Республики Беларусь признаны частями трансграничных водно-болотных угодий международного значения «Простырь – Припять – Стоход» (Беларусь - Украина) и «Котра - Чапкеляй» (Беларусь - Литва).

№ п/п	Наименование водно-болотного угодья	Площадь
1.	Березинский биосферный заповедник	85 149 га
2.	Острова Дулебы – Заозерье	30 772 га
3.	Котра	10 584 га
4.	Козьянский	26 060 га
5.	Средняя Припять	90 447 га
6.	Морочно	5 845 га
7.	Ольманские болота	94 219 га
8.	Освейский	22 600 га
9.	Национальный парк «Припятский»	88 553 га
10.	Простырь	9 500 га
11.	Споровский	19 384 га
12.	Старый Жаден	17 048 га
13.	Выгонощанское	54 182 га
14.	Выдрица	21 292 га
15.	Ельня	23 200 га
16.	Званец	15 873 га

В 2016 г ещё три белорусские территории включены в Рамсарский список водно-болотных угодий: «Полесская долина реки Буг», «Сервечь» и «Вилейты».



Граница Рамсарских угодий в данном районе по данным информационной службы Рамсарских угодий

Проектирование осуществляется в двухкилометровой зоне Рамсарских водно-болотных угодий. Осуществление планируемой деятельности в рамках проектных решений не окажет негативного воздействия на состояние Рамсарского угодья «Полесская долина реки Буг».

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2015 г. № 1111 утверждена Стратегия сохранения и рационального (устойчивого) использования торфяников и Схема распределения торфяников по направлениям использования на период до 2030 года.

Схема предусматривает распределение всех торфяников Республики Беларусь, общая площадь которых составляет 2,39 млн. га, по четырем направлениям использования:

естественные болота, подлежащие особой и (или) специальной охране;

фонд особо ценных видов торфа (верховой малоразложившийся, битуминозный, а также пригодный в качестве сырья для лечебных целей);

разрабатываемый фонд – торфяные месторождения (их участки), на которых ведется или планируется промышленная добыча торфа;

земельный фонд – торфяники, используемые для ведения сельского хозяйства, лесного хозяйства и других видов экономической деятельности.

Для разработки Стратегии в рамках реализации проекта международной технической помощи ПРООН/ГЭФ «Торфяники 2» с использованием кадастровых материалов и данных дистанционного зондирования Земли была проведена инвентаризация всех болот Беларуси.

Установлено, что в естественном или близком к естественному состоянию сохранилось 863 тыс. га болот, из них 684 тыс. га – это болота, изученные ранее, которым в 1960-70-е годы были присвоены кадастровые номера (согласно Схеме, все эти болота подлежат особой и (или) специальной охране), остальные 179 тыс. га болот нуждаются в дополнительном изучении и определении мер по обеспечению их сохранения.

Нахождение указанных болот в естественном состоянии позволит получить целый ряд экосистемных выгод:

сохранить более 7 млрд. куб. метров запасов пресной воды и обеспечить устойчивое водное питание рек и озер;

сохранить в болотах около 500 млн. тонн углерода, обеспечить ежегодное выведение из атмосферы около 900 тыс. тонн диоксида углерода и выделение в атмосферу 630 тыс. тонн кислорода;

сохранить расположенные на болотах места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, а также воспроизводственные центры охотничьих видов диких животных (лось, глухарь, тетерев);

обеспечить воспроизводство ресурсов клюквы в объеме более 10 тыс. тонн ежегодно;

развивать экологический туризм, ориентированный на рекреационный потенциал болот.

Как показали результаты инвентаризации, из всех болот, подлежащих особой и (или) специальной охране, примерно 2/3 уже имеют соответствующий установленный правовой режим, 1/3 еще нуждается в установлении такого режима. Однако уже сейчас в Схеме закреплено, что эти болота не будут рассматриваться в качестве участков добычи торфа.

Осуществление добычи торфа предусматривается, как правило, на уже нарушенных торфяниках: торфяные месторождения, на которых проведены подготовительные работы (проложена осушительная сеть каналов) или восстановление гидрологического режима которых невозможно или нецелесообразно; неэффективно осушенные лесной мелиорацией торфяники, повторное заболачивание которых нецелесообразно; неэффективно используемые осушенные сельскохозяйственные земли, мелиоративные системы которых не подлежат восстановлению.

Также Стратегией предусмотрено, что использование осушенных земель сельскохозяйственного назначения с торфяными почвами должно осуществляться с применением методов и подходов, обеспечивающих минимальные потери органического вещества и сохранение плодородия почв.

Нарушенные болота, дальнейшее эффективное использование которых невозможно, подлежат экологической реабилитации. К 2030 году планируется восстановить не менее 75 тыс. га нарушенных торфяников - выработанных участков торфяных месторождений, деградированных земель с торфяными почвами, неэффективно осушенных лесной мелиорацией болот.

Основной принцип устойчивого развития торфяников заключается в том, что все естественные торфяные болота (общей площадью около 863 тыс. га) подлежат охране, хозяйственная деятельность может вестись только на ранее осушенных и неэффективно использовавшихся торфяниках. Предусматривается также экологическая реабилитация нарушенных болот.

Как отмечают в Минприроды, успешная реализация стратегии позволит Беларуси к 2030 году сохранить в естественном состоянии 684 тыс. га болот, восстановить не менее 75 тыс. га

нарушенных торфяников, сохранить более 7 млрд. куб.м запасов пресной воды, удержать около 500 млн т углерода от попадания в атмосферу.

2.2.10 Природно-ресурсный потенциал. Природопользование

Уровень загрязнения компонентов природной среды на изучаемой территории обусловлен наличием антропогенной нагрузки (создаваемой населением агрогородка Томашовка, в том числе мини-котельными, легковым автомобильным транспортом, функционированием существующей железной дороги, комбикормового завода и гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз») на все объекты и компоненты природной среды, имеющиеся в наличии в данном регионе (пруд Орхово, ландшафтный заказник «Прибужское Полесье», Рамсарские водно-болотные угодья).

Реализация планируемой хозяйственной деятельности – собственные средства ГЛХУ «Брестский лесхоз», решает вопросы обеспечения благоприятных санитарных условий труда специалистов Томашовского лесничества, что не противоречит существующему сложившемуся профилю природопользования в данных районах (сопредельный с гаражами участок ГЛХУ «Брестский лесхоз»).

Планируемый объект не предполагает масштабных, в дополнение к имеющимся, как качественных, так и количественных изменений в использовании природно-ресурсного потенциала района размещения объекта и сопредельных территорий.

2.3 Социально-экономические условия в регионе

На территории Брестского района насчитывается 142 населенных пункта, проживает около 40 тысяч человек. Административный центр района – г. Брест. Средняя плотность – 27 человек на 1 км². В состав района входит 1 поселковый совет: Домачевский и 10 сельских советов: Знаменский, Клейниковский, Лыщицкий, Мотыкальский, Мухавецкий, Радваничский, Томашевский, Тельминский, Чернавчицкий, Чернинский. По территории Брестского района проходят железнодорожные пути: Брест – Минск – Москва и Брест – Лунинец, Белосток – Брест (с запада на восток), Брест – Ковель (с севера на юг). Протяженность железных дорог составляет 145 км. По территории района проходит автомобильная дорога М-1/Е 30 Брест (Козловичи) – Минск – граница Российской Федерации (Редьки) с пограничным пунктом пропуска «Козловичи», функционирует пограничный переход «Домачево». Автомобильные дороги соединяют г. Брест с г. Барановичи, г. Пинском, г. Каменцем, аг. Томашовка. Протяженность автомобильных дорог международного значения составляет 20 км, республиканских автомобильных дорог – 175,147 км, местных – 480,990 км. В Брестском районе функционирует 2 пункта пропуска через Государственную границу Республики Беларусь: Домачево – Словатичи, Томашовка – Пулемец; пункт упрощенного пропуска «Дубок»; 6 пограничных застав, 43 населенных пункта расположено в приграничной зоне.

Сельское хозяйство

Брестский район является преимущественно аграрным. Его доля в общем объеме сельскохозяйственного производства Брестской области составляет около 10%. Площадь сельхозугодий составляет 54,6 тыс. га, пашни – 36,3 тыс. га, сенокосы и пастбища – 17,2 тыс. га, улучшенные – 15,0 тыс. га и естественные – 2,2 тыс. га.

Качественная оценка сельхозугодий равна 34,3 балла (отдельных хозяйств - от 41,1 до 26), пашни - 34,6.

Почвы сельскохозяйственных угодий: дерново-подзолистые 31,8%, дерново-подзолистые заболоченные 23,2%, дерновые и дерново-карбонатные заболоченные 15,6%, пойменные (аллювиальные) 15,7%, торфяно-болотные 13,7%; по механическому составу: суглинистые 7,5%, супесчаные 57,6%, песчаные 21,2%, торфяные 13,7%.

Молочно-мясное животноводство, производство зерновых и кормовых культур - основные отрасли сельского хозяйства.

Выращиваются зерновые, кормовые культуры, рапс, картофель, овощи. Действуют предприятия пищевые и строительных материалов.

В агропромышленный комплекс района входят 11 открытых акционерных обществ: «Комаровка», «Птицефабрика «Медновская», «За мир», «Агро-сад Рассвет», «ТК «Берестье», «Остромечево», «Селекционно-гибридный центр «Западный», «Молодая гвардия», «Племзавод Мухавец», «Чернавчицы» и «Брестский аграрий».

Агротехническое обслуживание сельскохозяйственных организаций производит ОАО «Брестский райагросервис».

Всего в сельском хозяйстве занято более пяти тысяч человек. На каждого работника приходится примерно 11 га сельхозугодий, в том числе пашни – 7,3 га. Средняя урожайность зерновых и зернобобовых 45 ц/га, при этом в наиболее передовых хозяйствах из года в год собирают более 50 центнеров с каждого гектара (ОАО «Остромечево», ОАО «Агро-сад Рассвет»).

Поголовье крупного рогатого скота в районе составляет более 49 тысяч голов. Действует крупный специализированный свиноводческий комплекс – ОАО «СГЦ «Западный». Валовое производство молока стабильно превышает 100 тыс. тонн, мяса – около 42 тыс. тонн. Локомотивами животноводческой отрасли района можно назвать комплексы в ОАО «Остромечево» (специализируется на производстве говядины) и уже упоминавшийся комплекс ОАО «СГЦ «Западный» (производство свинины).

В ОАО «Остромечево» имеется колбасный цех, мукомольный цех со своей хлебопекарней, а также цех по выращиванию норок, пошиву шапок и других изделий.

Среди экономически успешных хозяйств района можно отдельно выделить узкоспециализированный тепличный комбинат ОАО «ТК Берестье». Благодаря внедрению собственных новаторских технологий выращивания овощей, некоторые из которых признаны изобретениями и имеют соответствующую патентную защиту.

Труженики Брестского района из года в год добиваются высоких результатов по производству мяса, молока, на уборке зерновых и зернобобовых культур, сахарной свеклы. Район неоднократно признавался победителем республиканских и областных соревнований.

Образование

Образовательная сеть Брестского района в 2018/2019 учебном году представлена следующим образом: 22 учреждения общего среднего образования, из которых 17 средних, 2 базовых, 1 начальная школы, 2 учебно-педагогических комплекса, 17 учреждений дошкольного образования, районный социально-педагогический центр, районный центр туризма и краеведения, районный центр творчества детей и молодёжи, районный центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации, районный центр информационных технологий и современных средств обучения.

Состояние здоровья населения

Медико-демографические процессы в Республике Беларусь в последние годы близки к стабилизации, однако достигнутый уровень этой стабилизации не может быть признан приемлемым для обеспечения устойчивого социально-экономического развития. В частности, сохраняется на относительно низком уровне ожидаемая продолжительность жизни при рождении, высокая смертность, в условиях меняющейся возрастной структуры населения отмечается постепенное нарастание хронических патологий.

Вещества, загрязняющие окружающую среду, оказывают влияние на организмы отдельных индивидов, а также возрастных категорий, вызывая большое число биологических реакций. Можно выделить 5 стадий силы биологических реакций:

- воздействие загрязнителя на ткани, не вызывающее других биологических изменений;
- физиологические или метаболические изменения, значение которых недостаточно определено;
- физиологические или метаболические изменения, подрывающие сопротивляемость организма к заболеванию;
- заболеваемость;

- смертность.

Для преодоления неблагоприятных тенденций основной целью медико-демографического развития должно быть укрепление здоровья и снижение смертности населения, особенно в трудоспособном возрасте. Особое внимание следует уделять созданию благоприятных условий для жизнедеятельности семьи, обеспечивающих возможность рождения и воспитания нескольких детей.

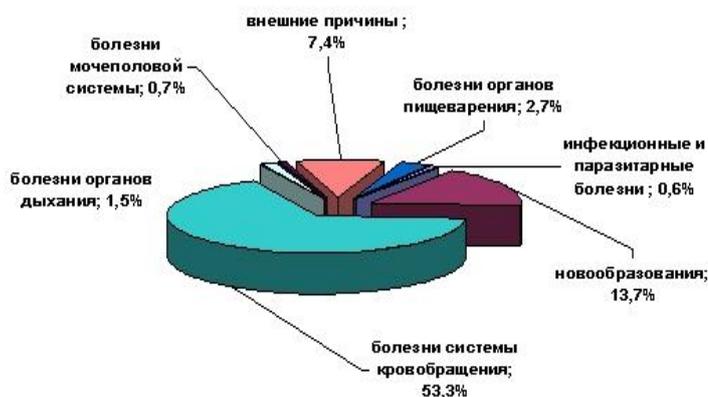
В связи с этим в рамках модели устойчивого развития в области охраны и укрепления здоровья людей должны выступать следующие требования:

- создание условий для здоровой, продолжительной жизни человека и ее активного периода;
- улучшение качества среды обитания людей, осуществление мер, обеспечивающих снижение уровня заболеваемости, вызванных изменением факторов среды обитания человека;
- обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обусловленного состоянием среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие на организм человека факторов его среды обитания, и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности.

В целом по Брестской области, включая областной центр, число умерших от инфекционных и паразитарных болезней уменьшилось на 20,4 %. К аналогичному периоду прошлого года уменьшилось число умерших от новообразований на 0,7%, отмечен, в том числе, рост по городским поселениям – на 0,4%, снижение в сельской местности – на 2,3.

От болезней системы кровообращения умерло 3357 человек, что на 7,2% ниже аналогичного периода 2011 года. Снижение числа смертей произошло как среди городского (92,8%), так и сельского (92,7) населения. Также снизилось количество смертей от болезней органов дыхания (72,4%), пищеварения (79,4), мочеполовой системы (83,0). Тем не менее, в Брестском районе в 3 раза выросло количество смертей от болезней органов дыхания.

Основными причинами смертности населения области за отчетный период являются болезни системы кровообращения (53,3% от общего числа умерших), новообразования (13,7%), внешние причины - несчастные случаи, отравления, травмы и другие (7,4%).



Непосредственно проектные работы, заявленные на ОВОС, выполняются в аг.Томашовка Брестского района.

Список сельских населенных пунктов по Томашовскому сельсовету по состоянию на 1 января 2018 года

№ пп	Наименование сельского населенного пункта	Число хозяйств	Численность постоянно проживающего населения	В том числе в возрастах:		
				моложе трудоспособного	в трудоспособном	старше трудоспособного
1.	аг.Томашовка	525	1199	213	699	269
2.	д.Комаровка	244	444	103	220	121
3.	д. Орхово	130	238	42	134	62
4.	д.Приборово	330	420	60	232	128
5.	д.Рытец	11	12	0	7	5
6.	д.Селяхи	60	61	11	34	16
7.	д.Харсы	79	70	10	30	30
Итого: по с/с		1379	2444	380	1356	631

476 семей воспитывающих несовершеннолетних детей, проживающих на территории сельисполкома

299 семей - дети до 18 лет

Учебно-воспитательные учреждения

Наименование	Год образования	Учеников, воспитанников	Кол-во работников	Примечание
ГУО «Приборовская базовая школа»	1958	24	17	
ГУО «Томашовская средняя школа»	1970	266	72	
ГУО «Ясли-сад д.Томашовка»	1982	91	34	

Медицинские учреждения

Наименование	Кол-во работников	Кол-во обслуживаемого населения	Примечание
Приборовский ФАП	1	515	
УЗ «Брестская городская больница №2» Томашовская врачебная амбулатория	13	1738	

Сельскохозяйственные предприятия

Наименование предприятия	Кол-во работающих	КРС	Пашни	Бальность
ОАО «Комаровка»	1250	2450	3913	27,5

Предприятия торговли – 9 (аг. Томашовка, д. Орхово, д. Комаровка, д. Приборово, д. Харсы)
 Транспортная сеть – автобусное, железнодорожное сообщение.
 Учреждения культуры: СДК -1 (аг. Томашовка), СКБ (д. Приборово)
 Библиотеки - 1 (аг. Томашовка)
 Фермерские хозяйства - 2 «Степанюк», «Белазарович»
 Культурно-архитектурные и исторические памятники, музеи

Название	Дата постройки	Примечание
Музей «Космонавтики» ГУО «СШ д. Томашовка» аг. Томашовка	1978	
Могила жертв фашизма семья Карпюков д. Приборово	возникновение 1942, памятник 1979	
Братская могила пограничников аг. Томашовка	возникновение 1941, памятник 1969	
Могила солдат первой мировой войны аг. Томашовка	возникновение 1915-1916, памятник 1919	
Могила жертв фашизма аг. Томашовка	возникновение 1941-1942, памятник 1950	
Могила жертв фашизма д. Комаровка	возникновение 1942, памятник 1958	

Очистные сооружения – 2 (аг. Томашовка, д. Приборово – ОАО «Комаровка»)
 Кладбище – д. Орхово, д. Комаровка, д. Селяхи, д. Приборово, д. Харсы.

3. Воздействие планируемой деятельности (объекта) на компоненты природной среды

3.1 Воздействие на атмосферный воздух

Существующая площадка ГЛХУ «Брестский лесхоз»

На существующей площадке ГЛХУ «Брестский лесхоз» в аг. Томашовка имеется гараж для хранения 5 легковых автомобилей, принудительная вентиляция на данном участке отсутствует, дефлекторы естественной вентиляции гаражей - в каждом боксе по одному дефлектору – существующие источники 0001-0005 (высота 4 м, диаметр 150 мм).

Санитарный разрыв для существующих гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз» составляет 15 м (Применительно п 15.4. от предприятий по ремонту и (или) техническому обслуживанию легковых автомобилей до 10 единиц одновременно без выполнения малярных, сварочных, жестяных работ Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847 «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду»). Объем выбросов от неорганизованных источников гаражей составляет менее 30% от суммарного выброса, граница санитарного разрыва для гаражей назначается от источников выбросов, показана на Генплане с нанесением источников выбросов.

Граница ближайшей жилой застройки усадебного типа аг. Томашовка расположена севернее от гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз» на расстоянии 17 м, возможность организации санитарного разрыва 15 м имеется со всех сторон. Объекты, обозначенные в п.16 Специфических

свыше 1,8 до 3,5	Б	3,5 1,9	0,35 0,15	0,03 0,03	-	0,011 0,010	0,006 0,005	0,003 0,003
	Д	0,2	0,10	0,12	0,005	0,048	-	-

Периоды года (холодный, теплый, переходный) условно определяются по величине среднемесячной температуры. Месяцы, в которых среднемесячная температура ниже -5°C , относятся к холодному периоду, месяцы со среднемесячной температурой выше $+5^{\circ}\text{C}$ - к теплому периоду и с температурой от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ - к переходному. Длительность расчетных периодов и среднемесячные температуры определяются по Справочнику по климату.

Время прогрева двигателя $t_{\text{пр}}$ зависит от температуры воздуха (табл. 2.20).

Время прогрева двигателя $t_{\text{пр}}$ в зависимости от температуры воздуха (открытые и закрытые не отапливаемые стоянки)

Категория автомобиля	Время прогрева $t_{\text{пр}}$, мин.						
	выше 5°C	ниже 5°C до -5°C	ниже -5°C до -10°C	ниже -10°C до -15°C	ниже -15°C до -20°C	ниже -20°C до -25°C	ниже -25°C
Легковой автомобиль	3	4	10	15	15	20	20
Грузовой автомо- биль и автобус	4	6	12	20	25	30	30

Средний пробег автомобилей по территории или помещению стоянки L_1 (при выезде) и L_2 , (при возврате) определяется по формулам:

$$L_1 = \frac{L_{1Б} + L_{1Д}}{2}, \text{ км} \quad (2.5)$$

$$L_2 = \frac{L_{2Б} + L_{2Д}}{2}, \text{ км} \quad (2.6)$$

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 автомобиля до въезда на стоянку, км.

Продолжительность работы двигателя на холостом ходу при выезде (въезде) автомобиля со стоянки $t_{\text{хх1}} = t_{\text{хх2}} = 1$ мин

Валовый выброс i -го вещества автомобилями рассчитывается отдельно для каждого периода года по формуле:

$$M_j^i = \sum_{k=1}^k \alpha_{\text{в}} (M_{1к} + M_{2к}) N_k D_p 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (2.7)$$

где $\alpha_{\text{в}}$ - коэффициент выпуска (выезда);

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

D_p - количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j - период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет M_i выполняется для каждого месяца

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

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^X, \text{ т/год} \quad (2.9)$$

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_i = \frac{\sum_{k=1}^K (m_{\text{тп}k} t_{\text{тп}} + m_{L1k} L_1 + m_{\text{хх}k} t_{\text{хх}}) N_k'}{3600}, \text{ г/с} \quad (2.10)$$

где N_k^i - количество автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное.

Гараж для легковых автомобилей на 5 постов

В сутки на посты попадает 5 автомобилей, из которых 1 (20 %) автомобиль работает на дизельном топливе и 4 автомобиля на бензине. Средний пробег автомобиля до (L_1) и после (L_2) въезда равен – 0,02 км, $L_2 = 0,02$ км. Коэффициент выпуска (выезда) $\alpha_B=1$. Максимальное количество автомобилей, выезжающих из гаражей за 1 час – $N_k=2$ (1 дизельный, 1 бензиновый легковой автомобиль). Продолжительность работы двигателя на холостом ходу при выезде (въезде) автомобиля – $t_{\text{тп}} = 1$ мин. $t_{\text{тп}} = 1$ мин. Время прогрева двигателя в переходный период равно 4 мин, в теплый период 3 мин.

Количество дней работы постов в теплый период года - $D_p^T=215$ дней, в переходный период - $D_p^П=150$ дней (СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология»).

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Валовой выброс оксида углерода (СО), т/год:

Для теплого периода времени рассчитываем выброс СО одним автомобилем в день при выезде с гаражей

$$M_{\text{CO}}^T = 3 \times 2,9 + 9,3 \times 0,02 + 1,9 \times 1 = 10,786 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{\text{CO}}^T = 3 \times 0,35 + 1,8 \times 0,02 + 0,2 \times 1 = 1,286 \text{ г (дизель)}$$

Для теплого периода времени рассчитываем выброс СО одним автомобилем в день при возврате в гаражи

$$M_{\text{CO}}^T = 9,3 \times 0,02 + 1,9 \times 1 = 2,086 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{\text{CO}}^T = 1,8 \times 0,02 + 0,2 \times 1 = 0,236 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс СО одним автомобилем в день при выезде с гаражей

$$M_{\text{CO}}^П = 5,13 \times 4 + 10,53 \times 0,02 + 1,9 \times 1 = 22,63 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{\text{CO}}^П = 0,477 \times 4 + 1,98 \times 0,02 + 0,2 \times 1 = 2,15 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс СО одним автомобилем в день при возврате в гаражи

$$M_{\text{CO}}^П = 10,53 \times 0,02 + 1,9 \times 1 = 2,11 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{\text{CO}}^П = 1,98 \times 0,02 + 0,2 \times 1 = 0,239 \text{ г (дизель)}$$

Рассчитываем валовой выброс СО для каждого периода года

$$M_{\text{CO}}^T = 1 \times ((10,786 + 2,086) \times 4 + (1,286 + 0,236) \times 1) \times 215 \times 10^{-6} = 0,0114 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{CO}}^П = 1 \times ((22,63 + 2,11) \times 4 + (2,15 + 0,239) \times 1) \times 150 \times 10^{-6} = 0,0152 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{CO}}^{\text{Об}} = 0,0114 + 0,0152 = 0,0266 \text{ т/год}$$

Максимальный выброс оксида углерода (СО) г/с

$$G = ((22,63 + 2,11) \times 1 + (2,15 + 0,239) \times 1) / 3600 = 0,0075 \text{ г/с}$$

Валовой выброс углеводородов (смесь изомеров) (СН), т/год:

Для теплого периода времени рассчитываем выброс СН одним автомобилем в день при выезде с гаражей

$$M_{\text{СН}}^T = 3 \times 0,18 + 1,4 \times 0,02 + 0,15 \times 1 = 0,718 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{\text{СН}}^T = 3 \times 0,14 + 0,4 \times 0,02 + 0,1 \times 1 = 0,528 \text{ г (дизель)}$$

Для теплого периода времени рассчитываем выброс СН одним автомобилем в день при возврате в гаражи

$$M_{\text{СН}}^T = 1,4 \times 0,02 + 0,15 \times 1 = 0,178 \text{ г (бензин)}$$

$$M^T_{CH} = 0,4 \times 0,02 + 0,1 \times 1 = 0,108 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс CH одним автомобилем в день при выезде с гаражей

$$M^П_{CH} = 0,243 \times 4 + 1,89 \times 0,02 + 0,15 \times 1 = 1,16 \text{ г (бензин)}$$

$$M^П_{CH} = 0,153 \times 4 + 0,45 \times 0,02 + 0,1 \times 1 = 0,721 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс CH одним автомобилем в день при возврате в гаражи

$$M^П_{CH} = 1,89 \times 0,02 + 0,15 \times 1 = 1,188 \text{ г (бензин)}$$

$$M^П_{CH} = 0,45 \times 0,02 + 0,1 \times 1 = 0,109 \text{ г (дизель)}$$

Рассчитываем валовой выброс CH для каждого периода года

$$M^T_{CH} = 1 \times ((0,718 + 0,178) \times 4 + (0,528 + 0,108) \times 1) \times 215 \times 10^{-6} = 0,0009 \text{ т/год}$$

$$M^П_{CH} = 1 \times ((1,16 + 1,188) \times 4 + (0,721 + 0,109) \times 1) \times 150 \times 10^{-6} = 0,0015 \text{ т/год}$$

$$M^{Об}_{CH} = 0,0009 + 0,0015 = 0,0024 \text{ т/год}$$

Максимальный выброс углеводородов (CH) г/с

$$G = ((1,16 + 1,188) \times 1 + (0,721 + 0,109) \times 1) / 3600 = 0,0009 \text{ г/с}$$

Валовой выброс диоксида азота (NO_2), т/год:

Для теплого периода времени рассчитываем выброс NO_2 одним автомобилем в день при выезде с гаражей

$$M^T_{NO_2} = 3 \times 0,03 + 0,24 \times 0,02 + 0,03 \times 1 = 0,1248 \text{ г (бензин)}$$

$$M^T_{NO_2} = 3 \times 0,13 + 1,9 \times 0,02 + 0,12 \times 1 = 0,548 \text{ г (дизель)}$$

Для теплого периода времени рассчитываем выброс NO_2 одним автомобилем в день при возврате в гаражи

$$M^T_{NO_2} = 0,24 \times 0,02 + 0,03 \times 1 = 0,0348 \text{ г (бензин)}$$

$$M^T_{NO_2} = 1,9 \times 0,02 + 0,12 \times 1 = 0,158 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс NO_2 одним автомобилем в день при выезде с гаражей

$$M^П_{NO_2} = 0,04 \times 4 + 0,24 \times 0,02 + 0,03 \times 1 = 0,1948 \text{ г (бензин)}$$

$$M^П_{NO_2} = 0,2 \times 4 + 1,9 \times 0,02 + 0,12 \times 1 = 0,958 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс NO_2 одним автомобилем в день при возврате в гаражи

$$M^П_{NO_2} = 0,24 \times 0,02 + 0,03 \times 1 = 0,0348 \text{ г (бензин)}$$

$$M^П_{NO_2} = 1,9 \times 0,02 + 0,12 \times 1 = 0,158 \text{ г (дизель)}$$

Рассчитываем валовой выброс NO_2 для каждого периода года

$$M^T_{NO_2} = 1 \times ((0,1248 + 0,0348) \times 4 + (0,548 + 0,158) \times 1) \times 215 \times 10^{-6} = 0,0003 \text{ т/год}$$

$$M^П_{NO_2} = 1 \times ((0,1948 + 0,0348) \times 4 + (0,958 + 0,158) \times 1) \times 150 \times 10^{-6} = 0,0003 \text{ т/год}$$

$$M^{Об}_{NO_2} = 0,0003 + 0,0003 = 0,0006 \text{ т/год}$$

Максимальный выброс диоксида азота (NO_2) г/с

$$G = ((0,1948 + 0,0348) \times 1 + (0,958 + 0,158) \times 1) / 3600 = 0,00037 \text{ г/с}$$

Валовой выброс диоксида серы (SO_2), т/год:

Для теплого периода времени рассчитываем выброс SO_2 одним автомобилем в день при выезде с гаражей

$$M^T_{SO_2} = 3 \times 0,011 + 0,057 \times 0,02 + 0,01 \times 1 = 0,044 \text{ г (бензин)}$$

$$M^T_{SO_2} = 3 \times 0,048 + 0,25 \times 0,02 + 0,048 \times 1 = 0,197 \text{ г (дизель)}$$

Для теплого периода времени рассчитываем выброс SO_2 одним автомобилем в день при возврате в гаражи

$$M^T_{SO_2} = 0,057 \times 0,02 + 0,01 \times 1 = 0,011 \text{ г (бензин)}$$

$$M^T_{SO_2} = 0,25 \times 0,02 + 0,048 \times 1 = 0,053 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс SO_2 одним автомобилем в день при выезде с гаражей

$$M^П_{SO_2} = 0,011 \times 4 + 0,064 \times 0,02 + 0,01 \times 1 = 0,055 \text{ г (бензин)}$$

$$M^{\text{II}}_{\text{SO}_2} = 0,0522 \times 4 + 0,281 \times 0,02 + 0,048 \times 1 = 0,262 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс SO_2 одним автомобилем в день при возврате в гаражи

$$M^{\text{II}}_{\text{SO}_2} = 0,064 \times 0,02 + 0,01 \times 1 = 0,011 \text{ г (бензин)}$$

$$M^{\text{II}}_{\text{SO}_2} = 0,281 \times 0,02 + 0,048 \times 1 = 0,054 \text{ г (дизель)}$$

Рассчитываем валовой выброс SO_2 для каждого периода года

$$M^{\text{T}}_{\text{SO}_2} = 1 \times ((0,044 + 0,011) \times 4 + (0,197 + 0,053) \times 1) \times 215 \times 10^{-6} = 0,0001 \text{ т/год}$$

$$M^{\text{II}}_{\text{SO}_2} = 1 \times ((0,055 + 0,011) \times 4 + (0,262 + 0,054) \times 1) \times 150 \times 10^{-6} = 8,7 \times 10^{-5} \text{ т/год}$$

$$M^{\text{OB}}_{\text{SO}_2} = 0,0001 + 8,7 \times 10^{-5} = 0,000187 \text{ т/год}$$

Максимальный выброс диоксида серы (SO_2) г/с

$$G = ((0,055 + 0,011) \times 1 + (0,262 + 0,054) \times 1) / 3600 = 0,0001 \text{ г/с}$$

Валовой выброс углерода черного (сажи) (C), т/год:

Для теплого периода времени рассчитываем выброс C одним автомобилем в день при выезде с гаражей

$$M^{\text{T}}_{\text{C}} = 3 \times 0,005 + 0,1 \times 0,02 + 0,005 \times 1 = 0,022 \text{ г (дизель)}$$

Для теплого периода времени рассчитываем выброс C одним автомобилем в день при возврате в гаражи

$$M^{\text{T}}_{\text{C}} = 0,1 \times 0,02 + 0,005 \times 1 = 0,007 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс C одним автомобилем в день при выезде с гаражей

$$M^{\text{II}}_{\text{C}} = 0,009 \times 4 + 0,135 \times 0,02 + 0,005 \times 1 = 0,044 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс C одним автомобилем в день при возврате в гаражи

$$M^{\text{II}}_{\text{C}} = 0,135 \times 0,02 + 0,005 \times 1 = 0,0077 \text{ г (дизель)}$$

Рассчитываем валовой выброс C для каждого периода года

$$M^{\text{T}}_{\text{C}} = 1 \times (0,022 + 0,007) \times 1 \times 215 \times 10^{-6} = 6,2 \times 10^{-6} \text{ т/год}$$

$$M^{\text{II}}_{\text{C}} = 1 \times (0,044 + 0,0077) \times 1 \times 150 \times 10^{-6} = 7,8 \times 10^{-6} \text{ т/год}$$

$$M^{\text{OB}}_{\text{C}} = 6,2 \times 10^{-6} + 7,8 \times 10^{-6} = 1,4 \times 10^{-5} \text{ т/год}$$

Максимальный выброс углерода черного (сажи) (C) г/с

$$G = (0,044 + 0,0077) \times 1 / 3600 = 1,4 \times 10^{-5} \text{ г/с}$$

Характеристика и объемы выбросов загрязняющих веществ

Наименование оборудования или технологического процесса	Наименование выделяемых вредностей	Количество вредностей	
		г/с	т/год
1	2	3	4
Заезд легковых автомобилей в гаражи на 5 м/мест	Оксид углерода	0,0075	0,0266
	Углеводороды предельные алифатического ряда $\text{C}_{11}\text{-C}_{19}$	0,0009	0,0024
	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,00037	0,0006
	Диоксид серы	0,0001	0,000187
	Углерод черный (сажа)	$1,4 \times 10^{-5}$	$1,4 \times 10^{-5}$
	Итого		0,0298

Суммарный выброс от всех источников по существующей производственной площадке 0001-0005 составляет **0,0298** т/год, данный объем равномерно распределяется на 5 дефлекторов (существующие источники 0001-0005).

Параметры существующих источников выбросов по площадке гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз» – см Приложение 7

Проектируемое положение (Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества – объект ОВОС):

Воздействие на атмосферу планируемого объекта будет проходить на стадии строительства объекта.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

- строительная техника, автомобильный транспорт, используемые в процессе производства строительно-монтажных работ.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферный воздух при проведении строительных работ на основании типовых технологий являются: летучие органические соединения, пыль неорганическая, твердые частицы суммарно, сварочные аэрозоли, углерода оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C₁-C₁₀, углеводороды предельные C₁₁-C₁₉.

Объемы выбросов загрязняющих веществ на стадии строительства являются маломощными, выбросы носят разовый, временный характер, воздействие на атмосферу данных источников принимается незначительным, непостоянным, расчет выбросов не производится.

Проектом в рамках строительства и обслуживания административного здания конторы Томашовского лесничества предусматривается 2 дополнительных источника выбросов:

- неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух **6001** – проектируемая парковка для легковых автомобилей на 4 м/места
 - организованный источник выбросов **0006** – проектируемая дымовая труба мини-котельной – высота 6,5 м, эквивалентный диаметр 0,3 м, источник выделения - котел КСТБ ООО ПК «Меркурий» 10кВт.

Проектируемая парковка на 4 м/места для легковых автомобилей – 6001 проектируемый

Аналогично расчет по Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), 1998. Расчетная схема 1.

В сутки на парковку попадает 4 автомобиля, из которых 1 (20 %) автомобиль работает на дизельном топливе и 3 автомобиля на бензине. Средний пробег автомобиля до (L₁) и после (L₂) въезда равен – 0,02 км, L₂ = 0,02 км. Коэффициент выпуска (выезда) α_в=2. Максимальное количество автомобилей, выезжающих с парковки за 1 час – N_к=2 (1 дизельный, 1 бензиновый легковой автомобиль). Продолжительность работы двигателя на холостом ходу при выезде (въезде) автомобиля – t_{хп} = 1 мин. t_{тп} = 1 мин. Время прогрева двигателя в переходный период равно 4 мин, в теплый период 3 мин.

Количество дней работы постов в теплый период года - D_р^T=215 дней, в переходный период - D_р^П=150 дней (СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология»).

