

ПООО «Стройинсервис»

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

«Строительство туристического приюта «НЕМНОВО» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке "Августовский канал"»

Директор ПООО «Стройинсервис»

Гапоник

Главный инженер проекта

Лукуть

УТВЕРЖДАЮ
ЧТСУП «Сервис-Шкода».

«___» _____ 2022 г.

Гродно 2022

Проект разработан :

Главный специалист

Мальевская О.В.

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации
№ 3212882

Настоящее свидетельство выдано Мальевской Ольге Викторовне

в том, что он (она) с 25 мая 2020 г.
по 29 мая 2020 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

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

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

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена с отзывкой 9 (девять)

Руководитель И.Ф. Приходько
М.П.
Секретарь Н.Ю. Макаревич
Город Минск
29 мая 2020 г.
Регистрационный № 834

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации
№ 3916350

Настоящее свидетельство выдано Мальевской Ольге Викторовне

в том, что он (она) с 25 октября 2021 г.
по 29 октября 2021 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

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

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

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена с отзывкой 9 (девять)

Руководитель И.Ф. Приходько
М.П.
Секретарь Н.Ю. Макаревич
Город Минск
29 октября 2021 г.
Регистрационный № 2207

РЕФЕРАТ

Отчет 78 с., 3 рис., 11 табл., 31 источник.

ОБЪЕКТ МАССОВОГО ОТДЫХА, РЕКРЕАЦИОННАЯ ЗОНА, ТУРИСТИЧЕСКИЕ СТОЯНКИ, ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Объект исследования – окружающая среда района планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Строительство туристического приюта «НЕМНОВО» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке "Августовский канал"».

Предмет исследования – возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности при строительстве объектов для массового отдыха населения и обустройства рекреационных зон в туристско-рекреационном парке "Августовский канал".

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности
 - 1.1. Требования в области охраны окружающей среды
 - 1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду
 2. Общая характеристика планируемой деятельности
 - 2.1. Краткая характеристика объекта
 - 2.2. Информация о заказчике планируемой деятельности
 - 2.3. Район планируемого размещения объекта
 - 2.4. Основные характеристики проектных решений
 - 2.5. Альтернативные варианты планируемой деятельности
 3. Оценка современного состояния окружающей среды региона планируемой деятельности
 - 3.1. Природные условия региона
 - 3.2. Природоохранные и иные ограничения
 - 3.3. Социально-экономические условия региона планируемой деятельности
 4. Источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду
 - 4.1. Оценка воздействия на земельные ресурсы
 - 4.2. Оценка воздействия на атмосферный воздух
 - 4.3. Воздействие физических факторов
 - 4.4. Водопотребление, водоотведение. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды
 - 4.5. Оценка воздействия на растительный и животный мир
 - 4.6. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами
 - 4.7. Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране
 - 4.8. Прогноз и оценка последствий вероятных аварийных ситуаций.
 - 4.9. Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий
 5. Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных последствий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта
 6. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)
 7. Выводы по результатам проведения оценки воздействия
- Список использованных источников

Приложения:

1. Письмо ГУ «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Витебскоблгидромет)
2. Ак выбора места размещения земельного участка
3. Выкопировка из земельно-кадастрового плана
4. Генеральный план (М 1:500)
5. Расчет выбросов загрязняющих веществ и приземных концентраций

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по строительству объектов для массового отдыха населения и обустройству рекреационных зон в туристско-рекреационном парке "Августовский канал".

Планируемая хозяйственная деятельность по строительству объектов для массового отдыха населения и обустройству рекреационных зон в туристско-рекреационном парке "Августовский канал" попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, как объект хозяйственной деятельности, планируемый к строительству в границах историко-культурных ценностей «Августовский канал» в соответствии с п.1.33 ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» №399-З от 18.07.2016 г. (в ред. №218-З от 15.07.2019г).

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

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

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

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ проектного решения;
2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды.
3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности.
4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.
5. Проанализированы предусмотренные проектным решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате строительства объектов для массового отдыха населения и обустройства рекреационных зон в туристско-рекреационном парке "Августовский канал".

1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду, требования к материалам и содержанию отчета о результатах проведения оценки устанавливаются в следующих нормативных документах:

- ЭкоНиП «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС)»
- Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (в ред. Закона №218-З от 15.07.2019г);
- Постановление Совета министров №47 от 19 января 2017г. о некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической, экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
- Указ Президента Республики Беларусь от 22 апреля 2015 г. № 166 «О приоритетных направлениях научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2016–2020 годы»;
- Закон «Об охране окружающей среды» (1992 г.), в редакции Закона от 31.12.2021 N1421-3;
- Закон Республики Беларусь от 24 декабря 2015 г. № 333-З «О внесении дополнений и изменений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам охраны окружающей среды и участия общественности в принятии экологически значимых решений»
- Закон Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире» в редакции от 04.01.2022 N 145-3;
- Закон Республики Беларусь от 10 июля 2007 г. № 257-З «О животном мире» в редакции от 18.07.2016 N 399-3;
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь 19.11.2010 N1707 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 03.09.2015 N 743) Стратегия по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия (в ред. Постановления Совмина от 30.09.2016 N793);
- Конвенция о биологическом разнообразии (1992 г.);
- Красная книга Республики Беларусь (животные, 2005; растения, 2006 г.);
- Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных пост. Сов.Мин №847 от 11.12.2019г;
- Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности атмосферного воздуха», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37
- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».
- Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37
- Гигиенический норматив «Гигиенический норматив содержания загрязняющих веществ

в атмосферном воздухе, обладающих эффектом суммации», утвержденный Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 30.03.2015 N 33.

- Постановление Совета Министров республики Беларусь от 25.10.2011 №1426 (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 14.12.2016г. №1020) «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира».

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

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

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

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

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016 г (в ред. №218-3 от 15.07.2019г).

Объект хозяйственной деятельности, который располагается в границах природных территорий, подлежащих специальной охране, в границах зон охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей согласно Акта выбора земельного участка от 01.06.2021г, является объектом подлежащим оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом 1.33 пункта 1 ст.7 Закона № 399-3 от 18.07.2016 г.

Согласно решениям, предусмотренным в проекте, режим использования поверхностных вод, почв и земельных ресурсов, растительного и животного мира, воздействие на атмосферный воздух будет соблюдаться. Обеспечивается выполнение следующих условий:

- не планируется увеличения суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух: отсутствуют проектируемые источники выбросов;

- не планируется увеличения объемов сточных вод: отсутствуют проектируемые источники образования сточных вод;

- во постоянное пользование предоставляется земельный участок для строительства и обслуживания проектируемого объекта.

Статьей 5 Закона 18 июля 2016 г. № 399-З (в редакции 15 июля 2019 г. № 218-З) определено, что является объектом государственной экологической экспертизы проектная документация по объектам возведения (строительства) объектов, указанных в статье 7 Закона.

1.2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности проводится в соответствии с требованиями [1-5]. Оценка воздействия проводится при разработке проектной документации на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

- I. разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС);
- II. проведение ОВОС и подготовка отчета об ОВОС;
- III. проведение общественных обсуждений (слушаний) отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений, на территории Республики Беларусь;
- IV. доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности в случае выявления воздействий на окружающую среду, не учтенных в отчете об ОВОС, либо в связи с внесением изменений в проектную документацию, если эти изменения связаны с воздействием на окружающую среду;
- V. представление отчета об ОВОС в составе проектной документации на государственную экологическую экспертизу;
- VI. проведение государственной экологической экспертизы отчета об ОВОС в составе проектной документации;
- VII. утверждение отчета об ОВОС в составе проектной документации по планируемой деятельности в установленном законодательством порядке.

Реализация проектного решения по объекту «Строительство туристического приюта «НЕМНОВО» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке "Августовский канал"» не будет сопровождаться значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Начало хода проектируемых участков принято от существующей дороги Н-6200 Осташа-Немново. Ближайшая жилая зона (д.Немново) расположен на расстоянии 20м от границы отведенного земельного участка в восточном направлении.

На территории объектов массового отдыха населения основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются заказные туристические автостоянки, выбросы от которых не превышают предельно-допустимых концентраций. Следовательно, рассеивание загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы от объектов для массового отдыха населения будет происходить в районе размещения проектируемого объекта. Поэтому, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

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

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

После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС и проектное решение общественной деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться с учетом представленных аргументированных замечаний и предложений общественности.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Объект «Строительство туристического приюта «НЕМНОВО» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке "Августовский канал"» предназначен для организации массового отдыха населения на рекреационной зоне Августовского канала.

Проектом «Строительство туристического приюта «НЕМНОВО» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке "Августовский канал"» предусматривается устройство подъезда к выделенному земельному участку с автодороги общего пользования с обустройством парковок.

Административно-хозяйственная зона включает в себя пригласительную автостоянку

За границей административной зоны находится территория общего пользования, в которую входят:

- торжественная площадка «Ятвезония». На данной площадке проводятся торжественные мероприятия турслета. Ориентиром данного места является малая архитектурная форма «Гарманист».

- экзотическая опушка «Ятва». На территории размещена поляна с цветочной и целебной растительностью, в глубине которой расположена малая архитектурная форма «Домик лешего».

- скалодром с тросом;

- лучный тир. Основная идея лучного тира заключается в том, чтобы почувствовать себя участником турнира или охоты, ощутить весь азарт от соревновательного духа.

- спортивные площадки. На открытой территории представлены для общего пользования волейбольная площадка и многофункциональная площадка (футбол, бадминтон, городки и др).

- детский спортгородок «Ятвяжские забавы», которые займут свободное время вашего ребенка. Площадка будет оснащена всем необходимым для досуга вашего ребенка.

- парк соревнований по активному туризму;

- шатер. Благодаря продуманной площадке вы получаете большое место для организации мероприятий, удобного расположения всех гостей базы, места для танцев. Недалеко от шатра размещается надувная сцена на которой и будет организованы выступления.

- велопарк. В наше время велосипед – это популярный способ активно и интересно провести свободное время, а кроме того – это путь к здоровой жизни. Территория велопарка представляет собой организованные площадки детского велодрома, велосипедные трассы маунтинбайк, функциональную туристическую полосу препятствий и водо-грязевые ванны. У начала велопарка размещено здание хозяйственного назначения и велостоянка с навесом.

По правую сторону от велопарка разместиться организованная территория для кемпинга. Кемпинг оборудован парковочными местами для ваших домов-прицепов и кострищем. Территория также позволяет вам свободно установить палатки недалеко от вашей стоянки. Недалеко от территории, выделенной под кемпинг, разместилось две автостоянки. Одна рассчитана на 7 автомобильных мест, два из которых предназначены для физически-ослабленных лиц. Вторая, расположенная напротив велопарка, предназначена для стоянки

туристических автобусов. Для удобства туристов на территории кемпинга размещено здание общественного назначения для принятия душа и не только. Дрова для кострища туристы могут взять в общей дровнице.

По левую сторону от велопарка разместились индивидуальные места пребывания, обеспеченные всеми необходимыми удобствами.

В пределах границ земельного участка размещены стоянки отдыхающих туристов. Каждая стоянка представляет собой оборудованную деревянную беседку с навесом, в центре которой расположен деревянный стол и лавочки. На каждой стоянке размещена дровница, в которой можно взять дрова для вашего костра. Кострище с очагом, специально отведенные места, где можно не только приготовить еду, но и погреться прохладными вечерами в большой и дружной компании. На территории стоянок так же может размещаться: мангал, дополнительные навесы, подсобные помещения, скамейки. Так же на участке туристического приюта есть возможность размещения палаточных городков.

На территории туристической базы «Немново» размещаются стоянки и палаточные места отдыха.

На территории туристической базы размещены контейнерные площадки для мусора и санитарные блоки.

Туристические стоянки представляют собой сезонные места отдыха на период эксплуатации май-сентябрь. Подъездные участки дорог к стоянкам являются дорогами сезонного периода эксплуатации (май-сентябрь).

Основной задачей проекта является удовлетворение рекреационных потребностей общества – потребности в простом и расширенном воспроизводстве его социально-трудового и социально-культурного потенциала.

Виды рекреационной деятельности имеют определенное количество способов реализации, называемыми рекреационными занятиями.

Среди совокупности занятий, совершаемых в процессе рекреационной деятельности можно выделить собственно рекреационные занятия (купание, пешие прогулки, сбор грибов и ягод и т. д.) в отличие от удовлетворения повседневных физиологически необходимых потребностей (сон, питание).

Рекреационные зоны выделены для обеспечения правовых условий сохранения и использования существующего природного ландшафта и создания экологически чистой окружающей среды в интересах здоровья населения, а также развития на базе существующих озелененных пространств зон отдыха, в целях проведения досуга населением. Запрещена рубка деревьев, кроме санитарных рубок.

Для данного объекта выделяются 2 группы рекреационных занятий:

1. Группа восстановления:

а) Рекреационно-оздоровительные занятия. Сюда входят прогулки, купание, воздушные и солнечные ванны, игры, сбор грибов и ягод, охота, пассивный отдых и т. д.

2. Группа развития:

а) рекреационно-спортивные занятия направлены преимущественно на развитие физических сил человека;

б) рекреационно-познавательные занятия призваны духовно развивать человека.

На объекте рекреант может сознательно в течение определенного отрезка времени комбинировать рекреационные занятия. Большое количество совмещений позволяет эффективнее протекать рекреационной деятельности, так как в единицу времени больше

удовлетворяется рекреационных потребностей, позволяя каждому рекреанту или группе выбирать и осуществлять выбранный тип рекреационных занятий исходя из собственных представлений о полезности рекреационной деятельности, привычек, моды, цен, денежных доходов и других факторов и индивидуально осуществляя цикла рекреационной деятельности.

В состав рекреационных зон входят зеленые насаждения; инфраструктура для функционирования зон отдыха; площадки отдыха; игровые площадки; спортплощадки; прокат игрового и спортивного инвентаря, детские игровые площадки.

Рекреационные зоны охраняются законодательными актами, согласно которым любая хозяйственная деятельность в них, кроме направленной непосредственно на обеспечение отдыха, запрещается.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в размещении объектов для массового отдыха населения и обустройстве рекреационных зон в туристско-рекреационном парке "Августовский канал".