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Валовой выброс оксида углерода (СО), т/год:

Для теплого периода времени рассчитываем выброс СО одним автомобилем в день при выезде с парковки

$$M_{CO}^T = 3 \times 2,9 + 9,3 \times 0,02 + 1,9 \times 1 = 10,786 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{CO}^T = 3 \times 0,35 + 1,8 \times 0,02 + 0,2 \times 1 = 1,286 \text{ г (дизель)}$$

Для теплого периода времени рассчитываем выброс СО одним автомобилем в день при возврате на парковку

$$M_{CO}^T = 9,3 \times 0,02 + 1,9 \times 1 = 2,086 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{CO}^T = 1,8 \times 0,02 + 0,2 \times 1 = 0,236 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс СО одним автомобилем в день при выезде с парковки

$$M_{CO}^П = 5,13 \times 4 + 10,53 \times 0,02 + 1,9 \times 1 = 22,63 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{CO}^П = 0,477 \times 4 + 1,98 \times 0,02 + 0,2 \times 1 = 2,15 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс CO одним автомобилем в день при возврате на парковку

$$M_{CO}^I = 10,53 \times 0,02 + 1,9 \times 1 = 2,11 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{CO}^I = 1,98 \times 0,02 + 0,2 \times 1 = 0,239 \text{ г (дизель)}$$

Рассчитываем валовой выброс CO для каждого периода года

$$M_{CO}^T = 2 \times ((10,786 + 2,086) \times 3 + (1,286 + 0,236) \times 1) \times 215 \times 10^{-6} = 0,0172 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}^I = 2 \times ((22,63 + 2,11) \times 3 + (2,15 + 0,239) \times 1) \times 150 \times 10^{-6} = 0,0229 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}^{OB} = 0,0172 + 0,0229 = 0,0401 \text{ т/год}$$

Максимальный выброс оксида углерода (CO) г/с

$$G = ((22,63 + 2,11) \times 1 + (2,15 + 0,239) \times 1) / 3600 = 0,0075 \text{ г/с}$$

Валовой выброс углеводородов (смесь изомеров) (CH), т/год:

Для теплового периода времени рассчитываем выброс CH одним автомобилем в день при выезде с парковки

$$M_{CH}^T = 3 \times 0,18 + 1,4 \times 0,02 + 0,15 \times 1 = 0,718 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{CH}^T = 3 \times 0,14 + 0,4 \times 0,02 + 0,1 \times 1 = 0,528 \text{ г (дизель)}$$

Для теплового периода времени рассчитываем выброс CH одним автомобилем в день при возврате на парковку

$$M_{CH}^T = 1,4 \times 0,02 + 0,15 \times 1 = 0,178 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{CH}^T = 0,4 \times 0,02 + 0,1 \times 1 = 0,108 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс CH одним автомобилем в день при выезде с парковки

$$M_{CH}^I = 0,243 \times 4 + 1,89 \times 0,02 + 0,15 \times 1 = 1,16 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{CH}^I = 0,153 \times 4 + 0,45 \times 0,02 + 0,1 \times 1 = 0,721 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс CH одним автомобилем в день при возврате на парковку

$$M_{CH}^I = 1,89 \times 0,02 + 0,15 \times 1 = 1,188 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{CH}^I = 0,45 \times 0,02 + 0,1 \times 1 = 0,109 \text{ г (дизель)}$$

Рассчитываем валовой выброс CH для каждого периода года

$$M_{CH}^T = 2 \times ((0,718 + 0,178) \times 3 + (0,528 + 0,108) \times 1) \times 215 \times 10^{-6} = 0,0014 \text{ т/год}$$

$$M_{CH}^I = 2 \times ((1,16 + 1,188) \times 3 + (0,721 + 0,109) \times 1) \times 150 \times 10^{-6} = 0,0024 \text{ т/год}$$

$$M_{CH}^{OB} = 0,0014 + 0,0024 = 0,0038 \text{ т/год}$$

Максимальный выброс углеводородов (CH) г/с

$$G = ((1,16 + 1,188) \times 1 + (0,721 + 0,109) \times 1) / 3600 = 0,0009 \text{ г/с}$$

Валовой выброс диоксида азота (NO₂), т/год:

Для теплового периода времени рассчитываем выброс NO₂ одним автомобилем в день при выезде с парковки

$$M_{NO_2}^T = 3 \times 0,03 + 0,24 \times 0,02 + 0,03 \times 1 = 0,1248 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{NO_2}^T = 3 \times 0,13 + 1,9 \times 0,02 + 0,12 \times 1 = 0,548 \text{ г (дизель)}$$

Для теплового периода времени рассчитываем выброс NO₂ одним автомобилем в день при возврате на парковку

$$M_{NO_2}^T = 0,24 \times 0,02 + 0,03 \times 1 = 0,0348 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{NO_2}^T = 1,9 \times 0,02 + 0,12 \times 1 = 0,158 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс NO₂ одним автомобилем в день при выезде с парковки

$$M_{NO_2}^I = 0,04 \times 4 + 0,24 \times 0,02 + 0,03 \times 1 = 0,1948 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{NO_2}^I = 0,2 \times 4 + 1,9 \times 0,02 + 0,12 \times 1 = 0,958 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс NO₂ одним автомобилем в день при возврате на парковку

$$M_{NO_2}^I = 0,24 \times 0,02 + 0,03 \times 1 = 0,0348 \text{ г (бензин)}$$

$$M_{NO_2}^I = 1,9 \times 0,02 + 0,12 \times 1 = 0,158 \text{ г (дизель)}$$

Рассчитываем валовой выброс NO_2 для каждого периода года

$$M^T_{\text{NO}_2} = 2 \times ((0,1248 + 0,0348) \times 3 + (0,548 + 0,158) \times 1) \times 215 \times 10^{-6} = 0,0005 \text{ т/год}$$

$$M^{\text{II}}_{\text{NO}_2} = 2 \times ((0,1948 + 0,0348) \times 3 + (0,958 + 0,158) \times 1) \times 150 \times 10^{-6} = 0,00054 \text{ т/год}$$

$$M^{\text{Об}}_{\text{NO}_2} = 0,0005 + 0,00054 = 0,00104 \text{ т/год}$$

Максимальный выброс диоксида азота (NO_2) г/с

$$G = ((0,1948 + 0,0348) \times 1 + (0,958 + 0,158) \times 1) / 3600 = 0,00037 \text{ г/с}$$

Валовой выброс диоксида серы (SO_2), т/год:

Для теплого периода времени рассчитываем выброс SO_2 одним автомобилем в день при выезде с парковки

$$M^T_{\text{SO}_2} = 3 \times 0,011 + 0,057 \times 0,02 + 0,01 \times 1 = 0,044 \text{ г (бензин)}$$

$$M^T_{\text{SO}_2} = 3 \times 0,048 + 0,25 \times 0,02 + 0,048 \times 1 = 0,197 \text{ г (дизель)}$$

Для теплого периода времени рассчитываем выброс SO_2 одним автомобилем в день при возврате на парковку

$$M^T_{\text{SO}_2} = 0,057 \times 0,02 + 0,01 \times 1 = 0,011 \text{ г (бензин)}$$

$$M^T_{\text{SO}_2} = 0,25 \times 0,02 + 0,048 \times 1 = 0,053 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс SO_2 одним автомобилем в день при выезде с парковки

$$M^{\text{II}}_{\text{SO}_2} = 0,011 \times 4 + 0,064 \times 0,02 + 0,01 \times 1 = 0,055 \text{ г (бензин)}$$

$$M^{\text{II}}_{\text{SO}_2} = 0,0522 \times 4 + 0,281 \times 0,02 + 0,048 \times 1 = 0,262 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс SO_2 одним автомобилем в день при возврате на парковку

$$M^{\text{II}}_{\text{SO}_2} = 0,064 \times 0,02 + 0,01 \times 1 = 0,011 \text{ г (бензин)}$$

$$M^{\text{II}}_{\text{SO}_2} = 0,281 \times 0,02 + 0,048 \times 1 = 0,054 \text{ г (дизель)}$$

Рассчитываем валовой выброс SO_2 для каждого периода года

$$M^T_{\text{SO}_2} = 2 \times ((0,044 + 0,011) \times 3 + (0,197 + 0,053) \times 1) \times 215 \times 10^{-6} = 0,00018 \text{ т/год}$$

$$M^{\text{II}}_{\text{SO}_2} = 2 \times ((0,055 + 0,011) \times 3 + (0,262 + 0,054) \times 1) \times 150 \times 10^{-6} = 0,00015 \text{ т/год}$$

$$M^{\text{Об}}_{\text{SO}_2} = 0,00018 + 0,00015 = 0,00033 \text{ т/год}$$

Максимальный выброс диоксида серы (SO_2) г/с

$$G = ((0,055 + 0,011) \times 1 + (0,262 + 0,054) \times 1) / 3600 = 0,0001 \text{ г/с}$$

Валовой выброс углерода черного (сажи) (C), т/год:

Для теплого периода времени рассчитываем выброс C одним автомобилем в день при выезде с парковки

$$M^T_C = 3 \times 0,005 + 0,1 \times 0,02 + 0,005 \times 1 = 0,022 \text{ г (дизель)}$$

Для теплого периода времени рассчитываем выброс C одним автомобилем в день при возврате на парковку

$$M^T_C = 0,1 \times 0,02 + 0,005 \times 1 = 0,007 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс C одним автомобилем в день при выезде с парковки

$$M^{\text{II}}_C = 0,009 \times 4 + 0,135 \times 0,02 + 0,005 \times 1 = 0,044 \text{ г (дизель)}$$

Для переходного периода времени рассчитываем выброс C одним автомобилем в день при возврате на парковку

$$M^{\text{II}}_C = 0,135 \times 0,02 + 0,005 \times 1 = 0,0077 \text{ г (дизель)}$$

Рассчитываем валовой выброс C для каждого периода года

$$M^T_C = 2 \times (0,022 + 0,007) \times 1 \times 215 \times 10^{-6} = 1,2 \times 10^{-5} \text{ т/год}$$

$$M^{\text{II}}_C = 2 \times (0,044 + 0,0077) \times 1 \times 150 \times 10^{-6} = 1,5 \times 10^{-5} \text{ т/год}$$

$$M^{\text{Об}}_C = 1,2 \times 10^{-5} + 1,5 \times 10^{-5} = 2,7 \times 10^{-5} \text{ т/год}$$

Максимальный выброс углерода черного (сажи) (C) г/с

$$G = (0,044 + 0,0077) \times 1 / 3600 = 1,4 \times 10^{-5} \text{ г/с}$$

Характеристика и объемы выбросов загрязняющих веществ

Наименование оборудования или технологического процесса	Наименование выделяемых вредностей	Количество вредностей	
		г/с	т/год
1	2	3	4
Заезд легковых автомобилей на парковку на 4 м/места	Оксид углерода	0,0075	0,0401
	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	0,0009	0,0038
	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,00037	0,00104
	Диоксид серы	0,0001	0,00033
	Углерод черный (сажа)	1,4x10 ⁻⁵	2,7x10 ⁻⁵
	Итого		0,0452

Мини-котельная – источник 0006 проектируемый

Котел КСТБ ПК «Меркурий» мощностью 10 кВт, использование в качестве топлива дров
Исключается сжигание отходов ДСП, МДФ и в целом отходов, топливо ДРОВА.

- дымовая труба эквивалентным диаметром DN=300 мм отметка устья +6,5 м
- t_{ух.г}=120°C;

Годовой расход натурального топлива (дрова) =4,85 т.

Расчётный расход топлива V_s, м³/с, рассчитывается по формуле 12 (ТКП 17.08-01-2006):

$$V_s = \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \cdot V, \text{ м}^3 / \text{с}$$

где: q₄ – потери тепла от механической неполноты сгорания топлива, %.

- при сжигании топлива при ручной подаче q₄ принимается по таблице В.1, принимаем q₄=5%

V – фактический расход топлива на работу котла на максимальном режиме горения, м³/с, определяется по показаниям прибора или по обратному тепловому балансу.

Фактический расход топлива при максимальном режиме горения V, кг/с рассчитывается по формуле 13 (ТКП 17.08-01-2006):

$$V = \frac{N}{Q_i^r \cdot \eta}, \text{ кг} / \text{с}$$

где: N – расчётная нагрузка котла, МВт;

Q_i^r - низшая рабочая теплота сгорания топлива, МДж/кг;

η - коэффициент полезного действия "брутто" котла на расчётной нагрузке, %.

$$V = 0,010 / (10,22 \times 0,80) = 1,22 \times 10^{-3} \text{ кг/с}$$

$$V_s = (1 - 5/100) \times 1,22 \times 10^{-3} = 1,16 \times 10^{-3} \text{ кг/с}$$

Выполним перерасчет объёма сухих дымовых газов, приведенных к условному коэффициенту избытка воздуха α₀ = 1.0:

$$\text{Получаем, } V_{dry} = 1,16 \times 10^{-3} \cdot 4,13 \times 1 / 1,4 = 0,0034 \text{ м}^3 / \text{с}$$

1. Концентрация NO₂ в сухих дымовых газах c_j, согласно ЭкоНип (таблица Е1) нормы выбросов загрязняющих веществ = 350 мг/м³, гарантированная заводом-изготовителем концентрация при коэффициенте избытка воздуха равном 1 - 350 мг/м³

$$c_{\text{NO}_2} = 350 \text{ мг/м}^3$$

Максимальный выброс j-го загрязняющего вещества M_j, г/с, поступающего в атмосферный воздух с дымовыми газами рассчитывается по ЭкоНип:

$$M_j = c_j \cdot V_{dry} \cdot 10^{-3}$$

$$M_{\text{NO}_2} = 350 \times 0,0034 \times 10^{-3} = 0,00119 \text{ г/с}$$

Валовой выброс азота оксидов $M_{NO_x}^{te}$, т/год определяем по формуле 16 (ТКП 17.08-01-2006):

$$M_{NO_x}^{te} = C_j \cdot V_{dry} \cdot 10^{-6}, m / год$$

$$M_{NO_x}^{te} = 350 \cdot 4,13 \cdot 4,85 \cdot 10^{-6} = 0,0070 m / год$$

$$M_{NO_2} = 0,8 \cdot M_{NO_x}^{te} = 0,8 \cdot 0,0070 = 0,0056 m / год$$

$$M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NO_x}^{te} = 0,13 \cdot 0,0070 = 0,00091 m / год$$

2. Концентрация СО в сухих дымовых газах c_j , согласно ЭкоНип (таблица Е1) нормы выбросов загрязняющих веществ = 2000 мг/м³, гарантированная заводом-изготовителем концентрация при коэффициенте избытка воздуха равном 1 - 2000 мг/м³

$$C_{CO} = 2000 \text{ мг/м}^3$$

Максимальный выброс j -го загрязняющего вещества M_j , г/с, поступающего в атмосферный воздух с дымовыми газами рассчитывается по формуле 1 (ТКП 17.08-01-2006):

$$M_j = c_j \cdot V_{dry} \cdot 10^{-3}$$

$$M_{CO} = 2000 \cdot 0,0034 \cdot 10^{-3} = 0,0068 \text{ г/с}$$

Валовой выброс оксида углерода M_{CO}^{te} , т/год также определяем по формуле 16 (ТКП 17.08-01-2006):

$$M_{CO}^{te} = 2000 \cdot 4,13 \cdot 4,85 \cdot 10^{-6} = 0,0401 m / год$$

3. Концентрация твердых частиц в сухих дымовых газах c_j , согласно ЭкоНип (таблица Е1) нормы выбросов загрязняющих веществ = 100 мг/м³, гарантированная заводом-изготовителем концентрация при коэффициенте избытка воздуха равном 1 - 100 мг/м³

$$C_{CO} = 100 \text{ мг/м}^3$$

Максимальный выброс j -го загрязняющего вещества M_j , г/с, поступающего в атмосферный воздух с дымовыми газами рассчитывается по формуле 1 (ТКП 17.08-01-2006):

$$M_j = c_j \cdot V_{dry} \cdot 10^{-3}$$

$$M_{\text{твердых частиц}} = 100 \cdot 0,0034 \cdot 10^{-3} = 0,00034 \text{ г/с}$$

Валовой выброс твердых частиц M_{CO}^{te} , т/год также определяем по формуле 16 (ТКП 17.08-01-2006):

$$M_{\text{твердых частиц}}^{te} = 100 \cdot 4,13 \cdot 4,85 \cdot 10^{-6} = 0,0020 m / год$$

4. Максимальное количество серы диоксида M_{SO_2} , г/с, выбрасываемого в атмосферный воздух с дымовыми газами, рассчитывается по формуле 26 (ТКП 17.08-01-2006):

$$M_{SO_2} = 0,02 \cdot B \cdot S^r \cdot (1 - \eta_{S1}) \cdot (1 - \eta_{S2}) \cdot 10^3, \text{ г/с}$$

где: S^r – максимальное содержание серы в рабочей массе топлива, %, в нашем случае 0,05%;

η_{S1} - доля серы оксидов, связываемых летучей золой в котле, приложение Г, таблица Г.1, равная 0,69;

η_{S2} - доля серы оксидов, улавливаемых в сухих золоуловителях, принимается равной нулю.

Получаем,

$$M_{SO_2} = 0,02 \cdot 0,00122 \cdot 0,05 \cdot (1 - 0,69) \cdot 10^3 = 0,00038 \text{ г/с}$$

Валовой выброс:

$$M_{SO_2}^{te} = 0,02 \cdot 4,85 \cdot 0,05 \cdot (1 - 0,69) = 0,0015 m / год$$

5. Максимальное количество бенз(а)пирена M_{bp}^{wbo} , г/с, выбрасываемого в атмосферный воздух с дымовыми газами при слоевом сжигании твердых топлив, рассчитывается по формуле 1 (ТКП 17.08-01-2006)

$$M_{bp}^{wbo} = C_{bp}^{wbo} \cdot V_{dry} \cdot 10^{-3} \text{ г/с},$$

где, C_{bp}^{wbo} - концентрация бенз/а/пирена в сухих дымовых газах при $a=1.4$ и нормальных условиях и нормальных условиях для котлов при сжигании твердого топлива (ТКП 17.08-01-2006):

$$C_{bp}^{wbo} = 10^{-6} \cdot \frac{H_T \cdot (Q_i^r)^2 - P/t_n}{e^{0.12(a-1)}} \cdot \frac{a_T}{1,4} \cdot K_n \cdot K_d, \text{мг/м}^3$$

где, a_T - коэффициент избытка воздуха в топке, определяемый в соответствии с п.6.2.2.2.2

α_T - коэффициент избытка воздуха в топке, принимаем для котлов мощностью до 0,3 МВт равный 3;

H_T - характеристика топлива, определяемая в соответствии с п. 6.2.2.2.2

H_T - характеристика топлива: 14,3 (опилки, стружки, дрова)

Q_i^r - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг = 10,22 МДж/кг;

P - коэффициент, характеризующий температурный уровень экранов = 350

t_n - температура насыщения воды на выходе из котла для водогрейных котлов = 200

K_n - коэффициент, учитывающий нагрузку котла, определяемый по формуле

$$K_n = \left(\frac{Q_n}{Q_f} \right)^{1/2}$$

$$K_n = \left(\frac{0,0086}{0,0069} \right)^{1/2} = 1.12$$

где, Q_n и Q_f - номинальная и фактическая теплопроизводительность котла, Гкал/ч

K_d - коэффициент, учитывающий степень улавливания бенз/а/пирена золоуловителем, равен 1

$$C_{bp}^{wbo} = 10^{-6} \cdot \frac{14.3 \cdot (10.22)^2 - 350/200}{e^{0.12(2-1)}} \cdot \frac{3}{1,4} \cdot 1.12 \cdot 1 = 30.7 \cdot 10^{-4} \text{ мг/м}^3$$

$$M_{bp}^{wbo} = C_{bp}^{wbo} \cdot V_{dry} \cdot 10^{-3} = 30,7 \times 10^{-4} \times 0.0034 \times 10^{-3} = 1,04 \times 10^{-8} \text{ г/с}$$

Валовой выброс бенз(а)пирена M_{BP}^{te} , т/год определяем по формуле 46 (ТКП 17.08-01-2006):

$$M_{BP}^{te} = C_{bp}^{wbo} \cdot V_{dry} \cdot 10^{-6}, \text{м/год}$$

$$M_{BP}^{te} = 30,7 \times 10^{-4} \times 4.13 \times 4,85 \cdot 10^{-6} = 6,15 \times 10^{-8} \text{ м/год}$$

6.Максимальный выброс i -го тяжелого металла E_i (г/с) при сжигании топлива в топливосжигающей установке на основании удельных показателей выбросов тяжелых металлов рассчитывается по формуле 5 (ТКП 17.08-14-2011):

$$E_i = A_j \cdot F_{ij} / 3600$$

где A_j - расход топлива в j топливосжигающей установке, т/час

F_{ij} - удельный показатель выбросов i -го тяжелого металла при сжигании топлива, г/т, определяемый по таблице А.3 ТКП 17.08-14-2011.

$$E_i \text{ мышьяк} = 0,01 \cdot 4,2 \times 10^{-3} / 3600 = 1,2 \cdot 10^{-8} \text{ г/сек}$$

$$E_i \text{ кадмий} = 0,01 \cdot 4,2 \times 10^{-3} / 3600 = 1,2 \cdot 10^{-8} \text{ г/сек}$$

$$E_i \text{ хром} = 0,03 \cdot 4,2 \times 10^{-3} / 3600 = 3,5 \cdot 10^{-8} \text{ г/сек}$$

$$E_i \text{ медь} = 0,16 \cdot 4,2 \times 10^{-3} / 3600 = 1,9 \cdot 10^{-7} \text{ г/сек}$$

$$E_i \text{ никель} = 0,06 \cdot 4,2 \times 10^{-3} / 3600 = 7,0 \cdot 10^{-8} \text{ г/сек}$$

$$E_i \text{ свинец} = 0,04 \cdot 4,2 \times 10^{-3} / 3600 = 4,7 \cdot 10^{-8} \text{ г/сек}$$

$$E_i \text{ цинк} = 0,65 \cdot 4,2 \times 10^{-3} / 3600 = 7,6 \cdot 10^{-7} \text{ г/сек}$$

Валовой выброс i -го тяжелого металла E_i (т/год) при сжигании топлива в топливосжигающей установке на основании удельных показателей выбросов тяжелых металлов рассчитываются по формуле 6 (ТКП 17.08-14-2011):

$$E_i^{te} = A_j^{tf} \cdot F_{ij} \cdot 10^{-6}$$

где A_j^{if} - расход топлива в j топливосжигающей установке, т/год

F_{ij} – удельный показатель выбросов i -го тяжелого металла при сжигании топлива, г/т, определяемый по таблице А.3.

$$E_i \text{ мышьяк} = 0,01 * 4,85 * 10^{-6} = 4,85 * 10^{-8} \text{ т/год}$$

$$E_i \text{ кадмий} = 0,01 * 4,85 * 10^{-6} = 4,85 * 10^{-8} \text{ т/год}$$

$$E_i \text{ хром} = 0,03 * 4,85 * 10^{-6} = 1,5 * 10^{-7} \text{ т/год}$$

$$E_i \text{ медь} = 0,16 * 4,85 * 10^{-6} = 7,8 * 10^{-7} \text{ т/год}$$

$$E_i \text{ никель} = 0,06 * 4,85 * 10^{-6} = 2,9 * 10^{-7} \text{ т/год}$$

$$E_i \text{ свинец} = 0,04 * 4,85 * 10^{-6} = 1,94 * 10^{-7} \text{ т/год}$$

$$E_i \text{ цинк} = 0,65 * 4,85 * 10^{-6} = 3,2 * 10^{-6} \text{ т/год}$$

Валовой выброс диоксинов/фуранов E_d , г ЭТ/год при сжигании топлива для каждого вида топлива рассчитывается по формуле 3 (ТКП 17.08-13-2011):

$$E_d = \sum_{j,k} A_{j,k} \cdot k_j \cdot EF_{jk} \cdot 10^{-6},$$

где $A_{j,k}$ - объем сожженного топлива j в топливосжигающих установках класса k , для твердого и жидкого топлива - т/год;

k_j - низшая теплота сгорания топлива вида j , определяемая в соответствии с ТКП 17.08-01, для твердых и жидких топлив – ГДж/т

EF_{jk} - удельный показатель выбросов диоксинов/фуранов при сжигании топлива вида o в топливосжигающих установках класса k , мкг ЭТ/ ГДж, определяемые по таблице А.1

$$E_d = 4,85 \text{ т/год} * 10,22 \text{ ГДж/т} * 0,2 \text{ мкг ЭТ/ГДж} * 10^{-6} = 9,9 * 10^{-6} \text{ г ЭТ /год}$$

Валовой выброс ПХБ/ГХБ E_d , г/год при сжигании топлива для каждого вида топлива рассчитывается по формуле 3 (ТКП 17.08-13-2011):

$$E_{PHB} = \sum_{j,k} A_{j,k} \cdot k_j \cdot EF_{jk} \cdot 10^{-3},$$

где $A_{j,k}$ - объем сожженного топлива j в топливосжигающих установках класса k , для твердого и жидкого топлива - т/год;

k_j - низшая теплота сгорания топлива вида j , определяемая в соответствии с ТКП 17.08-01, для твердых и жидких топлив – ГДж/т

EF_{jk} - удельный показатель выбросов ПХБ/ГХБ при сжигании топлива вида j в топливосжигающих установках класса k , мкг ЭТ/ ГДж, определяемые по таблице Б.1

$$E_{PHB} = 4,85 \text{ т/год} * 10,22 \text{ ГДж/т} * 0,04 \text{ мкг/ГДж} * 10^{-3} = 0,0019 \text{ г/год}$$

$$E_{ГНВ} = 4,85 \text{ т/год} * 10,22 \text{ ГДж/т} * 0,0009 \text{ мг/ГДж} * 10^{-3} = 0,000045 \text{ г/год}$$

Валовой выброс индикаторных соединений ПАУ E_{PAH} , кг/год, при сжигании топлива рассчитывается по формуле:

$$E_{PAH} = \sum_{jk} A_{jk} \cdot K_j \cdot EF_{ijk} \cdot 10^{-6}$$

Где A_{jk} - объем сожженного топлива j в топливосжигающих установках класса k , т/год

K_j - низшая теплота сгорания топлива j , ГДж/т

EF_{ijk} - удельный показатель выбросов индикаторного соединения ПАУ при сжигании топлива j в топливосжигающих установках класса k , мг/ГДж, определяемый по таблице В.4.

$$E_{\text{Бенз/в/флуорантен}} = 4,85 \text{ т/год} * 10,22 \text{ ГДж/т} * 33,3 \text{ мг/ГДж} * 10^{-6} = 0,0016 \text{ кг/год}$$

$$E_{\text{Бенз/к/флуорантен}} = 4,85 \text{ т/год} * 10,22 \text{ ГДж/т} * 8,7 \text{ мг/ГДж} * 10^{-6} = 0,00043 \text{ кг/год}$$

$$E_{\text{Индено/1,2,3-с,д/пирен}} = 4,85 \text{ т/год} * 10,22 \text{ ГДж/т} * 12,7 \text{ мг/ГДж} * 10^{-6} = 0,0006 \text{ кг/год}$$

Итого по котлу КСТБ 10 кВт ПК «Меркурий»

Наименование загрязняющего вещества	Код загрязняющего вещества	Класс опасности	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
Азота диоксид	0301	2	0,00119	0,0056
Азота оксид	0304	3	-	0,00091
Оксид углерода	0337	4	0,0068	0,0401
Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	2902	3	0,00034	0,0020
Серы диоксид	0330	3	0,00038	0,0015
Бенз/а/пирен	0703	1	$1,04 \times 10^{-8}$	$6,15 \times 10^{-8}$
Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	0325	2	$1,2 \times 10^{-8}$	$4,85 \times 10^{-8}$
Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	0124	1	$1,2 \times 10^{-8}$	$4,85 \times 10^{-8}$
Хром (VI)	0203	1	$3,5 \times 10^{-8}$	$1,5 \times 10^{-7}$
Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	0140	2	$1,9 \times 10^{-7}$	$7,8 \times 10^{-7}$
Никель (никель металлический)	0163	2	7×10^{-8}	$2,9 \times 10^{-7}$
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0184	1	$4,7 \times 10^{-8}$	$1,94 \times 10^{-7}$
Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	0229	3	$7,6 \times 10^{-7}$	$3,2 \times 10^{-6}$
Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордibenзо-1,4-диоксин)	3620	1	-	$9,9 \times 10^{-6}$ гЭТ/год
Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180))	3920	1	-	0,0019 г/год
Гексахлорбензол	0830	Не уст	-	0,000045 г/год
Бенз/б/флуорантен	0727	1	-	0,0016 кг/год
Бенз/к/флуорантен	0728	1	-	0,00043 кг/год
Индено/1,2,3-с,d/пирен	0729	1	-	0,0006 кг/год
Итого:				0,05011

Параметры проектируемых источников выбросов загрязняющих веществ в рамках проекта «Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества» – см. Приложение 7 к данному отчету об ОВОС.

ИТОГО при функционировании проектируемой конторы (работе твердотопливной котельной и движении легкового транспорта) в окружающую среду будут выбрасываться загрязняющие вещества, которые сведены в таблицу:

Код вещества	Наименование вещества	Предельно-допустимая концентрация, мкг/м ³		Класс опасности
		максимально-разовая	среднесуточная	
0301	Азота (IV) оксид (Азота диоксид)	250,0	100,0	2
0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	400,0	240,0	3
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000,0	3000,0	4

0330	Сера диоксид (сернистый газ, двуокись серы)	500,0	200,0	3
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300,0	150,0	3
0703	Бенз(а)пирен	-	5 нг/м ³	1
0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	8,0	3,0	2
0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	1,0	0,3	1
0203	Хром (VI)	2,0	1,5	1
0140	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	3,0	1,0	2
0163	Никель (никель металлический)	10,0	4,0	2
0124	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	3,0	1,0	1
0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	250,0	150,0	3
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	1000,0	400,0	4
0328	Углерод черный (сажа)	150,0	50,0	3
3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	-	0,5 пг/м ³	1
3920	Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180))	-	1,0	1
0830	Гексахлорбензол	ОБУВ 13,0		Не опр
0727	Бенз/в/флуорантен	-	5 нг/м ³	1
0728	Бенз/к/флуорантен	-	5 нг/м ³	1
0729	Индено/1,2,3-с,d/пирен	-	5 нг/м ³	1

Предельно допустимые концентрации выбрасываемых загрязняющих веществ в атмосферный воздух и классы опасности загрязняющих веществ приняты в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021г №37 «Об утверждении гигиенических нормативов».

Всего выбрасывается 21 наименование загрязняющих веществ 1-го – 4-го класса опасности, имеются вещества с неустановленным классом опасности.

Справочно: характеристики **основных** загрязняющих веществ, выбрасываемых проектируемым объектом:

Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

Вредность пыли заключается в результате механического воздействия острых кромок частиц на кожный покров и органы дыхания человека, а также её химического (отравление ядовитой пылью) и бактериологического (проникновение с пылью болезнетворных бактерий) воздействия.

Мелкодисперсную пыль слизистые оболочки носоглотки не задерживают, поэтому при длительном вдыхании эта пыль может вызвать различные заболевания верхних дыхательных путей (бронхит, бронхиальную астму, катар) и лёгких (пневмокониозы). Наиболее опасное заболевание – силикоз лёгких, вызываемое пылью, содержащей двуокись кремния.

Среди специфических профессиональных пылевых заболеваний большое место занимают пневмокониозы — болезни легких, в основе которых лежит развитие склеротических и связанных с ними других изменений, обусловленных отложением различного рода пыли и последующим ее взаимодействием с легочной тканью.

Среди различных пневмокониозов наибольшую опасность представляет силикоз, связанный с длительным вдыханием пыли, содержащей свободную двуокись кремния (SiO_2). Силикоз - это медленно протекающий хронический процесс, который, как правило, развивается только у лиц, проработавших несколько лет в условиях значительного загрязнения воздуха кремниевой пылью. Однако в отдельных случаях возможно более быстрое возникновение и течение этого заболевания, когда за сравнительно короткий срок (2-4 года) процесс достигает конечной, терминальной, стадии.

Производственная пыль может оказывать вредное влияние и на верхние дыхательные пути. Установлено, что в результате многолетней работы в условиях значительного запыления воздуха происходит постепенное истончение слизистой оболочки носа и задней стенки глотки. При очень высоких концентрациях пыли отмечается выраженная атрофия носовых раковин, особенно нижних, а также сухость и атрофия слизистой оболочки верхних дыхательных путей.

Развитию этих явлений способствуют гигроскопичность пыли и высокая температура воздуха в помещениях. Атрофия слизистой оболочки значительно нарушает защитные (барьерные) функции верхних дыхательных путей, что, в свою очередь, способствует глубокому проникновению пыли, т. е. поражению бронхов и легких.

Производственная пыль может проникать в кожу и в отверстия сальных и потовых желез. В некоторых случаях может развиваться воспалительный процесс. Не исключена возможность возникновения язвенных дерматитов и экзем при воздействии на кожу пыли хромощелочных солей, мышьяка, меди, извести, соды и других химических веществ.

Действие пыли на глаза вызывает возникновение конъюнктивитов. Отмечается анестезирующее действие металлической и табачной пыли на роговую оболочку глаза. Установлено, что профессиональная анестезия у токарей возрастает со стажем.

Понижение чувствительности роговицы обуславливает позднюю обращаемость рабочих по поводу попадания в глаз мелких осколков металла и других инородных тел. У токарей с большим стажем иногда обнаруживают множественные мелкие помутнения роговицы из-за травматизма пылевыми частицами.

Азот (IV) оксид (азота диоксид): класс опасности – 2, химическая формула NO_2 – газ красно бурого цвета, с характерным острым запахом. Оксиды азота представляют серьезную опасность для экологической ситуации, так как способны вызвать кислотные дожди, а также являются токсичными веществами, вызывающими раздражение слизистых оболочек. Диоксид азота воздействует в основном на дыхательные пути и легкие, вызывает изменения состава крови, в частности, уменьшает содержание в ней гемоглобина. Воздействие на организм человека диоксида азота снижает сопротивляемость к заболеваниям, вызывает кислородное голодание тканей, особенно у детей. Усиливает действие канцерогенных веществ, способствует возникновению злокачественных новообразований.

Углерода оксид (угарный газ, окись углерода): класс опасности – 4, химическая формула CO , бесцветный газ, без запаха и вкуса. Естественный уровень содержания оксида углерода в атмосферном воздухе составляет 100 – 900 мкг/м^3 . Оксид углерода вдыхается вместе с воздухом и поступает в кровь, где конкурирует с кислородом за молекулы гемоглобина. Нарушается способность крови доставлять кислород к тканям, вызываются спазмы сосудов, снижается иммунологическая активность человека, сопровождающаяся потерей сознания и смертью. По этим причинам оксид углерода в повышенных концентрациях представляет собой смертельный яд.

3.2 Воздействие на подземные воды Водоснабжение проектируемой конторы Наружные сети

Нормы хозяйственно-питьевого водопотребления, расчетные расходы воды и свободные напоры принимаются согласно СН 4.01.01-2019, СН 4.01.02-2019, СН 2.02.02-2019 и технологическому заданию.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в помещении мини-котельной. Строительство наружных водопроводных сетей проектом не предусматривается.

Наружное пожаротушение с расчетным расходом воды 5 л/с предусмотрено от двух проектируемых пожарных резервуаров объемом по 30 м³, находящихся на расстоянии 35 м от объекта. Забор воды предусмотрен непосредственно из резервуаров. Расчетное время тушения пожара - 3 часа.

Внутренние сети

Внутренние сети водопровода и канализации предусматривают системы холодного водоснабжения В1, горячего водоснабжения ТЗ.

Холодное водоснабжение В1. Источником водоснабжения является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в мини-котельной.

В помещении мини-котельной для забора воды устанавливается самовсасывающий насос с мембранным баком объемом 24 л. Для учета воды предусмотрено использование водомера Ø15 мм.

Сети водопровода запроектированы из труб из полипропилена по СТБ 1293-2001 диаметром 20 мм. Разводка труб холодного и горячего водоснабжения предусматривается в полу, подъемы к сантехприборам – в стенах.

Горячее водоснабжение ТЗ. Горячее водоснабжение предусматривается от проектируемого водонагревателя объемом 10 л.

Внутренние сети горячего водоснабжения выполняются труб из полипропилена по СТБ 1293-2001 диаметром 20 мм.

Проектируемые расходы:

Наименование системы	Потребный напор на вводе/при пожаре, м	Расчетный расход				Установл. мощность электродвигателей, кВт
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	при пожаре, л/с	
Хозяйственно-питьевое водоснабжение В1	10,0/-	0,10	0,06	0,18	-	
в т.ч. горячее водоснабжение ТЗ		0,04	0,03	0,10		
Хозяйственно-бытовая канализация К1		0,10	0,06	1,88		

3.3 Воздействие на поверхностные воды

Проектными решениями по объекту «Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества» не предусмотрены технологические процессы, а также использование технологического или иного оборудования, являющихся источниками образования производственных сточных вод. Образование производственных сточных вод в период строительства, а также в процессе эксплуатации объекта не прогнозируется.

Сброс каких-либо сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Проектируемые наружные сети канализации

Проектом предусматриваются сети хозяйственно-бытовой канализации.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от здания самотечной сетью отводятся в водонепроницаемый выгреб объемом 3м³. Расстояние от выгреба до трубчатого колодца составляет 50 м.

Наружные сети канализации проектируются из труб канализационных раструбных ПВХ диаметром 160 мм по ТУ ВУ 190847253.673-09.

Проектируемые внутренние сети канализации

Хозяйственно-бытовая канализация К1. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от здания предусматривается в водонепроницаемый выгреб объемом 3 м³.

Внутренние сети канализации выполняются из полипропиленовых канализационных труб диаметром 50-110 мм по ТУ 2248-043-00284581-2000.

Проектируемые расходы:

Наименование системы	Потребный напор на вводе/при пожаре, м	Расчетный расход				Установл. мощность электродвигателей, кВт
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	при пожаре, л/с	
Хозяйственно-питьевое водоснабжение В1	10,0/-	0,10	0,06	0,18	-	
в т.ч. горячее водоснабжение Т3		0,04	0,03	0,10		
Хозяйственно-бытовая канализация К1		0,10	0,06	1,88		

Закрытая система дождевой канализации на объекте отсутствует. Отведение дождевых и талых вод с кровли осуществляется системой наружных водостоков в ливневые железобетонные желоба, дождевые приемки, покрытые металлической решеткой, выполненные по СТБ 1109-98 с последующей фильтрацией в грунт.

3.4 Воздействие на геологическое строение и рельеф, почвы и земельные ресурсы

Воздействия на почвы и земельные ресурсы при реализации проектного решения будут оказываться при производстве строительных работ.

Ведомость перемещаемых земляных масс:

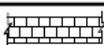
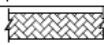
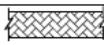
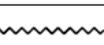
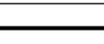
Наименование грунта	Количество, м ³	
	Насыпь (+)	Выемка (-)
1. Грунт планировки территории	99	
2. Вытесненный грунт		
в т.ч. при устройстве:		
а) автомобильных дорог		(101)
б) плодородной почвы		(9)
3. Подсыпка под полы	108	
4. Поправка на уплотнение	21	
5. Всего пригодного грунта	228	110
6. Недостаток (избыток) пригодного грунта		118
7. Плодородный грунт, пригодный для озеленения	9	
8. Плодородный грунт, всего		759
9. Избыток плодородного грунта	750	
10. Итого перерабатываемого грунта	987	987

Порядок обращения с плодородным слоем грунта:

Под проектируемый объект перемещается 759 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт складывается во временные бурты, в последующем 9 м³ используется для благоустройства площадки, 750 м³ вывозится для благоустройства аг.Томашовка.

План организации рельефа выполнен в соответствии с высотным положением существующей благоустроенной территории населенного пункта и существующих зданий и сооружений, а также на основании задания заказчика, с учетом максимального приближения к существующему рельефу.

Запланировано благоустройство площадки, при проведении работ по которому планируется дополнительное воздействие на почвы и земельные ресурсы:

<i>Ведомость элементов благоустройства.</i>				
	<i>Наименование</i>	<i>Тип</i>	<i>Существующий земельный участок</i>	<i>Примечание</i>
	<i>Проезд с парковкой из мелкоштучной бетонной плитки</i>	<i>1</i>	<i>175,00</i>	<i>м 2</i> 
	<i>Тротуар из мелкоштучной бетонной плитки</i>	<i>2</i>	<i>36,35</i>	<i>м 2</i> 
	<i>Отмостка из мелкоштучной бетонной плитки</i>	<i>3/3*</i>	<i>47,80</i>	<i>м 2</i> 
	<i>Бордюр из борт. камня БВ 100.22,5.15М</i>		<i>1,50</i>	<i>м.п.</i> 
	<i>Бортовой камень БР 100.30.15-М</i>		<i>65,00</i>	<i>м.п.</i> 
	<i>Бортовой камень БРТ 100.20.8-М</i>		<i>84,26</i>	<i>м.п.</i> 

Запланировано озеленение площадки посевом газона обыкновенного и посадкой можжевельника казацкого:

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

<i>Поз.</i>	<i>Наименование породы или вида насаждений</i>	<i>Возраст, лет</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Примечание</i>
	<i>Можжевельник казацкий, шт.</i>	<i>3-5</i>	<i>1</i>	
	<i>Газон обыкновенный, м²</i>		<i>56,20 м²</i>	

Воздействие на геологическое строение и рельеф, дополнительно к имеющемуся, не является значительным и находится в пределах, обусловленных вертикальной планировкой территории строительства.

Почва – гигантский сорбент поступающих в нее продуктов деятельности человека.

Значительная часть промышленных выбросов непосредственно из воздуха, с растений или окружающих предметов попадает в почву: газы – преимущественно с осадками, пыль – под действием силы тяжести. В условиях непрерывного загрязнения в вегетативной массе растений в фазе их созревания сохраняется 2-10 % атмосферных примесей, поступивших на поверхность растительного покрова за вегетационный период; все остальное попадает в почву.

Промышленные загрязнения оказывают заметное влияние на состав почв, создают неблагоприятные условия для развития естественных почвенных процессов, в том числе процессов трансформации и миграции органического вещества. Почва обладает определенной буферностью к изменениям поступления веществ из атмосферы, способностью к самоочищению от загрязняющих веществ. Факторами, способствующими увеличению загрязненности верхнего слоя почвы являются: высокая относительная влажность воздуха; температурная инверсия; штиль; сплошная облачность; туман; морозящий обложной дождь. При этих атмосферных явлениях пылевидные частицы лучше прилипают к наземным частям растений, а газы быстро проникают в растительные ткани. Кроме промышленных выбросов в атмосферу, отрицательно сказываются на состоянии почвы и механические нарушения почвенного покрова: снятие

плодородного слоя, расчистка территории от растительности, что в свою очередь нарушает экологическое равновесие почвенной системы.

Негативное влияние на почвы оказывают загрязненные нефтепродуктами дождевые и талые воды, а также, нарушение правил сбора и утилизации промышленных отходов.

Анализируя основные решения проектные решения можно сделать следующее заключение:

- изымается дополнительный земельный участок под строительство
- под проектируемый объект перемещается 759 м^3 плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт скалдывается во временные бурты, в последующем 9 м^3 используется для благоустройства площадки, 750 м^3 вывозится для благоустройства аг.Томашовка
- при строительстве будут применяться методы работ, исключающие ухудшение свойств грунтов неорганизованным размывом поверхностными и подземными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом, а также проводиться соответствующие мероприятия по обращению со строительными отходами, предотвращающие загрязнение прилегающей территории.