Строительство объектов для массового отдыха населения и обустройство рекреационных зон в туристско-рекреационном парке "Августовский канал" будет выполнять ряд общественных функций для населения:

➤ медико-биологическая функция состоит в оздоровлении, которое является одним из путей решения проблемы снятия производственного и внепроизводственного психического утомления человека;

➤ социально-культурная функция – это ведущая функция рекреации. Культурные, или духовные, потребности – это потребности познания в самом широком смысле, познания окружающего мира и своего места в нем, познания смысла и назначения своего существования. Туризм открывает большие возможности для общения человека с природными, культурно-историческими и социальными ценностями;

➤ экономическая функция – простое и расширенное воспроизводство рабочей силы. Рекреационные зоны помогут сберечь общественно необходимое время. Благодаря рекреации повышается способность трудящихся к труду, увеличивается продолжительность периода сохранения полноценной работоспособности, что ведет к увеличению фонда рабочего времени вследствие сокращения заболеваемости, повышения жизненного тонуса.

Рекреация выполняет также и другие функции: ускоренное развитие хозяйственной структуры определенной части территории страны; расширение сферы приложения труда, то есть увеличение занятости населения за счет рекреационного обслуживания и в отраслях, связанных с рекреацией косвенно; существенное влияние на структуру баланса денежных доходов и расходов населения по территории страны в пользу рекреационных районов; повышение эффективности иностранного туризма как источника поступления иностранной валюты.

2.2. ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заказчиком проекта «Строительство туристического приюта «НЕМНОВО» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке "Августовский канал"» является ЧТСУП «Сервис-Шкода».

Специальный туристико-рекреационный парк «Августовский канал» объявлен на территории Гродненского района Гродненской области Указом Президента Республики Беларусь от 26.05.2011 N 220 "О создании специального туристско-рекреационного парка "Августовский канал" в целях создания благоприятных условий для привлечения в экономику национальных и иностранных инвестиций, привлечения отечественных и иностранных инвестиций для создания объектов туризма и отдыха и инфраструктуры к ним на территории, прилегающей к белорусской части Августовского канала, в целях формирования современной высокоэффективной, конкурентоспособной и востребованной туристической индустрии для развития внутреннего, въездного трансграничного туризма, в том числе водного и экологического туризма.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22.08.2011 N 1115 определены задачи деятельности парка:

- создание благоприятных условий для привлечения в экономику Гродненской области национальных и иностранных инвестиций;
- привлечение отечественных и иностранных инвестиций для создания объектов туризма и отдыха и инфраструктуры к ним на территории, прилегающей к белорусской части Августовского канала;
- формирование современной высокоэффективной, конкурентоспособной и востребованной туристической индустрии для развития внутреннего, въездного и трансграничного туризма, в том числе водного и экологического туризма;
- привлечение инвестиций в реконструкцию и модернизацию действующих объектов туризма и отдыха на территории, прилегающей к белорусской части Августовского канала, при условии рационального использования природного и историко-культурного наследия;
- создание новых рабочих мест;
- развитие и расширения перечня туристических и сопутствующих услуг;
- повышения эффективности использования инженерной и транспортной инфраструктуры белорусской части Августовского канала;
- вовлечение в хозяйственный оборот неиспользуемых производственных мощностей и объектов незавершенного строительства для размещения, создания и развития объектов туризма и отдыха.

Сектор N 1 "Августовский канал, р. Неман" площадью 5459,93 га расположен на землях Гродненского района и г. Гродно.



Рис.1 Типичный вид Августовского канала

2.3. РАЙОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

Строительство объектов для массового отдыха населения и обустройство рекреационных зон предусмотрено в Гродненском районе Гродненской области на территории в туристско-рекреационном парке "Августовский канал".

Августовский канал проходит по территории Беларуси и землям Польши. Теперь он является памятником гидротехнического зодчества и находится под охраной ЮНЕСКО. Судосходный канал соединяет две реки Неман и Вислу через несколько водных артерий Бебжу, Черную Ганьчу, Нетту. Множество разводных мостов и шлюзов являются его частями. Протяженность канала в пределах Польши составляет 79 километров и 22 на территории Беларуси. В целях создания благоприятных условий для реализации инвестиционных проектов, развития туристической индустрии и инфраструктуры Указом Президента Республики Беларусь №220 от 26 мая 2011 года создан специальный туристско-рекреационный парк «Августовский канал». В Парк входят территории Гродненского района и г. Гродно, прилегающие к белорусской части Августовского канала и р. Неман, а также отдельные сектора д. Святск, д. Радзивилки и г.п. Сопоцкин.

Земельный участок для проектируемого объекта расположен в зоне регулирования застройки первого режима содержания и частично в зоне охраны ландшафта историко-культурной ценности «Августовский канал».

Для предотвращения или смягчения вредных воздействий При проектировании необходимо соблюдать требования проекта зон охраны и режимов содержания историко-культурной ценности «Августовский канал», утвержденного постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 10.02.2018 № 1 (на территории зоны охраны ландшафта запрещается возведение капитальных зданий и наземных сооружений; устройство магистральных дорог с твердым покрытием; изменение характера ландшафта; вырубка деревьев, за исключением санитарных рубок; установка малых архитектурных форм без согласования с Министерством культуры).

Границы ИКЦ «Августовский канал» и охранных зон обозначаются на местности информационными, информационно-указательными и иными знаками. Изменение границ и площади указанных зон национального парка осуществляется в соответствии с законодательством.

Площадка под строительство объектов для массового отдыха населения и обустройство рекреационных зон располагается на территории специального туристско-рекреационного парка «Августовский канал», в водоохранной зоне и прибрежной полосе реки Осташанка на территории специального туристско-рекреационного парка

Водоохранные зоны и прибрежные полосы рек, специальный туристско-рекреационного парк относятся к природным территориям, подлежащим специальной охране (статья 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

При проектировании объекта соблюдаются требования ст. 53 и 54 Водного кодекса РБ (№149-3 от 30 апреля 2014г.), требования Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 22.08.2011 № 1115 «О некоторых вопросах деятельности специального туристско-рекреационного парка «Августовский канал»».

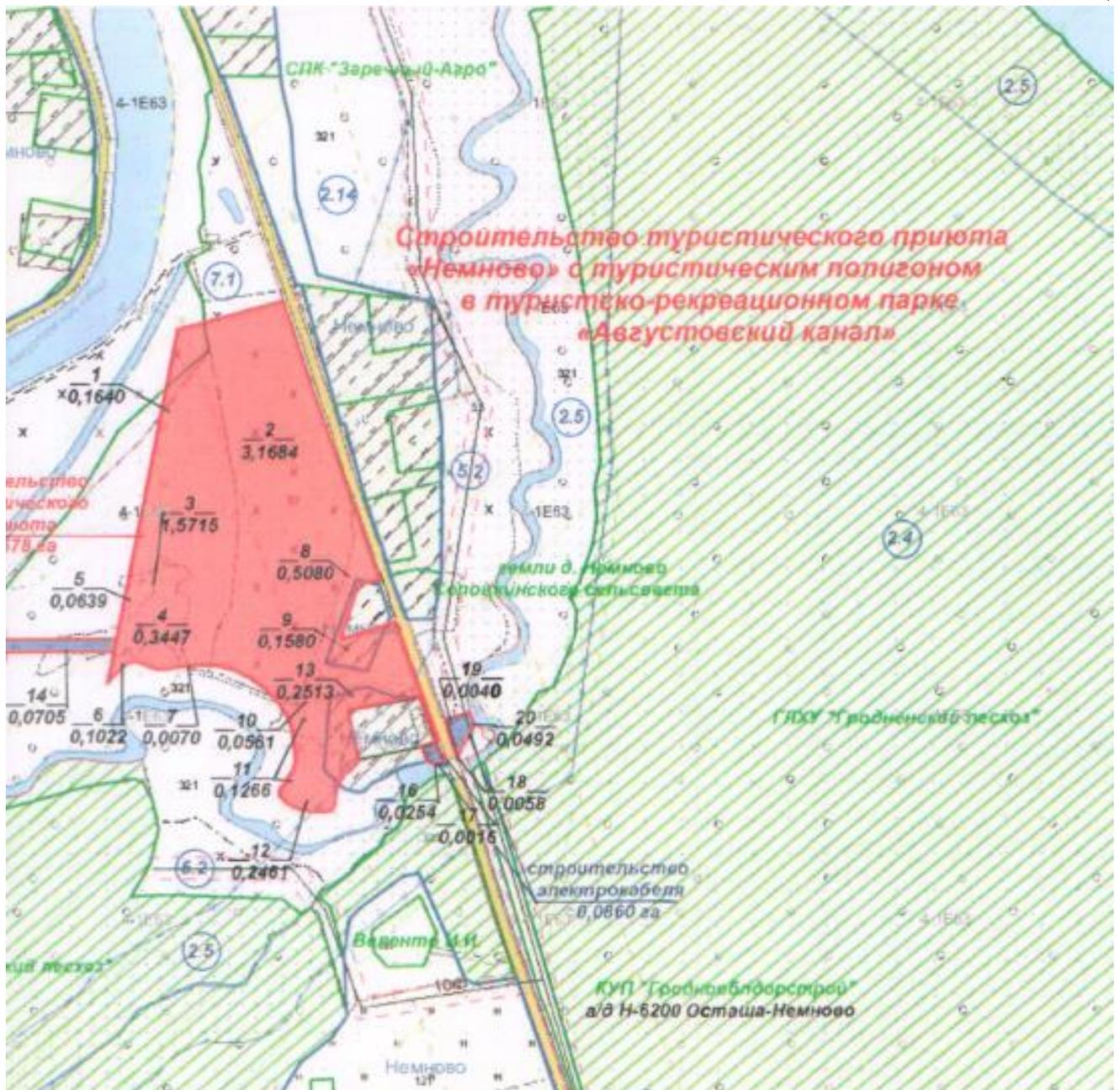


Рисунок 2. Ситуационная схема размещения проектируемого объекта

Августовский канал – является уникальным гидротехническим памятником зодчества и является историко-культурной ценностью Беларуси. Канал расположен на территории Польши (80 км) и Республики Беларусь (21,3 км). Водный путь на Беларуси состоит из русла реки Черная Ганча и искусственно вырытого участка до соединения с Неманом. Вдоль канала с 16-19 в.в. сохранились деревни – Рынковцы, Тартак, Новоселки, Черток, Соничи, Песчаный, Дмисевичи и Немново. Деревня Вулька Доргуньска в настоящее время имеет название – Усово. В застройке деревень сохраняется традиционный характер усадебной архитектуры. На водном пути протяженностью 101,2 километра было сооружено 29 водопропускных плотин, 18 шлюзов, 21 камера, 14 мостов и 65 мостиков на буксировочных путях, 24 объекта для обслуживания канала. На территории Беларуси находится 4 шлюза– Кужинец, Волкушек, Домбровка и Немново.

С канала открываются прекрасные виды на окружающий ландшафт Гродненской пуши. Лесные массивы подходят к каналу на всем протяжении. Берега Августовского канала отличаются разнообразием ландшафтов: открытые и полуоткрытые пространства чередуются с закрытыми, высокие берега чередуются с низкими, заболоченными, хвойные леса – с лиственными.

Территория, по которой протекает канал, находится в живописной местности со сложным рельефом. Разница отметок земли на участке шлюз Кужинец – деревня Рынковцы составляет 10 м, на участке деревня Рынковцы – деревня Черток, деревня Черток – деревня Соничи – 16 м, на участке деревня Соничи – деревня Немново – 21 м, на участке где канал впадает в р. Неман – около 23 м. Шлюз Немново является самым высоки и большим именно здесь в полной красе можно увидеть всю мощь гидравлического сооружения, подняться на высоту порядка 10 метров.

Рядом со шлюзом протекает река Осташанка, которая своим быстрым течение и порогами схожа с горными реками и привлекает любителей водного туризма. Осташанка протекает по холмистой местности со сложным рельефом и является частью Августовского канала. Участок на реке Осташанка, где проводят соревнования, туристы окрестили Вандрованкой – от слова «вандроука», что означает путешествие. Именно на этой реке можно отлично проверить свою готовность, испытать себя перед покорением более сложных маршрутов. На берегах реки и расположился туристический приют «Немново», который обеспечит комфорт и удобство всем любителям спорта и туризма.

Инженерных коммуникаций на площадке проектирования не выявлено. Грунты по трассе представлены песками мелкими и средними.

Предусмотрено устройство 1 типа дорожной одежды:

- покрытие из ПГС.
 - подстилающий слой из песка среднего по ГОСТ 8736-93 толщиной 0,2 м.
- Обочины укрепляются слоем песка или щебня оборудуются кюветами.

Парковочные места и места стоянки автоприцепов обрудуются твердым дорожным покрытием (булыжник).

Для создания безопасных условий движения транспорта и информации водителей разработана и согласована с органами ГАИ схема установки дорожных знаков и установки сигнальных столбиков.

2.4. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

В границах земельного участка туристического приюта «Немново» предусматривается обустройство мест отдыха для любителей спорта и туризма. Для данных нужд отведена территория с площадью 7,07 га. Важнейшей задачей данного места досуга является создание благоприятных условий для удовлетворения потребностей граждан в непосредственном общении с природой и культурном отдыхе при обеспечении сохранности уникальных природных и историко-культурных объектов.

С учетом особенностей генерального плана, данная туристическая база отнесена по типологии к парку активного отдыха и развлечений. Кроме того, приют «Немново» является:

- тематическим на базе сохранившейся истории данной местности. Кроме того – экологическим и культурно-познавательным;
- с преимущественно ландшафтными приемами, в том числе с использованием водно-ландшафтных элементов, приближенных к природно-естественному типу, направленному к сохранению существующей природы местности;
- с развитой системой обслуживания;
- с предусмотренной и подготовленной возможностью реализации массовых слетов туристов;
- активное использование и подчеркивание существующего рельефа.

Туристические стоянки представляют собой сезонные места отдыха на период эксплуатации май-сентябрь. Подъездные участки дорог к стоянкам являются дорогами сезонного периода эксплуатации (май-сентябрь).

На территории туристической базы у главных ворот расположилась существующая административная зона. Административно-хозяйственная зона включает в себя пригласительную автостоянку. На территории существующей административной зоны расположились:

- туристические hostels «Немново» и «Ятвезь»;
- здание проката плавсредств;
- сушилка оборудования;
- помещения для переодевания м/ж;
- место инструктаж;
- стоянки автоприцепа байдарок;
- автостоянка персонала;
- навес велостоянки;
- беседка отдыха персонала;
- павильон проката и ремонта велосипедов;
- туристическая беседка «Ужик»
- игровой комплекс;
- санитарные узлы;
- площадка хранения мусорных контейнеров.

В пределах существующей административно-хозяйственной зоны на берегу реки Осташанка начинают свой сплав на байдарках по «Августовскому колечку» отдыхающие туристы.

На территории туристического приюта для полноты тематики и эффективного ее воплощения были созданы отдельные дизайнерские символы, которые служат указателями и участвуют в интерьере в целом. Это касается как нефункциональных, чисто декоративных форм (скульптуры), так и утилитарных (скамейки, лавки, беседки, мостики, указатели).