3.5 Воздействие на растительный мир

Воздействия на растительный мир при реализации проектного решения будут оказываться при производстве строительных работ.

Места произрастания видов растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, непосредственно на участке планируемой деятельности не выявлены. Проектируемый объект запроектирован таким образом, чтоб исключить снос деревьев.

Проектом предусматривается удаление травяного покрова на площади $393,75 \text{ кв.м}$, компенсационные посадки составят $56,20 \text{ м}^2$ газона обыкновенного, за $337,55 \text{ м}^2$ иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты $4894,48$ бел.рублей

Ведомость удаляемых цветников, газонов, иного травяного покрова (в границах работ)

Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м ²	Компенсационные посадки (выплаты)	Примечание
	Иной травяной покров	-	393,75 м ²	Комп. посадки: 56,20 м ² Комп. выплаты: 4894,48 бел.руб.	Комп. выплаты: $337,55 \times 0,25 \times 29 =$ 4894,48 бел.руб.

Косвенное воздействие будет оказано выбросами загрязняющих веществ от строительной техники.

Критериями оценки устойчивости растительного мира и ландшафтов в целом к техногенным воздействиям через воздушный бассейн служат следующие показатели:

- аккумуляция загрязняющих примесей (характеристики инверсий, штилей, туманов);
- разложение загрязняющих веществ в атмосфере, зависящее от общей и ультрафиолетовой радиации, температурного режима, числа дней с грозами;
- вынос загрязняющих веществ (ветровой режим), отсутствие застойных зон, обусловленных рельефом или многоэтажной застройкой;
- степень разбавления и окисления загрязняющих веществ за счет воспроизводства кислорода зеленым покровом в зависимости от % относительной лесистости.

Выбросы от автомобильного транспорта вызывают нарушение регуляторных функций биомембран, разрушение пигментов и подавление их синтеза, инактивацию ряда важнейших ферментов из-за распада белков, активацию окислительных ферментов, подавление фотосинтеза, нарушение синтеза полимерных углеводов, белков, липидов, изменение соотношения форм воды в клетке. Это ведет к сокращению прироста, усилению процессов старения у многолетних и древесных растений. Степень повреждения зависит как от концентрации загрязнения, так и от продолжительности его воздействия.

Наибольшее значение имеет величина максимальной концентрации загрязнений,

воздействовавшей на растение. Эффект продолжительных воздействий выражен менее сильно, чем эффект максимальных пиковых концентраций, даже если такие концентрации поддерживаются в атмосфере только в течение короткого времени (порядка 1 часа). Большое значение имеет также частота воздействий пиковых концентраций загрязнений.

Справочно.

Хроническое физиологическое нарушение деятельности растений может возникать при неоднократном воздействии диоксида азота в концентрации $0,25 \text{ млн}^{-1}$ в течение 1 часа, появление видимых симптомов, в этом случае, маловероятно. При концентрациях 1 млн^{-1} , как правило, появляются первичные симптомы избытка в атмосфере окислов азота – тускло-зеленые водянистые пятна на листьях растений. Повреждение наиболее чувствительных видов растений могут вызвать концентрации диоксида серы и диоксида азота равные $0,75 \text{ млн}^{-1}$ при совместном воздействии. Вблизи крупных промышленных предприятий в ассимиляционных органах растений увеличивается содержание питательных элементов и некоторых микроэлементов.

В таблице приведены допустимые нормы содержания в воздухе диоксидов азота и серы в выбросах котельной для различных растений.

Чувствительность растений	Средняя за 30 минут концентрация при разовом воздействии, $\text{мг}/\text{м}^3$		Средняя за период роста растений концентрация (7 месяцев вегетации), $\text{мг}/\text{м}^3$	
	NO_2	SO_2	NO_2	SO_2
Очень чувствительные	-	0,25	-	0,05
Чувствительные	6,0	0,40	0,35	0,08
Устойчивые	-	0,60	-	0,12

При одинаковых экологических условиях под влиянием идентичных загрязнителей каждому виду растений свойственна своя степень устойчивости к воздействию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Строительные работы характеризуются кратковременным воздействием на объекты растительного мира. Воздействие длительного характера на растительный мир при реализации проектного решения будет оказываться при наличии 2 проектируемых источников выбросов.

3.6 Воздействие на животный мир

Животные испытывают прямое воздействие техногенных и антропогенных изменений в состоянии окружающей природной среды. Прямое воздействие на состояние животных связано с непосредственным изъятием особей, токсикологическим загрязнением среды их обитания и уничтожением подходящих для их обитания биотопов.

Непосредственно в зоне строительства отмечены животные лугов и населенных пунктов – мыши-полевки, кроты и многочисленные птицы: жаворонки, кулики, куропатки, луговые коньки, чайки-черноголовки, галки, грачи, серые вороны, сороки, воробьи, синицы, ласточки, совы. При проектировании на территории населенного пункта, диких животных на рассматриваемом участке не выявлено.

Проектными решениями не предусмотрено прямое изъятие и перемещение особей.

Непосредственно в зоне расположения проектируемого объекта отмечены адаптированные к жизни в промышленном узле (комбикормовый завод, гаражи, железная дорога) птицы: галки, грачи, серые вороны, сороки, воробьи, синицы, совы, дикие голуби.

Прямое воздействие, обусловленное уничтожением среды обитания (биотопов) мелких животных при перемещении земляных масс и плодородного грунта (почвенные беспозвоночные) будет незначительным.

Воздействие загрязнений, обусловленных работой строительного объекта и качественными характеристиками применяемых сложнхимических материалов, на животных можно оценить исходя из применимости ПДК населенных мест. Результатами длительной работы гигиенистов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) стала разработка ПДК для человека, определенные на базе эксперимента над животными. Если придерживаться научной

объективности, действующие у нас и во всем мире ПДК являются пороговым уровнем биологической безопасности животных, экстраполированным на человека. Речь идет о резорбтивных реакциях организма и соответствующих им среднесуточных ПДК, т.е. реакциях, контролирующих здоровье любого живого организма.

Применительно к рассматриваемому объекту, среднегодовые концентрации стандартного перечня фоновых загрязняющих веществ (фоновые концентрации) в воздухе аг.Томашовка и района размещения проектируемого объекта ниже установленных пороговых величин, что свидетельствует о безопасности загрязнения для животного мира исследуемого района по данным (фоновым) видам загрязнений.

При строительстве объекта возможно временное шумовое воздействие на окружающую среду от работы строительной техники. Данное воздействие будет носить временный непостоянный характер, не превышающий существующий фоновый уровень шумового воздействия.

Проектом не предусматриваются постоянные источники теплового излучения, вибрации, источники инфразвука и ультразвука.

Непосредственно в зоне расположения проектируемого предприятия отмечены адаптированные к жизни в промышленном узле (комбикормовый завод и существующие гаражи) птицы.

Кратковременное беспокойство животных будет обусловлено краткосрочностью и незначительным шумовым и световым воздействием планируемых работ и особенностями эксплуатации объекта. В большинстве случаев это кратковременное беспокойство не будет отличаться от фонового беспокойства со стороны автомобильных дорог, при заезде на площадку комбикормового завода и к существующим гаражам.

В целом, при отсутствии источников негативного воздействия на животных, компенсационные выплаты не рассчитывались.

3.7 Воздействие на природные комплексы, природные объекты

Проектируемый участок не расположен непосредственно по территории, определенной в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, подписанной в г. Рамсаре 2 февраля 1971 года, расположен в ее двухкилометровой зоне, не проходит на территории ландшафтного заказника «Прибужское Полесье» (заказник и Рамсарские угодья расположены 400 м восточнее от участка), расположен на территориях, подлежащих спец.охране – во втором поясе существующего водозабора комбикормового завода.

Во втором поясе зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения запрещаются:

- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих микробное загрязнение подземных вод;
- применение ядохимикатов и удобрений;
- закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование твердых отходов производства и потребления, а также разработка недр;
- рубки леса главного пользования и реконструкции.

Второй пояс ЗСО действующей скважины организован должным образом с выполнением всех вышеописанных мероприятий, размещение проектируемого объекта не запрещено.

Участок планируемой деятельности расположен в типичных биотопах на землях населенных пунктов.

Места произрастания видов растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь,

непосредственно на трассе линии электропередачи не выявлены.

Дикорастущие сосудистые растения, произрастающие на сопредельных территориях республиканского заказника, характеризуются значительным видовым богатством, при значительном удалении от проектируемого АБК – 400 м – негативное воздействие на них оказываться не будет.

Проектируемый объект запроектирован таким образом, чтоб исключить снос деревьев.

Проектом предусматривается удаление травяного покрова на площади 393,75 кв.м, компенсационные посадки составят 56,20 м² газона обыкновенного, за 337,55 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты 4894,48 бел.рублей

Воздействие на животных: кратковременное беспокойство животных будет обусловлено краткосрочностью и незначительным шумовым и световым воздействием планируемых работ и особенностями эксплуатации объекта. В большинстве случаев это кратковременное беспокойство не будет отличаться от фоновое беспокойства со стороны автомобильных дорог, и от производственных объектов (комбикормовый завод, гаражи, ЖД пути), непосредственно прилегающих к трассе планируемой деятельности.

3.8 Воздействие физических факторов

Источниками возможного физического воздействия на территории планируемой деятельности в период строительства и эксплуатации объекта являются:

- при строительстве объекта возможно временное шумовое воздействие на окружающую среду от работы строительной техники. Данное воздействие будет носить временный непостоянный характер, не превышающий существующий фоновый уровень шумового воздействия.

Проектом не предусматриваются постоянные источники теплового излучения, источники инфразвука и ультразвука, источники электромагнитного излучения.

Проектом предусматривается 1 дополнительный источник шумового воздействия – заезд легкового транспорта на парковку на 4 м/места. При малой заявленной интенсивности (не более 2 машин в час), расположении проектируемой парковки за проектируемым зданием АБК и гаражами с целью звукопоглощения создаваемого шумового воздействия, расположением проектируемой парковки на расстоянии 50 м от границы участков усадебной жилой застройки, прогнозируемое воздействие на жилую зону будет носить непостоянный характер, не превышающий существующий фоновый уровень шумового воздействия на данном участке.

3.9 Воздействие при обращении с отходами производства

Отходы производства, образующиеся в результате любой хозяйственной деятельности, также являются одним из факторов, оказывающих воздействие на окружающую среду по всем рассматриваемым направлениям воздействиям.

Система обращения с отходами производства должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 17 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 273-З, а также следующих базовых принципов:

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

- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Основным способом снижения негативного воздействия на окружающую среду является уменьшение объемов образования отходов и их максимальное использование.

Основными источниками образования отходов на этапе планируемого строительства на площадке являются: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ (подготовка строительной площадки, жизнедеятельность рабочего персонала).

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительно-монтажных работ, необходимо временно хранить на специально отведенной, оборудованной твердым

(уплотненным грунтовым) основанием площадке. В дальнейшем они должны вывозиться с площадки на объекты использования согласно реестру объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов (перечень организаций-переработчиков размещен на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды <http://minpriroda.gov.by> в разделе «Справочная информация») или на захоронение (исключительно при невозможности использования) на полигон твердых коммунальных отходов.

В период строительства объектов запрещается проводить ремонт техники без применения устройств (поддоны, емкости, подстилка из пленки и др.), предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов в окружающую среду.

Данным проектом не предусматривается демонтаж и образование демонтажных строительных отходов.

В результате строительно-монтажных работ образуются следующие строительные отходы:

Код	Класс опасности	Наименование отхода	Ед. изм.	Кол-во (тонны)	Предлагаемые места захоронения, использования, обезвреживания
Строительно-монтажные работы					
3142701	неопасные	Отходы бетона	т	0,2	Использование - коммунальное унитарное предприятие "Брестское дорожно-эксплуатационное предприятие"- г. Брест, ул. Фортчаная, 133 Мобильный комплекс по переработке строительных отходов: дробилка на гусеничном ходу EXTEC C- 10+; гусеничный гидравлический экскаватор S 225 LC-V, мультипроцессор
3991300	4 класс	Смешанные отходы строительства	т	0,5	Использование - СООО "СБА Стройрециклинг" г. Брест, ул. Лейтенанта Рябцева, 39"К" Мобильный дробильный комплекс по переработке строительных отходов; щековая дробилка на гусеничном ходу Терех; гусеничный гидравлический экскаватор Solar 255 с
3511008	неопасные	Лом стальной несортированный	т	0,05	Использование - Брестский цех ПУП "Брествторчермет" 224014, ул. Бауманская, 40, г. Брест
Итого строительных отходов – 0,75 т.					

Кроме вышеуказанных организаций, собственник отходов вправе заключать договора с другими специализированными предприятиями или объектами по использованию отходов, объектами по обезвреживанию отходов в установленном законодательством порядке (определяются согласно действующему реестру объектов).

Организация мест временного хранения строительных отходов должна включать 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;

При соблюдении проектных решений по временному хранению отходов, которые будут образовываться в процессе строительства проектируемого объекта в установленных контейнерах, при своевременном удалении отходов для использования (повторного использования) негативного воздействия отходов и их компонентов на природную среду оказано не будет.

Прогнозируемые отходы производства:

Расчет дополнительного количества образования твердых отходов по коду 9120400, «Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения», неопасные, образующихся в процессе осуществления хозяйственной деятельности, необходимой для обеспечения жизнедеятельности человека:

Расчет количества образования отходов, образующихся в процессе осуществления хозяйственной деятельности, необходимой для обеспечения жизнедеятельности человека, произведен на основании «Правил определения нормативов образования коммунальных отходов, утвержденных Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 27.03.2003 №18/27 по разделу «Административно-бытовые здания промышленных предприятий (без технологических производств)».

Максимальное количество работающих в сутки на проектируемом производстве - 7 человека.

Дифференцированный среднесуточный норматив образования отходов на расчетную единицу «1 сотрудник» составляет 0,39 кг.

Годовое количество отходов производства, подобных отходам жизнедеятельности населения (код 9120400) будет равно:

$$M_{\text{год}} = 7 \text{ чел} \times 0,39 \text{ кг/сут} \times 260 \text{ сут} / 1000 = 0,71 \text{ т/год.}$$

Расчет среднегодового норматива образования твердых отходов по коду 9120800 «Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций» производится на основании Приложения 2 к Правилам определения нормативов образования коммунальных отходов на объекте по разделу «благоустроенная территория», включающая любое покрытие, на расчетную единицу 1 м² убираемой территории с учетом дифференцированного среднегодового норматива образования отходов, принимаемого 15 кг.

Итого годовое количество твердых коммунальных отходов по коду 9120800 «Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций» будет равно:

$$M_{\text{год}} = 211,5 \text{ м}^2 \times 15 \text{ кг/год} : 1000 = 3,18 \text{ т/год.}$$

Количество 3130200 Золой и шлака топочных установок, третий класс = 4,85 т/год (расход топлива) $\times 0,6$ (зольность)/100 = 0,03 т/год

Для временного хранения отходов на площадке проектируются мусорные контейнеры с закрывающейся крышкой на специально отведенной площадке для сбора отходов с бетонным покрытием.

В результате хозяйственной деятельности проектируемого здания конторы будут образовываться отходы производства, которые представлены в таблице ниже:

Наименование отходов, код, класс опасности	Ед. изм.	Кол-во	Место утилизации
Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения, код 9120400, неопасные	т	0,71	Захоронение на полигоне ТКО
Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций, код 9120800, 4 класс	т	3,18	Использование в качестве изолирующего слоя на полигоне ТКО Знаменский с/с, 60 - Коммунальное производственное унитарное предприятие "Брестский мусороперерабатывающий завод" 224008, ул. Ковельская, д.1, г. Брест
Зола и шлак топочных установок, код 3130200, третий класс	т	0,03	Захоронение на полигоне ТКО

Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства, 1870601, 4 класс	т	0,15	Использование - Макулатурный участок картонно-бумажного цеха ОАО "Светлогорский целлюлозно -картонный комбинат" 247434 Гомельская обл. г. Светлогорск, ул. Заводская, 1
Люминесцентные трубки отработанные, код 3532604, 1 класс	шт	5	Обезвреживание - ЭКОТРОМ-2 (участок по утилизации люминесцентных ламп и других ртутных ламп цеха №79) ОАО "Брестский электроламповый завод" 224020, 20 ГПС, г. Брест, ул. Московская, 204
Итого	т/шт	4,07/ 5 шт	

4 Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды

4.1 Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

При функционировании проектируемого здания конторы увеличится воздействие на окружающий атмосферный воздух в данном районе аг.Томашовка.

Воздействие на атмосферу планируемого объекта будет проходить на стадии строительства объекта и в процессе его дальнейшей эксплуатации.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

- строительная техника, автомобильный транспорт, используемые в процессе производства строительного-монтажных работ;
- строительные работы: кровельные, штукатурные, окрасочные, сварочные.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферный воздух при проведении строительных работ на основании типовых технологий являются: окрасочные аэрозоли, летучие органические соединения, пыль неорганическая, твердые частицы суммарно, сварочные аэрозоли, углерода оксид, азота диоксид, серы диоксид, углеводороды предельные C₁-C₁₀, углеводороды предельные C₁₁-C₁₉.

Объемы выбросов загрязняющих веществ на стадии строительства являются маломощными, выбросы носят разовый, временный характер, воздействие на атмосферу данных источников принимается незначительным, непостоянным, расчет выбросов не производится.

Проектом в рамках строительства и обслуживания административного здания конторы Томашовского лесничества предусматривается 2 дополнительных источника выбросов:

- неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух **6001** – проектируемая парковка для легковых автомобилей на 4 м/места
- организованный источник выбросов **0006** – проектируемая дымовая труба мини-котельной – высота 6,5 м, эквивалентный диаметр 0,3 м, источник выделения - котел КСТБ ООО ПК «Меркурий» 10кВт.

Обобщенные данные по проектируемым источникам 0006 и 6001 с разбивкой по организованным и неорганизованным источникам:

Код вещества	Наименование вещества	Обобщенные данные по площадке	
		Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
Проектируемый организованный источник (0006)			
0301	Азота диоксид	0,00119	0,0056
0304	Азота оксид	-	0,00091
0337	Оксид углерода	0,0068	0,0401
2902	Твердые частицы (недифференцированная)	0,00034	0,0020

	по составу пыль/аэрозоль)		
0330	Серы диоксид	0,00038	0,0015
0703	Бенз/а/пирен	$1,04 \times 10^{-8}$	$6,15 \times 10^{-8}$
0325	Мышьяк, неорганические соединения (в пересчете на мышьяк)	$1,2 \times 10^{-8}$	$4,85 \times 10^{-8}$
0124	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	$1,2 \times 10^{-8}$	$4,85 \times 10^{-8}$
0203	Хром (VI)	$3,5 \times 10^{-8}$	$1,5 \times 10^{-7}$
0140	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	$1,9 \times 10^{-7}$	$7,8 \times 10^{-7}$
0163	Никель (никель металлический)	7×10^{-8}	$2,9 \times 10^{-7}$
0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	$4,7 \times 10^{-8}$	$1,94 \times 10^{-7}$
0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	$7,6 \times 10^{-7}$	$3,2 \times 10^{-6}$
3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	$9,9 \times 10^{-6}$ гЭТ/год	
3920	Полихлорированные бифенилы (по сумме ПХБ (ПХБ 28, ПХБ 52, ПХБ 101, ПХБ 118, ПХБ 138, ПХБ 153, ПХБ 180))	$0,0019$ г/год	
0830	Гексахлорбензол	$0,000045$ г/год	
0727	Бенз/б/флуорантен	$0,0016$ кг/год	
0728	Бенз/к/флуорантен	$0,00043$ кг/год	
0729	Индено/1,2,3-с,d/пирен	$0,0006$ кг/год	
ИТОГО:			0,05011
Проектируемый неорганизованный источник 6001			
0337	Углерод оксид (угарный газ, окись углерода)	0,0075	0,0401
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	0,0009	0,0038
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,00037	0,00104
0330	Сера диоксид (сернистый газ, двуокись серы)	0,0001	0,00033
0328	Углерод черный (сажа)	$1,4 \times 10^{-5}$	$2,7 \times 10^{-5}$
ИТОГО:			0,0452

Всего выбрасывается 21 наименование загрязняющих веществ 1-го – 4-го класса опасности, имеются вещества с неустановленным классом опасности.

Наибольший вклад в выбросы вносит выброс оксида углерода, выбросы остальных загрязняющих веществ не превышают нескольких десятков килограмм и являются маломощными.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по проектируемому положению (источники 0006,6001)

Наименование показателя	Единица измерения	Всего
Количество источников загрязнения атмосферы, в т.ч.	шт.	2
организованных источников	шт.	1

неорганизованных источников	шт	1
Установка ГОУ	шт.	0

На проектируемом объекте систем очистки воздуха не предусмотрено.

Нормативы допустимых выбросов не устанавливаются в соответствии с Приложением 2 к Постановлению Минприроды от 19 октября 2020 года №21 «О нормативах допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух»

Не нормируются согласно Приложению 2 к вышеназванному Постановлению:

- мобильные источники выбросов (6001)
- п.1.установки мощностью менее 100 кВт: газопоршневые, газотурбинные, когенерационные, котельные и иные топливосжигающие, отопительные и технологические печи, теплогенераторы (источник 0006)

Нормируемые источники выбросов на проектируемом участке АБК не выявлены.

Пробоотборные точки в части контроля загрязнения атмосферного воздуха

С целью соблюдения пп.1 п.1 ст.26 Закона «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 № 2-3 «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 18 июня 2019 г. № 201-3) на источнике 0006 оборудуется место для отбора проб и проведения испытаний выбросов в соответствии с требованиями п 12.5 гл.12 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

Проведение аналитического (лабораторного) контроля в соответствии с требованиями п.12 и п.13 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности» не требуется, т.к для проектируемого источника 0006 не установлены требования в таблицах Е2-Е42 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Требования для проектируемой мини-котельной установлены в таблице Е1 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Расчет рассеивания

На основании выполненных расчетов и задания на машинный расчет (Приложение 7 - Параметры источников выбросов) и в соответствии с «Инструкцией о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдаче разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям» ОНД 1-84, требований ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана атмосферы, правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями», «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах предприятий» ОНД-86 произведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на ПЭВМ по программе «ЭКОЛОГ» НПО «Интеграл» г. Санкт-Петербург согласованной ГГО им. Воейкова исх.3198/23 от 14.06.90г. Расчет рассеивания производился на зимний период, с учетом неблагоприятных погодных условий.

Расчет рассеивания выполнен для всего рассматриваемого участка ГЛХУ «Брестский лесхоз» (гаражи+АБК), в расчетах рассеивания учитывались все проектируемые источники выбросов с учетом фона, существующие источники с вычетом из фона.

Расчет рассеивания выполнен в 4 расчетных точках, которые расположены на границе ближайшей усадебной жилой застройки с северной стороны на высоте 2 м.

Значения максимальных концентраций загрязняющих веществ на границе ближайшей усадебной жилой застройки с северной стороны на высоте 2 м в зимний период сведены в таблицу:

Код вещества	Наименование вещества и групп суммации	Значения макс-х концентраций в долях ПДК	
		На границе ближайшей усадебной жилой застройки с северной стороны на высоте 2 м с учетом фона	На границе ближайшей усадебной жилой застройки с северной стороны на высоте 2 м без учета фона
0301	Азота (IV) оксид (Азота диоксид)	0,17	0,04
0328	Углерод черный (сажа)	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (сернистый газ, двуокись серы)	0,10	0,00
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,14	0,03
0703	Бенз(а)пирен	0,10	0,00
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	0,02	0,02
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,19	0,00
6008	Группа сумм (0301+0330)	0,27	0,05
6032	Группа сумм (0184+0330)	0,00	0,00

Критерий целесообразности расчета E₃=0,01.

Вещества, расчет для которых не целесообразен в зимний период

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
0124	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	0,00
0140	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	0,00
0163	Никель (никель металлический)	0,00
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,00
0203	Хром (VI)	0,00
0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	0,00
0325	Мышьяк, неорганические соединения	0,00
6028	Группа сумм. (2) 184 325	0,00

По данным расчета рассеивания загрязняющих веществ на ПЭВМ для всех видов загрязняющих веществ, максимальные концентрации ближайшей усадебной жилой застройки с северной стороны на высоте 2 м не превышают норм ПДК и составят 0,00-0,27ПДК с учетом фона (0,23ПДК) в зимний период для группы суммации 6008 (0301+0330).

Обоснование границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Санитарный разрыв для существующих гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз» составляет 15 м (Применительно п 15.4. от предприятий по ремонту и (или) техническому обслуживанию легковых автомобилей до 10 единиц одновременно без выполнения малярных, сварочных, жестяных работ Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847 «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду»). Объем выбросов от неорганизованных источников гаражей составляет менее 30% от суммарного выброса, граница санитарного разрыва для гаражей назначается от источников выбросов.

Граница ближайшей жилой застройки усадебного типа аг.Томашовка расположена севернее от гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз» на расстоянии 17 м, возможность организации санитарного разрыва 15 м имеется со всех сторон. Объекты, обозначенные в п.16 Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов,

являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847, в пределах санитарного разрыва (15 м) отсутствуют.

Для проектируемого здания конторы СЗЗ назначаться не будет.

4.2 Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Проектом не предусматриваются постоянные источники теплового излучения, источники инфразвука и ультразвука, источники электромагнитного излучения.

Проектом предусматривается 1 дополнительный источник шумового воздействия – заезд легкового транспорта на парковку на 4 м/места. При малой заявленной интенсивности (не более 2 машин в час), расположении проектируемой парковки за проектируемым зданием АБК и гаражами с целью звукопоглощения создаваемого шумового воздействия, расположением проектируемой парковки на расстоянии 50 м от границы участков усадебной жилой застройки, прогнозируемое воздействие на жилую зону будет носить непостоянный характер, не превышающий существующий фоновый уровень шумового воздействия на данном участке.

4.3 Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в помещении мини-котельной. Строительство наружных водопроводных сетей проектом не предусматривается.

Холодное водоснабжение В1. Источником водоснабжения является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в мини-котельной.

В помещении мини-котельной для забора воды устанавливается самовсасывающий насос с мембранным баком объемом 24 л. Для учета воды предусмотрено использование водомера Ø15 мм.

Сети водопровода запроектированы из труб из полипропилена по СТБ 1293-2001 диаметром 20 мм. Разводка труб холодного и горячего водоснабжения предусматривается в полу, подъемы к сантехприборам – в стенах.

Горячее водоснабжение Т3. Горячее водоснабжение предусматривается от проектируемого водонагревателя объемом 10 л.

Внутренние сети горячего водоснабжения выполняются труб из полипропилена по СТБ 1293-2001 диаметром 20 мм.

Проектируемый расход на хоз-питьевые нужды 0,1 м³/сутки.

Проектными решениями по объекту «Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества» не предусмотрены технологические процессы, а также использование технологического или иного оборудования, являющихся источниками образования производственных сточных вод. Образование производственных сточных вод в период строительства, а также в процессе эксплуатации объекта не прогнозируется.

Сброс каких-либо сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Проектом предусматриваются сети хозяйственно-бытовой канализации.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от здания самотечной сетью отводятся в водонепроницаемый выгреб объемом 3м³. Расстояние от выгребов до трубчатого колодца составляет 50 м.

Внутренние сети канализации выполняются из полипропиленовых канализационных труб диаметром 50-110 мм по ТУ 2248-043-00284581-2000.

Наружные сети канализации проектируются из труб канализационных раструбных ПВХ диаметром 160 мм по ТУ ВУ 190847253.673-09.

Проектируемый расход хоз-бытового стока 0,1 м³/сутки.

Закрытая система дождевой канализации на объекте отсутствует. Отведение дождевых и талых вод с кровли осуществляется системой наружных водостоков в ливневые железобетонные желоба, дождевые приямки, покрытые металлической решеткой, выполненные по СТБ 1109-98 с последующей фильтрацией в грунт.

4.4 Прогноз и оценка изменения геологического строения и рельефа, почв и земельных ресурсов

Под проектируемое АБК выделяется дополнительный земельный участок. В ходе строительных работ механическое нарушение земельных ресурсов будет иметь локальный характер, ограниченный размерами площадки строительства объекта. Строительство АБК не затрагивает общее геологическое строение площадки размещения, вскрышные работы не предусматриваются.

Значительного изменения рельефа при строительстве объекта не предусматривается. Вертикальная планировка и изменение профиля рельефа будет произведено в минимальных объемах в рамках благоустройства территории при соблюдении общих абсолютных отметок существующей площадки, выделенной под строительство.

Под проектируемый объект перемещается 759 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт складывается во временные бурты, в последующем 9 м³ используется для благоустройства площадки, 750 м³ вывозится для благоустройства аг.Томашовка.

План организации рельефа выполнен в соответствии с высотным положением существующей благоустроенной территории населенного пункта и существующих зданий и сооружений, а также на основании задания заказчика, с учетом максимального приближения к существующему рельефу.

При эксплуатации в целом проектируемых дополнительных источников выделения загрязняющих веществ, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный могут привести к изменению состава и свойств органической части почвы, в том числе микробных ценозов. В ряде случаев происходит снижение численности ценных групп и видов микроорганизмов, распад экологических ассоциаций, и, в итоге, потеря плодородия почвы, что требует регулярной замены почвенного покрова на территориях, подверженных техногенному влиянию.

Очень чувствительны к промышленным загрязнениям, особенно кислого характера, почвенные водоросли (альгофлора). Окислы серы при выбросах дымовых газов, например, оказывают вредное действие на водопроницаемость почв, активность разложения растительных остатков, развитие микрофлоры. Почва может менять температурный режим, уплотняется, образуется поверхностная корка. Окислы азота вызывают сдвиг активности некоторых ферментов и подавление деятельности ряда микробных группировок, особенно в верхнем слое почвы.

При поступлении загрязняющих веществ из атмосферы почва, как природный объект с медленными процессами изменения, обладает определенной буферностью, способностью к самоочищению от загрязняющих веществ при условии непостоянного воздействия загрязнений.

4.5 Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира

Проектируемый объект запроектирован таким образом, чтоб исключить снос деревьев.

Проектом предусматривается удаление травяного покрова на площади 393,75 кв.м, компенсационные посадки составят 56,20 м² газона обыкновенного, за 337,55 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты 4894,48 бел.рублей

Эксплуатация проектируемых дополнительных источников может оказать, в свою очередь, негативное влияние на качественные и количественные характеристики популяций животного и растительного мира. Основным экологическим фактором, который может оказывать серьезное негативное влияние на структуру и функции объектов растительного мира, состояние представителей животного мира является атмосферный воздух. В связи с этим качество воздуха можно рассматривать как индикатор возможного воздействия на естественную флору и фауну.

При реализации планируемой хозяйственной деятельности имеющиеся лесопосадки заказника «Прибужское Полесье», расположенные восточнее 400 м от проектируемого участка не попадают в зону воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проектируемых источников выбросов загрязняющих веществ. Зона воздействия источников ГЛХУ «Брестский лесхоз» ограничивается в пределах земельного участка ГЛХУ «Брестский лесхоз»

Животный мир района размещения проектируемого объекта представлен, в основном, достаточно хорошо приспособленными к техногенному воздействию видами, при расположении рассматриваемого участка в промышленном узле аг.Томашовка

Непосредственно в зоне расположения проектируемого предприятия отмечены птицы: галки, грачи, серые вороны, сороки, воробьи, синицы, совы, дикие голуби.

Фоновые концентрации вредных веществ, на данном участке незначительны.

Высота полета перелетных птиц является достаточной для того, чтобы избежать контактов с негативными явлениями от проектируемого объекта при выбросах от проектируемых источников.

Воздействие на животных: кратковременное беспокойство животных будет обусловлено краткосрочностью и незначительным шумовым и световым воздействием планируемых работ и особенностями эксплуатации объекта. В большинстве случаев это кратковременное беспокойство не будет отличаться от фонового беспокойства со стороны автомобильных дорог, и от производственных объектов (комбикормовый завод, гаражи, ЖД пути), непосредственно прилегающих к трассе планируемой деятельности.

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

Проектируемый участок не расположен непосредственно по территории, определенной в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, подписанной в г. Рамсаре 2 февраля 1971 года, расположен в ее двухкилометровой зоне, не проходит на территории ландшафтного заказника «Прибужское Полесье» (заказник и Рамсарские угодья расположены 400 м восточнее от участка), расположен на территориях, подлежащих спец.охране – во втором поясе существующего водозабора комбикормового завода.

Второй пояс ЗСО действующей скважины организован должным образом с выполнением всех вышеописанных мероприятий, размещение проектируемого объекта не запрещено.

Участок планируемой деятельности расположен в типичных биотопах на землях населенных пунктов.

Места произрастания видов растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, непосредственно на трассе линии электропередачи не выявлены.

Дикорастущие сосудистые растения, произрастающие на сопредельных территориях республиканского заказника, характеризуются значительным видовым богатством, при значительном удалении от проектируемого АБК – 400 м – негативное воздействие на них оказываться не будет.

Проектируемый объект запроектирован таким образом, чтоб исключить снос деревьев.

Проектом предусматривается удаление травяного покрова на площади 393,75 кв.м, компенсационные посадки составят 56,20 м² газона обыкновенного, за 337,55 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты 4894,48 бел.рублей

Воздействие на животных: кратковременное беспокойство животных будет обусловлено краткосрочностью и незначительным шумовым и световым воздействием планируемых работ и особенностями эксплуатации объекта. В большинстве случаев это кратковременное беспокойство не будет отличаться от фонового беспокойства со стороны автомобильных дорог, и от производственных объектов (комбикормовый завод, гаражи, ЖД пути), непосредственно прилегающих к трассе планируемой деятельности.

4.7 Прогноз и оценка изменения в результате обращения с отходами производства

Система обращения с отходами производства как на действующем предприятии, так и на проектируемом объекте должна строиться с учётом обязательного выполнения требований законодательства в области обращения с отходами на основе следующих базовых принципов:

- организация разделения отходов по видам и классам опасности с целью возможности

вовлечения отходов в процессы переработки и повторного использования полученного сырья;

- приоритетность использования отходов (вторичных материальных ресурсов) и обезвреживания опасных, по отношению к их захоронению, при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;
- сокращению объемов образования отходов производства, вывозимых на захоронение.

При обращении с отходами производства, планируемыми к образованию при осуществлении проектируемой хозяйственной деятельности возможно загрязнение почв, благоустроенной территории и грунтовых вод, вызывающих изменения в объектах растительного и животного мира в следующих случаях:

- при сборе и временном хранении отходов в местах, не предназначенных для целей сбора, на неорганизованных площадках, навалом, в отсутствие контейнеров сбора отходов;
- при транспортировке отходов на объекты по захоронению, обезвреживанию или использованию при невыполнении требований, предъявляемых к организации затаривания и перевозки отходов с целью исключения пыления, разлива, боя.

При организации соблюдения проектных решений по сбору, временному хранению отходов, которые будут образовываться в процессе эксплуатации и обслуживания оборудования, проведения основных и вспомогательных техпроцессов, процессов жизнедеятельности обслуживающего персонала, при своевременном вывозе отходов, предназначенных для использования, обезвреживания или захоронения негативного воздействия отходов на природную среду будет минимизировано.

Общее количество отходов, планируемых к образованию в результате реализации проектного решения следующее:

При строительно-монтажных работах (всего – 0,75 т, из них неопасных – 0,25 т, 4 класса опасности – 0,5 т отходов); все проектируемые 0,75 т строительных отходов могут быть использованы в качестве вторичных материальных ресурсов.

Образование отходов, образующихся при проведении строительно-монтажных работ, носит кратковременный характер, место образования локализовано строительной площадкой и не оказывает значительного воздействия на окружающую среду в районе.

При осуществлении производственной деятельности проектируемого объекта всего дополнительно будут образовываться 4,07 т и 5 шт:

- неопасные – 0,71 т;
- 3 класс опасности – 0,03 т;
- 4 класс опасности – 3,33 т;
- 1 класс опасности – 5 штук люминесцентных трубок

3,33 т могут быть использованы в качестве вторичных материальных ресурсов, 0,74 т подлежат захоронению, люминесцентные трубки (5 шт) подлежат обезвреживанию.

Обращение с отходами будет проводиться в рамках утвержденной Инструкции по обращению с отходами.

Воздействие на окружающую среду, ввиду большого процента отходов, вывозимых на специализированное городское предприятие по сортировке и переработке отходов, минимизировано.

4.8 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Социально-экономический аспект планируемой деятельности связан с обеспечением благоприятных санитарных условий труда специалистов Томашовского лесничества.

5 Мероприятия по предотвращению, минимизации неблагоприятного воздействия на окружающую среду

В целом, для предотвращения и снижения потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при строительстве и эксплуатации объектов планируемой деятельности необходимо:

1. В ходе строительства верхний плодородный слой почвы не смешивать с материнской породой (песок, супесь, суглинок).

Под проектируемый объект перемещается 759 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт складывается во временные бурты, в последующем 9 м³ используется для благоустройства площадки, 750 м³ вывозится для благоустройства аг.Томашовка.

2. Проектом предусматривается удаление травяного покрова на площади 393,75 кв.м, компенсационные посадки составят 56,20 м² газона обыкновенного, за 337,55 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты 4894,48 бел.рублей

Категорически запрещается удаление либо пересадка всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, иного травяного покрова) не в границах согласованного таксационного плана.

3. Осуществить удаление объектов растительного мира во внегнездовой период;

4. Исключение использования воды на производственные нужды и соответственно образование производственных сточных вод в процессе эксплуатации АБК;

5. Хозяйственно-бытовые сточные воды от здания самотечной сетью отводятся в водонепроницаемый выгреб объемом 3м³, исключить отвод хоз-бытового стока в негерметичный накопитель.

6. С целью соблюдения пп.1 п.1 ст.26 Закона «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 № 2-3 «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 18 июня 2019 г. № 201-3) на источнике 0006 оборудовано место для отбора проб и проведения испытаний выбросов в соответствии с требованиями п 12.5 гл.12 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

7. Исключить возможность заезда в гаражи и на площадку АБК в ночное время

8. В ходе транспортных перемещений и строительных работ следует предпринять необходимые меры по сохранению целостности прилегающих древостоев от возможного повреждения элементами техники и строительными конструкциями (обдиров коры деревьев, уничтожения подроста и подлеска).

9. В ходе устройства ям и обнаружении крупных (d-10 см и крупнее) корней, предусмотреть сохранность таких корней.

10. В ходе транспортных перемещений и строительных работ следует предотвратить засыпание отвалами грунта корневых шеек крупномерных экземпляров деревьев, произрастающих рядом с полосой строительства;

11. Не допускается повреждение дерново-растительного покрова, выполнение планировочных и землеройных работ за пределами территорий, отведённых для строительства.

Для снижения общего негативного воздействия от проведения строительных работ на состояние окружающей среды участка размещения объекта предусматривается:

1. Работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;

2. Применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства;

3. Соответствие строительных машин экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработанных газов, по шуму, по производственной вибрации;

4. Постоянный контроль за используемой техникой с целью исключения загрязнения водных систем нефтепродуктами и возгораний сухой растительности.

5. Выбор оптимального режима работы оборудования и технологий, обеспечивающих соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ).

6. Сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры с целью предотвращения загрязнения естественных биотопов;

7. Вывоз строительного мусора на объекты по использованию отходов и заявленное благоустройство прилегающей территории после окончания работ.

В целом необходимо:

- соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение проектных решений.

При выявлении фактов нарушения природоохранного законодательства, аварийных ситуациях, повлекших за собой нанесение ущерба окружающей среде, природопользователь обязан принять меры по ликвидации выявленных нарушений.

6 Характеристика альтернативных вариантов реализации и размещения планируемой хозяйственной деятельности

В качестве альтернативных реализации планируемой хозяйственной деятельности рассмотрены следующие варианты:

I вариант

Реализация проекта «**Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества**»».

В результате осуществления планируемой хозяйственной деятельности будет решен вопрос обеспечения благоприятных санитарных условий труда специалистов Томашовского лесничества без оказания значительного воздействия на окружающую среду (основное воздействие ограничивается временным воздействием в части перемещения плодородного грунта, удаления иного травяного покрова с компенсационными мероприятиями, воздействием на животных на время проведения строительно-монтажных работ в части изъятия привычных биотопов)

Реализация планируемой хозяйственной деятельности – собственные средства ГЛХУ «Брестский лесхоз».

II вариант

Отказ от реализации планируемой хозяйственной деятельности – «нулевая» альтернатива.

В результате отказа от заявленной деятельности по-прежнему не решен вопрос обеспечения благоприятных санитарных условий труда специалистов Томашовского лесничества.

7 Оценка возможного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности

Отсутствие, в соответствии с проектными решениями, аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и их трансграничного переноса, отсутствие сбросов в трансграничные водотоки в месте размещения объекта при реализации планируемой хозяйственной деятельности, не влечет за собой трансграничное воздействие, учитывая удаленность объекта от границы с Республикой Польша на значительное расстояние (около 2,8 км).

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, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы, согласно таблицам Г.1-Г.3 приложения Г к ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Результаты оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду:

Показатель воздействия	Градации воздействия	Балл
------------------------	----------------------	------

Пространственного масштаба	Местное: воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	3
Временного масштаба	Многолетнее (постоянное): воздействие, наблюдаемое более 3 лет	4
Значимости изменений в окружающей среде	Слабое: изменения в окружающей среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью восстанавливается после прекращения воздействия	2
Итого:		3·4·2=24

Общая оценка значимости (без введения весовых коэффициентов) характеризует воздействие от реализации планируемой деятельности как воздействие **средней** значимости, данное воздействие обусловлено в основном фактором загрязнения атмосферного воздуха.

9 Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)

Основная цель послепроектного анализа и мониторинга окружающей среды заключается в получении информации и анализе последствий техногенного воздействия на окружающую природную среду при эксплуатации планируемого объекта, выявлении фактов выбросов, сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ в компонентах природной среды.

В соответствии с Постановлением Минприроды от 01.02.2007 № 9 «Инструкция о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими эксплуатацию источников вредного воздействия на окружающую среду», в редакции Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №29 от 30.12.2020, проектируемый объект не является объектом локального мониторинга.

10 Выводы по результатам проведения оценки воздействия

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду позволяет сделать следующее заключение:

Проектом предусматривается Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества в аг.Томашовка Брестского района.

Возводимое здание лесничества представляет собой отдельностоящий корпус прямоугольной формы в плане. Одноэтажное, без подвала. Высота помещений 2,85м. Ограждающими конструкциями являются стены из блоков ячеистого бетона с утеплителем из минеральной ваты и с облицовкой блок-хаусом из металла. Чердачное перекрытие выполняется деревянное из щитов наката по балкам с черепными брусками. Кровля выполняется стропильная, покрытие металлочерепица "Монтеррей". Перегородки – из блоков ячеистого бетона и кирпича.

Проектируемое АБК представляет собой следующий набор помещений: холл, комната мастеров, санузел, тамбур, архив, мини-котельная, кабинет помощника лесничего, кабинет лесничего, бухгалтерия, тамбур и предназначено для размещения 7 человек.

Благоустройство территории конторы предусматривает: устройство парковки для автомобилей на 4 машино-места возле здания в т.ч на 1 машино-место для маломобильных групп населения. Пешеходные связи предусмотрены из мелкоштучной бетонной плитки. Проезды и парковки выполнены с покрытием из мелкоштучной бетонной плитки. Озеленение участка составляют можжевельник казацкий и посев газона обыкновенного. Также проектом предусмотрена установка малых архитектурных форм.

Инженерное обеспечение проектируемого здания конторы:

- **Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения** является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в помещении мини-котельной. Строительство наружных водопроводных сетей проектом не предусматривается.

- **Наружное пожаротушение** с расчетным расходом воды 5 л/с предусмотрено от двух проектируемых пожарных резервуаров объемом по 30 м³, находящихся на расстоянии 35 м от объекта

- **Хоз-бытовая канализация** - хозяйственно-бытовые сточные воды от здания самотечной сетью отводятся в водонепроницаемый выгреб объемом 3 м³

- **Источник теплоснабжения** - проектируемая мини-котельная, проектируемый твердотопливный котел КСТБ-10 ООО «ПК «МЕРКУРИЙ» на дровах, теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С. Система отопления водяная двухтрубная с открытой разводкой из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

- **Вентиляция** - из рабочих кабинетов здания, помещения архива, а также из мини-котельной предусмотрены системы вытяжной вентиляции с естественным побуждением.

Из санузла запроектирована самостоятельная система вытяжной вентиляции с механическим побуждением и осуществляется с помощью канального вентилятора В1.

В помещении мини-котельной приток свежего воздуха осуществляется через вентиляционную решетку, вмонтированную в наружную стену помещения (низ решетки на отм. +2.100). Объем приточного воздуха рассчитан на компенсацию вытяжки и расхода воздуха на горение.

Сохранение воздушного баланса в здании достигается за счет притока свежего воздуха через открывающиеся наружные двери, окна; и за счет инфильтрации через неплотности наружных ограждающих конструкций.

- **Телефонизация** - согласно заданию на проектирование телефонизация объекта будет осуществляться от GSM-связи.

- **Радиофикация** - согласно заданию на проектирование радиофикация объекта будет осуществляться от приемников с УКВ-диапазоном, с обязательным вещанием первого национального канала.

- **Электроснабжение АБК** - осуществляется от здания гаража по проектируемой КЛ-0,4кВ марки АВБШв-1кВ.

Проектом предусмотрено наружное освещение прилегающей территории. Электроснабжение и управление наружным освещением, осуществляется от проектируемого ВРУ (АФ-1), установленного в электрощитовой АБК, согласно плана и схемы электроснабжения 0,4кВ.

Реализация планируемой хозяйственной деятельности - проектирование и строительство – собственные средства ГЛХУ «Брестский лесхоз», вид строительства – возведение.

Работы по строительству и обслуживанию административного здания конторы Томашовского лесничества частично будут выполняться в границах существующего земельного участка ГЛХУ «Брестский лесхоз» по адресу: аг. Томашовка, ул. Советская, 1А, частично будут выполняться на землях аг.Томашовка Брестского района на дополнительно выделенном земельном участке 0,1891га согласно Акта выбора места размещения земельного участка от 30.03.2022г.

Земли населенного пункта аг.Томашовка, на которых предполагается Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества а не относятся к категории «земли общего пользования».

Запрашиваемый земельный участок расположен южнее существующего земельного участка ГЛХУ «Брестский лесхоз» 0,1754 га, с кадастровым номером 121284307101000205, расположенного по адресу: Брестская обл., Брестский р-н, Томашовский с/с, аг. Томашовка, ул. Советская, 1А, существующий участок целевым назначением для обслуживания гаражей.

Соответственно проектируемый участок конторы граничит: севернее от рассматриваемого АБК – существующий участок гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз», за которым участки усадебной

жилой застройки, южнее от рассматриваемого АБК – площадка комбикормового завода и скважина комбикормового завода (проектирование ведется во втором поясе скважины), западнее от АБК – ЖД пути, за которыми усадебная жилая застройка, восточнее свободная от застройки территория, северо-восточнее – контрольно-пропускной пункт «Томашовка».

Проектируемый земельный участок изымается в постоянное пользование и имеет ограничения (обременения) прав в связи с размещением во втором поясе ЗСО скважины комбикормового завода (на природной территории, подлежащей специальной охране).

В целом проектируемый объект находится в пределах 2 километров от границы территорий, определенных в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, подписанной в г. Рамсаре 2 февраля 1971 года.

Принятые в проекте решения являются наиболее приемлемыми с экологической и экономической точки зрения для рассматриваемого объекта:

1) Предусматривается 2 дополнительных источника выбросов:

- неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух **6001** – проектируемая парковка для легковых автомобилей на 4 м/места – выброс 0,0452 т/год
- организованный источник выбросов **0006** – проектируемая дымовая труба мини-котельной – высота 6,5 м, эквивалентный диаметр 0,3 м, источник выделения - котел КСТБ ООО ПК «Меркурий» 10кВт – выброс 0,05011 т/год

Всего выбрасывается 21 наименование загрязняющих веществ 1-го – 4-го класса опасности, имеются вещества с неустановленным классом опасности.

Нормируемые источники выбросов на проектируемом участке АБК не выявлены.

По данным расчета рассеивания загрязняющих веществ на ПЭВМ для всех видов загрязняющих веществ, максимальные концентрации ближайшей усадебной жилой застройки с северной стороны на высоте 2 м не превышают норм ПДК и составят 0,00-0,27ПДК с учетом фона (0,23ПДК) в зимний период для группы суммации 6008 (0301+0330).

Санитарный разрыв для существующих гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз» составляет 15 м (Применительно п 15.4. от предприятий по ремонту и (или) техническому обслуживанию легковых автомобилей до 10 единиц одновременно без выполнения малярных, сварочных, жестяных работ Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847 «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду»). Объем выбросов от неорганизованных источников гаражей составляет менее 30% от суммарного выброса, граница санитарного разрыва для гаражей назначается от источников выбросов.

Граница ближайшей жилой застройки усадебного типа аг.Томашовка расположена севернее от гаражей ГЛХУ «Брестский лесхоз» на расстоянии 17 м, возможность организации санитарного разрыва 15 м имеется со всех сторон. Объекты, обозначенные в п.16 Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847, в пределах санитарного разрыва (15 м) отсутствуют.

Для проектируемого здания конторы СЗЗ назначаться не будет.

2) Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в помещении мини-котельной. Строительство наружных водопроводных сетей проектом не предусматривается.

Холодное водоснабжение В1. Источником водоснабжения является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в мини-котельной.

В помещении мини-котельной для забора воды устанавливается самовсасывающий насос с мембранным баком объемом 24 л. Для учета воды предусмотрено использование водомера Ø15 мм.

Сети водопровода запроектированы из труб из полипропилена по СТБ 1293-2001 диаметром 20 мм. Разводка труб холодного и горячего водоснабжения предусматривается в полу, подъемы к сантехприборам – в стенах.

Горячее водоснабжение ТЗ. Горячее водоснабжение предусматривается от проектируемого водонагревателя объемом 10 л.

Внутренние сети горячего водоснабжения выполняются труб из полипропилена по СТБ 1293-2001 диаметром 20 мм.

Проектируемый расход на хоз-питьевые нужды $0,1 \text{ м}^3/\text{сутки}$.

Проектными решениями по объекту «Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества» не предусмотрены технологические процессы, а также использование технологического или иного оборудования, являющихся источниками образования производственных сточных вод. Образование производственных сточных вод в период строительства, а также в процессе эксплуатации объекта не прогнозируется.

Сброс каких-либо сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Проектом предусматриваются сети хозяйственно-бытовой канализации.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от здания самотечной сетью отводятся в водонепроницаемый выгреб объемом 3 м^3 . Расстояние от выгреба до трубчатого колодца составляет 50 м.

Внутренние сети канализации выполняются из полипропиленовых канализационных труб диаметром 50-110 мм по ТУ 2248-043-00284581-2000.

Наружные сети канализации проектируются из труб канализационных раструбных ПВХ диаметром 160 мм по ТУ ВУ 190847253.673-09.

Проектируемый расход хоз-бытового стока $0,1 \text{ м}^3/\text{сутки}$.

Закрытая система дождевой канализации на объекте отсутствует. Отведение дождевых и талых вод с кровли осуществляется системой наружных водостоков в ливневые железобетонные желоба, дождевые приемки, покрытые металлической решеткой, выполненные по СТБ 1109-98 с последующей фильтрацией в грунт.

3) Воздействие физических факторов:

Проектом не предусматриваются постоянные источники теплового излучения, источники инфразвука и ультразвука, источники электромагнитного излучения.

Проектом предусматривается 1 дополнительный источник шумового воздействия – заезд легкового транспорта на парковку на 4 м/места. При малой заявленной интенсивности (не более 2 машин в час), расположении проектируемой парковки за проектируемым зданием АБК и гаражами с целью звукопоглощения создаваемого шумового воздействия, расположением проектируемой парковки на расстоянии 50 м от границы участков усадебной жилой застройки, прогнозируемое воздействие на жилую зону будет носить непостоянный характер, не превышающий существующий фоновый уровень шумового воздействия на данном участке.

4) Как негативный фактор воздействия проектируемого объекта рассматривается:

- **постоянное изъятие под строительство земель;**
- **перемещение плодородного слоя грунта:**

Под проектируемый объект перемещается 759 м^3 плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт складывается во временные бурты, в последующем 9 м^3 используется для благоустройства площадки, 750 м^3 вывозится для благоустройства аг. Томашовка.

- **удаление иного травяного покрова:**

Проектом предусматривается удаление травяного покрова на площади $393,75 \text{ кв.м}$, компенсационные посадки составят $56,20 \text{ м}^2$ газона обыкновенного, за $337,55 \text{ м}^2$ иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты 4894,48 бел.рублей

- **воздействие на животный мир:**

Кратковременное беспокойство животных будет обусловлено краткосрочностью и незначительным шумовым и световым воздействием планируемых работ и особенностями эксплуатации объекта. В большинстве случаев это кратковременное беспокойство не будет отличаться от фонового беспокойства.

Основным рекомендуемым природоохранным мероприятием, позволяющим существенно снизить неблагоприятное воздействие планируемой деятельности на животный мир исследуемой территории, является проведение работ по строительству объекта в особый сезон: с октября по март.

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

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

11 Условия для проектирования объекта в целях экологической безопасности планируемой деятельности

Экологическая безопасность объекта – состояние защищенности окружающей природной и социальной среды от воздействия объекта на этапах строительства, реконструкции, эксплуатации, содержания и ремонта, когда параметры воздействия объекта на окружающую среду не выходят за пределы фоновых значений или не превышают санитарно-гигиенические (экологические) нормативы. В этом случае функционирование природных экосистем на прилегающих территориях без каких-либо изменений обеспечивается неопределенно долгое время.

В целях обеспечения экологической безопасности при проектировании необходимо выполнение условий, относящихся к используемым материалам, технологии строительства, эксплуатации, содержанию, а также позволяющим снизить до безопасных уровней негативное воздействие проектируемого объекта на проживающие население и экосистемы, а именно:

1. В ходе строительства верхний плодородный слой почвы не смешивать с материнской породой (песок, супесь, суглинок).

Под проектируемый объект перемещается 759 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт складывается во временные бурты, в последующем 9 м³ используется для благоустройства площадки, 750 м³ вывозится для благоустройства аг.Томашовка.

2. Проектом предусматривается удаление травяного покрова на площади 393,75 кв.м, компенсационные посадки составят 56,20 м² газона обыкновенного, за 337,55 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты 4894,48 бел.рублей

Категорически запрещается удаление либо пересадка всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, иного травяного покрова) не в границах согласованного таксационного плана.

3. Осуществить удаление объектов растительного мира во внегнездовой период;

4. Исключение использования воды на производственные нужды и соответственно образование производственных сточных вод в процессе эксплуатации АБК;

5. Хозяйственно-бытовые сточные воды от здания самотечной сетью отводятся в водонепроницаемый выгреб объемом 3м³, исключить отвод хоз-бытового стока в негерметичный накопитель.

6. С целью соблюдения пп.1 п.1 ст.26 Закона «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 № 2-3 «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 18 июня 2019 г. № 201-3) на источнике 0006 оборудовано место для отбора проб и проведения испытаний выбросов в соответствии с требованиями п 12.5 гл.12 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

7. Исключить возможность заезда в гаражи и на площадку АБК в ночное время

8. В ходе транспортных перемещений и строительных работ следует предпринять необходимые меры по сохранению целостности прилегающих древостоев от возможного

повреждения элементами техники и строительными конструкциями (обдиров коры деревьев, уничтожения подроста и подлеска).

9. В ходе устройства ям и обнаружении крупных (d-10 см и крупнее) корней, предусмотреть сохранность таких корней.

10. В ходе транспортных перемещений и строительных работ следует предотвратить засыпание отвалами грунта корневых шеек крупномерных экземпляров деревьев, произрастающих рядом с полосой строительства;

11. Не допускается повреждение дерново-растительного покрова, выполнение планировочных и землеройных работ за пределами территорий, отведённых для строительства.

12. Категорически запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов;

13. Не допускать захламленности строительным мусором, обеспечить разделение образующихся отходов и транспортировку на зарегистрированные объекты по использованию строительных отходов;

14. Организовать отдельный сбор строительных отходов, места хранения отходов для предотвращения проникновения токсических веществ в почву и грунтовые воды, обеспечить разделение образующихся отходов и транспортировку на зарегистрированные объекты по использованию данного вида отходов;

15. Категорически запрещается за границей, отведенной под строительство устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники и др.

Список использованных источников

1. Геология Беларуси // Под ред. А.С. Махнач, Р.Г. Гарецкий, А.В. Матвеев и др. - Мн.: Институт геологических наук НАН Беларуси, 2001.
2. Епифанов И.К. и др. «Эколого-экономические аспекты оценки воздействия электромагнитного излучения на окружающую среду». Материалы ж. «Угрозы и безопасность», 20 (77) - 2010 .
3. Информационный интернет-ресурс <http://www.pravo.by>.
4. Демянчик В.Т. и др. Актуальные проблемы ресурсопользования Брестской области. Мн. Беларуская Навука, 2011.
5. Государственный водный кадастр Республики Беларусь Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ. Режим доступа - <http://www.cricuwr.by/gvk/>.
6. Государственный информационный ресурс Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ «Особо охраняемые природные территории Республики Беларусь». Режим доступа -<http://www.iprs.by:9084/apex/f?p=101:1>.
7. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. (НСУР-2020), Мн., 2004
8. Официальный сайт Брестского областного исполнительного комитета. Режим доступа - <http://www.brest-region.gov.by/>
9. Состояние природной среды Беларуси. Экологический бюллетень 2016 год. Под общей редакцией академика НАН Беларуси В.Ф. Логинова. Национальная академия наук Беларуси. Минприроды РБ. Мн., 2012.
10. Ахоўныя прыродныя тэрыторыі і помнікі прыроды Беларусі. Энцыклапедычна бібліятэчка. «Беларусь». Мн. 1985.
11. География Брестской области. Брест, БрГУ 1996.
12. «Блакітная кніга Беларусі». Энциклопедия. Мн. 1994.
13. «Грунты. Классификация». СНБ-943-2007. Мн. 2008.
14. «Строительная климатология». СНБ 2.04.02-2000 (изменение № 1). Мн. 2007.
15. «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Использование и охрана вод. Термины и определения». СТБ 17.06.01-01-2009. Мн. Госстандарт, 2009.
16. «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Классификация водопользований». СТБ 17.06.02-01-2009. Мн. Госстандарт, 2009.
17. «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Классификация поверхностных и подземных вод». СТБ 17.06.02-02-2009. Мн. Госстандарт, 2009.
18. Актуальные проблемы ресурсопользования Брестской области / В. Т. Демянчик [и др.]. – Минск : Беларус. Навука, 2011. – 299 с.
19. Гладков, Н. А. Животные культурных ландшафтов / Н. А. Гладков, А. К. Рустамов. – Москва : «Мысль», 1975. – 220 с.
20. Демянчик, В. Т. «Природа Брестчины на рубежах столетий» / В. Т. Демянчик, Н. В. Михальчук, В. П. Самусевич. – Брест : Издатель С.Б. Лавров, 2001. – 170 с.
21. Демянчик, В. Т. Дикие животные в сооружениях человека / В. Т. Демянчик, В. В. Демянчик. – Брест, 2008. – 204 с.
22. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущие растений. / Гл. ред. колл. Л. И. Хоружик, Л. М. Суценя, В. И. Парфенов. – Мн., 2015. – 456 с.
23. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных / Мин. природн. рес. и охр. окруж. среды РБ ; НАН Беларуси ; гл. ред. : Г. П. Пашков [и др.]. – Минск : Бел. Эн., 2015. – 320 с.

24. Кузьмин, С. Л. Земноводные бывшего СССР / С. Л. Кузьмин. – Москва, 2012. – 370 с.
25. Марцинкевич, Г. И. Ландшафты Беларуси / Г. И. Марцинкевич, Н. К. Клицунова, Г. Т. Хараничева [и др.]. – Минск: Университетское, 1989. – 239 с.
26. Нацыянальны атлас Беларусі. – Мінск, 2002. – 292 с.
27. Определитель высших сосудистых растений Беларуси / под ред. В. И. Парфенова. – Мн., 1999. – 472 с.
28. Редкие биотопы Беларуси / А. В. Пугачевский [и др.]. – Минск : Альтиора: Живые краски, 2013. – 236 с.
29. Пикулик, М. М. Земноводные Белоруссии / М. М. Пикулик. – Минск : Наука и техника, 1985. – 484 с.
30. Состояние природной среды Беларуси. – Минск, 2000. – 193 с.
31. Энциклапедыя прыроды Беларусі : у 5 т. / рэдкал.: І. П. Шамякін (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск : БелСЭ, 1983–1986. – 5 т.
32. Facts & figure on Europe's biodiversity. – Tilburg, 1998. – 116 p.
33. Положение о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления // Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 07.02.2008 г. № 168 (в ред. постановления Совмина от 29.03.2016 №255).
34. Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Минск, 2020. – Режим доступа : <http://www.nsmos.by>. – Дата доступа : 10.02.2020.
35. Земноводные Беларуси: распространение, экология и охрана / под общ. ред. С. М. Дробенкова [и др.]. – Минск : Белорус. наука, 2006. – 216 с.
36. Савицкий, Б. П. Млекопитающие Беларуси / Б. П. Савицкий, С. В. Кучмель, Л. Д. Бурко. – Минск : Бел. издат. товар. «Хата», 2005 ; Бел. гос. университет, 2005. – 320 с.
37. Гричик, В. В. Животный мир Беларуси. Позвоночные / В. В. Гричик, Л. Д. Бурко, – Минск : Изд. центр БГУ, 2013. – 399 с.
38. Долбик, М. С. Ландшафтная структура орнитофауны Белоруссии / М. С. Долбик – Минск, 1974. – 309 с.
39. Гиляров, М. С. Методы количественного учета почвенной фауны / М. С. Гиляров. – М. : Почвоведение. – 1941. – № 4. – С. 48 – 77.
40. Козулько Г. А. 1993. Почвенная мезофауна кисличных типов леса Беловежской пуши в позднеосенний период // Заповедники Белоруссии. Исследования, вып. 16. – Минск : «Ураджай», 1993. С. 55 – 62.
41. Дерунков, А. В. Пространственное распределение Жужелиц (Coleoptera, Carabidae) на границе между сосновыми и лиственными посадками / А. В. Дерунков, В. М. Гурин // Структурно-функциональное состояние биологического разнообразия животного мира Беларуси : зоологическая научная конференция : тезисы докладов / Институт зоологии НАН Беларуси; Редкол.: Гл.ред. М. М. Пикулик. – Минск : Право и экономика, 1999. – 435 с.
42. Криволицкий, Д. А. Почвенная фауна в кадастре животного мира / Д. А. Криволицкий, А. Д. Покаржевский, М. Г. Сизова – Ростов-на-Дону : Изд-во РГУ, 1985. – 96 с.
43. Криволицкий, Д. А. Почвенная фауна в экологическом контроле / Д. А. Криволицкий. – М. : Наука, 1994. – 269 с.
44. Хотько, Э. И. Почвенная мезофауна некоторых биогеоценозов Березинского государственного биосферного заповедника / Э. И. Хотько, Л. С. Чумаков // Проблемы инвентаризации живой и неживой природы в заповедниках. – М., 1988. – С. 98 – 109.
45. Хотько, Э. И. Почвенная мезофауна некоторых биоценозов Березинского Государственного Биосферного заповедника / Э. И. Хотько, Л. С. Чумаков // Проблемы инвентаризации живой и неживой природы в заповедниках: Сб. научных трудов / Э. И. Хотько, Л. С. Чумаков. – Минск, 1988. – С. 96 – 106.
46. Козулько, Г. А. Почвенные беспозвоночные лесов Беловежской пуши: состав, плотность, зоомасса и распределение / Г. А. Козулько, Т. Н. Козулько // Сохранение

биологического разнообразия лесов Беловежской пуши/ редкол.: А.И. Лучков и др. – Каменюки – Минск, 1996. – С. 161 – 182.

47.Хотько, Э. И. Почвенная фауна Беларуси / Э. И. Хотько // Почвенная Минск : Навука і тэхніка, 1993. – 252 с.

48.Чумаков, Л. С. Мезофауна почв в черноольховых биогеоценозах Березинского заповедника / Л. С. Чумаков // Заповедники Белоруссии. Исследования, вып. 15. – Минск : «Ураджай», 1991. – С. 121 – 128.

49.Чумаков, Л. С. 2009. Мезофауна почв лесных олиготрофных болот Национального парка «Припятский» / Л. С. Чумаков // Природные ресурсы Национального парка «Припятский» и других особо охраняемых природных территорий Беларуси: изучение, сохранение, устойчивое использование: Сборник научных трудов Национального парка «Припятский». – Минск: Издательство «Белорусский Дом печати», 2009. – С. 378 – 381.

50.Чумакоў Л. С. 1992. Мезафауна глебаў у ельніках падзоны дубова-цёмнахвойных лясоў Беларусі / Л. С. Чумакоў // Весці Акадэміі навук Беларусі. Сер. біял. навук. – 1992. – № 3–4. – С. 81 – 85.

51.Пикулик, М. М. Пресмыкающиеся Белоруссии / М. М. Пикулик и др. – Минск : Наука и техника, 1988. – 202 с.

52. Демянчик, В. Т. Биосферный резерват Прибужское Полесье / В. Т. Демянчик. – Брест : Академия, 2006. – 202 с.

СОГЛАСОВАНО*

Председатель Брестского
областного исполнительного комитета

(подпись) _____ (инициалы, фамилия) _____
« _____ » _____ 2022 г.

* Согласование производится в случае, если изъятие и предоставление земельного участка относятся к компетенции областного исполнительного комитета.

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Брестского
районного исполнительного комитета

_____ В.Г.Сенчук _____
(подпись) _____ (инициалы, фамилия) _____
« 30 » _____ 2022 г.



А К Т

выбора места размещения земельного участка

для строительства и обслуживания конторы Томашовского лесничества

(наименование объекта)

Государственным лесохозяйственным учреждением «Брестский лесхоз»

(гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, заинтересованное в

предоставлении земельного участка)

« 24 » _____ 2022

Комиссия, по выбору места размещения земельных участков, созданная решением Брестского районного исполнительного комитета «14» марта 2022 г. № 393 (далее – комиссия), в составе:

председателя комиссии - первого заместителя председателя Брестского районного исполнительного комитета

Гульковича М.В.

(должность)

(фамилия, инициалы)

заместителя председателя комиссии, заместителя председателя Брестского райисполкома

Мартысюка А.В.

секретаря комиссии:

заместителя начальника управления землеустройства райисполкома

Глуховой Т.И.

членов комиссии:

начальника управления землеустройства райисполкома

Жигарь Т.Г.

(должность члена комиссии)

(фамилия, инициалы)

начальника отдела архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Муха Е.С.

главного государственного санитарного врача г. Бреста и Брестского района

Радченко Г.И.

начальника Брестской городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды

Брыша П.И.

начальника Брестского районного отдела по чрезвычайным ситуациям

Ковальчука В.В.

начальника Брестского узла электросвязи

Генделя А.Б.

начальника производственно-технического отдела Брестского производственного управления «Брестгаз»

Букача В.М.

заместителя директора коммунального унитарного многоотраслевого производственного предприятия жилищно-коммунального хозяйства «Брестское ЖКХ»

Продана Г.Н.

исполняющего обязанности начальника района электрических сетей Брестского сельского района электрических сетей

Малофея И.А.

начальника Брестского кабельного участка линейно-технического цеха зональной телематической сети

Зосимука С.Н.

председателя Томашовского сельисполкома

Бурак Е.И.

инженера по землеустройству УП «Проектный институт Брестгипрозем»

Яворской М.Г.

в присутствии директора Брестского лесхоза

Мелеховца С.А.

(гражданин, индивидуальный предприниматель, или представитель

юридического лица, заинтересованные в предоставлении земельного участка, представители других заинтересованных

организаций (по решению местного исполнительного комитета), фамилия, инициалы)

рассмотрела земельно-кадастровую документацию о размещении земельного участка для строительства и обслуживания конторы Томашовского лесничества (далее - объект)
(наименование объекта)

архитектурно-планировочное задание и технические условия на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений).

1. Размещение объекта предусмотрено производственной необходимостью Брестского лесхоза
(решение Президента Республики Беларусь,

Совета Министров Республики Беларусь, государственная программа, утвержденная Президентом

Республики Беларусь или Советом Министров Республики Беларусь производственная необходимость, план

капитального строительства, производственная необходимость, план капитального строительства,

решение вышестоящего органа о строительстве объекта, иное

2. В результате рассмотрения земельно-кадастровой документации, архитектурно-планировочного и технических условий на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) и учитывая требования нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, комиссия считает целесообразным размещение земельного участка, испрашиваемого для строительства объекта, на землях аг. Томашовка Томашовского сельсовета
(наименование землепользователя)

со следующими условиями предоставления и (или) временного занятия (без изъятия земель) земельного участка: снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы в соответствии с разработанной проектной документацией; оказания минимального отрицательного воздействия на окружающую среду: кустарниковой растительности и использования получаемой древесины, возмещение убытков, потерь проектирования объекта в согласованных границах земельного участка; выполнения условий сельскохозяйственного и (или) лесохозяйственного производства (если они имеют место), необходимость РУП «Брестэнерго».

проведения почвенных и агрохимических обследований, оценки воздействия объекта на окружающую среду,

необходимость проведения общественного обсуждения размещения объекта, иные условия)

Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в связи с его расположением

(наименование ограничений (обременений) прав на земельный участок)

3. Земельный участок испрашивается в постоянное пользование

(вид вещного права на земельный участок,

временное занятие (без изъятия земель)

4. Характеристика земельного участка, выбранного для строительства объекта:

№ п.п.	Показатели	Единица измерения	Значение
1.	Общая площадь земельного участка	га	0,1891
2.	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	га	-
	сельскохозяйственные земли, из них:	га	-
	пахотные земли	га	-
	залежные земли	га	-
	земли под постоянными культурами	га	-
	луговые земли	га	-
	другие виды земель	га	-

3.	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов	га	0,1891
4.	Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	га	-
5.	Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения	га	-
6.	Земли лесного фонда	га	-
	в том числе:		
	природоохранные леса/из них лесные земли **	га	-
	рекреационно-оздоровительные леса/из них лесные земли **	га	-
	защитные леса/из них лесные земли **	га	-
	эксплуатационные леса/из них лесные земли **	га	-
	леса первой группы/из них лесные земли ***	га	-
	леса второй группы/из них лесные земли ***	га	-
7.	Земли водного фонда	га	-
8.	Земли запаса	га	-
9.	Ориентировочные суммы убытков	руб.	-
10.	Ориентировочные суммы потерь сельскохозяйственного производства	руб.	-
11.	Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства	руб.	-
12.	Кадастровая стоимость земельного участка	руб.	-
13.	Балл плодородия почв земельного участка		-

**Категория лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке с 31 декабря 2016 г., а также лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

***Группа лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и не приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

5. Срок разработки проектной документации на строительство объекта с учетом ее государственной экспертизы не должен превышать двух лет

6. Срок предоставления в организацию по землеустройству генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, разработанного в составе проектной документации – архитектурного проекта или утверждаемой части строительного проектов организации и застройки территории садоводческого товарищества, дачного кооператива - до двух лет со дня

(до двух лет со дня утверждения данного

утверждения данного акта.

акта или до одного года при выборе земельного участка в г.Минске или областном центре юридическому лицу и

индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений)

7. Акт составлен в 3-х экземплярах, из которых один экземпляр остается в комиссии, второй направляется лицу, заинтересованному в предоставлении земельного участка, третий вместе с земельно-кадастровой документацией – в организацию по землеустройству, четвертый (при необходимости) –

(в областной исполнительный комитет или в комитет (управление, отдел) архитектуры и

градостроительства городского исполнительного комитета (г.Минска или областного центра)

8. Особое мнение членов комиссии:

Копия земельно-кадастрового плана (части плана).

2. Заключения заинтересованных органов и организаций о возможности размещения объекта: филиала «Брестские электрические сети» РУП «Брестэнерго» на 1 л., главного оперативного управления Генерального штаба Вооруженных Сил Республики Беларусь на 1 л.

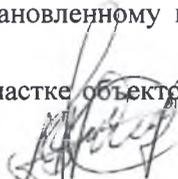
При выборе земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) также:

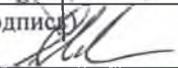
3. Архитектурно-планировочное задание.

4. Технические условия (по перечню, установленному городским исполнительным комитетом) на инженерно-техническое обеспечение объекта.

5. Перечень находящихся на земельном участке объектов недвижимости, подлежащих сносу, прав, ограничений (обременений) прав на них.

Председатель комиссии



(подпись)


(подпись)

М.В. Гулькович
(инициалы, фамилия)

А.В. Мартысюк
(инициалы, фамилия)

Секретарь комиссии

(подпись)

Т.И. Глухова
(инициалы, фамилия)

Члены комиссии:

(подпись)

Т.Г. Жигарь
(инициалы, фамилия)

(подпись)

Е.С. Муха

(подпись)

Г.И. Радченко

(подпись)

П.И. Брыш

(подпись)

В.В. Ковальчук

(подпись)

А.Б. Гендель

(подпись)

В.М. Букач

(подпись)

Г.Н. Продан

(подпись)

И.А. Малофей

(подпись)

С.Н. Зосимук

(подпись)

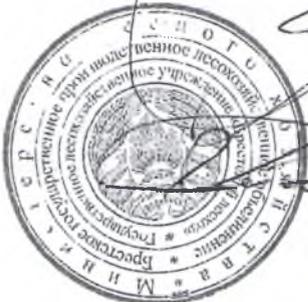
Е.И. Бурак

(подпись)

М.Г. Яворская

(подпись)

С.А. Мелеховец



Исходные данные 1

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

Отдел государственной экологической экспертизы по Брестской области (224016 г. Брест, ул. Куйбышева, 21)

04.07.2019 № 04-1/07/89

Коммунальное унитарное проектно-производственное архитектурно-планировочное предприятие «Архбюро Брестского района»

224030 г. Брест, ул. Коммунистическая, 23

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Административное здание конторы Томашовского лесничества».

2. Адрес объекта (местонахождение): Брестский район Брестской области.

3. Иные сведения: Инвестор (заказчик) – ГЛХУ "Брестский лесхоз"

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.

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 и Декретом Президента Республики Беларусь «О развитии предпринимательства» от 23.11.2017 №7.

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

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, ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», требованиями ЭкоНиП 17.08.06-002-2018 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Правила эксплуатации газоочистных установок».

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

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (включая почвы): в проектную документацию на строительство объекта, оказывающего воздействие на 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 с строительством (статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 № 425-3).

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

9. Требования законодательства по обращению с отходами: при разработке проектной документации на строительство предусмотреть комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий: определение количественных и качественных (химический состав, агрегатное состояние, степень опасности и т.д.) показателей образующихся отходов и возможности их использования в качестве вторичного сырья; определение мест временного хранения отходов на строительной площадке; проектные решения по перевозке отходов в санкционированные места хранения отходов, санкционированные места захоронения отходов либо на объекты обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов; иные мероприятия, направленные на обеспечение законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов. (подпункты 2.1-2.3 пункта 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 № 271-3).

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

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира: при разработке проектной документации предусмотреть: компенсационные мероприятия, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь либо законодательными актами Республики Беларусь; проведение озеленения в соответствии с правилами проектирования и устройства озеленения, нормативами в этой области; мероприятия, обеспечивающие охрану объектов растительного мира от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов и иных факторов; иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты растительного мира и среду их произрастания. (Статья 36 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» от 18.12.2018 №153-3);

При разработке проектной документации, предусматривающей удаление объектов растительного мира (за исключением случаев, если такой проектной документацией предусматривается удаление только цветников, газонов, иного травяного покрова за пределами населенных пунктов), в соответствии с требованиями законодательства в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности разработать таксационный план и направить его для сверки уполномоченному местным исполнительным и распорядительным органом лицу в области озеленения.

Обеспечить максимальное сохранение существующих объектов растительного мира, исключив необоснованное удаление

Обеспечить защиту зелёных насаждений от повреждений при производстве работ

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: учитывать установленные ограничения и запреты на осуществление отдельных видов хозяйственной и иной деятельности на природных территориях, подлежащих специальной охране при разработке и реализации проектов, градостроительных проектов (часть вторая статьи 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-XII), в случае размещения объекта в границах таких территорий.

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 листах.

Начальник отдела государственной
экологической экспертизы по Брестской области


О.С.Ципан

Исходные данные 2



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ УСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЮ РАДЫЕАКТЫУНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

**ФІЛІАЛ «БРЭСЦКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІАЛ «БРЭСТАБЛГІДРАМЕТ»)**

вул. Паўночная, 75, 224024, г. Брэст,
тэл./факс (0162) 45 37 10
E-mail: boss@brst.pogoda.by
р.р. № ВУ95АКВВ36329000022101000000
у БОУ №100 ААТ «АСБ Беларусбанк»,
БІК АКВВВУ2Х
АКПА 382155421002, УНП 201029134

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

**ФИЛИАЛ «БРЕСТСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «БРЕСТОБЛГИДРОМЕТ»)**

ул. Северная, 75, 224024, г. Брест
тэл./факс (0162) 45 37 10
E-mail: boss@brst.pogoda.by
р.сч. № ВУ95АКВВ36329000022101000000
в БОУ №100 ОАО «АСБ Беларусбанк»,
БИК АКВВВУ2Х
ОКПО 382155421002, УНП 201029134

24.03.2020 г. № 63
на №499 от 19.03.2020 г.

Государственное лесохозяйственное
учреждение «Брестский лесхоз»

О фоновых концентрациях и
метеорологических характеристиках

224022, г.Брест,
ул.Кобринская, 53

Предоставляем специализированную экологическую информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе) по объекту: «Строительство и обслуживание административного здания конторы Томашовского лесничества»:

№ и/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне-суточная	среднего-довая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	56
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	29
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	48
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	570
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	32
6	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4
7	0303	Аммиак	200,0	-	-	48
8	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21
9	0703	Бенз(а)пирен***	-	5,0 нг/м ³	1,0 нг/м ³	0,50 нг/м ³

*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

**твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

***для отопительного периода

Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения (в редакции изменения №1 от 02.01.2017 г.) и действительны до 01.01.2022 г.

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ,
ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ
ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**
аг.Томашовка Брестского района

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+ 21,4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т°С									-2,7
Среднегодовая роза ветров ,%									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль	
4	7	11	11	16	20	23	8	3	январь
13	8	9	5	9	14	25	17	7	июль
8	7	13	11	14	16	20	11	5	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									5

Начальник



С.И.Вавринюк

Исполнитель
Гарбар Л.А. 45-43-38

Исходные данные 3

МІНІСТЭРСТВА АХОВЫ ЗДАРОУЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАУНАЯ УСТАНОВА
«БРЭСЦКІ ЗАНАЛЬНЫ ЦЭНТР
ГІГІЕНЫ І ЭПІДЭМІЯЛОГІЇ»

пл. Свабоды, 11 корп. А
224030, г. Брэст

Тэл. (8-0162) 52 50 26, факс 25 84 57
e-mail: brestses@brest.by

26.03.2020 № 485

На № _____ ад _____

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БРЕСТСКИЙ ЗОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»

пл. Свабоды, 11 корп. А
224030, г. Брэст

Тел. (8-0162) 52 50 26, факс 25 84 57
e-mail: brestses@brest.by

Начальнику КУППАП
«Архбюро Брестского района»
(кому)

г. Брест,
ул. Коммунистическая, 23
(адрес)

Марчук В.В.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Строительство и обслуживание административного здания конторы Томашовского лесничества».

2. Адрес объекта: Брестский район, а.г. Томашовка.