На территории административной зоны разместились малые архитектурные формы ручной работы, вырезанные из дерева. Самая первая малая архитектурная форма, которая бросается вам в глаза – это «Приветственные бобрята». Они размещены у основных ворот. Напротив туристического хостела разместился «Веселый инструктор», которые укажет вам на место проката плавсредств. Недалеко от беседки отдыха «Ужик» расположился сакральный камень «Королевский уж». У беседки отдыха персонала, ближе к берегу реки, расположилась малая архитектурная форма «Русалка».

За границей административной зоны находится территория общего пользования, в которую входят:

- торжественная площадка «Ятвезония». На данной площадке проводятся торжественные мероприятия турслета. Ориентиром данного места является малая архитектурная форма «Гарманист».

- экзотическая опушка «Ятва». На территории размещена поляна с цветочной и целебной растительностью, в глубине которой расположена малая архитектурная форма «Домик лешего».

- скалодром с тросом;

- лучный тир. Основная идея лучного тира заключается в том, чтобы почувствовать себя участником турнира или охоты, ощутить весь азарт от соревновательного духа.

- спортивные площадки. На открытой территории представлены для общего пользования волейбольная площадка и многофункциональная площадка (футбол, бадминтон, городки и др).

- детский спортгородок «Ятвяжские забавы», которые займут свободное время вашего ребенка. Площадка будет оснащена всем необходимым для досуга вашего ребенка.

- парк соревнований по активному туризму;

- шатер. Благодаря продуманной площадке вы получаете большое место для организации мероприятий, удобного расположения всех гостей базы, места для танцев. Недалеко от шатра размещается надувная сцена на которой и будут организованы выступления.

- велопарк. В наше время велосипед – это популярный способ активно и интересно провести свободное время, а кроме того – это путь к здоровой жизни. Территория велопарка представляет собой организованные площадки детского велодрома, велосипедные трассы маунтинбайк, функциональную туристическую полосу препятствий и водо-грязевые ванны. У начала велопарка размещено здание хозяйственного назначения и велостоянка с навесом, со строительством пункта проката велосипедов;

По правую сторону от велопарка разместиться организованная территория для кемпинга. Кемпинг оборудован парковочными местами для ваших домов-прицепов и кострищем. Территория также позволяет вам свободно установить палатки недалеко от вашей стоянки. Недалеко от территории, выделенной под кемпинг, разместилось две автостоянки. Одна рассчитана на 7 автомобильных мест, два из которых предназначены для физически-ослабленных лиц. Вторая, расположенная напротив велопарка, предназначена для стоянки туристических автобусов. Для удобства туристов на территории кемпинга размещено здание общественного назначения для принятия душа и не только. Дрова для кострища туристы могут взять в общей дровнице.

По левую сторону от велопарка разместились индивидуальные места пребывания. Обеспеченные всеми необходимыми удобствами.

Предусматривается реконструкция существующего эллинга,

В пределах границ земельного участка размещены стоянки отдыхающих туристов. Каждая стоянка представляет собой оборудованную деревянную беседку с навесом, в центре которой расположен деревянный стол и лавочки. На каждой стоянке размещена дровница, в которой можно взять дрова для вашего костра. Кострище с очагом, специально отведенные

места, где можно не только приготовить еду, но и погреться прохладными вечерами в большой и дружной компании. На территории стоянок так же может размещаться: мангал, дополнительные навесы, подсобные помещения, скамейки. Так же на участке туристического приюта есть возможность размещения палаточных городков.

На территории туристической базы «Немново» размещаются следующие стоянки: «Тихая гавань», «Мокрый кот», «Карчма», «Полька», «Сябры», «Ятвяжское», «Березки», «Бухта Герадоты», «Тихая затока», «Зеленый дятел», «Огонь Перуна», «Очаг былин», «Столик бобра», «Черный ворон», «Папараць кветка», «Зайчая поляна», «Колобок», «Берлога», «Следопыт». Палаточные поляны «В тени березки», «Берлога». У стоянок отдыха размещаются малые архитектурные формы, которые являются ориентиром. Например, у стоянки «Мокрый кот», на скамье разместилась маленькая вырезанная из дерева фигурка кота. У стоянки «Карчма» вас поприветствует деревянная фигура «Бурзук». У стоянки «Бухта Герадоты» вас встретит малая архитектурная форма «Банщика». На стоянке «Зеленый дятел» за вами будет присматривать и охранять деревянная фигура «Зеленого дятла». У стоянки «Очаг былин» расположена скамья малой архитектурной формы «Райский уголок». На стоянке «Столик бобра» размещена фигура «Бобренок». На стоянках: «Колобки» - малая архитектурная форма «Колобок», «Папараць кветка» - малая архитектурная форма «Папараць кветка», «Зайчая поляна» - малая архитектурная форма «Зайчата», «Берлога» - малая архитектурная форма «Мядзьведзік».

На территории туристической базы размещены контейнерные площадки для мусора и санитарные блоки.

На туристических стоянках с величиной рекреационной нагрузки 10-15 чел./га (ТКП 45-3.02-191-2010, табл.Г.1) для уменьшения воздействия рекреантов на природный комплекс и возможности его самовосстановления предусмотрены пешеходные связи с гравийным покрытием, покрытие булыжником мест парковки автомобилей. При формировании принятой величины рекреационной нагрузки принято во внимание то, что на части стоянок устраивается дорожно - тропиновая сеть для уменьшения антропогенного воздействия на окружающий ландшафт.

Проектом предусмотрено на туристических стоянках в местах устройства палаточных лагерей посев многолетних трав по плодородному слою, озеленение соответствующе данной тематической зоне.

Предусматривается водоснабжение объекта от индивидуальной артезианской скважины. Канализация предусматривается местного типа (водонепроницаемые выгребы). Для посетителей количество санузлов в местах массового отдыха определяется расчетным путем. Теплоснабжение объекта предусматривается электрического типа.

При устройстве количества парковочных мест более 25 м/м в границах водоохранной зоны предусматривается устройство очистных сооружений дождевых сточных вод закрытого типа.

По объекту предусмотрено электроснабжение объектов для нужд электроотопления домиков сезонного отдыха, прочих объектов, электроосвещение благоустраиваемой территории.

Предусматривается подвод сети электроснабжения согласно выданным ТУ эксплуатирующей организации.

2.5. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе рассматривалось несколько альтернативных вариантов решения проектируемого объекта:

Вариант размещения объекта I: размещение туристического приюта «Немново» с турполигоном на отведенном земельном участке на существующем участке технического канала слива воды с мини-ГЭС «Немново» с подводом необходимых инженерных сетей.

В настоящий момент основную часть отдыхающих обслуживает шлюз «Немново», однако зона отдыха не справляется с возрастающим потоком любителей летнего отдыха, поэтому было принято решение строительства объектов для массового отдыха населения и обустройство рекреационных зон на Августовском канале.

Размещение проектируемого объекта на выделенном земельном участке предусматривает соблюдение Указа Президента Республики Беларусь от 26.05.2011 № 220 «О создании специального туристско-рекреационного парка «Августовский канал», постановление Совета Министров Республики Беларусь от 22.08.2011 № 1115 «О некоторых вопросах деятельности специального туристско-рекреационного парка «Августовский канал»» и Водного Кодекса РБ.

Размещение проектируемого объекта «Строительство туристического приюта «НЕМНОВО» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке "Августовский канал" на территории специального туристско-рекреационного парка "Августовский канал" зоны №18 ОСП-ТРИКЦ «Туристического приюта» и 17 ОСП-СИКЦ «Спортивной зоны служит проект 3.12 «Генплан развития специального туристско-рекреационного парка "Августовский канал"», на 19 участке зоны регулирования застройки первого режима содержания и в 5 зоне охраны ландшафта - проект №57,04 «Корректировка проекта зон охраны и режимов их содержания ИКЦ "Августовский канал"» .

Вариант размещения объекта I: размещение туристического приюта «Немново» с турполигоном на других участках Августовского канала с отведением дополнительного земельного участка

Инфраструктура мест отдыха Августовского канала в зоне отведения земельного участка имеет все необходимое для расширения. Обустроены автостоянки, общественные туалеты, установлены информационные знаки, контейнеры и урны для сбора отходов. В течение сезона работают спасательные станции, маневренно-поисковые группы, спасательные посты.

Поэтому строительство объекта для массового отдыха населения и обустройство рекреационных зон на другом участке данного района будет экономически нецелесообразным, связанным с устройством подъездных путей, подводом инженерных сетей.

«Нулевой вариант III» - отказ от строительства объекта.

Отказ от строительства объекта туристического приюта «Немново» с турполигоном приведет к отсутствию зон массового отдыха, что в свою очередь отразится на снижении туристического потенциала района.

Сегодня туризм все больше ориентируется на развитие экологических (природных) видов туризма, способных обеспечить равновесие в природных комплексах (экологический туризм).

Роль туристских ресурсов Беларуси особенно возрастает в связи с потерей радиационно-загрязненных рекреационных территорий на юго-востоке страны. Специализация района связана с развитием спортивного и оздоровительного туризма. Рекреационно-туристская зона Августовского канала формируется на существующем участке технического канала слива воды с мини-ГЭС «Немново» позволит популяризировать данное место для спортивного туризма и оздоровительного отдыха.

В то же время эффективное развитие туристической сферы невозможно без разветвленной инфраструктуры, включающей в себя объекты для массового отдыха, различные объекты культуры, искусства и физкультурно- спортивные сооружения. Также отсутствие инфраструктуры на Августовском канале наносит природе значительный урон: отдыхающие не убирают мусор за собой ввиду недостатка урн, что приводит к снижению экологического просвещения и воспитания населения.

ВЫВОД:

На основании анализа альтернативных вариантов размещения проектируемого объекта можно сделать следующий вывод:

Площадка размещения туристического приюта «Немново» с турполигоном на отведенном земельном участке на существующем участке технического канала слива воды с мини-ГЭС «Немново» с подводом необходимых инженерных сетей (вариант I) является более приемлемой с точки зрения организации экологического туризма и инфраструктуры для массового отдыха населения.

3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3 ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 Природные условия и ресурсы региона планируемой деятельности

3.1.1 Климатические условия

Климат Гродненской области— умеренно-континентальный с преобладающим влиянием воздушных масс, которые приносит система циклонов-антициклонов с Атлантического океана. Циклоны, перемещающиеся с запада на восток, зимой приносят теплый влажный воздух, летом обуславливают прохладную дождливую погоду. Чередование воздушных масс разного происхождения создает характерный для Гродненской области (особенно для холодного полугодия) неустойчивый тип погоды. Преимущественно мягкая зима начинается в конце ноября, когда среднесуточная температура воздуха устойчиво переходит через 0 0С в сторону понижения. Продолжается около 4 месяцев. Зимой преобладает пасмурная погода, 10-15 суток в каждом месяце со сплошной невысокой облачностью. Часты осадки (16-17 суток в месяц): снег, нередко при оттепелях морось, обложной слабый дождь или дождь со снегом. 7-10 суток в месяц туманы. Оттепельные периоды чередуются с морозными.

Весна наступает в конце марта, когда среднесуточная температура становится положительной. В начале 2-й декады марта устойчивый снежный покров разрушается, к концу месяца (в среднем) снег исчезает совсем, начинает оттаивать почва. Увеличивается количество ясных малооблачных дней и продолжительность солнечного сияния. Отмечается наименьшее число суток с осадками (в среднем 12-13 суток в каждом месяце). Увеличивается интенсивность осадков.

В мае или апреле гремят первые грозы, иногда они сопровождаются градом. Для гродненской весны типичны периодические возвраты холодов. В мае - начале июня при холодных вторжениях воздушных масс наблюдаются заморозки, особенно опасные в период цветения садов. Лето умеренно теплое, влажное. Наступает в конце мая, когда среднесуточная температура воздуха переходит через 14 о С, продолжается около 4 месяцев. Примерно 13-14 суток в каждом месяце бывают в основном обильные, но непродолжительные дожди. Ливневые дожди нередко сопровождаются грозами.

Осень наступает при переходе среднесуточной температуры воздуха через 100 С к меньшим значениям (конец сентября). Преобладает пасмурная сырая ветреная с затяжными дождями погода. Туманы бывают каждые 4-7-е сутки.

Средняя суммарная солнечная радиация за год 3754 МДж/м². Среднегодовая продолжительность солнечного сияния 1760 ч. Среднегодовая температура воздуха 6,5 0С. Самый холодный месяц - январь (средняя температура наружного воздуха около - 5,1 0 С), самый теплый - июль (средняя максимальная температура наружного воздуха +23,5 0 С).

Преобладающий влажный атлантический воздух обеспечивает высокую относительную влажность и значительную облачность, которые способствуют выпадению большого количества осадков. Среднегодовая относительная влажность воздуха 80%, среднемесячная в холодное время года доходит до 90%, в теплый период понижается до 68%. За год в Гродно в среднем бывает 156 ясных, 92 пасмурных суток. Наибольшее число пасмурных дней приходится на зиму. К весне облачность уменьшается и достигает минимума в июне-июле.

Гродно находится в зоне достаточного увлажнения. В среднем за год выпадает 602 мм осадков, из которых 79 % жидких, 11 % смешанных, 10 % твердых, 2/3 осадков приходится на теплый период (апрель-октябрь). Продолжительность осадков за год составляет в среднем 1183 часа. В дождливые годы осадков выпадает более 800 мм, в отдельные засушливые не более 450 мм. Первый снег обычно выпадает в конце октября— 1-й декаде ноября. Устойчивый снежный покров устанавливается в среднем в 3-й декаде декабря и сходит в начале марта.

Таблица 1. Климат г. Гродно

Климат Гродно													
Показатель	Янв	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
Абсолютный максимум, °С	11,8	15,0	22,2	29,2	32,0	32,2	35,3	35,4	32,0	25,0	17,2	12,8	35,4
Средний максимум, °С	1,1	-0,1	4,9	12,9	19,0	21,5	23,9	23,4	17,5	11,3	4,4	-0,1	11,5
Средняя температура, °С	-3,5	-3,1	0,8	7,3	13,1	15,9	18,1	17,4	12,3	7,2	1,8	-2,2	7,1
Средний минимум, °С	-5,8	-5,7	-2,5	2,5	7,5	10,6	12,7	12,0	8,1	3,8	-0,2	-4,4	3,2
Абсолютный минимум, °С	-33,9	-36,1	-27,2	-9	-6,1	-1	2,8	-2,2	-4	-12,8	-20	-32,2	-36,1
Норма осадков, мм	34	29	32	33	55	66	75	57	52	36	42	41	552

Рекордный максимум осадков за сутки — 80 мм (отмечен в августе 1950 года). Рекордный максимум осадков за месяц: 315 мм (отмечен в марте 1975 года). Относительная влажность воздуха отражается в таблице 2. Нижняя облачность составляет 4,5 балла, общая облачность — 6,8 баллов.

Таблица 2. Относительная влажность воздуха

Относительная влажность воздуха Гродно													
Показатель	Янв	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
Влажность воздуха, %	87	85	80	72	71	74	74	74	81	85	89	89	80

В Гродненской области преобладают ветры западного направления. Средняя годовая скорость ветра 9 м/с. В течение года преобладают слабые (до 5 м/с) ветры, повторяемость которых зимой составляет 74 - 77 %, летом 85 - 87 %. Сильные ветры (15 м/с и более) наблюдаются редко и чаще в холодное время года (ноябрь - март). На территории района преобладают ветры юго-западных, южных и восточных направлений. Среднегодовое количество осадков: 545—600 (минимум в феврале — 29 мм, максимум в июле — 75 мм).

По данным наблюдений ГУ “Гроднооблгидромет” среднегодовая скорость ветра составляет 9,0 м/с. Преобладающими являются ветры преимущественно западного направления, изменяющиеся в зависимости от сезона года. В зимние месяцы преобладают западные (25%), юго-западные (18%) и южные (17%) ветры, в летние – западные (27%) и

северо-западные (20%).

Среднегодовая роза ветров приведена в таблице 3.

Таблица 3. Среднегодовая роза ветров

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
Январь	5	3	7	16	18	18	25	8	10
Июль	14	6	5	6	10	12	27	20	18
Год	10	6	9	12	15	13	23	12	14

Данные метеорологических характеристик места размещения проектируемого объекта приняты на основании ГУ «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» в ближайшем населенном пункте д. Немново в 2022г в районе проектирования объекта.

3.1.2 Рельеф и геоморфологические особенности изучаемой территории. Инженерно-геологические условия

Город Гродно и Гродненский район расположены в пределах Гродненской краевой ледниковой возвышенности с общим уклоном поверхности с юга на север. Радиус пригородной зоны от 15-20 км на западе до 40 км на востоке, включая Средненеманскую, на юго-востоке нижнюю часть Верхненеманской низины.

В тектоническом отношении территория города и его окрестностей приурочена к западной части Белорусской антеклизы. Кристаллический фундамент залегает на глубине 150-200 м ниже уровня моря. Осадочный чехол (мощность до 317 м) сложен породами юрской, меловой, палеогеновой, неогеновой и антропогеновой систем. Представлен (сверху вниз) песками, алевритами, глинами, мелом, известняком. Мощность антропогеновых отложений 100-150 м, ледникового, водноледникового и аллювиального происхождения.

Принеманско-Пригодичские овраги представляют собой многочисленные овраги преимущественно на правобережье р. Неман, в месте прорыва рекой Гродненской возвышенности. Встречаются на протяжении 30 км вдоль Немана от устья р. Котра до Гродно. Создают редкий для Беларуси эрозионный ландшафт, особенно живописный между д. Пригодичи и г. Гродно, где находятся самые большие овраги: Михайлов, Молицкий, Лёзов, Колодежный Ров, Луковский, Серебряный с ответвлением Ровец, Понемунский. Длина каждого 1,5-2 км. Глубина у устья - 30 м, ширина - 100-200 м. Склоны около устья обычно крутые, на них обнажаются отложения антропогена: березинская, днепровская и сожская морены, межморенные флювиогляциальные породы - гравийно-галечно - валунная смесь, которая часто переходит в конгломераты; встречаются межледниковые александрийские гиттии и торфы (Колодежный Ров, овраг Серебряный) межледниковые муравинские диатомиты и торфы (Понемунский и Засельский овраги). Верховья некоторых оврагов стали пологими и заросли кустарником. В Молицком и Михайловском оврагах имеются эрозионные останцы, сложенные из моренных отложений в виде столбов, башен высотой 10-15 м с почти вертикальными стенками. Полагают, что овраги возникли во время поозерскогопозднеледникового и несколько раз углублялись, о чем свидетельствуют террасы на склонах и конусы выноса около устья, связанные с поверхностями первой надпойменной террасы, высокой и низкой поймой. Территория Принеманских оврагов является эталоном изучения строения и стратиграфии антропогеновой системы в ледниковой области Северного

полушария.

Территория Гродненской пущи представляет собой пологоволнистую водно-ледниковую равнину с разницей относительных отметок до 3-5 метров. Здесь расположено наиболее низкое место в Беларуси (80,3 м — урез Немана в районе д. Привалка). Разнообразие поверхности придают камовые холмы, заторфованные котловины, приуроченные к замкнутым понижениям в виде блюдец и термокарстовых западин, занятые небольшими верховыми и переходными болотами. Реже встречаются озовые гряды.

Особую ценность придают заказнику глубоко врезы долины рек, имеющие сложное строение (дюны различной формы с ассиметричными склонами, кучевые пески в форме беспорядочно разбросанных холмов, останцы, гривы, промоины, ложбины, старицы).



Рис.3 Рельеф местности проектирования

3.1.3. Гидрографические и гидрогеологические особенности изучаемой территории

По гидрогеологическому районированию Гродненский район относится к Белорусскому гидрогеологическому массиву. В результате гляциотектонических процессов и аккумуляции ледниковых и водно-ледниковых отложений образовалась Гродненская возвышенность. Территория Гродно пересекала древняя долина пра-Немана, в общих чертах унаследованная современной долиной. Существовали озёрные котловины.

Некоторые разрез межледниковых отложений в окрестностях Гродно объявлены геологическими памятниками природы (например, Колодежный Ров). Во время максимума последнего оледенения (около 17 тыс. лет назад) ледник достигал северной окраины города.

Перед краем ледника в Верхненеманской и Средненеманской низинах располагались обширные озерные водоемы. В позднеледниковье и в голоцене произошло оформление долины Немана, образовалась овражная сеть.

Территория Августовского канала расположена в пределах Прибалтийского водонапорного и юрских отложений, обладающих большим запасом питьевой воды. Вода пресная (минерализация ОД - 0,5 г/л), но содержит повышенное количество железа и солей кальция, что придает ей жесткость. Для улучшения вкусовых и других качеств производится обезжелезивание питьевой воды.

Гидрографическая сеть Августовский канал – это уникальный гидротехнический памятник зодчества, является историко-культурной ценностью Беларуси. Канал расположен на территории Польши (80 км) и Республики Беларусь (21,3 км). Водный путь на Беларуси состоит из русла реки Черная Ганча и искусственно вырытого участка до соединения с Неманом. Вдоль канала с 16-19 в.в. сохранились деревни – Рынковцы, Тартак, Новоселки, Черток, Соничи, Песчаный, Дмисевичи и Немново. Деревня Вулька Доргуньска в настоящее время имеет название – Усово. В застройке деревень сохраняется традиционный характер усадебной архитектуры. На водном пути протяженностью 101,2 километра было сооружено 29 водопропускных плотин, 18 шлюзов, 21 камера, 14 мостов и 65 мостиков на буксировочных путях, 24 объекта для обслуживания канала. На территории Беларуси находится 4 шлюза – Кужинец, Волкушек, Домбровка и Немново.

С канала открываются прекрасные виды на окружающий ландшафт Гродненской пуши. Лесные массивы подходят к каналу на всем протяжении. Берега Августовского канала отличаются разнообразием ландшафтов: открытые и полуоткрытые пространства чередуются с закрытыми, высокие берега чередуются с низкими, заболоченными, хвойные леса – с лиственными.

Территория, по которой протекает канал, находится в живописной местности со сложным рельефом. Разница отметок земли на участке шлюз Кужинец – деревня Рынковцы составляет 10 м, на участке деревня Рынковцы – деревня Черток, деревня Черток – деревня Соничи – 16 м, на участке деревня Соничи – деревня Немново – 21 м, на участке где канал впадает в р. Неман – около 23 м. Шлюз Немново является самым высоки и большим именно здесь в полной красе можно увидеть всю мощь гидравлического сооружения, подняться на высоту порядка 10 метров.

Рядом со шлюзом протекает река Осташанка, которая своим быстрым течение и порогами схожа с горными реками и привлекает любителей водного туризма. Осташанка протекает по холмистой местности со сложным рельефом и является частью Августовского канала. Участок на реке Осташанка, где проводят соревнования, туристы окрестили Вандрованкой – от слова «вандроука», что означает путешествие.

3.1.4 Атмосферный воздух

По результатам стационарных наблюдений в 2021г. содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе большинства городов Гродненской области сохранялось на прежнем уровне и соответствовало установленным нормативам.

Основные метеорологические характеристики площадки размещения объекта:

- рельеф местности спокойный;
- коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А – равен 160;
- поправочный коэффициент рельефа –1;
- средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года плюс 24.2 °С;
- средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца – минус 3,0 °С.

Данные о фоновых концентрациях места размещения проектируемого объекта приняты на основании ГУ «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» для населенного пункта Немново, по данным 2021г.

Общее состояние атмосферного воздуха, среднегодовые концентрации загрязняющих веществ, показывают, что исследуемый район относится к территориям, благоприятным для ведения хозяйственной деятельности проектируемого объекта.

Таблица 4. Значения величин фоновых концентраций загрязняющих веществ (мкг/м³)

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м ³			Значения концентраций, мкг/м ³
		Максимально разовая	Средне суточная	Средне годовая	
2902	Твердые частицы*	300	150	100	101
0330	Серы диоксид	500	200	50	47
0337	Углерода оксид	5000	3000	500	501
0301	Азота диоксид	250	100	40	72
1071	Фенол	10	7	3	3,4
0303	Аммиак	200	-	-	38
1325	Формальдегид	30	12	3	16
0602	Бензол	100	40	10	0,5
0703	Бенз(а)пирен***	-	5 нг/м ³	1 нг/м ³	2,48 нг/м ³

3.1.5 Почвенный покров

Формирование современного почвенного покрова определяется совместным проявлением целого ряда факторов, основными из которых являются: состав и свойства почвообразующих пород территории, геологический возраст поверхностных отложений, рельеф дневной поверхности, особенности климата, характер растительного покрова и животного мира, характер производственной деятельности человека.

По геоморфологическому районированию территория Гродненского района относится к Гродненской краевой ледниковой возвышенности. Сильно - и среднеподзоленные суглинистые и глинистые почвы формируются на водораздельных равнинах, сложенных мореной, которая сверху прикрыта пластом лессовидных пород и лесом, часто при глубоком залегании грунтовых вод. Почвы имеют кислую реакцию, низкую степень насыщенности основаниями, небольшое содержание гумуса (до 3 %). В силу повышенного содержания пылеватых частиц эти почвы отличаются небольшой связностью и легкой размываемостью атмосферными осадками, что приводит к развитию процессов эрозии на крутых склонах.

Согласно почвенно-географическому районированию Беларуси территория Гродно и его окрестности входят в состав Гродненско-Волковыско-Лидского агропочвенного района. Почвы значительно эродированы и завалунены, частично переувлажнены и заболочены. Дерново-подзолистые почвы составляют 78,9% площади, дерново-подзолистые заболоченные - 17,5%. Преобладают супесчаные почвы - 56,9%, имеются суглинистые - 23,1%, песчаные и торфяные - по 10%. Осушенные земли занимают 18,5%.

Таким образом, почвенный покров представлен преимущественно дерново-подзолистыми, дерново-подзолистыми заболоченными почвами различного гранулометрического состава. К вершинам и склонам холмов приурочены автоморфные почвы дерново-подзолистого типа. Почвы полугидроморфного и гидроморфного ряда, включающие дерново-подзолистые заболоченные разновидности и торфяно-болотные почвы, приурочены к пониженным элементам рельефа.

3.1.6 Растительный и животный мир

Растительность Гродненского района представлена смешанным лесом с преобладанием хвойных пород. Естественный растительный покров окрестностей населенного пункта немново представлен лесной и луговой растительностью. Леса зелёной зоны преимущественно сосновые и сосново-берёзовые.

В участке протекания канала, образуя чаще смешанные и реже чистые насаждения, произрастают ива, берёза бородавчатая, ольха чёрная, ель, дуб черешчатый, осина. На богатых почвах встречается примесь из липы, вяза, граба. В подлеске чаще встречается можжевельник, малина, лещина, реже - рябина, барбарис, бузина, крушина, ежевика, жимолость, шиповник, боярышник, бересклет. На лугах произрастают душистый колосок, луговая овсяница, различные виды клевера.

Большую часть района занимает Неманская низина, на западе – Гродненская возвышенность, 75 % территории размещено на высоте 100-170 метров. Больше 30 - 40 % занято лесом, самые большие лесные массивы на севере и северо-востоке. Самое высокое место Гродненского района – 247,1 м. над уровнем моря. Расположены около д. Бычки Коптёвского сельсовета.

Общая площадь Гродненского лесхоза составляет 57,6 тыс. га, в том числе покрытые лесом – 54 тыс. га. Наибольшую площадь занимают сосновые леса – 73%. Сосна обыкновенная (*Pinus Sylvestris*) является типичным представителем данной территории. Так же 12% занимают берёзовые леса. Представитель растительности – берёза бородавчатая (*Betula Pendula*) и берёза пушистая (*Betula Pubescens*).