3. Представленные документы: декларация о намерениях, ситуационная схема места размещения объекта.

4. Краткая характеристика объекта: планируется строительство и обслуживание административного здания конторы Томашовского лесничества.

5. Проектирование объекта осуществлять в соответствии с требованиями:

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 г. №7 «О развитии предпринимательства»; санитарно-эпидемиологических требований к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ.

Настоящие технические требования действуют:

- в течение двух лет — с даты их выдачи до начала строительного-монтажных работ.
- после начала строительного-монтажных работ — до приемки объекта в эксплуатацию.

Главный государственный санитарный врач г.Бреста и Брестского района



Г. И. Радченко



Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

БРЭСЦКАЯ ГАРАДСКАЯ І РАЁННАЯ ІНСПЕКЦЫЯ ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАУ І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ

пл. Свабоды, 11А, 224030, г. Брэст
Тэл./факс (37516) 21-35-78

E-mail: inspr@brest.by

Р/с ВУ71АКВВ36049000003701000000
Філіял 100 ААТ ААБ "Беларусбанк" г. Брэст,
БИК АКВВВУ21100, УНП 200274296,
АКПА 02130572

Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

БРЭСЦКАЯ ГОРОДСКАЯ И РАЙОННАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

пл. Свабоды, 11А, 224030, г. Брэст
Тэл./факс (37516) 21-35-78

E-mail: inspr@brest.by

Р/с ВУ71АКВВ36049000003701000000
Філіял 100 ОАО АСБ "Беларусбанк" г. Брэст,
БИК АКВВВУ21100, УНН 200274296,
ОКПО 02130572

02.07.2021

№ РР-24/285

ГЛХУ «Брестский лесхоз»
224022, ул. Кобринская, 53,
г. Брест

На 01-12/944

от 29.06.2021

О рассмотрении обращения

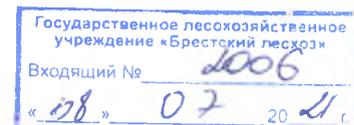
Брестская городская и районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды в пределах компетенции информирует, что объект строительства «Здание Томашовского лесничества (адрес: Брестский район, аг. Томашовка, ул. Советская, д. 1А)» не расположен в границах особо охраняемых природных территорий, их охранных зон, территорий, зарезервированных для объявления особо охраняемыми природными территориями.

В границах земельного участка указанного объекта строительства места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, виды которых включены в Красную книгу Республики Беларусь, типичные и редкие природные ландшафты и биотопы под охрану землепользователям не передавались.

Для выполнения работ по установлению факта наличия (отсутствия) мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, на территории, указанной в обращении, необходимо обратиться к юридическим лицам, имеющим специалистов соответствующего профиля.

Начальник инспекции

П.И.Брыш



**МІНІСТЭРСТВА
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ І АХОВЫ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
МІНПРЫРОДЫ**

вул. Калектарная, 10, 220004, г. Мінск
тэл. (37517) 200-66-91; факс (37517) 200-55-83
E-mail: minproos@mail.belpak.by
р/р № ВУ29АКВВ36049000001110000000
ААБ «Беларусбанк» г. Мінск
БІК АКВВВУ2Х, УНП 100519825;
АКПА 00012782

**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
МИНПРИРОДЫ**

ул. Коллекторная, 10, 220004, г. Минск
тел. (37517) 200-66-91; факс (37517) 200-55-83
E-mail: minproos@mail.belpak.by
р/с № ВУ29АКВВ36049000001110000000
АСБ «Беларусбанк» г. Минск,
БИК АКВВВУ2Х, УНП 100519825;
ОКПО 00012782

21.01.2021 № 9-1-9/108-П4
На № 01-12/1546 от 02.12.2020

Государственное
лесохозяйственное учреждение
«Брестский лесхоз»
224022, г. Брест, ул. Кобринская, 53

Заключение о наличии (об отсутствии)
в границах испрашиваемого
земельного участка
разведанного месторождения
полезных ископаемых

В пределах земельного участка, испрашиваемого по объекту
«Строительство и обслуживание административного здания конторы
Томашовского лесничества», расположенного восточнее н.п. Томашовка
Брестского района, проведенными работами месторождения полезных
ископаемых не выявлены.

Настоящее заключение действительно в течение двух лет.

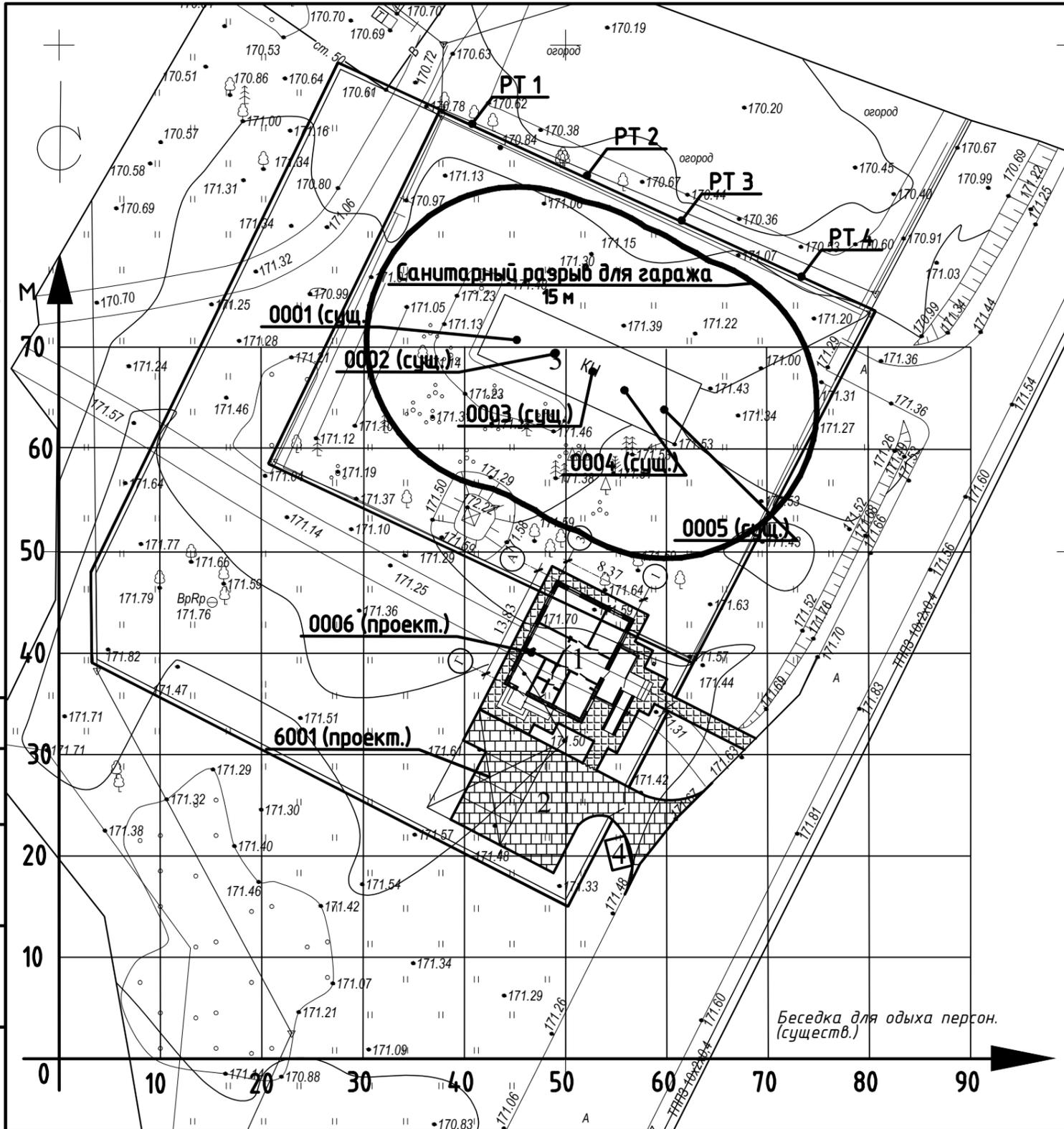
Начальник
управления по геологии



О.П. Мох

Координаты на карте-схеме				Газоочистные установки			Выбросы загрязняющих веществ						
точечного источника		второго конца линейного источника		Наименование	Вещества, по которым производится очистка	Средняя эксплуатационная степень очистки, %	Код	Наименование	До очистки		После очистки		Концентрация на выходе, мг/м ³
									г/сек	т/год	г/сек	т/год	
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Источник 0006 - проектируемый - при коэффициенте избытка воздуха равном 1													
47	40	-	-	-	-	-	0301	Азота диоксид	0,00119	0,0056	0,00119	0,0056	350,0
							0304	Азота оксид	-	0,00091	-	0,00091	-
							0337	Оксид углерода	0,0068	0,0401	0,0068	0,0401	2000,0
							2902	Твердые частицы	0,00034	0,0020	0,00034	0,0020	100,0
							0330	Серы диоксид	0,00038	0,0015	0,00038	0,0015	111,8
							0703	Бенз/а/пирен	1,04x10 ⁻⁸	6,15x10 ⁻⁸	1,04x10 ⁻⁸	6,15x10 ⁻⁸	0,0031
							0325	Мышьяк, неорганические соединения	1,2x10 ⁻⁸	4,85x10 ⁻⁸	1,2x10 ⁻⁸	4,85x10 ⁻⁸	0,0
							0124	Кадмий и его соединения	1,2x10 ⁻⁸	4,85x10 ⁻⁸	1,2x10 ⁻⁸	4,85x10 ⁻⁸	0,0
							0203	Хром (VI)	3,5x10 ⁻⁸	1,5x10 ⁻⁷	3,5x10 ⁻⁸	1,5x10 ⁻⁷	0,0
							0140	Медь и ее соединения	1,9x10 ⁻⁷	7,8x10 ⁻⁷	1,9x10 ⁻⁷	7,8x10 ⁻⁷	0,0
							0163	Никель (никель металлический)	7x10 ⁻⁸	2,9x10 ⁻⁷	7x10 ⁻⁸	2,9x10 ⁻⁷	0,0
							0184	Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	4,7x10 ⁻⁸	1,94x10 ⁻⁷	4,7x10 ⁻⁸	1,94x10 ⁻⁷	0,0
							0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	7,6x10 ⁻⁷	3,2x10 ⁻⁶	7,6x10 ⁻⁷	3,2x10 ⁻⁶	0,0
							3620	Диоксины	-	9,9x10 ⁻⁶ гЭТ/год	-	9,9x10 ⁻⁶ гЭТ/год	0,0
							3920	Полихлорированные бифенилы	-	0,0019 г/год	-	0,0019 г/год	0,0
							0830	Гексахлорбензол	-	0,000045 г/год	-	0,000045 г/год	0,0
							0727	Бенз/в/флуорантен	-	0,0016 кг/год	-	0,0016 кг/год	0,0
							0728	Бенз/к/флуорантен	-	0,00043 кг/год	-	0,00043 кг/год	0,0
							0729	Индено/1,2,3-с,d/пирен	-	0,0006 кг/год	-	0,0006 кг/год	0,0

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Источник 6001 - проектируемый													
45	32	40	22	-	-	-	0337	Углерод оксид	0,0075	0,0401	0,0075	0,0401	-
Ширина 8 м							2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	0,0009	0,0038	0,0009	0,0038	-
							0301	Азота (IV) оксид	0,00037	0,00104	0,00037	0,00104	-
							0330	Сера диоксид	0,0001	0,00033	0,0001	0,00033	-
							0328	Углерод черный (сажа)	1,4x10 ⁻⁵	2,7x10 ⁻⁵	1,4x10 ⁻⁵	2,7x10 ⁻⁵	-
Источник 0001 - существующий													
44	72						0337	Углерод оксид	0,0015	0,00532	0,0015	0,00532	сущ
							2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	1,8x10 ⁻⁴	4,8x10 ⁻⁴	1,8x10 ⁻⁴	4,8x10 ⁻⁴	сущ
							0301	Азота (IV) оксид	7,4x10 ⁻⁵	1,2x10 ⁻⁴	7,4x10 ⁻⁵	1,2x10 ⁻⁴	сущ
							0330	Сера диоксид	2x10 ⁻⁵	3,74x10 ⁻⁵	2x10 ⁻⁵	3,74x10 ⁻⁵	сущ
							0328	Углерод черный (сажа)	2,8x10 ⁻⁶	2,8x0 ⁻⁶	2,8x10 ⁻⁶	2,8x0 ⁻⁶	сущ
Источник 0002 - существующий													
48	68						0337	Углерод оксид	0,0015	0,00532	0,0015	0,00532	сущ
							2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	1,8x10 ⁻⁴	4,8x10 ⁻⁴	1,8x10 ⁻⁴	4,8x10 ⁻⁴	сущ
							0301	Азота (IV) оксид	7,4x10 ⁻⁵	1,2x10 ⁻⁴	7,4x10 ⁻⁵	1,2x10 ⁻⁴	сущ
							0330	Сера диоксид	2x10 ⁻⁵	3,74x10 ⁻⁵	2x10 ⁻⁵	3,74x10 ⁻⁵	сущ
							0328	Углерод черный (сажа)	2,8x10 ⁻⁶	2,8x0 ⁻⁶	2,8x10 ⁻⁶	2,8x0 ⁻⁶	сущ



Условные обозначения

- 0001-0005** - дефлекторы гаража (сущ)
- 0006** - труба мини-котельной (проект)
- 6001** - парковка на 4 м/места для легковых авто (проект)
- PT 1- PT 4** - точки на границе усадебной застройки

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Экспликация зданий и сооружений

№ по ГП	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЭТАЖН.	КОЛИЧ.		ПЛОЩАДЬ, м2				ОБЪЕМ, м3	
			ЗДАН.	КВАРТ.	ЗАСТРОЙКИ		ОБЩАЯ		ЗДАНИЯ	ВСЕГО
					ЗДАНИЯ	ВСЕГО	ЗДАНИЯ	ВСЕГО		
1	Административное здание лесничества (проект.)	1	1							
2	Парковка на 3 места (проект.)	-	1							
3	Склад (сущ.)	1	1							
4	Площадка для мусора (проект.)	-	1							

Ведомость элементов благоустройства.

Наименование	Тип	Существующий земельный участок	Примечание
Проезд с парковкой из мелкоштучной бетонной плитки	1	175,00	м.2
Тротуар из мелкоштучной бетонной плитки	2	36,35	м.2
Отмостка из мелкоштучной бетонной плитки	3/3*	47,80	м.2
Бордюр из борт. камня БВ 100.22,5.15М		1,50	м.п
Бортовой камень БР 100.30.15-М		65,00	м.п
Бортовой камень БРТ 100.20.8-М		84,26	м.п

Условные обозначения:

- Граница существующего земельного участка ГЛХУ "Брестский лесхоз"
- Граница выделяемого земельного участка по "Акту выбора размещения земельного участка" от 02.11.2017г. ГЛХУ "Брестский лесхоз"

						09.21 - 00С		
						"Строительство и обслуживание административного здания конторы Томашовского лесничества"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Датт.	Стадия	Лист	Листов
						С	1	
						Генплан с нанесением источников выбросов М 1:500		

Согласовано

М.п. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ОДО "Брестская инженерная группа"
Регистрационный номер: 60-00-8697

Предприятие: 29, АБК Лесхозу в аг.Томашовка

Город: 29, АБК лесхозу – аг Томашовка

Район: 29, АБК лесхозу в аг.Томашовка

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: E3=0,01, S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (зима)

Расчет завершен успешно.

Рассчитано веществ/групп суммации: 17.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-2,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	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. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 0, № цеха: 0													
1	%	1	1	дефлектор гаража	4	0,15	0,01	0,50	20,00	1	47,50		0,00
											74,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0000740	0,000120	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0000028	0,000003	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,27	0,50
0330	Сера диоксид	0,0000200	0,000037	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0337	Углерод оксид	0,0015000	0,005320	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0001800	0,000480	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50

2	%	1	1	дефлектор гаража	4	0,15	0,01	0,50	20,00	1	51,50		0,00
											73,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0000740	0,000120	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0000028	0,000003	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,27	0,50
0330	Сера диоксид	0,0000200	0,000037	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0337	Углерод оксид	0,0015000	0,005320	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0001800	0,000480	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50

3	%	1	1	дефлектор гаража	4	0,15	0,01	0,50	20,00	1	55,00		0,00
											71,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0000740	0,000120	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0000028	0,000003	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,27	0,50
0330	Сера диоксид	0,0000200	0,000037	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0337	Углерод оксид	0,0015000	0,005320	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0001800	0,000480	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50

4	%	1	1	дефлектор гаража	4	0,15	0,01	0,50	20,00	1	58,50		0,00
											69,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0000740	0,000120	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0000028	0,000003	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,27	0,50
0330	Сера диоксид	0,0000200	0,000037	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0337	Углерод оксид	0,0015000	0,005320	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0001800	0,000480	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50

5	%	1	1	дефлектор гаража	4	0,15	0,01	0,50	20,00	1	62,50		0,00
											67,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид	0,0000740	0,000120	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0000028	0,000003	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,27	0,50
0330	Сера диоксид	0,0000200	0,000037	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0337	Углерод оксид	0,0015000	0,005320	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0001800	0,000480	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50

6	+	1	1	дымовая труба мини-котельной	6,5	0,30	0,00	0,05	120,00	1	49,00		0,00
											42,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0124	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	1,2000000E-08	4,850000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
0140	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	0,0000002	7,800000E-07	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
0163	Никель (никель металлический)	7,0000000E-08	2,900000E-07	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
0184	Свинец и его неорганические соединения	4,7000000E-08	1,940000E-07	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
0203	Хром (VI)	3,5000000E-08	1,500000E-07	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	0,0000008	0,000003	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
0301	Азота диоксид	0,0011900	0,005600	1	0,00	0,00	0,00	0,04	16,24	0,50
0325	Мышьяк, неорганические соединения	1,2000000E-08	4,850000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
0330	Сера диоксид	0,0003800	0,001500	1	0,00	0,00	0,00	0,01	16,24	0,50
0337	Углерод оксид	0,0068000	0,040100	1	0,00	0,00	0,00	0,01	16,24	0,50
0703	Бенз/а/пирен	1,0400000E-08	6,150000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,05	8,12	0,50
2902	Взвешенные вещества	0,0003400	0,002000	3	0,00	0,00	0,00	0,03	8,12	0,50

6001	+	1	3	парковка на 4 м/места	2	0,00			0,00	1	41,50	48,50	12,07
											31,50	28,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0,0003700	0,001040	1	0,00	0,00	0,00	0,04	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0000140	0,000027	3	0,00	0,00	0,00	0,01	5,70	0,50
0330	Сера диоксид	0,0001000	0,000330	1	0,00	0,00	0,00	0,01	11,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,0075000	0,040100	1	0,00	0,00	0,00	0,04	11,40	0,50
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0009000	0,003800	1	0,00	0,00	0,00	0,03	11,40	0,50

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: 0124 Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	1,2000000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

Вещество: 0140 Медь и ее соединения (в пересчете на медь)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	0,0000002	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
Итого:				0,0000002		0,00			0,00		

Вещество: 0163 Никель (никель металлический)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	7,0000000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
Итого:				0,0000001		0,00			0,00		

Вещество: 0184 Свинец и его неорганические соединения

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	4,7000000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

Вещество: 0203 Хром (VI)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	3,5000000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

Вещество: 0229 Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	0,0000008	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
Итого:				0,0000008		0,00			0,00		

Вещество: 0301 Азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0000740	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	2	1	0,0000740	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	3	1	0,0000740	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	4	1	0,0000740	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	5	1	0,0000740	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	6	1	0,0011900	1	0,00	0,00	0,00	0,04	16,24	0,50
0	0	6001	3	0,0003700	1	0,00	0,00	0,00	0,04	11,40	0,50
Итого:				0,0019300		0,00			0,12		

Вещество: 0325 Мышьяк, неорганические соединения

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6	1	1,2000000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0000028	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,27	0,50
0	0	2	1	0,0000028	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,27	0,50
0	0	3	1	0,0000028	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,27	0,50
0	0	4	1	0,0000028	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,27	0,50
0	0	5	1	0,0000028	3	0,00	0,00	0,00	0,00	5,27	0,50
0	0	6001	3	0,0000140	3	0,00	0,00	0,00	0,01	5,70	0,50
Итого:				0,0000280		0,00			0,01		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	2	1	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	3	1	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	4	1	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	5	1	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	6	1	0,0003800	1	0,00	0,00	0,00	0,01	16,24	0,50
0	0	6001	3	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	11,40	0,50
Итого:				0,0005800		0,00			0,02		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0015000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	2	1	0,0015000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	3	1	0,0015000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	4	1	0,0015000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50

0	0	5	1	0,0015000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	6	1	0,0068000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	16,24	0,50
0	0	6001	3	0,0075000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	11,40	0,50
Итого:				0,0218000		0,00			0,09		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6	1	1,0400000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,05	8,12	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,05		

Вещество: 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	1	0,0001800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	2	1	0,0001800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	3	1	0,0001800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	4	1	0,0001800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	5	1	0,0001800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	6001	3	0,0009000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	11,40	0,50
Итого:				0,0018000		0,00			0,05		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6	1	0,0003400	3	0,00	0,00	0,00	0,03	8,12	0,50
Итого:				0,0003400		0,00			0,03		

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: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	1	0301	0,0000740	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	2	1	0301	0,0000740	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	3	1	0301	0,0000740	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	4	1	0301	0,0000740	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	5	1	0301	0,0000740	1	0,00	0,00	0,00	0,01	10,55	0,50
0	0	6	1	0301	0,0011900	1	0,00	0,00	0,00	0,04	16,24	0,50
0	0	6001	3	0301	0,0003700	1	0,00	0,00	0,00	0,04	11,40	0,50
0	0	1	1	0330	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	2	1	0330	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	3	1	0330	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	4	1	0330	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	5	1	0330	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	6	1	0330	0,0003800	1	0,00	0,00	0,00	0,01	16,24	0,50
0	0	6001	3	0330	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	11,40	0,50
Итого:					0,0025100		0,00			0,14		

Группа суммации: 6028 Группа сумм. (2) 184 325

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	0184	4,7000000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
0	0	6	1	0325	1,2000000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
Итого:					0,0000001		0,00			0,00		

Группа суммации: 6032 Группа сумм. (2) 184 330

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6	1	0184	4,7000000E-08	3	0,00	0,00	0,00	0,00	8,12	0,50
0	0	1	1	0330	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	2	1	0330	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	3	1	0330	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	4	1	0330	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50

0	0	5	1	0330	0,0000200	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,55	0,50
0	0	6	1	0330	0,0003800	1	0,00	0,00	0,00	0,01	16,24	0,50
0	0	6001	3	0330	0,0001000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	11,40	0,50
Итого:					0,0005800		0,00			0,02		

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.			
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,250	0,250	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,200	0,200	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	5,000E-06	5,000E-06	1	Да	Нет
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Да	Нет
6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6032	Группа суммации: Группа сумм. (2) 184 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	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.

**Вещества, расчет для которых нецелесообразен
или не участвующие в расчёте**

Критерий целесообразности расчета $E3=0,01$

Код	Наименование	Сумма Ст/ПДК
0124	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	0,00
0140	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	0,00
0163	Никель (никель металлический)	0,00
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,00
0203	Хром (VI)	0,00
0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	0,00
0325	Мышьяк, неорганические соединения	0,00
6028	Группа сумм. (2) 184 325	0,00

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	
0008	ТЧ-10	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
0301	Азота диоксид	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
0303	Аммиак	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
0330	Сера диоксид	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
0337	Углерод оксид	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570
0703	Бенз/а/пирен	5,000E-06	5,000E-06	5,000E-06	5,000E-06	5,000E-06	5,000E-06
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1325	Формальдегид	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
2902	Взвешенные вещества	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

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					
1	Полное описание	10,00	60,00	100,00	60,00	100,00	0,00	10,00	10,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	43,00	96,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
2	55,00	91,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
3	64,50	86,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
4	76,50	80,50	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	10,00	60,00	100,00	60,00	100,00	10,00	10,00	2

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
40,00	20,00	0,20	0,050	23	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
40,00	10,00	0,19	0,048	15	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
50,00	10,00	0,19	0,047	353	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
50,00	20,00	0,19	0,047	353	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
30,00	20,00	0,19	0,047	46	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
30,00	10,00	0,19	0,046	33	0,67	0,13	0,031	0,13	0,032
50,00	60,00	0,18	0,046	185	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
50,00	50,00	0,18	0,046	190	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
60,00	50,00	0,18	0,045	229	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
60,00	60,00	0,18	0,045	210	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
40,00	30,00	0,18	0,045	36	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
60,00	10,00	0,18	0,045	335	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
20,00	20,00	0,18	0,044	58	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
40,00	60,00	0,18	0,044	159	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
50,00	30,00	0,18	0,044	357	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
20,00	10,00	0,18	0,044	45	0,67	0,13	0,031	0,13	0,032
60,00	80,00	0,18	0,044	196	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
60,00	20,00	0,17	0,044	328	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
30,00	30,00	0,17	0,043	62	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
50,00	70,00	0,17	0,043	184	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
70,00	50,00	0,17	0,043	244	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
20,00	30,00	0,17	0,043	75	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
60,00	90,00	0,17	0,043	194	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
70,00	20,00	0,17	0,043	309	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
70,00	10,00	0,17	0,043	321	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
60,00	70,00	0,17	0,043	202	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
70,00	40,00	0,17	0,043	268	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
50,00	90,00	0,17	0,042	178	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
30,00	60,00	0,17	0,042	139	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
50,00	80,00	0,17	0,042	180	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
30,00	50,00	0,17	0,042	120	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
20,00	40,00	0,17	0,042	94	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
70,00	30,00	0,17	0,042	291	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032

10,00	20,00	0,17	0,042	65	0,67	0,13	0,031	0,13	0,032
70,00	80,00	0,17	0,042	211	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
70,00	60,00	0,17	0,042	227	0,67	0,12	0,029	0,13	0,032
40,00	70,00	0,17	0,042	166	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
20,00	50,00	0,17	0,042	113	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
10,00	10,00	0,17	0,042	53	0,67	0,13	0,031	0,13	0,032
10,00	30,00	0,17	0,042	78	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
60,00	30,00	0,17	0,042	318	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
80,00	40,00	0,17	0,042	268	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
40,00	50,00	0,17	0,042	137	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
80,00	30,00	0,17	0,042	285	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
70,00	90,00	0,17	0,042	207	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
30,00	40,00	0,17	0,042	87	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
80,00	20,00	0,17	0,041	300	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
80,00	50,00	0,17	0,041	251	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
10,00	40,00	0,17	0,041	93	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
60,00	100,00	0,16	0,041	191	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
50,00	100,00	0,16	0,041	179	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
20,00	60,00	0,16	0,041	127	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
80,00	10,00	0,16	0,041	312	0,50	0,13	0,031	0,13	0,032
30,00	70,00	0,16	0,041	150	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
10,00	50,00	0,16	0,041	107	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
70,00	70,00	0,16	0,041	216	0,67	0,12	0,029	0,13	0,032
70,00	100,00	0,16	0,040	202	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
80,00	60,00	0,16	0,040	237	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
40,00	90,00	0,16	0,040	161	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
60,00	40,00	0,16	0,040	281	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
90,00	40,00	0,16	0,040	268	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
90,00	30,00	0,16	0,040	282	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
80,00	90,00	0,16	0,040	217	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
90,00	20,00	0,16	0,040	294	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
20,00	70,00	0,16	0,040	138	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
40,00	100,00	0,16	0,040	166	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
10,00	60,00	0,16	0,040	120	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
90,00	50,00	0,16	0,040	255	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
80,00	80,00	0,16	0,040	226	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
90,00	10,00	0,16	0,040	305	0,67	0,13	0,031	0,13	0,032
40,00	40,00	0,16	0,040	74	0,50	0,12	0,031	0,13	0,032
60,00	110,00	0,16	0,040	189	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
50,00	110,00	0,16	0,039	179	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
80,00	70,00	0,16	0,039	227	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
80,00	100,00	0,16	0,039	212	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
40,00	80,00	0,16	0,039	169	0,67	0,12	0,029	0,13	0,032
90,00	60,00	0,16	0,039	244	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
30,00	80,00	0,16	0,039	156	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
70,00	110,00	0,16	0,039	199	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
10,00	70,00	0,16	0,039	129	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
100,00	30,00	0,16	0,039	280	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
100,00	40,00	0,16	0,039	269	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
40,00	110,00	0,16	0,039	169	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032

100,00	20,00	0,16	0,039	291	0,67	0,13	0,031	0,13	0,032
90,00	90,00	0,16	0,039	225	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
20,00	80,00	0,15	0,039	145	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
90,00	80,00	0,15	0,039	231	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
30,00	100,00	0,15	0,039	157	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
100,00	50,00	0,15	0,039	259	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
100,00	10,00	0,15	0,039	300	0,67	0,13	0,031	0,13	0,032
30,00	90,00	0,15	0,039	151	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
90,00	70,00	0,15	0,039	235	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
50,00	40,00	0,15	0,039	206	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032
80,00	110,00	0,15	0,038	207	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
90,00	100,00	0,15	0,038	219	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
100,00	60,00	0,15	0,038	249	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
10,00	80,00	0,15	0,038	136	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
30,00	110,00	0,15	0,038	160	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
100,00	70,00	0,15	0,038	243	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
20,00	90,00	0,15	0,038	148	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032
100,00	80,00	0,15	0,038	237	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
20,00	100,00	0,15	0,038	149	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
100,00	90,00	0,15	0,038	231	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
90,00	110,00	0,15	0,038	214	0,89	0,12	0,031	0,13	0,032
10,00	90,00	0,15	0,038	140	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
100,00	100,00	0,15	0,037	225	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
20,00	110,00	0,15	0,037	153	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
10,00	100,00	0,15	0,037	143	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032
100,00	110,00	0,15	0,037	220	0,89	0,12	0,031	0,13	0,032
10,00	110,00	0,15	0,037	147	0,67	0,12	0,031	0,13	0,032

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Х	У	
	Х	У	Х	У				
Полное описание	10,00	60,00	100,00	60,00	100,00	10,00	10,00	2

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(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
40,00	20,00	5,02E-03	7,525E-04	26	0,50	-	-	-	-
50,00	40,00	4,68E-03	7,020E-04	206	0,50	-	-	-	-
50,00	20,00	4,30E-03	6,452E-04	332	0,50	-	-	-	-
40,00	40,00	4,25E-03	6,372E-04	152	0,50	-	-	-	-
60,00	30,00	3,84E-03	5,753E-04	271	0,50	-	-	-	-
30,00	30,00	3,82E-03	5,726E-04	93	0,50	-	-	-	-
30,00	20,00	3,77E-03	5,661E-04	57	0,67	-	-	-	-
40,00	10,00	3,68E-03	5,514E-04	14	0,67	-	-	-	-
60,00	40,00	3,67E-03	5,508E-04	237	0,67	-	-	-	-

40,00	80,00	3,44E-03	5,166E-04	122	0,67	-	-	-	-
50,00	10,00	3,43E-03	5,152E-04	346	0,67	-	-	-	-
60,00	20,00	3,33E-03	4,994E-04	303	0,50	-	-	-	-
50,00	50,00	3,30E-03	4,957E-04	194	0,67	-	-	-	-
30,00	40,00	3,30E-03	4,944E-04	124	0,67	-	-	-	-
70,00	70,00	3,21E-03	4,813E-04	267	0,50	-	-	-	-
40,00	50,00	3,21E-03	4,808E-04	165	0,67	-	-	-	-
60,00	70,00	3,17E-03	4,754E-04	286	0,50	-	-	-	-
70,00	60,00	3,15E-03	4,718E-04	309	0,67	-	-	-	-
50,00	80,00	3,08E-03	4,616E-04	156	0,50	-	-	-	-
50,00	30,00	2,95E-03	4,423E-04	252	0,50	-	-	-	-
30,00	10,00	2,91E-03	4,368E-04	36	0,67	-	-	-	-
40,00	70,00	2,89E-03	4,334E-04	78	0,50	-	-	-	-
40,00	30,00	2,88E-03	4,314E-04	76	0,50	-	-	-	-
50,00	70,00	2,85E-03	4,279E-04	91	0,50	-	-	-	-
60,00	60,00	2,71E-03	4,060E-04	337	0,50	-	-	-	-
60,00	50,00	2,67E-03	4,010E-04	217	0,67	-	-	-	-
60,00	10,00	2,61E-03	3,911E-04	323	0,67	-	-	-	-
60,00	80,00	2,59E-03	3,890E-04	198	0,50	-	-	-	-
70,00	30,00	2,55E-03	3,829E-04	270	0,67	-	-	-	-
20,00	30,00	2,55E-03	3,824E-04	91	0,67	-	-	-	-
30,00	50,00	2,53E-03	3,793E-04	143	0,67	-	-	-	-
50,00	90,00	2,48E-03	3,720E-04	173	0,67	-	-	-	-
20,00	20,00	2,45E-03	3,673E-04	69	0,67	-	-	-	-
70,00	40,00	2,40E-03	3,601E-04	248	0,67	-	-	-	-
70,00	80,00	2,37E-03	3,559E-04	229	0,50	-	-	-	-
70,00	20,00	2,30E-03	3,452E-04	291	0,67	-	-	-	-
60,00	90,00	2,29E-03	3,432E-04	196	0,67	-	-	-	-
20,00	40,00	2,28E-03	3,422E-04	112	0,67	-	-	-	-
40,00	90,00	2,22E-03	3,327E-04	147	0,67	-	-	-	-
50,00	60,00	2,10E-03	3,146E-04	29	0,50	-	-	-	-
80,00	70,00	2,07E-03	3,111E-04	269	0,67	-	-	-	-
30,00	80,00	2,06E-03	3,097E-04	109	0,89	-	-	-	-
40,00	60,00	2,05E-03	3,080E-04	170	0,89	-	-	-	-
20,00	10,00	2,05E-03	3,079E-04	51	0,89	-	-	-	-
30,00	70,00	2,01E-03	3,017E-04	84	0,67	-	-	-	-
80,00	60,00	2,00E-03	2,996E-04	293	0,89	-	-	-	-
70,00	50,00	1,94E-03	2,912E-04	231	0,89	-	-	-	-
70,00	90,00	1,91E-03	2,860E-04	213	0,67	-	-	-	-
70,00	10,00	1,86E-03	2,791E-04	308	0,89	-	-	-	-
20,00	50,00	1,83E-03	2,750E-04	129	0,89	-	-	-	-
30,00	60,00	1,77E-03	2,658E-04	153	0,89	-	-	-	-
80,00	80,00	1,75E-03	2,621E-04	244	0,67	-	-	-	-
50,00	100,00	1,71E-03	2,563E-04	175	0,67	-	-	-	-
10,00	30,00	1,67E-03	2,498E-04	91	0,89	-	-	-	-
80,00	30,00	1,67E-03	2,498E-04	270	0,89	-	-	-	-
60,00	100,00	1,66E-03	2,487E-04	191	0,89	-	-	-	-
10,00	20,00	1,62E-03	2,436E-04	75	0,89	-	-	-	-
30,00	90,00	1,61E-03	2,415E-04	129	0,89	-	-	-	-
80,00	40,00	1,60E-03	2,403E-04	254	0,89	-	-	-	-

80,00	20,00	1,56E-03	2,335E-04	286	0,89	-	-	-	-
10,00	40,00	1,55E-03	2,321E-04	107	0,89	-	-	-	-
40,00	100,00	1,51E-03	2,269E-04	158	0,67	-	-	-	-
80,00	50,00	1,50E-03	2,251E-04	311	0,89	-	-	-	-
80,00	90,00	1,45E-03	2,178E-04	227	0,67	-	-	-	-
10,00	10,00	1,45E-03	2,178E-04	60	0,89	-	-	-	-
70,00	100,00	1,44E-03	2,162E-04	205	0,89	-	-	-	-
20,00	60,00	1,41E-03	2,112E-04	140	0,89	-	-	-	-
80,00	10,00	1,35E-03	2,019E-04	300	0,89	-	-	-	-
10,00	50,00	1,33E-03	1,996E-04	120	0,89	-	-	-	-
90,00	70,00	1,30E-03	1,956E-04	270	0,89	-	-	-	-
20,00	80,00	1,29E-03	1,935E-04	104	0,89	-	-	-	-
20,00	70,00	1,28E-03	1,926E-04	87	0,89	-	-	-	-
90,00	60,00	1,27E-03	1,899E-04	287	0,89	-	-	-	-
50,00	110,00	1,21E-03	1,808E-04	176	0,89	-	-	-	-
60,00	110,00	1,20E-03	1,797E-04	189	1,58	-	-	-	-
30,00	100,00	1,19E-03	1,790E-04	143	0,89	-	-	-	-
90,00	80,00	1,19E-03	1,788E-04	251	0,67	-	-	-	-
80,00	100,00	1,17E-03	1,750E-04	217	0,89	-	-	-	-
90,00	30,00	1,14E-03	1,715E-04	270	0,89	-	-	-	-
20,00	90,00	1,11E-03	1,672E-04	119	0,89	-	-	-	-
90,00	40,00	1,11E-03	1,671E-04	258	1,19	-	-	-	-
40,00	110,00	1,09E-03	1,642E-04	164	0,89	-	-	-	-
90,00	20,00	1,09E-03	1,639E-04	282	0,89	-	-	-	-
70,00	110,00	1,09E-03	1,632E-04	200	1,58	-	-	-	-
10,00	60,00	1,08E-03	1,626E-04	131	0,89	-	-	-	-
90,00	50,00	1,07E-03	1,601E-04	301	1,19	-	-	-	-
90,00	90,00	1,06E-03	1,587E-04	236	0,67	-	-	-	-
90,00	10,00	9,86E-04	1,479E-04	294	1,19	-	-	-	-
80,00	110,00	9,37E-04	1,405E-04	208	2,11	-	-	-	-
30,00	110,00	9,15E-04	1,373E-04	152	0,89	-	-	-	-
90,00	100,00	9,13E-04	1,369E-04	226	0,89	-	-	-	-
20,00	100,00	9,02E-04	1,353E-04	132	0,89	-	-	-	-
100,00	70,00	8,77E-04	1,315E-04	270	0,89	-	-	-	-
10,00	70,00	8,73E-04	1,309E-04	139	1,19	-	-	-	-
10,00	80,00	8,69E-04	1,303E-04	101	1,19	-	-	-	-
100,00	60,00	8,59E-04	1,289E-04	283	1,19	-	-	-	-
100,00	80,00	8,45E-04	1,267E-04	255	0,89	-	-	-	-
100,00	30,00	8,33E-04	1,250E-04	270	1,19	-	-	-	-
100,00	40,00	8,17E-04	1,225E-04	260	1,58	-	-	-	-
100,00	20,00	8,08E-04	1,212E-04	280	1,19	-	-	-	-
10,00	90,00	7,94E-04	1,192E-04	113	1,19	-	-	-	-
100,00	90,00	7,84E-04	1,175E-04	242	0,89	-	-	-	-
90,00	110,00	7,73E-04	1,159E-04	216	2,11	-	-	-	-
100,00	50,00	7,69E-04	1,154E-04	250	2,11	-	-	-	-
100,00	10,00	7,50E-04	1,124E-04	290	1,19	-	-	-	-
20,00	110,00	7,27E-04	1,091E-04	141	1,19	-	-	-	-
100,00	100,00	6,97E-04	1,046E-04	233	1,19	-	-	-	-
10,00	100,00	6,84E-04	1,026E-04	123	1,58	-	-	-	-
100,00	110,00	6,18E-04	9,269E-05	225	1,19	-	-	-	-

10,00	110,00	5,80E-04	8,699E-05	132	1,58	-	-	-	-
-------	--------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---

Вещество: 0330 Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	10,00	60,00	100,00	60,00	100,00	10,00	10,00	2