Еще одним представителем Гродненского района являются ольховые леса, занимающие 6% территории. Эти леса представляет черная (*Alnus Glutinosa*) и серая ольха (*Alnus Incana*). Еловые леса занимают 4%. К ним относится ель европейская (*Picea Abies*). Дубовые леса занимают 2%. Представителем этого леса является дуб черешчатый (*Quercus Robur*). Встречаются также разные виды ив (*Salix*). Граб (*Carpinus*), липа (*Tilia*), ясень (*Fraxinus*), клен (*Acer*), рябина (*Sorbus*), дикая яблоня (*Malus Sylvestris*) и груша (*Pyrus Communis*) встречаются только как примеси к основным лесобразующим породам. Сосна обыкновенная (*Pinus Sylvestris*) относится к голосеменным вечнозеленым растениям семейства хвойных. Это дерево, с прямым стволом диаметром до 1.2 м. Обычно, у сосны высота до 40м, но встречаются экземпляры, которые вырастают до 50м. Крона дерева у молодых деревьев высокая, в форме конуса, с мутовчатым ветвлением. Постепенно, она приобретает округлые очертания. Цвет коры молодняка серый, с ростом дерева меняет окрас рыжеватый вверху и коричнево-серый внизу ствола. У взрослых деревьев, кора вверху тонкая, покрыта шелушащимися пластинами, внизу толстая. Побеги зеленые, к началу осени первого года жизни приобретают серо-коричневый цвет. Почки вытянутые, рыжеватые, смолистые. Лист сосны — хвоинка. Листья собраны парами в пучки. У подростка хвоинки длинные, до 9 см, у взрослых деревьев до 5см. Цвет хвои серо-зеленый. У сосен нет соцветий и плодов, а есть мужские и женские шишки, в последних образуются семена. Неприхотлива к климатическим условиям и почвам. Растет она на песках, на торфяниках и на верховых В зависимости от местности и условий обитания, может иметь разные форм. На территории Беларуси наиболее часто встречаются 2 таких вида – это клейкая черная и серая, а именно: Черный вид. Название такое за счет листьев, имеющих клейкий элемент, и из-за того, что ствол имеет черный цвет. Этот вид способен к быстрому росту, нередко высота достигает до 20 метров. Растение начинает цветение с середины весны. Плодами являются небольшие черные шишечки. Черная ольха

светлолюбива и любит влажную почву, поэтому часто ее можно встретить на увлажненных местах. Нередко такой вид объединяется, образуя ольховые заросли (рисунок 21). Другой вид дерева – ольха серая – можно легко отличить от других деревьев. Внешний вид дерева не похож на свою черную ольху – имеет слегка изогнутый ствол с корой, имеющей серый оттенок, при этом листья дерева также имеют серый цвет. При цветении выпускает сережки буроватого оттенка. Серый вид ольхи неприхотлив к местам обитания – живет даже на бедных почвах и в заболоченных местах. Имеет большую устойчивость к морозам и ветреной погоде. Молоденькие побеги быстро растут, часто образуя густые заросли деревьев и кустарников. Такое свойство деревьев часто используется в промышленных целях – деревья высаживают вдоль берегов, чтобы не обваливались берега. Подлесок довольно густой и разнообразный, в его состав входят: орешник обыкновенный (*Corylus avellana*), бересклет бородавчатый и европейский (*Euonymus verrucosus*), смородина черная (*Ribes nigrum*), черемуха (*Prunus padus*), рябина (*Sorbus*), калина (*Viburnum*), ежевика (*Rubus*), малина (*Rubus idaeus*) и др. Травяной покров также отличается многообразием видов: широколиственные травы, злаки, осоки, папоротники, медвежий лук и др. Моховой покров развит слабо. Болотная растительность в пределах региона занимает незначительную площадь и приурочена к поймам рек. Произрастают осоки и злаки, в частности осока острая (*Carex acuta*), пузырчатая (*Carex vesicaria*), омская (*Carex elata*), вздутая (*Carex rostrata*), дернистая (*Carex cespitosa*), и злаки – вейник ланцетный (*Calamagrostis*), манник наплывающий (*Glyceria*), канареечник тростникововидный (*Phalaris arundinacea*), полевица обыкновенная (*Agróstis capillaris*), большое количество ландыша майского (*Convallaria majalis*). Примешивается разнотравье, среди которого много собственно болотных растений – вахты (*Menyanthes*), трилистник (*Menyanthes trifoliata*), сабельник болотный (*Comarum palustre*), калужница болотная (*Caltha palustris*).

Животный мир. В фаунистическом отношении Гродненский район, как и вся территория Республики Беларусь, относится к Европейско-Сибирской подобласти Палеарктики. Согласно зоогеографическому районированию исследуемая территория относится к Западному району. В поймах Немана, Городничанки, Лососны встречаются 26 видов млекопитающих, более 100 видов гнездящихся птиц, 5 видов пресмыкающихся, 13 видов земноводных, насекомые, ракообразные. Всего в составе фауны позвоночных животных установлено обитание более 20 видов млекопитающих, 6 видов амфибий, 3 видов рептилий, более 90 видов птиц. Из млекопитающих наиболее многочисленные грызуны: мыши полевки (*Arvodesmus agrarius*), серая (*Rattus norvegicus*) и чёрная крысы (*Rattus rattus*). В старицах Немана встречается обыкновенный бобр (*Castor fiber*), ондатра (*Ondatra zibethicus*). Так же проживают: белка (*Sciurus*), европейский крот (*Talpa europaea*), заяц-русак (*Lepus europaeus*), бурозубки (*Sorex*). Из хищников встречаются черный хорек (*Mustela putorius*), ласка (*Mustela nivalis*), обыкновенная лисица (*Vulpes vulpes*), обыкновенный ёж (*Erinaceus europaeus*). Известны заходы кабанов (*Sus scrofa*) и косуль (*Capreolus capreolus*).

Из птиц особенно многочисленны полевые воробьи (*Passer montanus*), грач (*Corvus frugilegus*), галка (*Coloeus monedula*), чёрный стриж (*Apus apus*), полевой (*Alauda arvensis*) и хохлатый жаворонки (*Galerida cristata*), серая куропатка (*Perdix perdix*), черноголовая гаичка (*Paridae*), поползень (*Sitta europaea*), большой пёстрый дятел (*Dendrocopos major*), мухоловка-пеструшка (*Ficedula hypoleuca*), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*), зеленушка (*Carduelis chloris*), обыкновенная иволга (*Oriolus oriolus*), перепел (*Coturnix coturnix*), чибис (*Vanellus vanellus*), луговой чекан (*Saxicola rubetra*), белая и жёлтая трясогузки (*Motacilla flava*). В старицах Немана и на небольших болотах — кряква (*Anas platyrhynchos*),

чирок-трескунок (*Anas querquedula*), озёрная чайка (*Chroicocephalus ridibundus*). Из пресмыкающихся на пустырях, старых меловых карьерах встречается прыткая ящерица (*Lacerta agilis*), в сырых местах и поймах рек — веретеница ломкая (*Anguis fragilis*), уж (*Natrix natrix*).

В Августовском канале обитают земноводные — обыкновенный (*Lissotriton vulgaris*) и гребенчатый тритоны (*Triturus cristatus*), чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*), жерлянка (*Bombina*), жабы (*Bufo* spp.). Среди насекомых наиболее распространены жуки (жужелицы (*Carabidae*), плавунцы (*Dytiscidae*), божьи коровки (*Coccinellidae*), листоеды (*Chrysomelidae*), долгоносики (*Curculionidae*) и др.), чешуекрылые (*Lepidoptera* Linnaeus), стрекозы (*Odonata*), перепончатокрылые (пилильщики (*Tenthredinidae*), наездники (*Parasitica*), муравьи (*Formicidae*), шмели (*Bombus*), двукрылые (мухи (*Diptera*), комары (*Culicidae*)) и др. В водоёмах обитают ракообразные (дафнии (*Daphnia*), шитни (*Triopsidae*), циклопы (*Cyclopidae*)), которые служат кормом для рыб, встречается узкопалый рак (*Astacus leptodactylus*).

3.1.7 Природно-ресурсный потенциал

Природно-ресурсный потенциал района - совокупность природных богатств (минерально-сырьевых, климатических, земельных, водных, биологических). Месторождения полезных ископаемых представляют собой естественные скопления полезных ископаемых, по количеству, качеству и условиям залегания пригодных для промышленного и иного хозяйственного использования. Количественная оценка минеральных ресурсов выражается запасами выявленных и разведанных полезных ископаемых, которые в свою очередь, в зависимости от достоверности подсчета запаса, разделяются на категории. Большая часть территории района занята Неманской низиной, на западе - Гродненская возвышенность. Рельеф - холмисто-равнинный. Преобладает высота 100-170 метров над уровнем моря. Самая высокая точка -247 метров (возле деревни Коптевка). Полезные ископаемые территории Гродненской области расположены в пределах Прибалтийского водонапорного бассейна. В окрестностях Гродно имеются значит. запасы мела (Грандичское месторождение мела, Пышковское месторождение мела), песков (Гожевское месторождение песков) и глины (Тобольское месторождение глины), разрабатываемые Гродненским комбинатом строит. материалов. Месторождения торфа в основном небольшие, но распространены повсеместно; месторождения сапропеля (Белоозёрское, Зацковское, Молочноозёрское и Рыбницкое), который используется как лечебные грязи, пригоден для известкования и кальматацин почв, на удобрение. Наиболее крупные озера: Белое – 557 га, Рыбница – 250 га, Кань, Веровское, Молочное и другие. Река Неман, 99 рек и ручьев (реки Свислочь, Котра, Лососянка, Гожа, Черная Ганьча, Горница, Стриевка, Ежовица, Пушкарка, Заречанка), Августовский канал. Государственные заказники: Гожский биологический (ботанический), площадь 4,9 тыс.га; Сопоцкинский биологический (ботанический) 12,6 тыс.га; Поречский биологический (ботанический) 2,3 тыс.га; Государственный ландшафтный заказник "Озеры" 21,9 тыс.га. Зарезервирована территория для создания государственного ландшафтного заказника «Гродненская Пуца» на площади 813 га. Памятники природы местного значения: Геологический конгломерат в д. Колпаки Коптевского сельсовета. Старинные парки в д.Белые Болота, в г. Скиделе. Общая площадь лесных угодий 110 858 гектаров, из них 102961 в ведении Минлесхоза, 3 332 гектаров в ведении Министерства обороны. Гродненский район является одним из крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции в Гродненской области, производя 19% сельскохозяйственной продукции в Гродненской области. Площадь сельскохозяйственных угодий составляет 97 тыс. га, в том числе 72,7 тыс. га пашни. Основные сельскохозяйственные отрасли – мясомолочное животноводство, птицеводство, производство зерна, сахарной свеклы, рапса, картофеля и овощей.

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

Использование недр, продуктов производства растительного и животного мира не планируется.

Реализация планируемой деятельности не окажет вредного воздействия на природно-ресурсный потенциал региона, т.к. не относится к объектам, характеризующимся вредным воздействием (опасным видом деятельности).

Специальный туристско-рекреационный парк "Августовский канал" создан в целях создания благоприятных условий для привлечения в экономику национальных и иностранных инвестиций, привлечения отечественных и иностранных инвестиций для создания объектов

туризма и отдыха и инфраструктуры к ним на территории, прилегающей к белорусской части Августовского канала, в целях формирования современной высокоэффективной, конкурентоспособной и востребованной туристической индустрии для развития внутреннего, въездного и трансграничного туризма, в том числе водного и экологического туризма создан специальный туристско-рекреационный парк "Августовский канал".

Для привлечения инвестиций в реконструкцию и модернизацию действующих объектов туризма и отдыха на территории, прилегающей к белорусской части Августовского канала, при условии рационального использования природного и историко-культурного наследия, резидентам августовского канала предоставлен ряд льгот в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 26.05.2011 N 220 "О создании специального туристско-рекреационного парка "Августовский канал"; постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22.08.2011 N 1115 (ред. от 25.10.2011) "О некоторых вопросах деятельности специального туристско-рекреационного парка "Августовский канал" (вместе с "Положением о специальном туристско-рекреационном парке "Августовский канал" и порядке регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в качестве резидентов специального туристско-рекреационного парка "Августовский канал", общих условиях деятельности резидентов парка, а также порядке перехода, лишения либо утраты статуса резидента парка)".

Администрация свободной экономической зоны "Гродноинвест" принимает решение о регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в качестве резидентов парка при соответствии их инвестиционных проектов одновременно следующим условиям: инвестиционный проект направлен на создание и (или) развитие объектов туристической индустрии и инфраструктуры при осуществлении на территории парка видов деятельности в соответствии с перечнем, утверждаемым Советом Министров Республики Беларусь по согласованию с Президентом Республики Беларусь; заявленный объем инвестиций в реализацию инвестиционного проекта составляет сумму, эквивалентную не менее 200 тыс. евро.

Резиденты парка освобождены: от налога на прибыль в течение пяти календарных лет, начиная с первого календарного года (включительно), в котором возникла валовая прибыль, в части прибыли, полученной ими от реализации товаров (работ, услуг) собственного производства. Далее облагается по ставке, уменьшенной на 50 процентов от ставки, установленной законодательством, но не более чем по ставке 12 процентов; от налога на недвижимость по зданиям и сооружениям, расположенным на территории парка, независимо от направления их использования, в том числе при сдаче их в аренду, иное возмездное или безвозмездное пользование; от НДС с оборотов по реализации товаров (работ, услуг) собственного производства на территории Республики Беларусь; от платы за право заключения договора аренды земельного участка, расположенного в границах парка; от ввозных таможенных пошлин (при соблюдении условий, установленных в подпункте 7.1.11 пункта 7 Решения Комиссии Таможенного союза от 27 ноября 2009 г. № 130 "О едином таможенно-тарифном регулировании таможенного союза Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., N 287, 3/2349) и налога на добавленную стоимость при ввозе на территорию Республики Беларусь технологического оборудования, комплектующих и запасных частей к нему, сырья и материалов для использования исключительно на территории Республики Беларусь в целях реализации инвестиционных проектов в границах парка по перечню товаров, утверждаемому Гродненским облисполкомом. от уплаты государственной пошлины за выдачу иностранным гражданам и лицам без гражданства, привлекаемым резидентами парка для

реализации инвестиционного проекта, специальных разрешений на право занятия трудовой деятельностью в Республике Беларусь; от возмещения потерь сельскохозяйственного и (или) лесохозяйственного производства, вызванных изъятием сельскохозяйственных земель и земель лесного фонда, расположенных в границах парка, для реализации инвестиционного проекта, а также от компенсационных выплат, связанных с переносом и вырубкой зеленых насаждений на землях населенных пунктов.

Финансирование расходов на создание инженерной и транспортной инфраструктуры, необходимой для реализации инвестиционных проектов резидентов парка с заявленным объемом инвестиций в размере, эквивалентном сумме более 5 млн. евро, осуществляется за счет средств, предусматриваемых в государственной инвестиционной программе и местных бюджетах на очередной финансовый год, в первоочередном порядке.

3.2 Природоохранные и иные ограничения

Согласно акта выбора места размещения земельного участка для строительства туристического приюта «Немново» с туристическим полигоном от 02.10.2019, утвержденного первым заместителем председателя Гродненского районного исполнительного комитета от 06.09.2019 и согласованного председателем Гродненского областного исполнительного комитета от 10.09.2019; архитектурно-планировочного задания № 87, утвержденного начальником отдела архитектуры и строительства Гродненского райисполкома от 19.05.2022 и согласованного начальником управления территориальной планировки, градостроительства и архитектуры комитета по архитектуре и строительству Гродненского облисполкома от 07.06.2022 № 1016; письма комитета по архитектуре и строительству Гродненского областного исполнительного комитета от 13.03.2019 № 67; письма Министерства культуры Республики Беларусь от 18.03.2019 № 04-09/1707 о согласовании материалов, земельный участок для проектируемого объекта расположен в зоне регулирования застройки первого режима содержания и частично в зоне охраны ландшафта историко-культурной ценности «Августовский канал».

Рекреационная зона предназначена для осуществления туризма, отдыха и оздоровления граждан и включает участки, выделенные для размещения объектов туризма, отдыха и оздоровления граждан. Рекреационная деятельность на территории данной зоны проводится на основе расчетов допустимых рекреационных нагрузок на природные комплексы. В процессе рекреационной деятельности принимаются меры, направленные на сохранение существующих ландшафтов, почв, вод, растительного и животного мира, недопущения деградации природных комплексов национального парка.

При проектировании необходимо соблюдать требования проекта зон охраны и режимов содержания историко-культурной ценности «Августовский канал», утвержденного постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 10.02.2018 № 1 (на территории зоны охраны ландшафта запрещается возведение капитальных зданий и наземных сооружений; устройство магистральных дорог с твердым покрытием; изменение характера ландшафта; вырубка деревьев, за исключением санитарных рубок; установка малых архитектурных форм без согласования с Министерством культуры).

Проектируемый объект расположен в прибрежной полосе и водоохранной зоне реки Осташанка (решение Гродненского районного исполнительного комитета от 15.10.2018 № 714

«О водоохранных зонах и прибрежных полосах Гродненского района» (для водных объектов по перечню, согласованному с Гродненским районным исполнительным комитетом)).

Режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в прибрежных полосах водных объектов регламентируется статьей 54 Водного кодекса Республики Беларусь от 30 апреля 2014 года № 149-З (далее – Водный кодекс).

Согласно пункта 1 статьи 54 Водного кодекса, в границах прибрежных полос действуют запреты и ограничения, указанные в статье 53 Водного кодекса, а также не допускается:

-подпункт 1.1. пункта 1: на расстоянии до 10 метров по горизонтали от береговой линии: применение всех видов удобрений и химических средств защиты растений, за исключением их применения при проведении работ, связанных с регулированием распространения и численности дикорастущих растений отдельных видов в соответствии с законодательством об охране и использовании растительного мира, о защите растений;

обработка, распашка земель (почв), за исключением обработки земель (почв) для залужения и посадки защитных лесов, а также при проведении работ, указанных в подпунктах 3.1-3.4 пункта 3 статьи;

-подпункт 1.2 пункта 1: ограждение земельных участков на расстоянии менее 5 метров по горизонтали от береговой линии, за исключением земельных участков, предоставленных для возведения и обслуживания водозаборных сооружений, объектов внутреннего водного транспорта, энергетики, рыбоводных хозяйств, объектов лечебно-оздоровительного назначения, эксплуатация которых непосредственно связана с использованием поверхностных водных объектов;

- подпункт 1.4 пункта 1: размещение сооружений для очистки сточных вод (за исключением сооружений для очистки поверхностных сточных вод) и обработки осадка сточных вод;

- подпункт 1.8 возведение котельных на твердом и жидком топливе (за исключением случаев возведения объектов, указанных в подпункте 2.1 пункта 2 статьи, при условии возведения таких котельных на расстоянии не менее 50 метров по горизонтали от береговой линии);

-подпункт 1.11. пункта 1: стоянка механических транспортных средств до 30 метров по горизонтали от береговой линии, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь.

-подпункт 1.12. пункта 1: удаление, пересадка объектов растительного мира, за исключением их удаления, пересадки при проведении работ по установке и поддержанию в исправном состоянии пограничных знаков, знаков береговой навигационной обстановки и обустройству водных путей, полос отвода автомобильных и железных дорог, иных транспортных и коммуникационных линий, а также при проведении работ, указанных в пунктах 2-4 статьи.

Режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохранных зонах водных объектов регламентируется статьей 53 Водного кодекса. В границах водоохранных зон не допускается, в том числе: мойка транспортных и других технических средств; возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений и т.д.

Согласно подпункта 3.7.7 Экологических норм и правил 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденных постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 18.07.2017 № 5-Т (далее – ЭкоНиП 17.01.06-001-2017), при

планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с эксплуатацией объектов автомобильного транспорта, предусматривается покрытие (асфальтобетонное, цементобетонное и др.), исключающее загрязнение почв и объектов растительного мира.

Согласно пункта 2 статьи 54 Водного кодекса в границах прибрежных полос допускаются:

-возведение домов и баз отдыха, пансионатов, санаториев, санаториев-профилакториев, домов охотника и рыболова, объектов агроэкотуризма, оздоровительных и спортивно-оздоровительных лагерей, физкультурно-спортивных сооружений, туристических комплексов при условии размещения сооружений для очистки сточных вод и обработки осадка сточных вод для этих объектов за пределами границ прибрежных полос.

В соответствии с пунктом 1 статьи 8 Водного кодекса: все воды, находящиеся на территории Республики Беларусь, составляют исключительную собственность государства.

Согласно пункта 3 статьи 54 Водного кодекса в границах прибрежных полос допускается:

-подпункт 3.5 пункта 3: проведение работ по ведению садоводства, огородничества и пчеловодства на земельных участках, находящихся во временном пользовании, пожизненном наследуемом владении, частной собственности или аренде граждан, на землях населенных пунктов, садоводческих товариществ и дачных кооперативов при условии проведения указанных работ на расстоянии не менее 10 метров по горизонтали от береговой линии;

-подпункт 3.4 пункта 3: проведение работ по благоустройству, воссозданию элементов благоустройства и размещению малых архитектурных форм.

Согласно подпункта 3.7 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 при планировании и осуществлении хозяйственно и иной деятельности, связанной с эксплуатацией объектов автомобильного транспорта, предусматривается строительство очистных сооружений дождевой канализации при размещении новых и реконструкции существующих автомобильных стоянок и автомобильных парковок в водоохранной зоне водных объектов при общей вместимости 25 и более машиномест для одного объекта.

При устройстве количества парковочных мест более 25 м/м в границах водоохранной зоны проектом необходимо предусмотреть устройство очистных сооружений дождевых сточных вод закрытого типа.

При проектировании необходимо руководствоваться требованиями части 3 и части 4 статьи 25 Водного Кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014 № 149-З:

3. При проектировании, возведении зданий, сооружений и других объектов, оказывающих воздействие на водные объекты, должны предусматриваться мероприятия, обеспечивающие:

3.1. рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов;

3.2. учет количества и контроль качества добываемых (изымаемых) вод и сбрасываемых сточных вод;

3.3. охрану вод от загрязнения и засорения, а также предупреждение вредного воздействия на водные объекты;

3.4. применение наилучших доступных технических методов;

3.5. предотвращение чрезвычайных ситуаций;

3.6. финансовые гарантии проведения планируемых мероприятий по охране и рациональному (устойчивому) использованию водных ресурсов;

3.7. предотвращение подтопления, заболачивания, засоления земель, эрозии почв.

4. В ходе возведения зданий, сооружений и других объектов, оказывающих воздействие на водные объекты, использование водных ресурсов осуществляется в соответствии с проектной документацией.

Согласно пункту 7 статьи 47 Водного Кодекса сброс всех видов сточных вод с использованием рельефа местности (оврагов, карьеров, балок и иных подобных выемок в грунте), а также на избыточно увлажненные территории (болота) не допускается.

При проектировании необходимо руководствоваться ограничениями ведения хозяйственной и иной деятельности в границах водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов, определенных Водным кодексом.

3.3. Социально-экономические условия региона планируемой деятельности

В Гродненской области проводится целенаправленная работа по выполнению ключевых показателей эффективности по вопросам социально – экономического развития.

Цели и задачи социально-экономического развития Гродненского района на ближайшие годы определены на основании анализа его социально-экономического положения, тенденций развития Республики Беларусь. Главной целью социально-экономического развития города Гродно является дальнейшее повышение уровня и качества жизни населения на основе развития и эффективного использования человеческого потенциала, технического перевооружения и совершенствования структуры экономики, роста ее конкурентоспособности.

Для достижения указанной цели предусматриваются:

- рост реальных денежных доходов населения, в том числе заработной платы, пенсий, пособий и других социальных выплат;
- благоприятные условия для интеллектуального, творческого, трудового, профессионального и физического совершенствования человека;
- опережающее развитие сферы услуг, и прежде всего образования, здравоохранения, культуры - основы совершенствования человеческого капитала;
- осуществление мер по демографической ситуации в городе и населенных пунктах района;
- инновационная направленность развития экономики, более действенный механизм стимулирования разработки и реализации эффективных инвестиционных проектов и на этой основе повышение уровня конкурентоспособности экономики, включая структурную перестройку, технико-технологическое перевооружение и реконструкцию производств; расширение взаимовыгодных связей со странами ближнего и дальнего зарубежья.

Социально-экономическое развитие города направлено на улучшение условий функционирования экономики и социальной сферы. Для этого предусмотрены:

- обеспечение рациональной структуры занятости населения;
- достижение стабильного роста экономики;
- создание условий для обеспечения социальных потребностей населения (выполнение государственных социальных стандартов);
- формирование благоприятных условий проживания за счет совершенствования городской инфраструктуры по обслуживанию населения;
- сохранение и рациональное использование культурного и исторического наследия.

Постепенно решаются проблемы технического перевооружения производств, повышение эффективности работы промышленности, решение вопросов кадрового обеспечения учреждений и организаций, совершенствование работы жилищно-коммунального хозяйства и так далее.

Главным приоритетом политики занятости населения должны стать формирование благоприятных условий для повышения ее эффективности, преодоление дефицита рабочих мест посредством расширения инвестиционной активности за счет всех источников, снижения напряженности и поддержание стабильности в сфере социально-трудовых отношений. Основные усилия будут направлены на реализацию активных мер по обеспечению занятости населения и снижению уровня регистрируемой безработицы.

Исходя из поставленных приоритетов определены следующие основные направления совершенствования трудовых отношений и занятости населения:

- создание новых рабочих мест с учетом реализации мероприятий ежегодной программы занятости;

- стимулирование развития самозанятости населения, расширение деловой и предпринимательской инициативы граждан;

- содействие профессиональной ориентации молодежи в выборе профессии и получении профессионального образования до начала ее трудовой деятельности;

- улучшение качества рабочей среды, включая условия труда и технику безопасности, повышение уровня заработной платы и эффективное использование рабочего времени.

Реализация мероприятий в целом будет способствовать сохранению контролируемой и управляемой ситуации на рынке рабочей силы, более полному удовлетворению потребностей отраслей экономики в необходимых кадрах и стабилизации ситуации на рынке рабочей силы.

Основная цель социальной политики - дальнейшее повышение уровня и качества жизни населения. Важнейшими путями ее достижения станут усиление роли заработной платы как главного фактора, стимулирующего экономическое развитие и повышение эффективности экономики, обеспечение роста реальных доходов населения.

Главными результатами должны стать активизация инновационного развития экономики, создание необходимых условий для обеспечения устойчивого и эффективного ее развития, а также реализация социально-экономических приоритетов города и развитие туристического потенциала.

Реализация проектных решений с соблюдением всех требований природоохранного законодательства позволит:

- повысить качество жизни региона;

- увеличить объем инвестиций в существующие малые населенные пункты;

- создать благоприятные условия для развития человеческого потенциала на основе внедрения государственных минимальных социальных стандартов;

Авгатовский канал выделяется значительной долей учреждений спортивно-туристского профиля, доминированием неорганизованного туристского потока. Водоем используются для рыбной ловли, водных походов на безмоторных плавсредствах и, несмотря на невысокие курортно-климатические показатели, традиционного купально- пляжного отдыха, что усиливает их привлекательность для экотуристов.

Особенности рельефа района в значительной степени определяют эстетическую ценность его ландшафтов, что зачастую является определяющим фактором при выборе места отдыха рекреантами, и, кроме того, являются важным природоохранительным ресурсом. Наиболее благоприятны для развития оздоровительного, спортивного, познавательного туризма возвышенные ландшафты. Ценные и уникальные в геоморфологическом плане ландшафты сформированы деятельностью четвертичного ледника. Для нее характерны значительные перепады относительных высот, крутые склоны, высокая расчлененность рельефа, хорошая сохранность ледниковых форм (озов, камов, моренных гряд).

Особенностью возвышенных ландшафтов района является их сочетание с большим количеством озер, а также чередование в их пределах открытых участков с лесными массивами. Все это еще больше усиливает их привлекательность для природно-ориентированного туризма.

Для улучшения демографической ситуации в районе в целом будет продолжено строительство жилья за счет кредитов, предоставляемых на льготных условиях, созданы благоприятные условия труда на производстве путем обновления машин и оборудования, проведения технического перевооружения и модернизации. Большое внимание будет уделено

развитию социальной сферы, продолжится реализация мероприятий по усовершенствованию материальной базы учреждений здравоохранения, повышению качества оказываемых медицинских услуг.

Тенденции демографического развития вызовут некоторое сокращение потребности в кадрах в системе образования; произойдет стабилизация численности в кредитовании и страховании, органах управления. Основной рост потребности произойдет в отраслях сельского хозяйства, строительства. Темпы гражданского строительства потребуют существенного расширения кадрового потенциала строительной отрасли. В отраслях нематериального производства возрастет потребность в кадрах в жилищно-коммунальном хозяйстве, здравоохранении, физической культуре, спорте и туризме, социальном обеспечении.

Для обеспечения суммарной дополнительной потребности в кадрах в период реализации Программы с 2016 по 2020 годы планируется привлечь в экономику района выпускников высших, средних специальных и профессионально-технических учебных заведений. Важными составляющими улучшения качественных характеристик кадрового потенциала района являются мероприятия по регулированию подготовки, переподготовки и повышению квалификации руководителей и специалистов отраслей экономики, проведению своевременной аттестации кадров с учетом требований государственной кадровой политики. Будет продолжена системная работа с резервом руководящих кадров, обеспечивающая персональный учет и последовательное продвижение каждого кандидата, включая плановую подготовку в Академии управления при Президенте Республики Беларусь, учебных заведениях последипломного образования [20].

В районе продолжается работа по созданию рациональной сети учреждений образования, максимально отвечающей потребностям граждан в образовательных услугах, обеспечивающей развитие интеллектуальных и творческих способностей детей.

Активно развивается и совершенствуется спортивная и туристическая инфраструктура района. Учреждениями культуры проводятся культурные и спортивные мероприятия. Наиболее востребованной социальной услугой остается помощь на дому. Активно работают общественные объединения.

Проводится работа по улучшению качества образовательных услуг, развитию талантов и способностей учащихся, доступности медицинской помощи, развитию культурной и информационной среды.