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
40,00	20,00	0,11	0,053	23	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
40,00	10,00	0,11	0,053	15	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
50,00	20,00	0,10	0,052	353	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
50,00	10,00	0,10	0,052	354	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
30,00	20,00	0,10	0,052	46	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
50,00	60,00	0,10	0,052	185	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
30,00	10,00	0,10	0,052	32	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
50,00	50,00	0,10	0,052	190	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
60,00	50,00	0,10	0,052	230	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
40,00	30,00	0,10	0,052	36	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
60,00	60,00	0,10	0,052	210	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
40,00	60,00	0,10	0,052	158	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
60,00	10,00	0,10	0,052	336	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
50,00	30,00	0,10	0,052	357	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	20,00	0,10	0,052	58	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
60,00	20,00	0,10	0,052	329	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	10,00	0,10	0,052	45	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
60,00	80,00	0,10	0,051	196	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
30,00	30,00	0,10	0,051	61	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
70,00	50,00	0,10	0,051	245	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
50,00	70,00	0,10	0,051	184	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	30,00	0,10	0,051	74	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
70,00	40,00	0,10	0,051	269	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
60,00	70,00	0,10	0,051	202	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
70,00	20,00	0,10	0,051	311	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
30,00	60,00	0,10	0,051	139	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
30,00	50,00	0,10	0,051	118	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
70,00	10,00	0,10	0,051	322	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
60,00	90,00	0,10	0,051	194	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
70,00	30,00	0,10	0,051	293	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	40,00	0,10	0,051	93	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
60,00	30,00	0,10	0,051	318	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
50,00	90,00	0,10	0,051	179	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
50,00	80,00	0,10	0,051	181	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
70,00	60,00	0,10	0,051	227	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048

40,00	70,00	0,10	0,051	165	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
40,00	50,00	0,10	0,051	136	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
30,00	40,00	0,10	0,051	86	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	50,00	0,10	0,051	111	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
70,00	80,00	0,10	0,051	211	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
10,00	20,00	0,10	0,051	64	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
80,00	40,00	0,10	0,051	269	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
80,00	30,00	0,10	0,051	286	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
10,00	30,00	0,10	0,051	77	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
10,00	10,00	0,10	0,051	53	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
80,00	50,00	0,10	0,051	252	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
80,00	20,00	0,10	0,051	301	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
70,00	90,00	0,10	0,051	206	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
10,00	40,00	0,10	0,051	92	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	60,00	0,10	0,051	127	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
30,00	70,00	0,10	0,051	149	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
80,00	10,00	0,10	0,051	312	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
60,00	40,00	0,10	0,051	281	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
60,00	100,00	0,10	0,051	191	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
70,00	70,00	0,10	0,051	216	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
50,00	100,00	0,10	0,051	179	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
10,00	50,00	0,10	0,051	106	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
80,00	60,00	0,10	0,051	237	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
90,00	40,00	0,10	0,051	269	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
90,00	30,00	0,10	0,051	282	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
70,00	100,00	0,10	0,051	202	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
40,00	90,00	0,10	0,050	162	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
40,00	40,00	0,10	0,050	74	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	70,00	0,10	0,050	138	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
90,00	20,00	0,10	0,050	295	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
90,00	50,00	0,10	0,050	256	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
10,00	60,00	0,10	0,050	119	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
80,00	90,00	0,10	0,050	217	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
80,00	80,00	0,10	0,050	225	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
40,00	100,00	0,10	0,050	167	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
90,00	10,00	0,10	0,050	305	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
80,00	70,00	0,10	0,050	227	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
40,00	80,00	0,10	0,050	169	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
90,00	60,00	0,10	0,050	244	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
30,00	80,00	0,10	0,050	156	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048
60,00	110,00	0,10	0,050	189	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
50,00	110,00	0,10	0,050	179	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
80,00	100,00	0,10	0,050	211	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
10,00	70,00	0,10	0,050	129	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	30,00	0,10	0,050	281	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	40,00	0,10	0,050	270	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	80,00	0,10	0,050	145	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	20,00	0,10	0,050	291	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
70,00	110,00	0,10	0,050	199	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	50,00	0,10	0,050	259	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048

90,00	70,00	0,10	0,050	235	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
40,00	110,00	0,10	0,050	169	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
90,00	80,00	0,10	0,050	231	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
90,00	90,00	0,10	0,050	225	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
30,00	90,00	0,10	0,050	153	0,50	0,09	0,047	0,10	0,048
30,00	100,00	0,10	0,050	157	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	10,00	0,10	0,050	301	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	60,00	0,10	0,050	250	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
10,00	80,00	0,10	0,050	136	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
80,00	110,00	0,10	0,050	207	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
90,00	100,00	0,10	0,050	219	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	90,00	0,10	0,050	148	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	70,00	0,10	0,050	243	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
30,00	110,00	0,10	0,050	161	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	80,00	0,10	0,050	237	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	100,00	0,10	0,050	150	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
50,00	40,00	0,10	0,050	206	0,50	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	90,00	0,10	0,050	231	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
10,00	90,00	0,10	0,050	140	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
90,00	110,00	0,10	0,050	214	0,89	0,10	0,048	0,10	0,048
20,00	110,00	0,10	0,050	153	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	100,00	0,10	0,050	225	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
10,00	100,00	0,10	0,050	143	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048
100,00	110,00	0,10	0,049	219	0,89	0,10	0,048	0,10	0,048
10,00	110,00	0,10	0,049	147	0,67	0,10	0,048	0,10	0,048

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	10,00	60,00	100,00	60,00	100,00	10,00	10,00	2

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
40,00	20,00	0,16	0,804	24	0,50	0,11	0,551	0,11	0,570
40,00	10,00	0,16	0,792	14	0,67	0,11	0,555	0,11	0,570
50,00	10,00	0,15	0,771	350	0,50	0,11	0,554	0,11	0,570
30,00	20,00	0,15	0,764	51	0,50	0,11	0,552	0,11	0,570
30,00	10,00	0,15	0,763	34	0,67	0,11	0,556	0,11	0,570
50,00	20,00	0,15	0,746	347	0,50	0,11	0,550	0,11	0,570
50,00	50,00	0,15	0,734	192	0,50	0,11	0,532	0,11	0,570
60,00	10,00	0,15	0,730	329	0,50	0,11	0,554	0,11	0,570
20,00	20,00	0,15	0,725	63	0,50	0,11	0,554	0,11	0,570
20,00	10,00	0,14	0,725	47	0,67	0,11	0,557	0,11	0,570
50,00	60,00	0,14	0,715	187	0,67	0,11	0,538	0,11	0,570

60,00	20,00	0,14	0,715	308	0,50	0,11	0,549	0,11	0,570
60,00	80,00	0,14	0,713	196	0,50	0,11	0,540	0,11	0,570
30,00	30,00	0,14	0,712	88	0,50	0,11	0,548	0,11	0,570
20,00	30,00	0,14	0,710	86	0,50	0,11	0,551	0,11	0,570
60,00	50,00	0,14	0,708	222	0,50	0,11	0,528	0,11	0,570
60,00	90,00	0,14	0,708	195	0,50	0,11	0,531	0,11	0,570
50,00	90,00	0,14	0,705	176	0,50	0,11	0,527	0,11	0,570
50,00	40,00	0,14	0,703	206	0,50	0,11	0,538	0,11	0,570
60,00	30,00	0,14	0,701	270	0,50	0,11	0,543	0,11	0,570
60,00	40,00	0,14	0,701	237	0,50	0,11	0,536	0,11	0,570
70,00	20,00	0,14	0,699	297	0,50	0,11	0,550	0,11	0,570
70,00	10,00	0,14	0,699	315	0,50	0,11	0,554	0,11	0,570
30,00	40,00	0,14	0,697	123	0,50	0,11	0,543	0,11	0,570
70,00	30,00	0,14	0,694	275	0,50	0,11	0,544	0,11	0,570
40,00	50,00	0,14	0,694	163	0,50	0,11	0,534	0,11	0,570
60,00	60,00	0,14	0,694	208	0,67	0,11	0,527	0,11	0,570
10,00	10,00	0,14	0,694	56	0,67	0,11	0,558	0,11	0,570
20,00	40,00	0,14	0,693	107	0,50	0,11	0,547	0,11	0,570
10,00	20,00	0,14	0,693	69	0,67	0,11	0,556	0,11	0,570
40,00	60,00	0,14	0,691	165	0,50	0,11	0,530	0,11	0,570
70,00	90,00	0,14	0,690	210	0,50	0,11	0,533	0,11	0,570
40,00	40,00	0,14	0,690	153	0,50	0,11	0,540	0,11	0,570
60,00	100,00	0,14	0,690	191	0,67	0,11	0,536	0,11	0,570
70,00	80,00	0,14	0,687	217	0,50	0,11	0,529	0,11	0,570
70,00	40,00	0,14	0,687	254	0,50	0,11	0,536	0,11	0,570
50,00	100,00	0,14	0,687	177	0,67	0,11	0,535	0,11	0,570
30,00	50,00	0,14	0,687	138	0,50	0,11	0,538	0,11	0,570
10,00	30,00	0,14	0,686	85	0,50	0,11	0,554	0,11	0,570
50,00	80,00	0,14	0,680	178	0,50	0,11	0,527	0,11	0,570
70,00	100,00	0,14	0,679	203	0,67	0,11	0,539	0,11	0,570
40,00	30,00	0,14	0,679	36	0,50	0,11	0,546	0,11	0,570
70,00	50,00	0,14	0,679	237	0,50	0,11	0,527	0,11	0,570
20,00	50,00	0,14	0,678	123	0,50	0,11	0,543	0,11	0,570
50,00	70,00	0,14	0,677	185	0,67	0,11	0,535	0,11	0,570
80,00	20,00	0,14	0,676	292	0,50	0,11	0,551	0,11	0,570
80,00	30,00	0,14	0,675	276	0,50	0,11	0,547	0,11	0,570
10,00	40,00	0,13	0,675	102	0,67	0,11	0,551	0,11	0,570
80,00	10,00	0,13	0,674	305	0,67	0,11	0,555	0,11	0,570
40,00	90,00	0,13	0,673	155	0,50	0,10	0,525	0,11	0,570
30,00	60,00	0,13	0,672	147	0,50	0,11	0,532	0,11	0,570
50,00	30,00	0,13	0,670	359	0,50	0,11	0,544	0,11	0,570
80,00	40,00	0,13	0,669	260	0,50	0,11	0,540	0,11	0,570
40,00	100,00	0,13	0,669	163	0,67	0,11	0,535	0,11	0,570
80,00	90,00	0,13	0,669	221	0,67	0,11	0,537	0,11	0,570
60,00	110,00	0,13	0,668	189	0,67	0,11	0,543	0,11	0,570
60,00	70,00	0,13	0,667	201	0,67	0,11	0,530	0,11	0,570
50,00	110,00	0,13	0,666	178	0,67	0,11	0,542	0,11	0,570
80,00	100,00	0,13	0,664	214	0,67	0,11	0,542	0,11	0,570
10,00	50,00	0,13	0,663	115	0,67	0,11	0,548	0,11	0,570
70,00	110,00	0,13	0,662	199	0,67	0,11	0,545	0,11	0,570

80,00	80,00	0,13	0,662	233	0,50	0,11	0,531	0,11	0,570
20,00	60,00	0,13	0,661	135	0,67	0,11	0,539	0,11	0,570
80,00	50,00	0,13	0,659	245	0,67	0,11	0,532	0,11	0,570
40,00	80,00	0,13	0,658	122	0,50	0,10	0,512	0,11	0,570
40,00	70,00	0,13	0,658	169	0,67	0,10	0,522	0,11	0,570
90,00	20,00	0,13	0,658	288	0,67	0,11	0,553	0,11	0,570
40,00	110,00	0,13	0,657	167	0,67	0,11	0,543	0,11	0,570
90,00	30,00	0,13	0,657	275	0,67	0,11	0,549	0,11	0,570
90,00	10,00	0,13	0,656	300	0,67	0,11	0,556	0,11	0,570
70,00	60,00	0,13	0,655	223	0,67	0,10	0,514	0,11	0,570
90,00	40,00	0,13	0,653	262	0,67	0,11	0,545	0,11	0,570
80,00	110,00	0,13	0,652	208	0,67	0,11	0,547	0,11	0,570
10,00	60,00	0,13	0,651	126	0,67	0,11	0,546	0,11	0,570
90,00	90,00	0,13	0,651	229	0,67	0,11	0,542	0,11	0,570
30,00	100,00	0,13	0,649	151	0,50	0,11	0,539	0,11	0,570
30,00	70,00	0,13	0,649	155	0,67	0,11	0,526	0,11	0,570
70,00	70,00	0,13	0,649	270	0,50	0,10	0,518	0,11	0,570
90,00	100,00	0,13	0,648	222	0,67	0,11	0,546	0,11	0,570
90,00	80,00	0,13	0,646	240	0,50	0,11	0,538	0,11	0,570
30,00	110,00	0,13	0,645	157	0,67	0,11	0,545	0,11	0,570
90,00	50,00	0,13	0,644	250	0,67	0,11	0,540	0,11	0,570
30,00	90,00	0,13	0,644	140	0,50	0,11	0,531	0,11	0,570
20,00	70,00	0,13	0,643	143	0,67	0,11	0,536	0,11	0,570
100,00	20,00	0,13	0,642	286	0,67	0,11	0,555	0,11	0,570
80,00	60,00	0,13	0,642	233	0,67	0,10	0,525	0,11	0,570
100,00	10,00	0,13	0,642	297	0,67	0,11	0,558	0,11	0,570
100,00	30,00	0,13	0,641	275	0,67	0,11	0,553	0,11	0,570
90,00	110,00	0,13	0,641	216	0,67	0,11	0,550	0,11	0,570
30,00	80,00	0,13	0,639	109	0,67	0,10	0,524	0,11	0,570
80,00	70,00	0,13	0,638	269	0,50	0,11	0,525	0,11	0,570
100,00	40,00	0,13	0,638	264	0,67	0,11	0,549	0,11	0,570
100,00	90,00	0,13	0,638	235	0,67	0,11	0,548	0,11	0,570
10,00	70,00	0,13	0,637	134	0,67	0,11	0,544	0,11	0,570
100,00	100,00	0,13	0,636	228	0,67	0,11	0,551	0,11	0,570
20,00	100,00	0,13	0,635	143	0,50	0,11	0,544	0,11	0,570
100,00	80,00	0,13	0,635	244	0,50	0,11	0,545	0,11	0,570
20,00	110,00	0,13	0,634	149	0,67	0,11	0,549	0,11	0,570
90,00	60,00	0,13	0,633	240	0,67	0,11	0,536	0,11	0,570
100,00	50,00	0,13	0,632	254	0,67	0,11	0,547	0,11	0,570
20,00	90,00	0,13	0,631	135	0,50	0,11	0,539	0,11	0,570
100,00	110,00	0,13	0,631	222	0,89	0,11	0,553	0,11	0,570
90,00	70,00	0,13	0,630	253	0,50	0,11	0,536	0,11	0,570
100,00	70,00	0,13	0,630	252	0,50	0,11	0,544	0,11	0,570
20,00	80,00	0,13	0,627	149	0,67	0,11	0,536	0,11	0,570
10,00	100,00	0,13	0,626	138	0,50	0,11	0,549	0,11	0,570
10,00	90,00	0,13	0,626	132	0,50	0,11	0,546	0,11	0,570
100,00	60,00	0,13	0,626	246	0,67	0,11	0,545	0,11	0,570
10,00	80,00	0,13	0,625	140	0,67	0,11	0,544	0,11	0,570
10,00	110,00	0,13	0,625	143	0,67	0,11	0,552	0,11	0,570

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	10,00	60,00	100,00	60,00	100,00	10,00	10,00	2

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
50,00	50,00	0,11	5,266E-06	188	0,50	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	40,00	0,11	5,257E-06	74	0,50	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
60,00	40,00	0,10	5,241E-06	283	0,50	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	50,00	0,10	5,237E-06	130	0,50	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
50,00	30,00	0,10	5,230E-06	355	0,50	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
60,00	50,00	0,10	5,223E-06	236	0,50	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	30,00	0,10	5,206E-06	36	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
60,00	30,00	0,10	5,197E-06	319	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
50,00	60,00	0,10	5,191E-06	183	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	40,00	0,10	5,179E-06	83	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
50,00	40,00	0,10	5,177E-06	338	0,50	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	60,00	0,10	5,176E-06	153	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	50,00	0,10	5,171E-06	112	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
60,00	60,00	0,10	5,169E-06	212	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	40,00	0,10	5,166E-06	277	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	50,00	0,10	5,158E-06	250	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
50,00	20,00	0,10	5,157E-06	357	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	30,00	0,10	5,156E-06	57	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	20,00	0,10	5,147E-06	22	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	30,00	0,10	5,145E-06	301	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
60,00	20,00	0,10	5,142E-06	334	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	60,00	0,10	5,137E-06	133	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	60,00	0,10	5,129E-06	230	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
50,00	70,00	0,10	5,129E-06	182	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	70,00	0,10	5,121E-06	162	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
20,00	40,00	0,10	5,121E-06	85	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	20,00	0,10	5,119E-06	40	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
60,00	70,00	0,10	5,118E-06	202	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
20,00	50,00	0,10	5,117E-06	105	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	20,00	0,10	5,113E-06	317	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	40,00	0,10	5,112E-06	275	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
20,00	30,00	0,10	5,109E-06	67	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	50,00	0,10	5,108E-06	256	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
50,00	10,00	0,10	5,106E-06	358	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	30,00	0,10	5,102E-06	292	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	70,00	0,10	5,102E-06	145	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	10,00	0,10	5,101E-06	15	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06

20,00	60,00	0,10	5,100E-06	121	0,67	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
60,00	10,00	0,10	5,099E-06	341	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	70,00	0,10	5,098E-06	217	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	60,00	0,10	5,094E-06	241	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
20,00	20,00	0,10	5,091E-06	52	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
50,00	80,00	0,10	5,088E-06	182	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	10,00	0,10	5,088E-06	30	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	20,00	0,10	5,086E-06	306	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	80,00	0,10	5,085E-06	167	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	10,00	0,10	5,085E-06	327	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	40,00	0,10	5,084E-06	86	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
60,00	80,00	0,10	5,084E-06	196	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	50,00	0,10	5,082E-06	101	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
20,00	70,00	0,10	5,081E-06	133	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	30,00	0,10	5,079E-06	72	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	40,00	0,10	5,078E-06	273	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	70,00	0,10	5,077E-06	228	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	50,00	0,10	5,077E-06	260	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	80,00	0,10	5,076E-06	153	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	60,00	0,10	5,074E-06	114	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	30,00	0,10	5,074E-06	287	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	80,00	0,10	5,074E-06	209	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
20,00	10,00	0,10	5,072E-06	42	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	60,00	0,10	5,070E-06	247	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	10,00	0,10	5,069E-06	316	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	20,00	0,10	5,069E-06	60	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	20,00	0,10	5,065E-06	299	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
20,00	80,00	0,10	5,064E-06	142	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
50,00	90,00	0,10	5,064E-06	181	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	70,00	0,10	5,063E-06	125	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	90,00	0,10	5,062E-06	169	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	80,00	0,10	5,061E-06	220	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
60,00	90,00	0,10	5,061E-06	193	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	70,00	0,10	5,060E-06	236	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	10,00	0,10	5,058E-06	50	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	40,00	0,10	5,057E-06	273	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	90,00	0,10	5,057E-06	158	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	50,00	0,10	5,056E-06	262	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	90,00	0,10	5,056E-06	204	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	10,00	0,10	5,055E-06	308	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	30,00	0,10	5,055E-06	284	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	60,00	0,10	5,053E-06	251	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	80,00	0,10	5,052E-06	134	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	80,00	0,10	5,050E-06	228	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
20,00	90,00	0,10	5,050E-06	149	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	20,00	0,10	5,050E-06	294	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	90,00	0,10	5,048E-06	213	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
50,00	100,00	0,10	5,047E-06	181	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	70,00	0,10	5,047E-06	242	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	100,00	0,10	5,047E-06	171	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06

60,00	100,00	0,10	5,046E-06	191	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	10,00	0,10	5,044E-06	303	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	100,00	0,10	5,044E-06	162	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	100,00	0,10	5,043E-06	200	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	90,00	0,10	5,043E-06	141	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	90,00	0,10	5,041E-06	221	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	80,00	0,10	5,041E-06	234	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
20,00	100,00	0,10	5,040E-06	153	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	100,00	0,10	5,039E-06	208	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
50,00	110,00	0,10	5,037E-06	181	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
40,00	110,00	0,10	5,036E-06	172	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
60,00	110,00	0,10	5,036E-06	189	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	100,00	0,10	5,035E-06	146	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	90,00	0,10	5,035E-06	227	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
30,00	110,00	0,10	5,035E-06	164	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	100,00	0,10	5,034E-06	215	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
70,00	110,00	0,10	5,034E-06	197	1,19	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
20,00	110,00	0,10	5,032E-06	157	1,58	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
80,00	110,00	0,10	5,032E-06	205	1,58	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	100,00	0,10	5,030E-06	222	1,58	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
10,00	110,00	0,10	5,029E-06	150	1,58	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
90,00	110,00	0,10	5,029E-06	211	2,11	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06
100,00	110,00	0,10	5,026E-06	217	2,81	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06

Вещество: 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	10,00	60,00	100,00	60,00	100,00	10,00	10,00	2

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
40,00	20,00	0,02	0,024	25	0,50	-	-	-	-
40,00	10,00	0,02	0,023	14	0,67	-	-	-	-
50,00	10,00	0,02	0,021	348	0,50	-	-	-	-
30,00	20,00	0,02	0,021	55	0,50	-	-	-	-
30,00	10,00	0,02	0,020	35	0,67	-	-	-	-
50,00	40,00	0,02	0,020	206	0,50	-	-	-	-
60,00	40,00	0,02	0,020	236	0,50	-	-	-	-
50,00	50,00	0,02	0,019	194	0,50	-	-	-	-
50,00	20,00	0,02	0,019	338	0,50	-	-	-	-
60,00	30,00	0,02	0,019	270	0,50	-	-	-	-
30,00	30,00	0,02	0,019	92	0,50	-	-	-	-
40,00	50,00	0,02	0,019	165	0,50	-	-	-	-
60,00	20,00	0,02	0,018	303	0,50	-	-	-	-

30,00	40,00	0,02	0,018	124	0,50	-	-	-	-
40,00	40,00	0,02	0,018	153	0,50	-	-	-	-
50,00	90,00	0,02	0,018	174	0,50	-	-	-	-
40,00	80,00	0,02	0,018	122	0,50	-	-	-	-
60,00	90,00	0,02	0,018	195	0,50	-	-	-	-
60,00	10,00	0,02	0,017	325	0,50	-	-	-	-
60,00	50,00	0,02	0,017	217	0,67	-	-	-	-
20,00	20,00	0,02	0,017	67	0,50	-	-	-	-
70,00	60,00	0,02	0,017	308	0,50	-	-	-	-
20,00	30,00	0,02	0,017	91	0,50	-	-	-	-
70,00	30,00	0,02	0,017	270	0,50	-	-	-	-
30,00	50,00	0,02	0,016	143	0,50	-	-	-	-
60,00	80,00	0,02	0,016	196	0,50	-	-	-	-
20,00	10,00	0,02	0,016	49	0,67	-	-	-	-
70,00	40,00	0,02	0,016	248	0,67	-	-	-	-
70,00	90,00	0,02	0,016	212	0,50	-	-	-	-
70,00	70,00	0,02	0,016	270	0,50	-	-	-	-
70,00	20,00	0,02	0,016	291	0,67	-	-	-	-
20,00	40,00	0,02	0,016	112	0,67	-	-	-	-
70,00	80,00	0,02	0,015	222	0,50	-	-	-	-
40,00	90,00	0,02	0,015	150	0,50	-	-	-	-
60,00	100,00	0,02	0,015	191	0,67	-	-	-	-
50,00	100,00	0,02	0,015	176	0,67	-	-	-	-
50,00	60,00	0,02	0,015	189	0,67	-	-	-	-
40,00	60,00	0,01	0,015	170	0,67	-	-	-	-
40,00	70,00	0,01	0,014	82	0,50	-	-	-	-
70,00	50,00	0,01	0,014	231	0,67	-	-	-	-
50,00	80,00	0,01	0,014	160	0,50	-	-	-	-
70,00	10,00	0,01	0,014	309	0,67	-	-	-	-
70,00	100,00	0,01	0,014	204	0,67	-	-	-	-
60,00	60,00	0,01	0,014	206	0,67	-	-	-	-
20,00	50,00	0,01	0,014	129	0,67	-	-	-	-
30,00	80,00	0,01	0,014	109	0,67	-	-	-	-
30,00	60,00	0,01	0,014	153	0,67	-	-	-	-
80,00	60,00	0,01	0,014	294	0,67	-	-	-	-
80,00	70,00	0,01	0,013	270	0,67	-	-	-	-
40,00	100,00	0,01	0,013	161	0,67	-	-	-	-
80,00	80,00	0,01	0,013	240	0,50	-	-	-	-
10,00	20,00	0,01	0,013	73	0,67	-	-	-	-
30,00	70,00	0,01	0,013	85	0,67	-	-	-	-
10,00	30,00	0,01	0,013	90	0,67	-	-	-	-
80,00	90,00	0,01	0,013	224	0,50	-	-	-	-
80,00	30,00	0,01	0,013	270	0,67	-	-	-	-
10,00	10,00	0,01	0,013	58	0,67	-	-	-	-
80,00	40,00	0,01	0,013	254	0,67	-	-	-	-
80,00	20,00	0,01	0,013	286	0,67	-	-	-	-
10,00	40,00	0,01	0,012	106	0,67	-	-	-	-
60,00	110,00	0,01	0,012	189	0,67	-	-	-	-
50,00	110,00	0,01	0,012	177	0,67	-	-	-	-
30,00	90,00	0,01	0,012	129	0,67	-	-	-	-

80,00	100,00	0,01	0,012	215	0,67	-	-	-	-
60,00	70,00	0,01	0,012	287	0,50	-	-	-	-
20,00	60,00	0,01	0,012	140	0,67	-	-	-	-
70,00	110,00	0,01	0,012	200	0,67	-	-	-	-
50,00	70,00	0,01	0,012	187	0,67	-	-	-	-
80,00	50,00	0,01	0,012	240	0,67	-	-	-	-
80,00	10,00	0,01	0,011	300	0,67	-	-	-	-
40,00	110,00	0,01	0,011	166	0,67	-	-	-	-
10,00	50,00	0,01	0,011	120	0,67	-	-	-	-
30,00	100,00	0,01	0,011	148	0,50	-	-	-	-
90,00	80,00	0,01	0,011	246	0,50	-	-	-	-
90,00	90,00	0,01	0,011	233	0,67	-	-	-	-
90,00	70,00	0,01	0,010	270	0,67	-	-	-	-
20,00	80,00	0,01	0,010	104	0,67	-	-	-	-
80,00	110,00	0,01	0,010	209	0,67	-	-	-	-
20,00	70,00	0,01	0,010	87	0,67	-	-	-	-
50,00	30,00	0,01	0,010	251	0,50	-	-	-	-
90,00	60,00	0,01	0,010	287	0,67	-	-	-	-
90,00	30,00	0,01	0,010	270	0,67	-	-	-	-
90,00	100,00	9,97E-03	0,010	223	0,67	-	-	-	-
40,00	30,00	9,95E-03	0,010	75	0,50	-	-	-	-
90,00	40,00	9,84E-03	0,010	258	0,67	-	-	-	-
90,00	20,00	9,76E-03	0,010	283	0,67	-	-	-	-
30,00	110,00	9,71E-03	0,010	155	0,67	-	-	-	-
10,00	60,00	9,67E-03	0,010	131	0,67	-	-	-	-
20,00	90,00	9,45E-03	0,009	120	0,67	-	-	-	-
90,00	10,00	9,15E-03	0,009	295	0,67	-	-	-	-
90,00	50,00	9,09E-03	0,009	246	0,89	-	-	-	-
20,00	100,00	8,83E-03	0,009	139	0,50	-	-	-	-
90,00	110,00	8,81E-03	0,009	217	0,67	-	-	-	-
100,00	90,00	8,65E-03	0,009	238	0,67	-	-	-	-
100,00	80,00	8,56E-03	0,009	248	0,50	-	-	-	-
100,00	100,00	8,24E-03	0,008	230	0,67	-	-	-	-
20,00	110,00	8,15E-03	0,008	146	0,67	-	-	-	-
10,00	70,00	8,12E-03	0,008	139	0,89	-	-	-	-
100,00	70,00	8,05E-03	0,008	267	0,67	-	-	-	-
100,00	30,00	7,85E-03	0,008	270	0,89	-	-	-	-
10,00	80,00	7,72E-03	0,008	101	0,67	-	-	-	-
100,00	40,00	7,72E-03	0,008	260	0,89	-	-	-	-
100,00	20,00	7,68E-03	0,008	280	0,89	-	-	-	-
100,00	60,00	7,67E-03	0,008	283	0,67	-	-	-	-
100,00	110,00	7,47E-03	0,007	223	0,67	-	-	-	-
100,00	10,00	7,41E-03	0,007	293	0,67	-	-	-	-
10,00	90,00	7,39E-03	0,007	115	0,67	-	-	-	-
100,00	50,00	7,32E-03	0,007	250	0,89	-	-	-	-
10,00	100,00	7,23E-03	0,007	134	0,50	-	-	-	-
10,00	110,00	6,89E-03	0,007	140	0,67	-	-	-	-

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

Площадка: 1

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Х	У	
	Х	У	Х	У				
Полное описание	10,00	60,00	100,00	60,00	100,00	10,00	10,00	2

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(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
50,00	50,00	0,22	0,065	188	0,50	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	40,00	0,21	0,064	74	0,50	0,19	0,056	0,19	0,056
60,00	40,00	0,21	0,064	283	0,50	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	50,00	0,21	0,064	130	0,50	0,19	0,056	0,19	0,056
50,00	30,00	0,21	0,064	355	0,50	0,19	0,056	0,19	0,056
60,00	50,00	0,21	0,063	236	0,50	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	30,00	0,21	0,063	36	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
60,00	30,00	0,21	0,062	319	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
50,00	60,00	0,21	0,062	183	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	40,00	0,21	0,062	83	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
50,00	40,00	0,21	0,062	338	0,50	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	60,00	0,21	0,062	153	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	50,00	0,21	0,062	112	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
60,00	60,00	0,21	0,062	212	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	40,00	0,20	0,061	277	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	50,00	0,20	0,061	250	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
50,00	20,00	0,20	0,061	357	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	30,00	0,20	0,061	57	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	20,00	0,20	0,061	22	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	30,00	0,20	0,061	301	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
60,00	20,00	0,20	0,061	334	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	60,00	0,20	0,060	133	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	60,00	0,20	0,060	230	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
50,00	70,00	0,20	0,060	182	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	70,00	0,20	0,060	162	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
20,00	40,00	0,20	0,060	85	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	20,00	0,20	0,060	40	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
60,00	70,00	0,20	0,060	202	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
20,00	50,00	0,20	0,060	105	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	20,00	0,20	0,060	317	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	40,00	0,20	0,060	275	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
20,00	30,00	0,20	0,060	67	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	50,00	0,20	0,060	256	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
50,00	10,00	0,20	0,059	358	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	30,00	0,20	0,059	292	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	70,00	0,20	0,059	145	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	10,00	0,20	0,059	15	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056

20,00	60,00	0,20	0,059	121	0,67	0,19	0,056	0,19	0,056
60,00	10,00	0,20	0,059	341	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	70,00	0,20	0,059	217	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	60,00	0,20	0,059	241	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
20,00	20,00	0,20	0,059	52	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
50,00	80,00	0,20	0,059	182	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	10,00	0,20	0,059	30	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	20,00	0,20	0,059	306	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	80,00	0,20	0,059	167	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	10,00	0,20	0,059	327	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	40,00	0,20	0,059	86	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
60,00	80,00	0,20	0,059	196	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	50,00	0,20	0,059	101	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
20,00	70,00	0,20	0,059	133	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	30,00	0,20	0,059	72	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	40,00	0,20	0,059	273	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	70,00	0,20	0,059	228	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	50,00	0,20	0,059	260	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	80,00	0,19	0,058	153	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	60,00	0,19	0,058	114	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	30,00	0,19	0,058	287	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	80,00	0,19	0,058	209	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
20,00	10,00	0,19	0,058	42	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	60,00	0,19	0,058	247	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	10,00	0,19	0,058	316	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	20,00	0,19	0,058	60	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	20,00	0,19	0,058	299	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
20,00	80,00	0,19	0,058	142	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
50,00	90,00	0,19	0,058	181	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	70,00	0,19	0,058	125	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	90,00	0,19	0,058	169	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	80,00	0,19	0,058	220	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
60,00	90,00	0,19	0,058	193	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	70,00	0,19	0,058	236	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	10,00	0,19	0,058	50	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	40,00	0,19	0,058	273	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	90,00	0,19	0,058	158	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	50,00	0,19	0,058	262	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	90,00	0,19	0,058	204	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	10,00	0,19	0,058	308	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	30,00	0,19	0,058	284	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	60,00	0,19	0,058	251	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	80,00	0,19	0,058	134	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	80,00	0,19	0,058	228	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
20,00	90,00	0,19	0,058	149	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	20,00	0,19	0,058	294	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	90,00	0,19	0,058	213	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
50,00	100,00	0,19	0,058	181	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	70,00	0,19	0,058	242	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	100,00	0,19	0,058	171	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056

60,00	100,00	0,19	0,058	191	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	10,00	0,19	0,057	303	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	100,00	0,19	0,057	162	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	100,00	0,19	0,057	200	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	90,00	0,19	0,057	141	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	90,00	0,19	0,057	221	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	80,00	0,19	0,057	234	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
20,00	100,00	0,19	0,057	153	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	100,00	0,19	0,057	208	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
50,00	110,00	0,19	0,057	181	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
40,00	110,00	0,19	0,057	172	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
60,00	110,00	0,19	0,057	189	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	100,00	0,19	0,057	146	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	90,00	0,19	0,057	227	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
30,00	110,00	0,19	0,057	164	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	100,00	0,19	0,057	215	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
70,00	110,00	0,19	0,057	197	1,19	0,19	0,056	0,19	0,056
20,00	110,00	0,19	0,057	157	1,58	0,19	0,056	0,19	0,056
80,00	110,00	0,19	0,057	205	1,58	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	100,00	0,19	0,057	222	1,58	0,19	0,056	0,19	0,056
10,00	110,00	0,19	0,057	150	1,58	0,19	0,056	0,19	0,056
90,00	110,00	0,19	0,057	211	2,11	0,19	0,056	0,19	0,056
100,00	110,00	0,19	0,057	217	2,81	0,19	0,056	0,19	0,056

Вещество: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

Площадка: 1

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	10,00	60,00	100,00	60,00	100,00	10,00	10,00	2

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
40,00	20,00	0,31	-	23	0,50	0,22	-	0,22	-
40,00	10,00	0,30	-	15	0,67	0,22	-	0,22	-
50,00	10,00	0,29	-	353	0,50	0,22	-	0,22	-
50,00	20,00	0,29	-	353	0,50	0,22	-	0,22	-
30,00	20,00	0,29	-	46	0,50	0,22	-	0,22	-
30,00	10,00	0,29	-	33	0,67	0,22	-	0,22	-
50,00	60,00	0,29	-	185	0,50	0,22	-	0,22	-
50,00	50,00	0,29	-	190	0,50	0,22	-	0,22	-
60,00	50,00	0,28	-	229	0,50	0,21	-	0,22	-
60,00	60,00	0,28	-	210	0,50	0,21	-	0,22	-
40,00	30,00	0,28	-	36	0,50	0,22	-	0,22	-
60,00	10,00	0,28	-	335	0,50	0,22	-	0,22	-
40,00	60,00	0,28	-	159	0,50	0,22	-	0,22	-

20,00	20,00	0,28	-	58	0,50	0,22	-	0,22	-
50,00	30,00	0,28	-	357	0,50	0,22	-	0,22	-
20,00	10,00	0,28	-	45	0,67	0,22	-	0,22	-
60,00	80,00	0,28	-	196	0,50	0,22	-	0,22	-
60,00	20,00	0,28	-	328	0,50	0,22	-	0,22	-
30,00	30,00	0,28	-	62	0,50	0,22	-	0,22	-
50,00	70,00	0,28	-	184	0,67	0,22	-	0,22	-
70,00	50,00	0,28	-	244	0,50	0,21	-	0,22	-
20,00	30,00	0,28	-	75	0,50	0,22	-	0,22	-
70,00	20,00	0,27	-	309	0,50	0,22	-	0,22	-
60,00	90,00	0,27	-	194	0,67	0,22	-	0,22	-
70,00	10,00	0,27	-	321	0,50	0,22	-	0,22	-
60,00	70,00	0,27	-	202	0,67	0,22	-	0,22	-
70,00	40,00	0,27	-	268	0,50	0,22	-	0,22	-
50,00	90,00	0,27	-	178	0,50	0,21	-	0,22	-
30,00	60,00	0,27	-	139	0,50	0,22	-	0,22	-
30,00	50,00	0,27	-	120	0,50	0,22	-	0,22	-
50,00	80,00	0,27	-	180	0,50	0,21	-	0,22	-
20,00	40,00	0,27	-	94	0,50	0,22	-	0,22	-
70,00	30,00	0,27	-	292	0,50	0,22	-	0,22	-
10,00	20,00	0,27	-	65	0,67	0,22	-	0,22	-
70,00	80,00	0,27	-	211	0,67	0,21	-	0,22	-
70,00	60,00	0,27	-	227	0,67	0,21	-	0,22	-
40,00	70,00	0,27	-	165	0,67	0,21	-	0,22	-
20,00	50,00	0,27	-	113	0,50	0,22	-	0,22	-
10,00	10,00	0,27	-	53	0,67	0,22	-	0,22	-
10,00	30,00	0,27	-	78	0,50	0,22	-	0,22	-
60,00	30,00	0,27	-	318	0,50	0,22	-	0,22	-
80,00	40,00	0,27	-	268	0,50	0,22	-	0,22	-
40,00	50,00	0,27	-	137	0,50	0,22	-	0,22	-
80,00	30,00	0,27	-	285	0,50	0,22	-	0,22	-
30,00	40,00	0,27	-	87	0,50	0,22	-	0,22	-
70,00	90,00	0,27	-	207	0,67	0,22	-	0,22	-
80,00	20,00	0,27	-	300	0,50	0,22	-	0,22	-
80,00	50,00	0,27	-	251	0,50	0,22	-	0,22	-
10,00	40,00	0,27	-	93	0,50	0,22	-	0,22	-
60,00	100,00	0,27	-	191	0,67	0,22	-	0,22	-
20,00	60,00	0,27	-	127	0,50	0,22	-	0,22	-
50,00	100,00	0,27	-	179	0,67	0,22	-	0,22	-
80,00	10,00	0,27	-	312	0,50	0,22	-	0,22	-
30,00	70,00	0,26	-	150	0,67	0,21	-	0,22	-
10,00	50,00	0,26	-	107	0,50	0,22	-	0,22	-
70,00	70,00	0,26	-	216	0,67	0,21	-	0,22	-
80,00	60,00	0,26	-	237	0,67	0,21	-	0,22	-
70,00	100,00	0,26	-	202	0,67	0,22	-	0,22	-
60,00	40,00	0,26	-	281	0,50	0,22	-	0,22	-
40,00	90,00	0,26	-	162	0,50	0,21	-	0,22	-
90,00	40,00	0,26	-	268	0,67	0,22	-	0,22	-
90,00	30,00	0,26	-	282	0,67	0,22	-	0,22	-
90,00	20,00	0,26	-	294	0,67	0,22	-	0,22	-