Цель социально-экономического развития района на ближайшие годы - рост благосостояния и улучшение условий жизни населения на основе совершенствования социально-экономических отношений, инновационного развития и повышения конкурентоспособности региональной экономики.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- преодолеть негативные демографические тенденции, естественную убыль населения, сформировать условия для развития человеческого потенциала;
- повысить эффективность использования трудовых ресурсов и конкурентоспособность рабочей силы на рынке труда, ответственность работников за результаты и качество своего труда;
- усовершенствовать структуру экономики на основе приоритетного развития ресурсосберегающих, высокотехнологичных производств с высокой долей добавленной стоимости и прогрессивных видов услуг;

- создать благоприятные условия для реализации предпринимательской и инновационной инициативы субъектов хозяйствования;

- стимулировать приток в регион инвестиций в основной капитал, в том числе прямых иностранных инвестиций на чистой основе;

- повысить эффективность внешнеэкономической деятельности, обеспечить ее сбалансированность и выход на положительное сальдо внешней торговли товарами и услугами;

- обеспечить сбалансированное воспроизводство и использование местных возобновляемых природных ресурсов, рациональное расходование невозобновляемых.

Для повышения эффективности использования трудовых ресурсов в условиях сокращения их численности предусматривается:

- обеспечение эффективной занятости населения на основе переоснащения и модернизации действующих производств, стимулирования создания высокотехнологичных рабочих мест;

- вовлечение в экономическую деятельность незанятых граждан, целевых групп населения, нуждающихся в социальной поддержке;

- оказание содействия безработным в развитии предпринимательской деятельности, ремесленничества, агротуризма;

- обеспечение профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров с учетом требований нанимателей к качеству рабочей силы, создание системы непрерывного профессионального обучения непосредственно на производстве;

- развитие системы профессиональной ориентации молодежи, направленной на повышение ее мотивации к трудовой деятельности;

- совершенствование системы социальной защиты безработных.

Планируется повысить качество подготовки выпускников в общеобразовательных учреждениях: по иностранным языкам - на уровне разговорной речи, по информационным технологиям - на уровне пользователя, включая работу с глобальной компьютерной сетью Интернет, обеспечить конкурентоспособность выпускников общеобразовательных школ, расположенных в сельской местности.

Предусматривается внедрение новых форм и видов образовательных услуг, платных дополнительных услуг в области эстетического воспитания, спортивных, лечебно-оздоровительных услуг в дошкольных учреждениях, общеобразовательных школах, в учреждениях внешкольного воспитания и обучения, услуг по подготовке и переподготовке рабочих кадров с учетом требований рынка труда в системе профессионально-технического образования.

Таким образом, экономика района сохранит социальную направленность. В структуре региональной экономики увеличится удельный вес сферы услуг, в структуре сферы производства возрастет доля производств, выпускающих продукцию с высокой добавленной стоимостью. Разработанные меры организационного, социально-экономического, производственно-технического характера направлены на достижение намеченных направлений социально-экономического развития района.

Механизм реализации намеченных направлений развития отдельных сфер и секторов экономики позволит обеспечить создание в районе ресурсно-финансового потенциала, достаточного для достижения планируемых параметров их развития [20].

4. ИСТОЧНИКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

При строительстве объекта:

Проектом предусмотрено благоустройство территории в границах отведенного земельного участка, в местах оборудования заказных стоянок и дорожно-тропиночной сети путем удаления травянистой растительности, с последующим оборудованием мест отдыха.

На туристических стоянках с величиной рекреационной нагрузки 10-15 чел./га (ТКП 45-3.02-191-2010, табл.Г.1) для уменьшения воздействия рекреантов на природный комплекс и возможности его самовосстановления предусмотрены пешеходные связи с песчано-гравийным и булыжным покрытием. При формировании принятой величины рекреационной нагрузки принято во внимание то, что на части стоянок устраивается дорожно - тропиночная сеть для уменьшения антропогенного воздействия на окружающий ландшафт.

Проектом предусмотрено на туристических стоянках в местах устройства палаточных лагерей посев многолетних трав по плодородному слою.

Проектом предусмотрены парковки для легковых автомобилей, туристических автобусов, автоприцепов «дом на колесах» с твердым (булыжным) покрытием.

Технологические решения выполнения работ должны исключать причинение ущерба окружающей природной среде.

Не допускается повреждение дерново-растительного покрова, выполнение планировочных и дренажно-осушительных работ за пределами территорий, отведенных для строительства.

При выполнении дорожно-строительных работ с целью сохранения деревьев в зоне производства работ не рекомендуется:

- забивать в стволы деревьев гвозди, штыри для закрепления знаков, ограждений, тросов;
- привязывать к стволам или ветвям проволоку или тросы для различных целей;
- складировать под кроной дерева материалы, конструкции, ставить дорожно-строительные и транспортные машины на расстоянии ближе 1м от стволов деревьев.

Проектные решения по восстановлению нарушенных земель и по предотвращению или снижению до минимума загрязнения земельных ресурсов включают следующие мероприятия:

- организация мест временного накопления отходов с соблюдением экологических, санитарных, противопожарных требований;
- своевременный вывоз образующихся отходов на предприятия по размещению и переработке отходов;
- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;
- заправка ГСМ транспортных средств, грузоподъемных и других машин будет производиться только в специально оборудованных местах;
- санитарная уборка территории, временное складирование материалов и конструкций на водонепроницаемых покрытиях.

- минимально необходимая вырубка растительности;
- благоустройство территории;
- озеленение территории;

Природоохранные мероприятия позволят обеспечить защиту от загрязнения почв и земельных ресурсов в период строительных работ.

При эксплуатации объекта:

При эксплуатации проектируемого объекта возможно негативное воздействие на почвенный покров и земли при несоблюдении требований обращения с отходами. При соблюдении технологического регламента эксплуатации сооружений негативное воздействие на почвенный покров будет предупреждено.

В проекте предусмотрен ряд мероприятий, направленных на предотвращение или снижение до минимума загрязнения земельных ресурсов при эксплуатации объекта:

- контейнерные площадки, на которых установлены окрашенные мусоросборники должны быть с плотно прилегающими крышками;
- площадки для установки контейнеров должны иметь удобные подъезды, водонепроницаемые покрытия и ограждения;
- должен быть организован своевременный вывоз мусора по договорам с соответствующими организациями в установленные места;
- металлические сборники отходов в летний период необходимо промывать (при «несменяемой» системе - не реже одного раза в 10 дней, при «сменяемой» - после опорожнения);
- должна быть обеспечена регулярная качественная уборка рекреационных зон от мусора и смета, его своевременный вывоз. Хранение мусора и смета в местах сбора не допускается;
- в открытых кабинках для раздевания, следует проводить ежедневную уборку;
- кабина санузлов в обязательном порядке должна быть обеспечена урной для мусора;
- для забора фекальных отходов и их транспортировки на сливной пункт используется специализированный автомобиль по договорам подряда с РУП ЖКХ;
- озеленение свободных площадей территории.

Согласно ст. 89 Кодекса Республики Беларусь о земле, землепользователи должны осуществлять в границах, предоставленных им (находящихся у них) земельных участков мероприятия по охране земель, снимать, сохранять и использовать плодородный слой земель при проведении работ, связанных со строительством. Мероприятия по охране земель включены в проектную документацию объекта строительства:

- благоустраивать и эффективно использовать землю, земельные участки;
- сохранять плодородие почв и иные полезные свойства земель;
- защищать земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий; восстанавливать деградированные, в том числе, рекультивировать нарушенные земли;
- снимать, сохранять и использовать плодородный слой земель при проведении работ, связанных со строительством (статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 № 425-3).

Кроме того, проектирование необходимо вести согласно требованиям пункта 4 «Требования к охране земель (почв) при снятии, сохранении и использовании плодородного слоя почвы», пункта 6 «Требования по охране земель (почв) при рекультивации нарушенных земель» ЭкоНиП «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

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

4.2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Воздействие объекта «Строительство туристического приюта «НЕМНОВО» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке "Августовский канал"» на атмосферу будет происходить на стадии строительства объекта и в процессе его дальнейшей эксплуатации.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (удаление растительности, рытье траншей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;
- строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.), кровельные, окрасочные, сварочные и другие работы.

При удалении растительности, осуществлении земляных работ, передвижении автотехники по не асфальтированным дорогам происходит пыление почвенного грунта. Данные процессы носят нестационарный характер.

Приоритетными загрязняющими веществами являются пыль неорганическая, сварочные аэрозоли, летучие органические соединения, окрасочный аэрозоль, оксид углерода, азота диоксид, углерод черный (сажа), серы диоксид, углеводороды предельные алифатического ряда C₁₂-C₁₉.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха в процессе объекта будут предусмотрены следующие мероприятия:

- все работающие на стройплощадке машины с двигателями внутреннего сгорания в обязательном порядке будут проверены на токсичность выхлопных газов;
- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- организация твердых проездов на территории строительной площадки с минимизацией пыления при работе автотранспорта.

Поскольку воздействие от данных источников будет носить временный характер (6-7 месяцев), а также учитывая предусмотренные проектом мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет незначительным.

Основное загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации объекта происходит в результате выбросов в процессе движения автотранспорта по туристическим стоянкам.

Источниками выделения загрязняющих в атмосферу являются:

- ✓ автотранспорт при пользовании парковками.

Источниками выбросов загрязняющих веществ являются:

- ✓ выхлопные трубы автомобилей при пользовании парковками.

Всего по объекту предполагается организации не более 10 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, все из которых – неорганизованные источники.

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

Исходя из характеристики объекта и в соответствии с санитарными нормами и правилами Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных пост. Сов.Мин №847 от 11.12.2019г санитарный разрыв от автомобильных парковок до 10 машиномест до площадок (зон) отдыха, детских площадок составляет 10 м; от автомобильных парковок до 50 машиномест – 18 м.

Следовательно, санитарный разрыв 10 и 18 м соблюдается от проектируемых парковок до:

- границы площадок (зон) отдыха, детских площадок;
- границы территории открытых спортивных сооружений общего пользования.

При необходимости проведения лабораторного контроля – его целесообразно организовывать за теми загрязняющими веществами, выбрасываемыми объектом, вклад которых в общий фон является максимальным, а именно: серы диоксид, азота диоксид, углерод оксид.

Согласно расчета рассеивания на проектируемое положение, приведенному в разделе «Охрана окружающей среды» в проектной документации для данного объекта, превышения нормативов ПДК не выявлено ни по одному загрязняющему веществу, как с учетом, так и без учета фоновых концентраций.

От проектируемых источников выбросов будет выбрасываться **0.426** т/год загрязняющих веществ (из них: **0.426** т/год – от неорганизованных источников выбросов).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых от всех источников объекта, а также их код, класс опасности и ПДК, представлены в таблице 5.

Таблица 5. Перечень загрязняющих химических веществ, выбрасываемых проектируемым объектом

Код в-ва	Наименование вещества	ПДК, м.р., мг/м ³	ЭБК (для зон рекреации), мг/м ³	Класс оп-ти	Выброс в-ва, т/год
1	2	3	4	6	8
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,25	0,2*	2	0,041
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,5*	0,1*	3	0,004
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5,0	-	4	0,335
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	1,0	-	4	0,044
0328	Углерод черный (сажа)	0,3	-	3	0,002
	ИТОГО:				0,426

* - нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе зон рекреации.

Значения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, по результатам расчетов на программном обеспечении УПРЗА «Эколог 4.60» (согласно разделу «Охрана окружающей среды» для данного объекта) в расчетных точках в узлах координатной сетки (максимальные приземные концентрации на площадке расчета) и в жилой зоне д.Немново (Т1,Т2) приведены в таблице 6.

Таблица 6. Результаты расчета рассеивания для проектируемого положения

Наименование и код загрязняющего вещества или группы суммации	Расчетная приземная концентрация загрязняющего вещества в долях ПДК или ОБУВ			
	Максимально-разовые концентрации		Экологически безопасные концентрации	
	с учетом фоновых концентрации	без учета фоновых концентрации	с учетом фоновых концентрации	без учета фоновых концентрации
1	2	3	4	5
азот (IV) оксид (азота диоксид), 0301	0,30	0,16	0,37	0,20
углерод черный (сажа), 0328	0,01	0,01	-	-
сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), 0330	0,10	0,01	0,51	0,05
углерод оксид (окись углерода, угарный газ), 0337	0,24	0,13	-	-
углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉ , 2754	0,06	0,06	-	-
группа суммации, 301,330, 6008	0,39	0,16	-	-

Анализ полученных результатов показывает, что:

1. превышений нормативов ПДК на площадке размещения объектов для массового отдыха населения не наблюдается ни по одному загрязняющему веществу и группе суммации;
2. вклад загрязняющих веществ от источников выбросов проектируемого объекта в загрязнение приземного слоя атмосферы уменьшается с удаленностью от объекта и не превышает гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций в атмосферном воздухе как в зоне отдыха, так и в жилой зоне;
3. вклад загрязняющих веществ от источников выбросов проектируемого объекта в загрязнение приземного слоя атмосферы в природоохранной зоне августовского канала будет незначительным и не приведет к превышению норм ЭБК для зон отдыха (рекреации).
4. зона воздействия объекта (0,2д.ПДК) на атмосферный воздух не устанавливается

Таким образом, после реализации проектных решений по строительству объектов для массового отдыха населения и обустройству рекреационных зон на Августовском канале, общее экологическое состояние атмосферного воздуха в районе расположения объекта изменится не значительно.

4.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

4.3.1. ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве объектов для массового отдыха населения и обустройстве рекреационных зон на Августовском канале будут являться:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (удаление растительности, рытье траншей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;
- строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.), кровельные, окрасочные, сварочные и другие работы.

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

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке строительства, вхолостую;
- строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, вручную или с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;
- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;
- стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на строительной площадке не предусмотрены;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;
- запрещается применение громкоговорящей связи.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при эксплуатации объектов для массового отдыха и рекреационных зон на Августовском канале на отведенном земельном участке будет являться легковой автотранспорт отдыхающих.

Согласно расчету по шуму на проектируемое положение, приведенному в разделе «Охрана окружающей среды» уровни звуковой мощности от всех источников шумового воздействия **не превысят** допустимые эквивалентные уровни звука в дневное время суток и не создадут вредного воздействия на здоровье людей.

Результаты расчета уровней шума приведены в таблице 7.