80,00	90,00	0,26	-	217	0,67	0,22	-	0,22	-
20,00	70,00	0,26	-	138	0,67	0,22	-	0,22	-
10,00	60,00	0,26	-	119	0,67	0,22	-	0,22	-
40,00	100,00	0,26	-	167	0,67	0,22	-	0,22	-
90,00	50,00	0,26	-	255	0,67	0,22	-	0,22	-
80,00	80,00	0,26	-	226	0,50	0,22	-	0,22	-
90,00	10,00	0,26	-	305	0,67	0,22	-	0,22	-
40,00	40,00	0,26	-	74	0,50	0,22	-	0,22	-
60,00	110,00	0,26	-	189	0,67	0,22	-	0,22	-
80,00	70,00	0,26	-	227	0,67	0,21	-	0,22	-
50,00	110,00	0,26	-	179	0,67	0,22	-	0,22	-
80,00	100,00	0,26	-	212	0,67	0,22	-	0,22	-
40,00	80,00	0,26	-	169	0,67	0,21	-	0,22	-
90,00	60,00	0,26	-	244	0,67	0,22	-	0,22	-
30,00	80,00	0,26	-	156	0,67	0,21	-	0,22	-
10,00	70,00	0,26	-	129	0,67	0,22	-	0,22	-
70,00	110,00	0,26	-	199	0,67	0,22	-	0,22	-
100,00	30,00	0,26	-	280	0,67	0,22	-	0,22	-
100,00	40,00	0,26	-	269	0,67	0,22	-	0,22	-
40,00	110,00	0,26	-	169	0,67	0,22	-	0,22	-
100,00	20,00	0,26	-	291	0,67	0,22	-	0,22	-
90,00	90,00	0,26	-	225	0,67	0,22	-	0,22	-
20,00	80,00	0,26	-	145	0,67	0,22	-	0,22	-
90,00	80,00	0,25	-	231	0,67	0,22	-	0,22	-
100,00	50,00	0,25	-	259	0,67	0,22	-	0,22	-
30,00	100,00	0,25	-	157	0,67	0,22	-	0,22	-
90,00	70,00	0,25	-	235	0,67	0,22	-	0,22	-
30,00	90,00	0,25	-	152	0,50	0,22	-	0,22	-
100,00	10,00	0,25	-	300	0,67	0,22	-	0,22	-
50,00	40,00	0,25	-	206	0,50	0,22	-	0,22	-
80,00	110,00	0,25	-	207	0,67	0,22	-	0,22	-
90,00	100,00	0,25	-	219	0,67	0,22	-	0,22	-
100,00	60,00	0,25	-	249	0,67	0,22	-	0,22	-
10,00	80,00	0,25	-	136	0,67	0,22	-	0,22	-
30,00	110,00	0,25	-	160	0,67	0,22	-	0,22	-
100,00	70,00	0,25	-	243	0,67	0,22	-	0,22	-
20,00	90,00	0,25	-	148	0,67	0,22	-	0,22	-
100,00	80,00	0,25	-	237	0,67	0,22	-	0,22	-
20,00	100,00	0,25	-	149	0,67	0,22	-	0,22	-
100,00	90,00	0,25	-	231	0,67	0,22	-	0,22	-
90,00	110,00	0,25	-	214	0,89	0,22	-	0,22	-
10,00	90,00	0,25	-	140	0,67	0,22	-	0,22	-
100,00	100,00	0,25	-	225	0,67	0,22	-	0,22	-
20,00	110,00	0,25	-	153	0,67	0,22	-	0,22	-
10,00	100,00	0,25	-	143	0,67	0,22	-	0,22	-
100,00	110,00	0,25	-	220	0,89	0,22	-	0,22	-
10,00	110,00	0,25	-	147	0,67	0,22	-	0,22	-

Вещество: 6032 Группа сумм. (2) 184 330

Площадка: 1

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	10,00	60,00	100,00	60,00	100,00	10,00	10,00	2

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
40,00	20,00	0,01	-	23	0,50	-	-	-	-
50,00	50,00	0,01	-	190	0,50	-	-	-	-
40,00	10,00	0,01	-	15	0,67	-	-	-	-
50,00	60,00	0,01	-	185	0,50	-	-	-	-
50,00	20,00	0,01	-	354	0,50	-	-	-	-
60,00	50,00	0,01	-	230	0,50	-	-	-	-
50,00	10,00	9,70E-03	-	354	0,50	-	-	-	-
30,00	20,00	9,70E-03	-	45	0,50	-	-	-	-
60,00	60,00	9,67E-03	-	211	0,50	-	-	-	-
40,00	30,00	9,43E-03	-	36	0,50	-	-	-	-
40,00	60,00	9,29E-03	-	157	0,50	-	-	-	-
30,00	10,00	9,24E-03	-	32	0,67	-	-	-	-
50,00	30,00	9,18E-03	-	356	0,50	-	-	-	-
70,00	50,00	8,70E-03	-	245	0,50	-	-	-	-
50,00	70,00	8,39E-03	-	183	0,67	-	-	-	-
60,00	20,00	8,29E-03	-	330	0,50	-	-	-	-
60,00	10,00	8,29E-03	-	336	0,50	-	-	-	-
70,00	60,00	8,22E-03	-	227	0,67	-	-	-	-
30,00	30,00	8,20E-03	-	60	0,50	-	-	-	-
60,00	80,00	8,14E-03	-	196	0,67	-	-	-	-
70,00	40,00	8,10E-03	-	270	0,50	-	-	-	-
60,00	70,00	8,09E-03	-	202	0,67	-	-	-	-
40,00	50,00	8,09E-03	-	134	0,50	-	-	-	-
20,00	20,00	8,00E-03	-	57	0,50	-	-	-	-
30,00	60,00	7,99E-03	-	138	0,50	-	-	-	-
30,00	50,00	7,95E-03	-	117	0,50	-	-	-	-
40,00	70,00	7,94E-03	-	165	0,67	-	-	-	-
60,00	30,00	7,81E-03	-	319	0,50	-	-	-	-
50,00	80,00	7,71E-03	-	181	0,50	-	-	-	-
20,00	10,00	7,69E-03	-	45	0,67	-	-	-	-
20,00	30,00	7,66E-03	-	73	0,50	-	-	-	-
50,00	90,00	7,63E-03	-	179	0,67	-	-	-	-
60,00	90,00	7,63E-03	-	194	0,67	-	-	-	-
30,00	40,00	7,58E-03	-	85	0,50	-	-	-	-
70,00	30,00	7,55E-03	-	294	0,50	-	-	-	-
70,00	20,00	7,48E-03	-	311	0,50	-	-	-	-
60,00	40,00	7,41E-03	-	281	0,50	-	-	-	-

70,00	80,00	7,41E-03	-	211	0,67	-	-	-	-
20,00	40,00	7,32E-03	-	92	0,50	-	-	-	-
20,00	50,00	7,21E-03	-	111	0,50	-	-	-	-
80,00	50,00	7,20E-03	-	252	0,67	-	-	-	-
70,00	70,00	7,20E-03	-	216	0,67	-	-	-	-
80,00	40,00	7,19E-03	-	269	0,50	-	-	-	-
70,00	10,00	7,12E-03	-	322	0,50	-	-	-	-
30,00	70,00	7,10E-03	-	149	0,67	-	-	-	-
40,00	40,00	6,95E-03	-	74	0,50	-	-	-	-
70,00	90,00	6,91E-03	-	206	0,67	-	-	-	-
80,00	30,00	6,91E-03	-	286	0,50	-	-	-	-
80,00	60,00	6,87E-03	-	237	0,67	-	-	-	-
20,00	60,00	6,82E-03	-	126	0,50	-	-	-	-
10,00	20,00	6,64E-03	-	64	0,67	-	-	-	-
10,00	30,00	6,61E-03	-	77	0,50	-	-	-	-
80,00	20,00	6,57E-03	-	301	0,50	-	-	-	-
40,00	80,00	6,54E-03	-	169	0,67	-	-	-	-
60,00	100,00	6,52E-03	-	191	0,67	-	-	-	-
50,00	100,00	6,51E-03	-	179	0,67	-	-	-	-
10,00	40,00	6,45E-03	-	92	0,50	-	-	-	-
40,00	90,00	6,43E-03	-	163	0,50	-	-	-	-
10,00	10,00	6,37E-03	-	53	0,67	-	-	-	-
20,00	70,00	6,19E-03	-	137	0,67	-	-	-	-
80,00	70,00	6,18E-03	-	227	0,67	-	-	-	-
10,00	50,00	6,18E-03	-	106	0,50	-	-	-	-
80,00	10,00	6,12E-03	-	312	0,67	-	-	-	-
80,00	80,00	6,06E-03	-	222	0,67	-	-	-	-
90,00	40,00	6,04E-03	-	269	0,67	-	-	-	-
30,00	80,00	6,03E-03	-	156	0,67	-	-	-	-
70,00	100,00	6,01E-03	-	202	0,67	-	-	-	-
90,00	50,00	6,01E-03	-	256	0,67	-	-	-	-
80,00	90,00	5,90E-03	-	217	0,67	-	-	-	-
90,00	30,00	5,88E-03	-	283	0,67	-	-	-	-
40,00	100,00	5,87E-03	-	167	0,67	-	-	-	-
10,00	60,00	5,84E-03	-	119	0,67	-	-	-	-
90,00	60,00	5,70E-03	-	244	0,67	-	-	-	-
90,00	20,00	5,63E-03	-	295	0,67	-	-	-	-
20,00	80,00	5,39E-03	-	145	0,67	-	-	-	-
10,00	70,00	5,33E-03	-	129	0,67	-	-	-	-
60,00	110,00	5,32E-03	-	189	0,67	-	-	-	-
50,00	110,00	5,32E-03	-	179	0,67	-	-	-	-
30,00	90,00	5,31E-03	-	153	0,50	-	-	-	-
90,00	70,00	5,30E-03	-	236	0,67	-	-	-	-
80,00	100,00	5,29E-03	-	211	0,67	-	-	-	-
90,00	10,00	5,29E-03	-	305	0,67	-	-	-	-
90,00	80,00	5,15E-03	-	230	0,67	-	-	-	-
100,00	40,00	5,06E-03	-	270	0,67	-	-	-	-
30,00	100,00	5,04E-03	-	157	0,67	-	-	-	-
70,00	110,00	5,01E-03	-	198	0,67	-	-	-	-
40,00	110,00	4,99E-03	-	169	0,67	-	-	-	-

100,00	50,00	4,98E-03	-	259	0,67	-	-	-	-
100,00	30,00	4,98E-03	-	281	0,67	-	-	-	-
90,00	90,00	4,98E-03	-	225	0,67	-	-	-	-
50,00	40,00	4,84E-03	-	343	0,50	-	-	-	-
100,00	20,00	4,80E-03	-	291	0,67	-	-	-	-
100,00	60,00	4,79E-03	-	250	0,67	-	-	-	-
10,00	80,00	4,76E-03	-	136	0,67	-	-	-	-
20,00	90,00	4,76E-03	-	148	0,67	-	-	-	-
100,00	70,00	4,59E-03	-	243	0,67	-	-	-	-
90,00	100,00	4,55E-03	-	219	0,67	-	-	-	-
80,00	110,00	4,53E-03	-	207	0,89	-	-	-	-
100,00	10,00	4,52E-03	-	301	0,67	-	-	-	-
30,00	110,00	4,49E-03	-	161	0,67	-	-	-	-
100,00	80,00	4,45E-03	-	237	0,67	-	-	-	-
20,00	100,00	4,42E-03	-	150	0,67	-	-	-	-
10,00	90,00	4,28E-03	-	140	0,67	-	-	-	-
100,00	90,00	4,24E-03	-	230	0,67	-	-	-	-
90,00	110,00	4,02E-03	-	214	0,89	-	-	-	-
20,00	110,00	3,98E-03	-	153	0,67	-	-	-	-
10,00	100,00	3,93E-03	-	143	0,67	-	-	-	-
100,00	100,00	3,89E-03	-	225	0,67	-	-	-	-
10,00	110,00	3,54E-03	-	147	0,67	-	-	-	-
100,00	110,00	3,53E-03	-	219	0,89	-	-	-	-

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

Вещество: 0301 Азота 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	
2	55,00	91,00	2,00	0,17	0,043	186	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032	4
3	64,50	86,50	2,00	0,17	0,043	201	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032	4
1	43,00	96,50	2,00	0,16	0,041	169	0,67	0,12	0,030	0,13	0,032	4
4	76,50	80,50	2,00	0,16	0,040	222	0,50	0,12	0,030	0,13	0,032	4

Вещество: 0328 Углерод (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	
2	55,00	91,00	2,00	2,35E-03	3,530E-04	185	0,67	-	-	-	-	4
3	64,50	86,50	2,00	2,30E-03	3,454E-04	208	0,50	-	-	-	-	4
4	76,50	80,50	2,00	1,95E-03	2,920E-04	239	0,67	-	-	-	-	4
1	43,00	96,50	2,00	1,83E-03	2,740E-04	161	0,67	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера 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	
3	64,50	86,50	2,00	0,10	0,051	201	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048	4
2	55,00	91,00	2,00	0,10	0,051	186	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048	4
1	43,00	96,50	2,00	0,10	0,051	170	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048	4
4	76,50	80,50	2,00	0,10	0,051	219	0,67	0,09	0,047	0,10	0,048	4

Вещество: 0337 Углерод 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	
2	55,00	91,00	2,00	0,14	0,708	186	0,50	0,11	0,530	0,11	0,570	4
3	64,50	86,50	2,00	0,14	0,705	203	0,50	0,11	0,532	0,11	0,570	4
1	43,00	96,50	2,00	0,14	0,679	165	0,50	0,11	0,531	0,11	0,570	4
4	76,50	80,50	2,00	0,13	0,670	229	0,50	0,11	0,529	0,11	0,570	4

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	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	
3	64,50	86,50	2,00	0,10	5,065E-06	199	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06	4

4	76,50	80,50	2,00	0,10	5,065E-06	216	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06	4
2	55,00	91,00	2,00	0,10	5,061E-06	187	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06	4
1	43,00	96,50	2,00	0,10	5,052E-06	174	0,89	0,10	5,000E-06	0,10	5,000E-06	4

Вещество: 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№	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	
2	55,00	91,00	2,00	0,02	0,018	185	0,50	-	-	-	-	4
3	64,50	86,50	2,00	0,02	0,017	205	0,50	-	-	-	-	4
1	43,00	96,50	2,00	0,01	0,015	163	0,50	-	-	-	-	4
4	76,50	80,50	2,00	0,01	0,014	235	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№	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	
3	64,50	86,50	2,00	0,19	0,058	199	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056	4
4	76,50	80,50	2,00	0,19	0,058	216	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056	4
2	55,00	91,00	2,00	0,19	0,058	187	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056	4
1	43,00	96,50	2,00	0,19	0,058	174	0,89	0,19	0,056	0,19	0,056	4

Вещество: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

№	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	
2	55,00	91,00	2,00	0,27	-	186	0,67	0,22	-	0,22	-	4
3	64,50	86,50	2,00	0,27	-	201	0,67	0,22	-	0,22	-	4
1	43,00	96,50	2,00	0,26	-	169	0,67	0,22	-	0,22	-	4
4	76,50	80,50	2,00	0,26	-	222	0,50	0,21	-	0,22	-	4

Вещество: 6032 Группа сумм. (2) 184 330

№	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	
2	55,00	91,00	2,00	7,66E-03	-	187	0,67	-	-	-	-	4
3	64,50	86,50	2,00	7,64E-03	-	201	0,67	-	-	-	-	4
4	76,50	80,50	2,00	6,48E-03	-	219	0,67	-	-	-	-	4
1	43,00	96,50	2,00	6,43E-03	-	170	0,67	-	-	-	-	4

Отчет

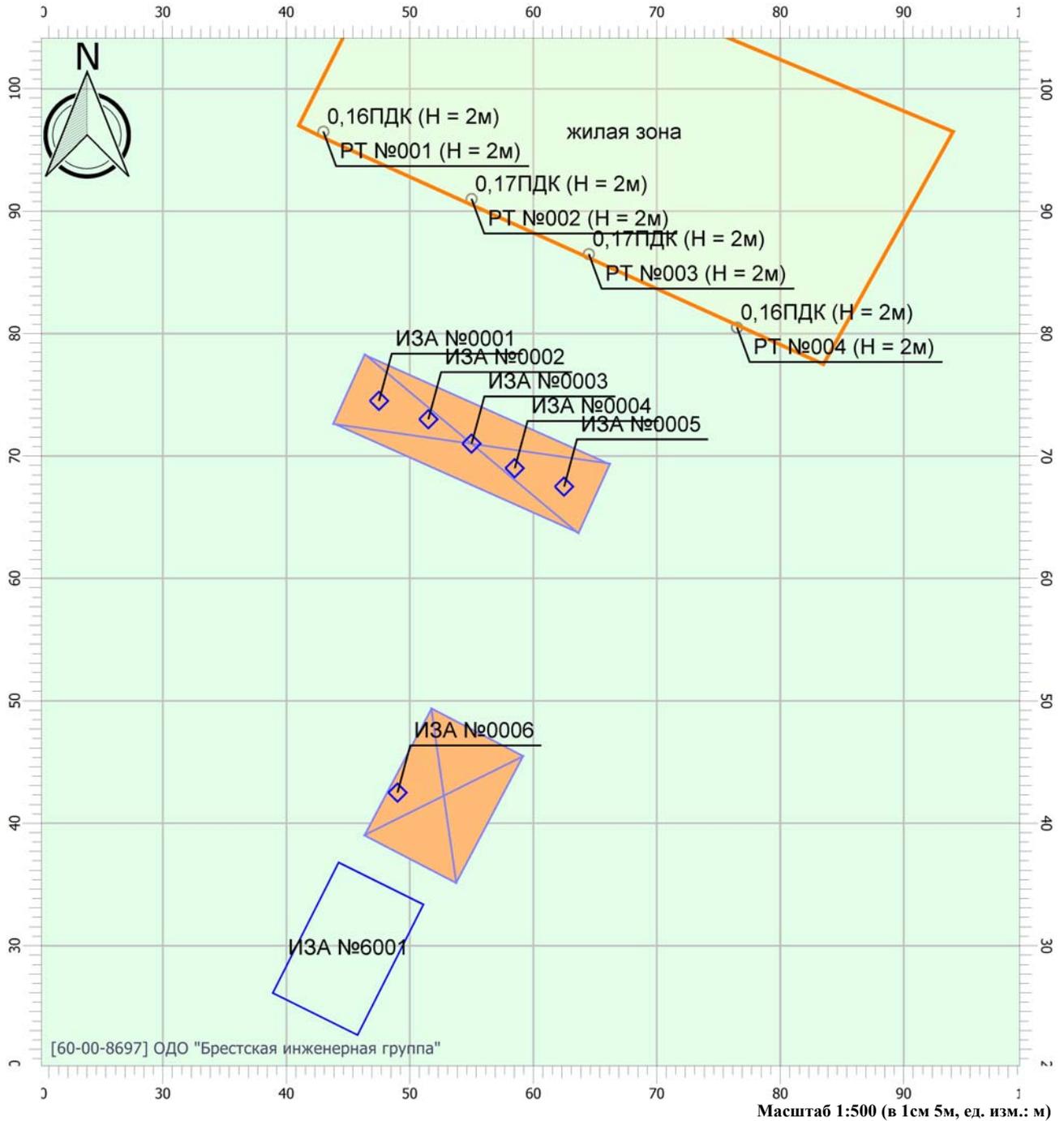
Вариант расчета: АБК Лесхозу в аг.Томашовка (29) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [11.10.2021 19:26 - 11.10.2021 19:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота 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

Отчет

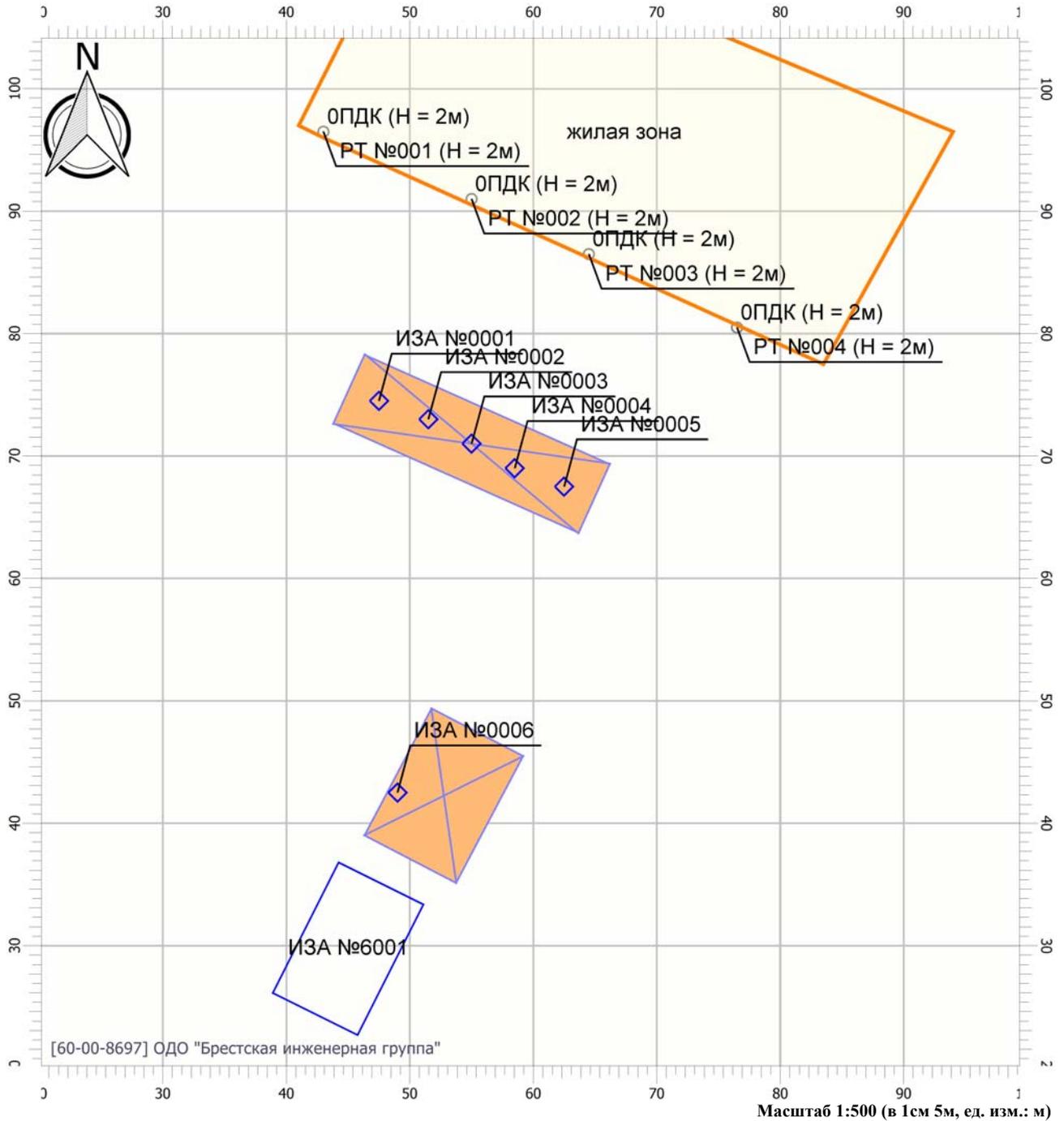
Вариант расчета: АБК Лесхозу в аг.Томашовка (29) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [11.10.2021 19:26 - 11.10.2021 19:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (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

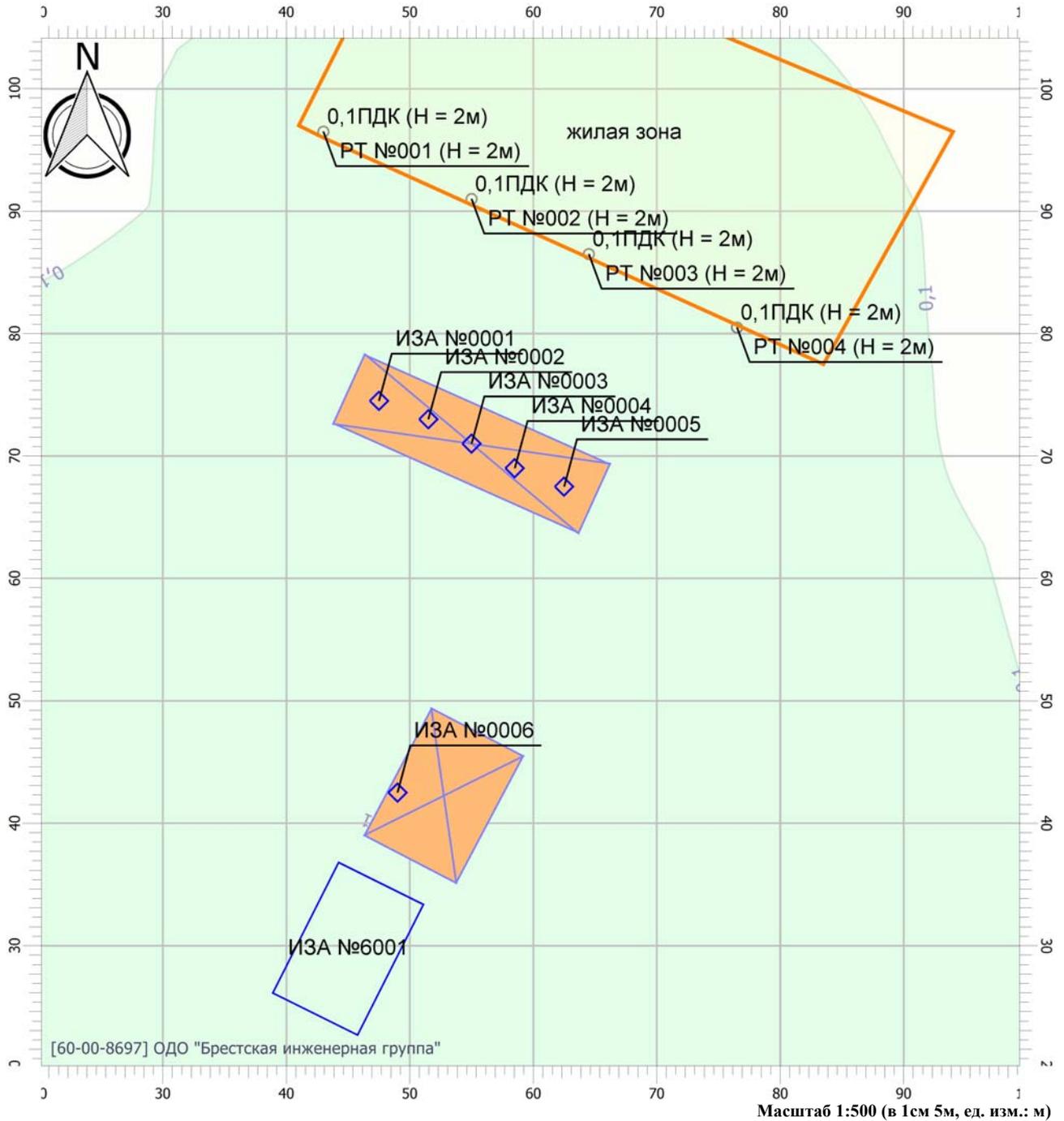
Вариант расчета: АБК Лесхозу в аг.Томашовка (29) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [11.10.2021 19:26 - 11.10.2021 19:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:500 (в 1см 5м, ед. изм.: м)

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

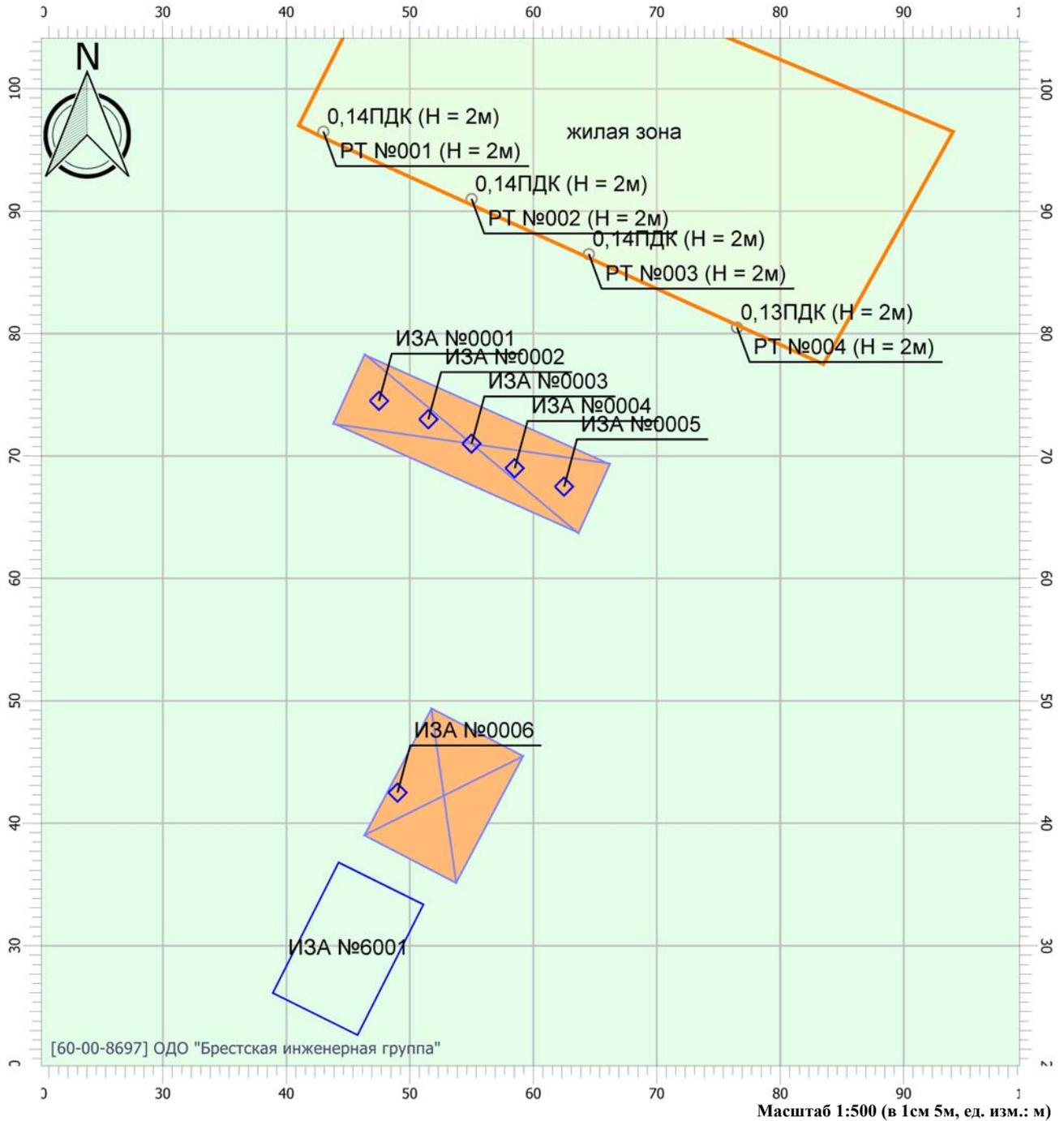
Вариант расчета: АБК Лесхозу в аг.Томашовка (29) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [11.10.2021 19:26 - 11.10.2021 19:27], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод 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

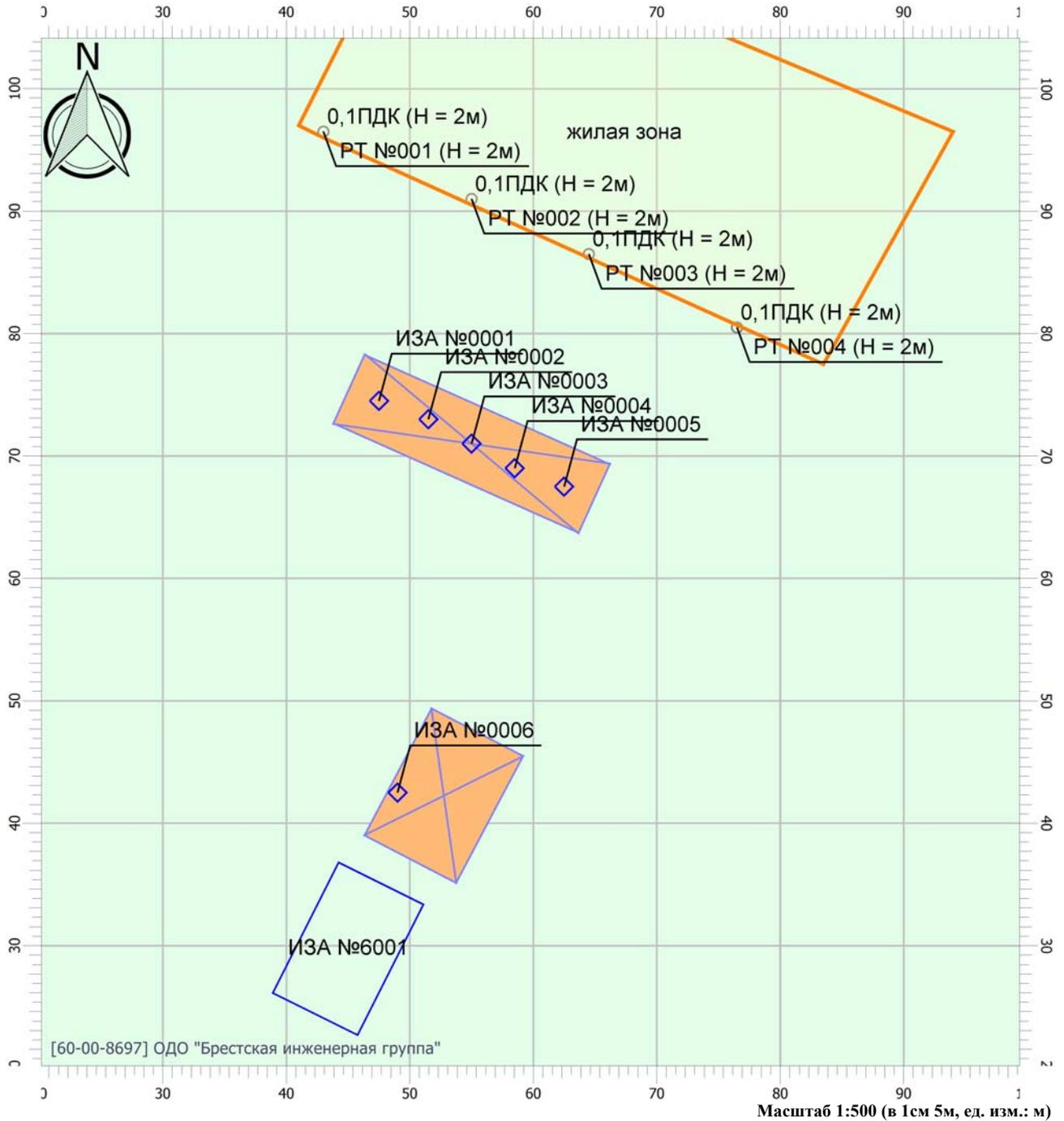
Вариант расчета: АБК Лесхозу в аг.Томашовка (29) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [11.10.2021 19:26 - 11.10.2021 19:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

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

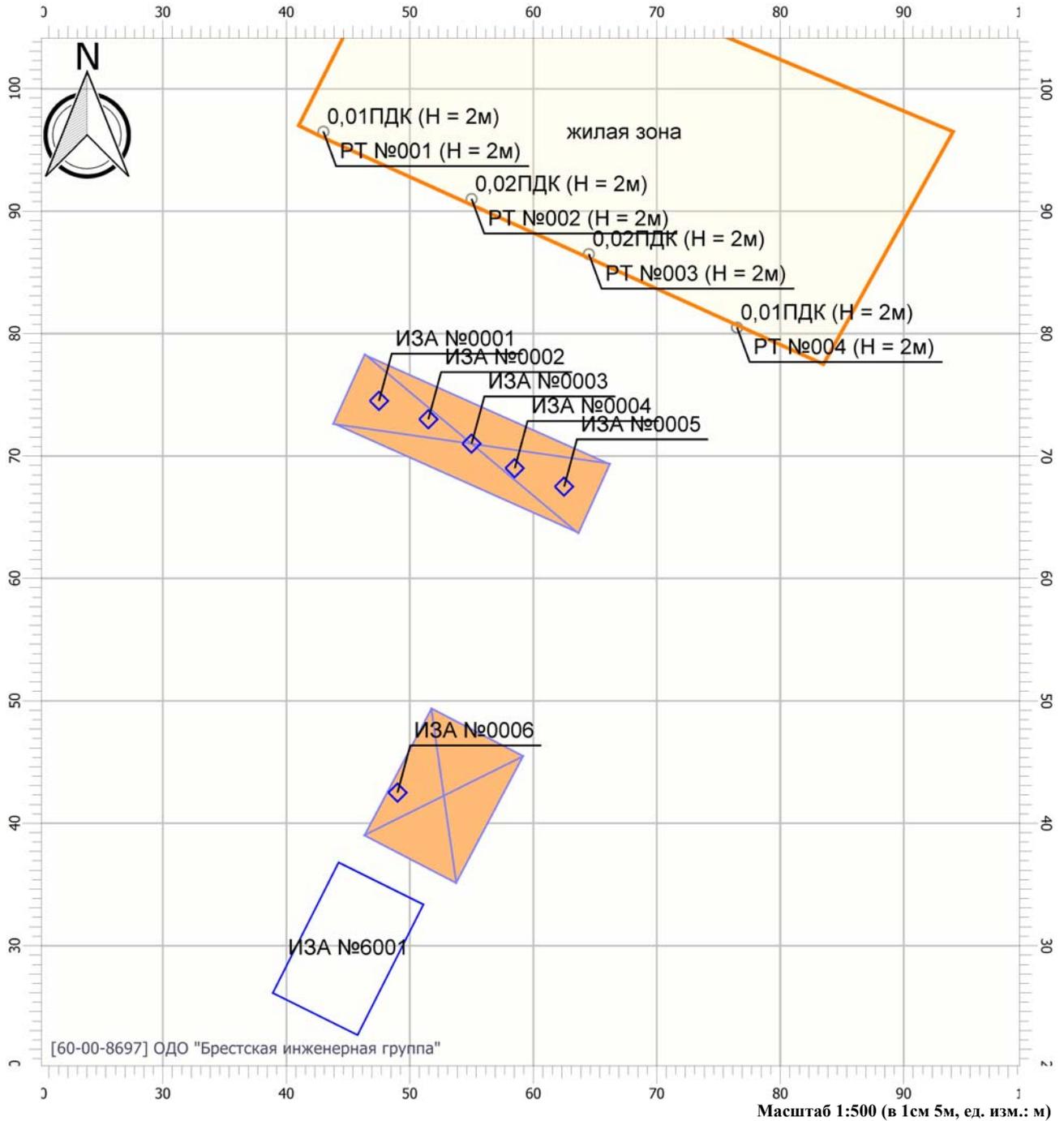
Вариант расчета: АБК Лесхозу в аг.Томашовка (29) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [11.10.2021 19:26 - 11.10.2021 19:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))

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

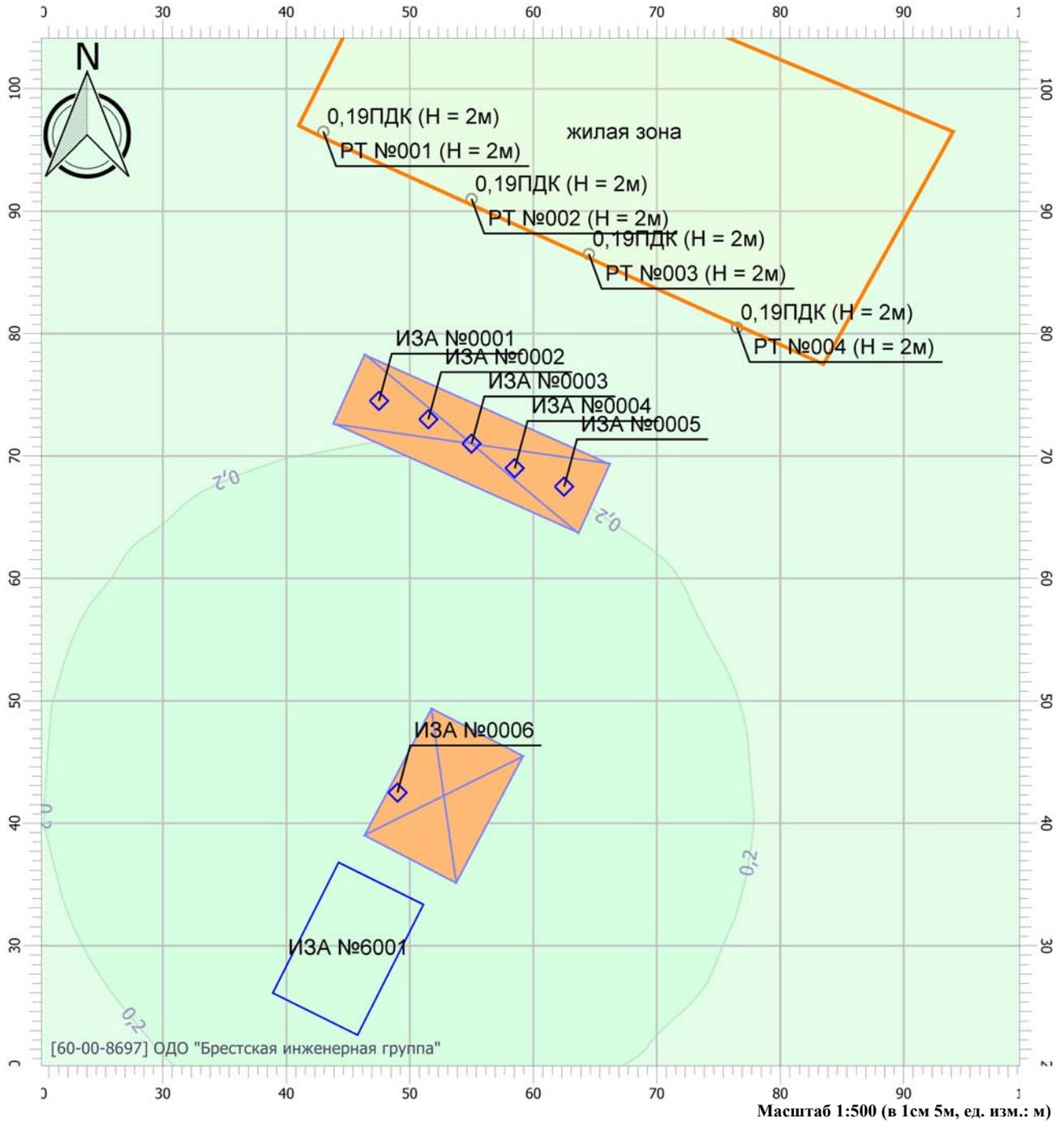
Вариант расчета: АБК Лесхозу в аг.Томашовка (29) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [11.10.2021 19:26 - 11.10.2021 19:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

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

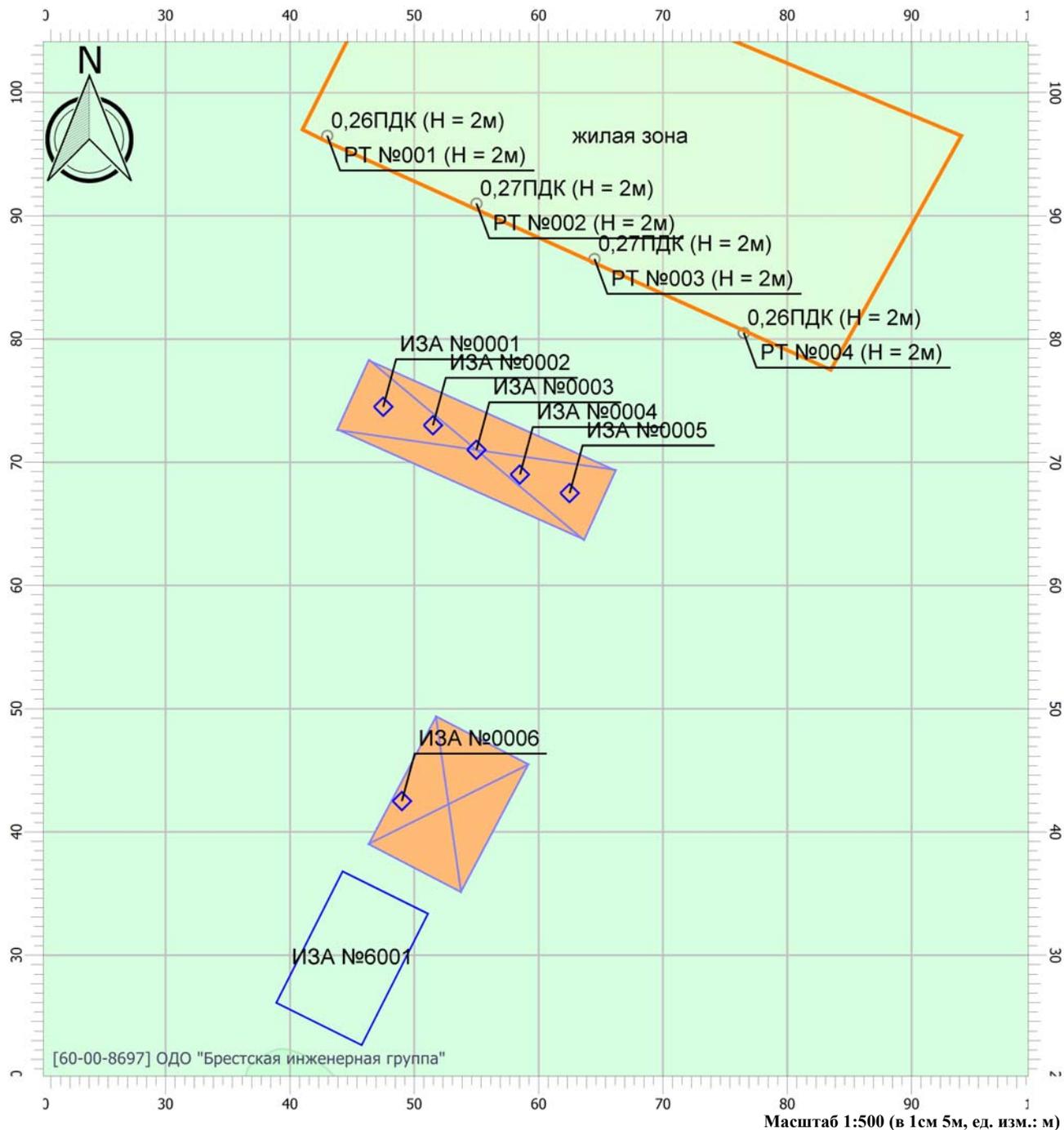
Вариант расчета: АБК Лесхозу в аг.Томашовка (29) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [11.10.2021 19:26 - 11.10.2021 19:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6008 (Группа сумм. (2) 301 330)

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

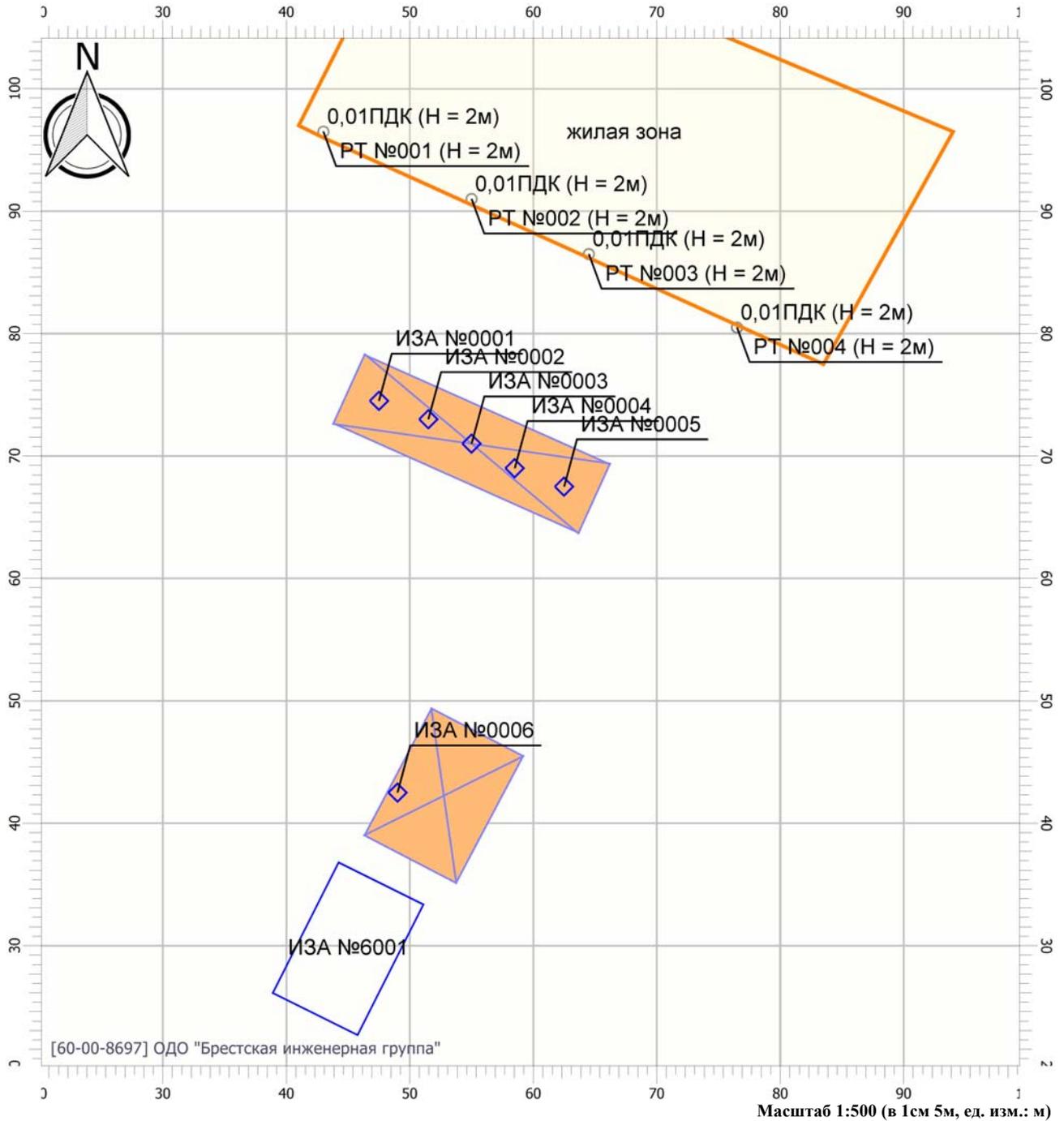
Вариант расчета: АБК Лесхозу в аг.Томашовка (29) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [11.10.2021 19:26 - 11.10.2021 19:27] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6032 (Группа сумм. (2) 184 330)

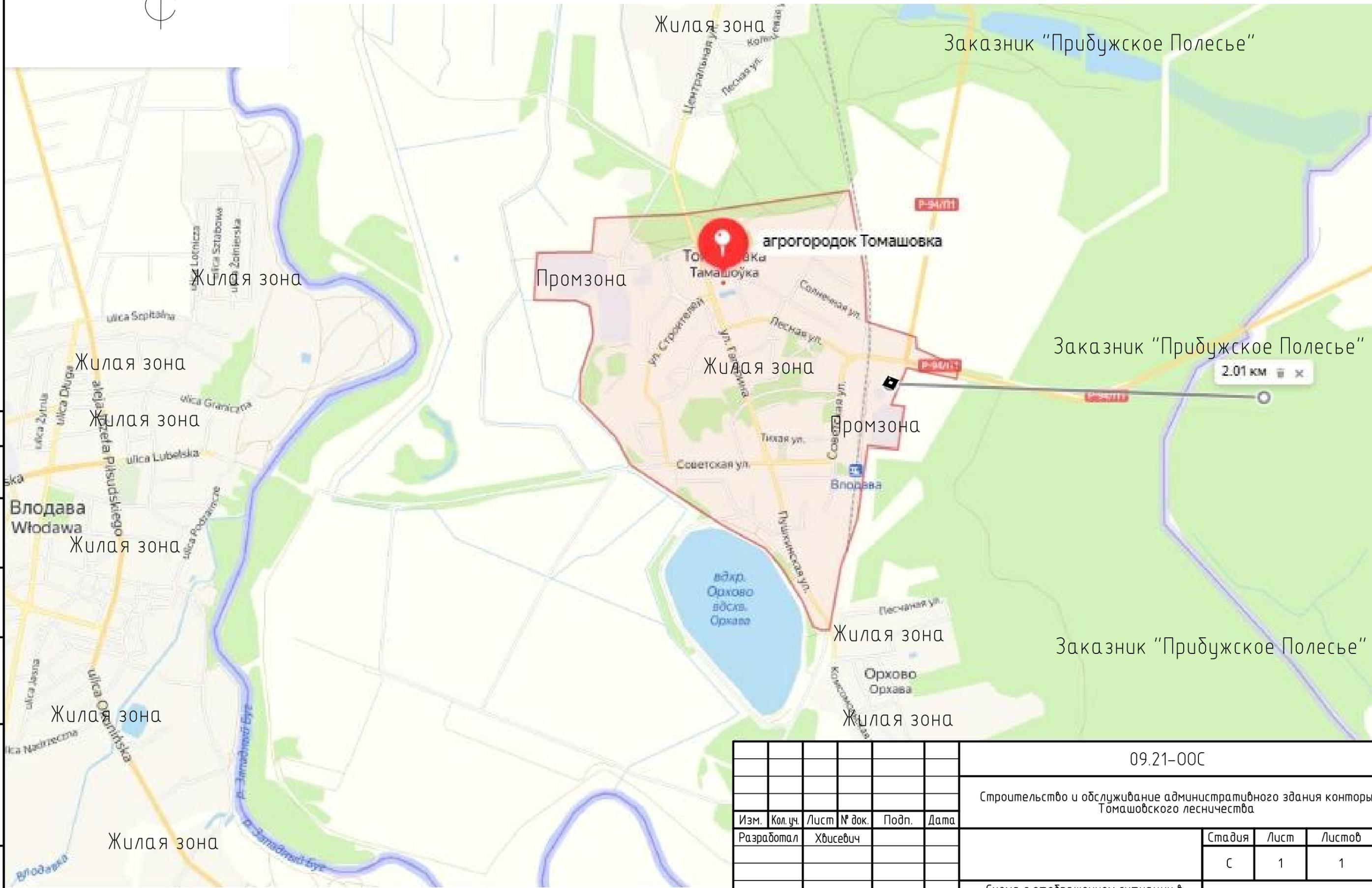
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

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



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

						09.21-00С			
						Строительство и обслуживание административного здания конторы Томашовского лесничества			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Хвусевич					С	1	1
						Схема с отображением ситуации в радиусе 2 км М 1:20 000			
						ЧУПОУ "ИВА" г.Брест			

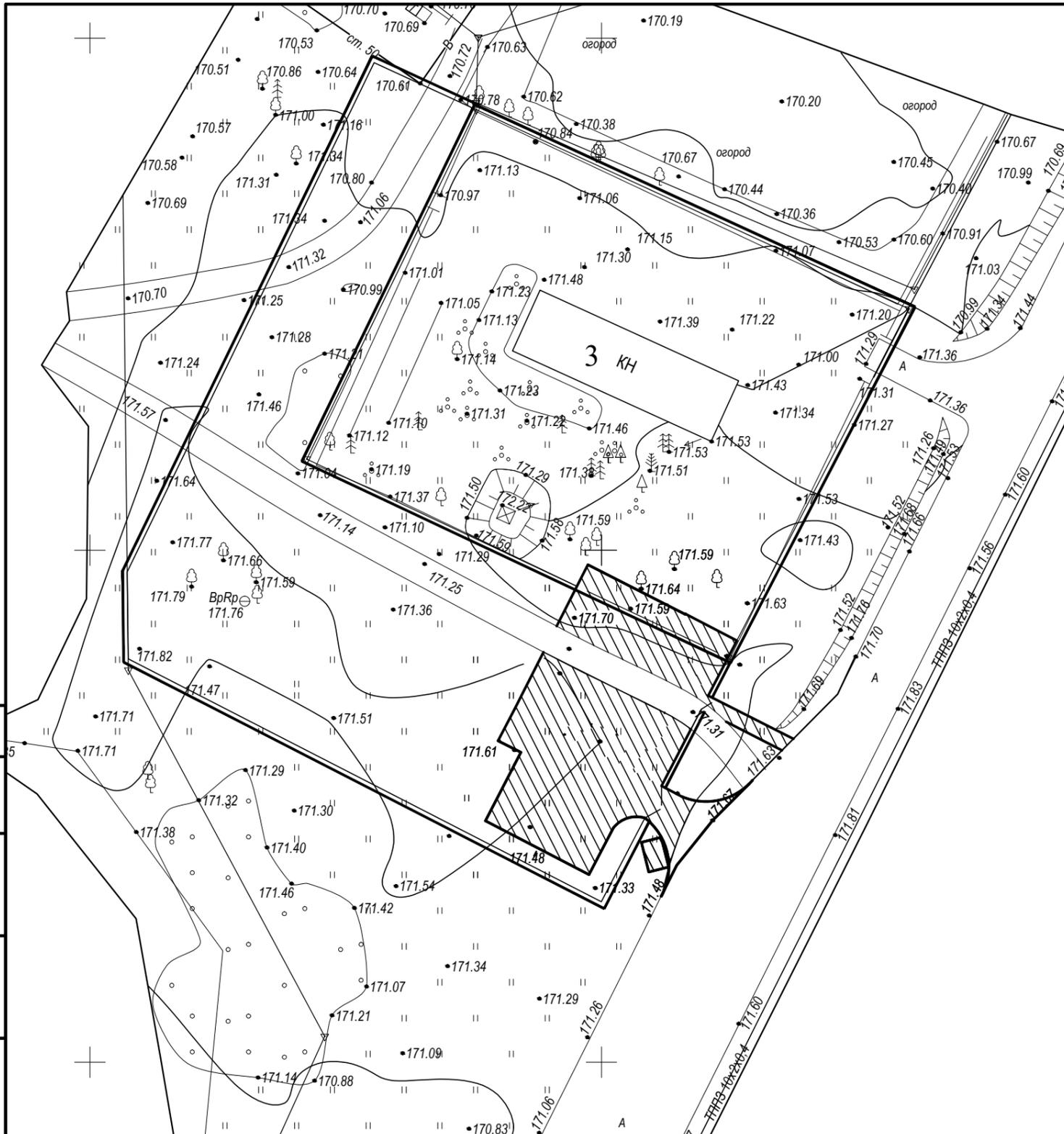
ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Ведомость удаляемых цветников, газонов, иного травяного покрова (в границах работ)

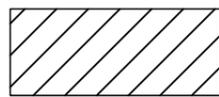
Поз.	Вид	Качественное состояние	Площадь, м2	Компенсационные посадки (выплаты)	Примечание
	Иной травяной покров	-	393,75 м2	Комп. посадки: 56,20 м2 Комп. выплаты: 4894,48 бел.руб.	Комп. выплаты: 337,55x0,25x2x29= 4894,48 бел.руб.

Баланс существующих цветников, газонов, иного травяного покрова (в границах работ)

Проектные предложения	Площадь, м2		
	Цветники	Газоны	Иной травяной покров
Сохраняемые	—	—	—
Пересаживаемые	—	—	—
Удаляемые	—	—	393,75
Компенсирруемые	—	—	56,20
Итого	—	—	337,55



Условные обозначения:



- Удаляемый иной травяной покров



- Граница существующего земельного участка ГЛХУ "Брестский лесхоз"



- Граница выделяемого земельного участка по "Акту выбора размещения земельного участка" от 02.11.2017г. ГЛХУ "Брестский лесхоз"

Согласовано

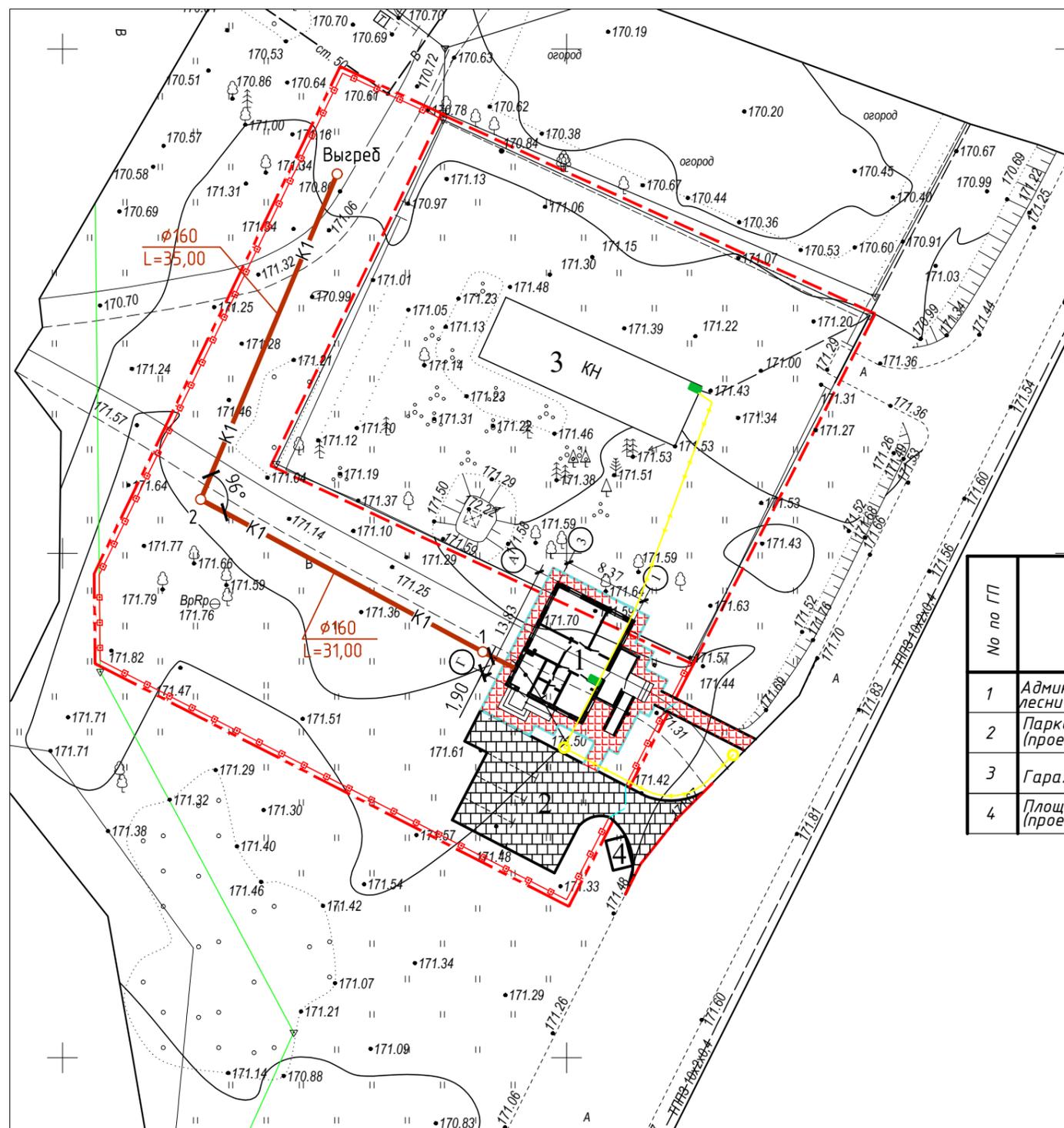
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

					09.21 - ГП			
					"Строительство и обслуживание административного здания конторы Томашовского лесничества"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						С	5	
Нач.ПКБ Хвисевич								
ГИП Романов								
Разработ. Логинова								
Проверил Хвисевич								
Н. контр. Романов								
					Таксационный план М 1:500.			

ПРИЛОЖЕНИЕ 6



Экспликация зданий и сооружений

№ по ГП	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЭТАЖН.	КОЛИЧ.		ПЛОЩАДЬ, м2		ОБЪЕМ, м3	
			ЗДАН.	КВАРТ.	ЗАСТРОЙКИ		ЗДАНИЯ	
					ЗДАНИЯ	ВСЕГО	ЗДАНИЯ	ВСЕГО
1	Административное здание лесничества (проект.)	1	1					
2	Парковка на 3 места (проект.)	-	1					
3	Гараж (сущ.)	1	1					
4	Площадка для мусора (проект.)	-	1					

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Условные обозначения:

- Сеть электроснабжения
- Канализация бытовая

						09.21 - ГП		
						"Строительство и обслуживание административного здания конторы Томашовского лесничества"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Нач.ПКБ		Хвисевич			06.21	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Романов			06.21	С	12	
Разработ		Логинова			06.21			
Проверил		Хвисевич			06.21			
Н. контр.		Романов			06.21	Сводный план инженерных сетей		



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРОЕКТА
Строительство и обслуживание конторы Томашовского лесничества
(объект №09.21)

Общая часть

1 Наименование проектной организации, ее адрес:

ЧУПОУ «ИВА»

224011 г. Брест, ул. Луцкая, 56

Эл.почта: ivaproekt@tut.by

Контактное лицо: Хвисевич Александр Витальевич +37529 7243187 МТС

2 Стадия проектирования строительный проект «С»

3 Дата составления проекта январь 2023

4 Общая сметная стоимость _____ тыс. рублей

в том числе затраты на мероприятия по охране и рациональному использованию природных ресурсов _____ тыс. рублей.

5 Сроки начала и окончания строительства 2023-2024гг

6 Объем выпускаемой продукции: Проектируемое здание конторы - отдельностоящий корпус прямоугольной формы в плане. Одноэтажное, без подвала. Высота помещений 2,85м.

Проектируемое АБК представляет собой следующий набор помещений: холл, комната мастеров, санузел, тамбур, архив, мини-котельная, кабинет помощника лесничего, кабинет лесничего, бухгалтерия, тамбур и предназначено для размещения 7 человек.

7 Наименование органов государственного управления и контроля, согласовавших проект, дата согласования

- Задание на проектирование

- Акт выбора места размещения земельного участка от 30.03.2022г

- Архитектурно-планировочное задание №46/2019 от 28.06.2019г.

- Технические требования Отдел государственной экологической экспертизы по Брестской области №04-1/07/89 от 04.07.2019г.

- ТУ филиал «Брестские электрические сети» РУП «Брестэнерго» №33/464 от 10.06.2021г. и приложение у ТУ на организацию учета электроэнергии

- Справка КУП проектно-производственное архитектурно-планировочное предприятие «Архбюро Брестского района» №853 от 20.10.2020г.

- Письмо КУМПП ЖКХ «Брестское ЖКХ» № 306-11 от 24.06.2021г.

- Технические требования ГУ «Брестский зональный центр гигиены и эпидемиологии» №48т от 26.03.2020г.

- Справка о фоновых концентрациях №63 от 24.03.2020г.

- ТУ УГАИ УВД Брестского облисполкома №51/10/8289 от 19.05.2021г.

- Письмо Брестская городская районная инспекция природных ресурсов и ООС № 01-21/285 от 02.07.2021г.

- Заключение Министерство природных ресурсов о ООС РБ Минприроды №9-1-9/108 от 21.01.2021г.

- Письмо Брестский РИК о перспективе развития №06-04 от 04.01.2021г.

8 Разрешение на проведение проектных работ (кем и когда выдано):

- Акт выбора места размещения земельного участка от 30.03.2022г

Данные о площадке размещения объекта

9 Площадь участка, необходимая для размещения площадки под строительство проектируемого объекта **весь участок ГЛХУ «Брестский лесхоз» 0,3644 га.**

10 Наличие особо охраняемых природных территорий, территорий, подлежащих специальной охране и влияние проектируемого объекта на их состояние: **во втором поясе ЗСО скважины комбикормового завода**

11 Мероприятия по восстановлению (рекультивации) нарушенных земельных участков и использование плодородного слоя почвы: **Под проектируемый объект перемещается 759 м³ плодородного грунта. Изъятый плодородный грунт складывается во временные бурты, в последующем 9 м³ используется для благоустройства площадки, 750 м³ вывозится для благоустройства аг.Томашовка.**

12 Площадь лесных и сельскохозяйственных (в т. ч. пашни) угодий, подлежащих изъятию: **нет**

13 Отнесение объекта к экологически значимой деятельности: **нет**

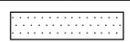
Санитарная классификация объекта **Постановление Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» - п 15.4**

13.1 нормативный размер санитарной зоны **15 (гараж) м;**

13.2 принятый проектом размер санитарной зоны **15 (гараж) м.**

14 Мероприятия по организации санитарно-защитной зоны (снос строений, озеленение):

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Поз.	Наименование породы или вида насаждений	Возраст, лет	Кол-во	Примечание
	Можжевельник казацкий, шт.	3-5	1	
	Газон обыкновенный, м ²		56,20 м2	

Охрана и рациональное использование водных ресурсов

15 Водоснабжение

15.1 Наименование источника водоснабжения:

а) хозяйственно-питьевого: **Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в помещении мини-котельной. Строительство наружных водопроводных сетей проектом не предусматривается.**

б) производственного: **нет**

15.2 Удельный расход воды по проекту (на одного жителя, на единицу выпускаемой продукции)

-

15.3. Водозаборные сооружения (технологическая схема подачи воды, состав сооружений по очередям строительства с указанием производительности): **Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в помещении мини-котельной. Строительство наружных водопроводных сетей проектом не предусматривается.**

Холодное водоснабжение В1. Источником водоснабжения является проектируемый трубчатый колодец, располагаемый в мини-котельной.

В помещении мини-котельной для забора воды устанавливается самовсасывающий насос с мембранным баком объемом 24 л. Для учета воды предусмотрено использование водомера Ø15 мм.

Сети водопровода запроектированы из труб из полипропилена по СТБ 1293-2001 диаметром 20 мм. Разводка труб холодного и горячего водоснабжения предусматривается в полу, подъемы к сантехприборам – в стенах.

Горячее водоснабжение ТЗ. Горячее водоснабжение предусматривается от проектируемого водонагревателя объемом 10 л.

Внутренние сети горячего водоснабжения выполняются труб из полипропилена по СТБ 1293-2001 диаметром 20 мм.

15.4 Объем водопотребления:

- всего	0,1	м ³ /сутки;
<u>в том числе:</u>		
а) на хоз-питьевые нужды	0,1	м ³ /сутки;
б) на производственные нужды	0,0	м ³ /сутки;
- воды питьевого качества	0,1	м ³ /сутки;
- воды технического качества	нет	м ³ /сутки.

15.5. Объем оборотного и повторного использования воды:

- в системе оборотного водоснабжения	нет	м ³ /сутки;
- повторное использование воды	нет	м ³ /сутки.

15.6. Наименование технологических циклов, где используются системы оборотного и повторного водоснабжения: **нет**

15.7. Процент экономии свежей воды за счет использования систем оборотного и повторного водоснабжения: **нет**

16. Канализация и очистка сточных вод:

16.1. Удельный расход сточных вод на единицу производимой продукции: **нет**

16.2 Общий объем сточных вод	0,1	м ³ /сутки;
<u>в том числе:</u>		
а) хоз - бытовых	0,1	м ³ /сутки;
б) производственных	нет	м ³ /сутки;

из них:

не требующих очистки **нет** м³/сутки;

16.3. Сооружения по внутриплощадочной очистке сточных вод (состав сооружений, их производительность, куда осуществляется сброс очищенных сточных вод): **Проектом предусматриваются сети хозяйственно-бытовой канализации. Хозяйственно-бытовые сточные воды от здания самотечной сетью отводятся в водонепроницаемый выгреб объемом 3м³ с последующим вывозом на очистные сооружения аг.Томашовка по мере накопления. Расстояние от выгреба до трубчатого колодца составляет 50 м. Наружные сети канализации проектируются из труб канализационных раструбных ПВХ диаметром 160 мм по ТУ ВУ 190847253.673-09.**

16.4. Сооружения по внеплощадочной очистке сточных вод (схема очистки, состав и количество сооружений по очередям строительства, производительность, наличие выпуска сточных вод в открытый водоприемник): **нет**

16.5. Сооружения по очистке поверхностных сточных вод (технологическая схема очистки, состав и производительность сооружений по очередям строительства): **Закрытая система дождевой канализации на объекте отсутствует. Отведение дождевых и талых вод с кровли осуществляется системой наружных водостоков в ливневые железобетонные желоба, дождевые**

приямки, покрытые металлической решеткой, выполненные по СТБ 1109-98 с последующей фильтрацией в грунт.

16.6. Наименование водоприемника очищенных ливневых вод и сточных вод, не требующих очистки, и их качественная характеристика: **нет**

16.7. Физико-химический состав и свойства сточных вод, мг/л **нет**

16.8. Среднесуточное количество реагентов, применяемых для очистки, дезинфекции или нейтрализации сточных вод: **отсутствует**

16.9. Использование очищенных сточных вод на производственные нужды или для других целей **отсутствует**

16.10. Наименование, физико-химические и бактериологические показатели водоема, куда сбрасываются очищенные сточные воды (максимальный среднемесячный расход для года 95% обеспеченности, глубина, ширина, скорость течения. Для озер и водохранилищ-объем): **нет**

Удаление, обезвреживание и утилизация животноводческих стоков

17. Система удаления навозных сточных вод: **нет**

18. Выход навозных сточных вод, м³/сут: **нет**

в том числе твердой фракции, м³/сут: **нет**

19. Описание схемы обеззараживания и удаления твердой фракции: **нет**

20. Мероприятия по предотвращению загрязнения природных ресурсов животноводческими сточными водами: **нет**

Охрана атмосферного воздуха

21. Категория объекта воздействия на атмосферный воздух: **сущ.**

22. Количество загрязняющих веществ, отходящих в воздушный бассейн от всех проектируемых источников (т/год): **0,05011 т/год (проектируемый организованный источник 0006)+ 0,0452т/год (проектируемый неорганизованный источник 6001)**

Количество уловленных и обезвреженных на объекте вредных веществ (в т/год): **нет**

23. Источник теплоснабжения и вид потребляемого топлива и их объемы: **проектируемая мини-котельная, проектируемый твердотопливный котел КСТБ-10 ООО «ПК «МЕРКУРИЙ» на дровах**

24. Существующее фоновое загрязнение в районе строительства объекта с разбивкой по ингредиентам, мкг/м³

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³	Значения фоновых концентраций, в долях ПДК
		максимальная разовая	средне-суточная	средне-годовая		
2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	56	0,187
0008	ТЧ 10**	150,0	50,0	40,0	29	0,193
0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	48	0,096
0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	570	0,114
0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	32	0,128

0303	Аммиак	200,0	-	-	48	0,24
1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21	0,70
1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4	0,31
0703	Бен(а)пирен***	-	5,0 нг/м ³	1,0 нг/м ³	0,5 нг/м ³	0,10

25. Ожидаемые значения максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы после ввода в эксплуатацию проектируемого объекта (указываются в соответствии с расчетом рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фоновых концентраций):

Код вещества	Наименование вещества и групп суммации	Значения макс-х концентраций в долях ПДК	
		На границе ближайшей усадебной жилой застройки с северной стороны на высоте 2 м с учетом фона	На границе ближайшей усадебной жилой застройки с северной стороны на высоте 2 м без учета фона
0301	Азота (IV) оксид (Азота диоксид)	0,17	0,04
0328	Углерод черный (сажа)	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (сернистый газ, двуокись серы)	0,10	0,00
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,14	0,03
0703	Бенз(а)пирен	0,10	0,00
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	0,02	0,02
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,19	0,00
6008	Группа сумм (0301+0330)	0,27	0,05
6032	Группа сумм (0184+0330)	0,00	0,00

26. Размер зоны объекта воздействия на атмосферный воздух, имеющего стационарные источники выбросов: сущ

27. Нормативы выбросов загрязняющих веществ с разбивкой по ингредиентам в целом по объекту воздействия на атмосферный воздух (при количестве ингредиентов более 20 таблица оформляется отдельным приложением) Нормируемые источники выбросов на проектируемом участке АБК не выявлены.

28. Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (при количестве ингредиентов более 20 таблица оформляется отдельным приложением) Нормируемые источники выбросов на проектируемом участке АБК не выявлены.

Обращение с отходами

29. Виды и объемы образования отходов (т/год):

Отходы производства

Наименование отходов, код, класс опасности	Ед. изм.	Кол-во	Место утилизации
Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения, код 9120400,	т	0,71	Захоронение на полигоне ТКО

неопасные			
Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций, код 9120800, 4 класс	т	3,18	Использование в качестве изолирующего слоя на полигоне ТКО Знаменский с/с, 60 - Коммунальное производственное унитарное предприятие "Брестский мусороперерабатывающий завод" 224008, ул. Ковельская, д.1, г. Брест
Зола и шлак топочных установок, код 3130200, третий класс	т	0,03	Захоронение на полигоне ТКО
Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства, 1870601, 4 класс	т	0,15	Использование - Макулатурный участок картонно-бумажного цеха ОАО "Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат" 247434 Гомельская обл. г. Светлогорск, ул. Заводская,1
Люминесцентные трубки отработанные, код 3532604, 1 класс	шт	5	Обезвреживание - ЭКОТРОМ-2 (участок по утилизации люминесцентных ламп и других ртутных ламп цеха №79) ОАО "Брестский электроламповый завод" 224020, 20 ГПС, г. Брест, ул. Московская, 204
Итого	т/шт	4,07/ 5 шт	

Строительно-монтажные отходы

Код	Класс опасности	Наименование отхода	Ед. изм.	Кол-во (тонны)	Предлагаемые места захоронения, использования, обезвреживания
Строительно-монтажные работы					
3142701	неопасные	Отходы бетона	т	0,2	Использование - коммунальное унитарное предприятие "Брестское дорожно-эксплуатационное предприятие"- г. Брест, ул. Фортечная, 133 Мобильный комплекс по переработке строительных отходов: дробилка на гусеничном ходу EXTEC C- 10+; гусеничный гидравлический экскаватор S 225 LC-V, мультипроцессор
3991300	4 класс	Смешанные отходы строительства	т	0,5	Использование - СООО "СБА Стройрециклинг" г. Брест, ул. Лейтенанта Рябцева, 39"К" Мобильный дробильный комплекс по переработке строительных отходов; щековая дробилка на гусеничном ходу Terex; гусеничный гидравлический экскаватор Solar 255 с
3511008	неопасные	Лом стальной несортированный	т	0,05	Использование - Брестский цех ПУП "Брествторчермет" 224014, ул. Бауманская, 40, г. Брест
Итого строительных отходов – 0,75 т.					

30 Проектные решения по обращению с образующимися отходами, включая токсичные:
см. таблицы выше

31. Принятые наилучшие доступные технические методы по внедрению малоотходных технологий: передача на объекты по использованию и обезвреживанию

32. Мероприятия, направленные на улучшение природного состояния местности, где размещается проектируемый объект (посадка зеленых насаждений, создание водоемов, противоэрозионные работы и т.п.):

Ведомость элементов благоустройства.

	Наименование	Тип	Существующий земельный участок	Примечание
	Проезд с парковкой из мелкоштучной бетонной плитки	1	175,00	м ²
	Тротуар из мелкоштучной бетонной плитки	2	36,35	м ²
	Отмостка из мелкоштучной бетонной плитки	3/3*	47,80	м ²
	Бордюр из борт. камня БВ 100.22,5.15М		1,50	м.п.
	Бортовой камень БР 100.30.15-М		65,00	м.п.
	Бортовой камень БРТ 100.20.8-М		84,26	м.п.

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Поз.	Наименование породы или вида насаждений	Возраст, лет	Кол-во	Примечание
	Можжевельник казацкий, шт.	3-5	1	
	Газон обыкновенный, м ²		56,20 м ²	

Проектом предусматривается удаление травяного покрова на площади 393,75 кв.м, компенсационные посадки составят 56,20 м² газона обыкновенного, за 337,55 м² иного травяного покрова предусмотрены компенсационные выплаты 4894,48 бел.рублей

Директор

Хвисевич

Главный инженер проекта

Романов

24.01.2023

Примечание. Экологический паспорт проекта является обязательным приложением к заключению государственной экологической экспертизы проектной документации от «___» _____ 2023 г. № _____