Таблица 7. Результаты расчета уровней шума

Источник шума	Время суток, ч	Уровни звукового давления (мощности*), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									Эквивал. уровень звука, дБа	Максим. уровень звука, дБа
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Результаты расчета. Точки на границе жилой зоны (д. Немново)												
Расчетная точка №1		31.8	31.7	30.6	23.8	17.6	12.2	6.3	0	0	21	32
Расчетная точка №2		30.2	30.2	28.9	21.9	15.5	8.8	2.4	0	0	19	30
Нормативные значения												
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, домов отдыха и пр.	С 7 до 23 часов	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	70

4.3.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах. Вибрация конструкций и сооружений, инструментов, оборудования и машин может приводить к снижению производительности труда вследствие утомления работающих, оказывать раздражающее и травмирующее воздействие на организм человека, служить причиной вибрационной болезни.

Нормируемыми параметрами постоянной производственной вибрации являются:

→ средние квадратические значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;

→ скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами непостоянной производственной вибрации являются:

→ эквивалентные (по энергии) скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами постоянной и непостоянной производственной вибрации в жилых помещениях и общественных зданиях являются:

→ средние квадратические значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;

→ скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

На территории объектов для массового отдыха и рекреационных зон не имеется оборудования, являющегося источниками общей транспортной вибрации. Расчет уровней общей вибрации за территорией объекта не целесообразен.

4.3.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ

Звуком называют механические колебания в упругих средах и телах, частоты которых лежат в пределах от 17-20 Гц до 20 000 Гц. Эти частоты механических колебаний способны воспринимать человеческое ухо. Механические колебания с частотами ниже 17 Гц называют инфразвуками.

Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц. Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления.

На территории объектов для массового отдыха и рекреационных зон отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

4.3.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Электромагнитные волны (излучения) представляют собой процесс одновременного распространения в пространстве изменяющихся электрического и магнитного полей. Излучателем (источником) электромагнитных волн является всякий проводник, по которому проходят переменные токи.

Оценка воздействия электромагнитных излучений на людей осуществляется по следующим параметрам:

- по энергетической экспозиции, которая определяется интенсивностью электромагнитных излучений и временем его воздействия на человека;
- по значениям интенсивности электромагнитных излучений;
- по электрической и магнитной составляющей;
- по плотности потока энергии.

На территории объектов для массового отдыха и рекреационных отсутствуют источники электромагнитных излучений – с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше). Имеются источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц). Однако их вклад в электромагнитную нагрузку на население и работающих является незначительным.

4.4. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

4.4.1. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА ПОСЛЕ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Водоснабжение проектируемого участка предусматривается от автономного источника – артскважины. Площадка установки артскважины расположена отдельно от территории, отведенной под рекреационные цели.

Согласно специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения, утвержденные постановлением Совета Министров РБ от 19 декабря 2018 г. № 914 границы первого пояса ЗСО водопроводных сооружений устанавливаются на расстоянии: не менее 30 м – от стен фильтров (станции водоподготовки); не менее 10 м – от водонапорной башни; не менее 15 м – от остальных помещений (насосные станции и иные). Размеры границ первого пояса ЗСО водопроводных сооружений соблюдены; объектов, запрещенных к размещению (размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей), не имеется.

Проектом предусматривается заезд автотранспорта на территорию первого пояса зоны санитарной охраны для обслуживания артскважины. Так как станция обезжелезивания автоматизирована, обслуживание производится для удаления осадка после промывки фильтров и вывоза его на полигон ТКО. Обслуживание производится по мере накопления осадка, не реже 1 раза в неделю. Выбросы от автотранспорта незначительны, ввиду чего расчет выбросов не целесообразен.

Территория первого пояса ЗСО проектируемой артскважины ограждена забором с воротами на въезде. Участок в границах ограждения озеленен. Отведение условно чистых дождевых вод с территории предприятия выполнено вертикальной планировкой.

Непосредственно на площадке расположения артскважины поверхностные водные объекты отсутствуют.

4.4.2. ВОДООТВЕДЕНИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА ПОСЛЕ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

При отсутствии централизованной системы канализации проектом предусмотрено устройство общественных уборных с водонепроницаемым выгребом.

Зона обслуживания принимается до 500 м. Стены и пол выполнены из легко моющимися материалов, гладкими и водонепроницаемыми (пластмасса). Устройство пола обеспечивает сток жидкости в специальные трапы, соединенные с сетью канализации самого биотуалета. Кабина биотуалета оборудована крючками для верхней одежды, урнами для бумаги и других отходов.

Требования к устройству, эксплуатации и содержанию экологических автономных туалетов (биотуалетов):

- Кабина туалета (биотуалета) обязательном порядке должна иметь естественное освещение, быть обеспечена урной для мусора;

- в приемный бак биотуалета заливается специальный реагент для химического разложения фекальных отходов. Применение реагентов, не имеющих удостоверения о государственной гигиенической регистрации Минздрава, запрещается;

- для забора фекальных отходов и их транспортировки на сливной пункт используется специализированный автомобиль;

- санузлы должны постоянно содержаться в чистоте;

- все работы по обслуживанию биотуалетов осуществляет специализированная организация;

- обслуживающий персонал должен быть обеспечен уборочным инвентарем, моющими и дезинфицирующими средствами из числа разрешенных Минздравом, специальной одеждой и обувью, резиновыми перчатками согласно отраслевым нормам.

Водоотвод с проезжей части с грунтовым покрытием обеспечивается в прилегающие кюветы.

При устройстве количества парковочных мест более 25 м/м в границах водоохранной зоны предусматривается устройство очистных сооружений дождевых сточных вод закрытого типа.

4.4.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Проектными решениями соблюдаются условия размещения объектов в водоохранной зоне и прибрежной полосе водных объектов, предусмотренные ст. 53, 54 Главы 11 Водного Кодекса Республики Беларусь (№149-3 от 30 апреля 2014 г. в посл.ред.).

При разработке проектной документации дополнительно предусмотрен ряд специальных мероприятий, обеспечивающих предотвращение загрязнений поверхностных вод от строительства объектов для массового отдыха населения и обустройства рекреационных зон.

В период проведения строительных работ предусмотрен следующий комплекс мероприятий:

- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- использование привозной воды на питьевые нужды;
- водоснабжение на хозяйственно-бытовые и производственные нужды будет осуществляться от привозных цистерн с водой (использование воды из водного объекта и подземных источников не предусмотрено);
- сбор и своевременный вывоз строительных отходов и строительного мусора;
- устройство специальной площадки с установкой закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.

На стадии строительства объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- организация ежедневной сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление взвешенных веществ на стокообразующих поверхностях;
- уборка парковочных площадок с применением средств нейтрализации утечек горюче-смазочных материалов.
- сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

Таким образом, реализация проектных решений не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды как на стадии строительства, так и при эксплуатации объектов для массового отдыха населения и рекреационных зон на Августовском канале.

4.5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

При строительстве объектов для массового отдыха населения и обустройстве рекреационных зон на Августовском канале будет произведено удаление травянистой растительности, попадающей под пятно застройки.

Согласно Постановлению СовМина РБ от 25 октября 2011 года №1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира» определение условий проведения компенсационных посадок либо осуществления компенсационных выплат стоимости удаляемых, пересаживаемых объектов растительного мира распространяется на объекты, расположенные в населенных пунктах.

Ввиду того, что проектируемый объект расположен не в населенном пункте, а вне его границ, компенсационных выплат и посадок взамен удаляемой травянистой растительности произведено не будет.

Вырубка деревьев и кустарников производится не будет.

При формировании принятой величины рекреационной нагрузки принимаем во внимание то, что на части стоянок устраивается дорожно - тропиновая сеть для уменьшения антропогенного воздействия на окружающий ландшафт.

Проектом предусмотрено на туристических стоянках в местах устройства палаточных лагерей посев многолетних трав (мятлик луговой – 30%, райграс пастбищный – 40%, овсяница красная – 30%) по плодородному слою.

Организация рельефа решена из условий существующего рельефа, грунтовых условий с учетом баланса земляных масс, технологических и противопожарных требований.

На участках рекреационных зон оборудованы контейнерные площадки, на которых установлены окрашенные мусоросборники с плотно прилегающими крышками. Для сбора твердых бытовых (коммунальных) отходов следует применять металлические, пластиковые контейнеры. Контейнеры для сбора твердых бытовых (коммунальных) отходов емкостью 0,75 м³ устанавливаются из расчета один контейнер на 3500—4000 м² площади.

Площадка для их установки имеет удобные подъезды, водонепроницаемое покрытие и ограждение.

Должен быть организован своевременный вывоз мусора по договорам с соответствующими организациями в установленные места.

Металлические сборники отходов в летний период необходимо промывать (при «несменяемой» системе - не реже одного раза в 10 дней, при «сменяемой» - после опорожнения).

Твердые бытовые (коммунальные) отходы следует вывозить на полигоны (усовершенствованные свалки), поля компостирования, перерабатывающие и мусоросжигательные заводы.

Территории рекреационных зон должны содержаться в чистоте. Должна быть обеспечена регулярная качественная уборка их от мусора и смета, его своевременный вывоз. Хранение мусора и смета в местах сбора не допускается.

Поскольку проектируемый объект будет располагаться на территории, непосредственно прилегающей к Августовскому каналу, воздействие объектов для массового отдыха и рекреационных зон на фауну района будет не существенно.

Для минимизации воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир будет предусмотрен ряд мероприятий.

Для снижения негативного воздействия от проведения строительных работ на состояние флоры и фауны предусматривается:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;
- благоустройство и озеленение территории после окончания строительства;
- устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;
- применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- строительные и дорожные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов; по шуму; по производственной вибрации;
- сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры, сточных вод в гидроизолированные емкости с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных;
- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

При производстве строительных работ в зоне зеленых насаждений строительные организации обязаны:

- ограждать деревья, находящиеся на территории строительства, не подлежащие удалению;
- при производстве замощения и асфальтирования проездов, площадей, тротуаров оставлять вокруг дерева свободное пространство не менее 2 м² с последующей установкой приствольной решетки;

- выкапывание траншей при прокладке инженерных сетей производить от ствола дерева: при толщине ствола 15 см - на расстоянии не менее 2 м, при толщине ствола более 15 см - не менее 3 м, от кустарников - не менее 1,5 м, считая расстояния от основания крайней скелетной ветви;
- не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарника.
- подъездные пути и места установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;
- работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

При соблюдении всех предусмотренных проектом требований, негативное воздействие от строительства объектов для массового отдыха населения и обустройства рекреационных зон на растительный и животный мир будет допустимым.

4.6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований законодательства в области обращения с отходами (статья 4 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» №271-3) на основе следующих базовых принципов:

- ✓ обязательность изучения опасных свойств отходов и установления степени опасности отходов и класса опасности опасных отходов;
- ✓ нормирование образования отходов производства, а также установление лимитов хранения и лимитов захоронения отходов производства;
- ✓ использование новейших научно-технических достижений при обращении с отходами;
- ✓ приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;
- ✓ приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению;
- ✓ экономическое стимулирование в области обращения с отходами;
- ✓ платность размещения отходов производства;
- ✓ ответственность за нарушение природоохранных требований при обращении с отходами;
- ✓ возмещение вреда, причиненного при обращении с отходами окружающей среде, здоровью граждан, имуществу;
- ✓ обеспечение юридическим и физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, доступа к информации в области обращения с отходами.

Отходы, образующиеся на стадии строительства объекта:

Основными источниками образования отходов на этапе строительства объекта являются: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ (сварочные, изоляционные и другие), обслуживание и ремонт строительной техники, механизмов и дополнительного оборудования, жизнедеятельность рабочего персонала.

Временное хранение строительных отходов до их передачи на объекты по использованию и/или на объекты захоронения отходов (при невозможности использования) будет производиться на специально оборудованной твердым (уплотненным грунтовым) основанием площадке. Организация хранения отходов будет осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона «Об обращении с отходами» №271-3 и техническими условиями на проектирование. Наиболее целесообразным способом использования отходов строительной деятельности является их применение по месту образования в качестве подсыпки при проведении планировочных работ на площадке.

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

Перечень отходов, которые будут образовываться при строительстве объектов для массового отдыха населения и обустройстве рекреационных зон приведен в таблице 8.

Таблица 8 . Перечень отходов, образующихся при строительстве проектируемого объекта

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Объем образования*, т	Способ обращения
1	2	3	4	5
Кусковые отходы натуральной чистой древесины	1710700	4	0,2	Передача на использование
Смешанные отходы строительства	3991300	4	0,1	Передача на использование в качестве укрывного материала на мини-полигоне

* - расчет объемов образования отходов на стадии строительства проведен в разделе «Охрана окружающей среды» настоящего проекта;

** - либо в любую другую организацию, принимающую данные виды отходов на использование.

Отходы, образующиеся при эксплуатации объекта:

При эксплуатации проектируемого объекта будут образовываться отходы производства, наименование, код, класс опасности, норматив образования, годовое количество и решение по использованию которых представлены в таблице 9.

Таблица 9. Перечень отходов, образующихся при эксплуатации проектируемого объекта

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Объем образования, т/год*	Способ утилизации
1	2	3	4	5
Стеклобой бесцветный тарный	3140801	неопасные	по мере образования	Передается на использование на Государственное торгово-производственное объединение "Белресурсы" (ГО "Белресурсы"), г. Гродно
ПЭТ-бутылки	5711400	3	по мере образования	Передается на использование на Государственное торгово-производственное объединение "Белресурсы" (ГО "Белресурсы"), г. Гродно
Пластмассовая упаковка	5711800	3	по мере образования	Передается на использование на Государственное торгово-производственное объединение "Белресурсы" (ГО "Белресурсы"), г. Гродно
Отходы упаковочного картона незагрязненные	1870605	4	по мере образования	Передается на использование на Государственное торгово-производственное объединение "Белресурсы" (ГО "Белресурсы"), г. Гродно
Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400	неопасные	по мере образования	Передаются на захоронение на Полигон ТКО г. Гродно
Уличный и дворовой смет	9120500	неопасные	по мере образования	Передаются на захоронение на Полигон ТКО г. Гродно

Перечень организаций-переработчиков отходов производства размещен на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды: <http://www.minpriroda.gov.by/> в разделе «Справочная информация». Захоронение отходов на полигоне допускается только при наличии разрешения на захоронение отходов производства, выданного территориальной инспекцией природных ресурсов и охраны окружающей среды.

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

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

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

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

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

Мероприятия по обращению с отходами, предусмотренные данным проектом, исключают возможность организации несанкционированных свалок и захламление территории в период строительства и эксплуатации объекта.

4.7. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

При проектировании объекта соблюдаются требования ст. 53 и 54 Водного кодекса РБ (№149-3 от 30 апреля 2014г. в посл.ред.), Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 22.08.2011 № 1115 «О некоторых вопросах деятельности специального туристско-рекреационного парка «Августовский канал», требования проекта зон охраны и режимов содержания историко-культурной ценности «Августовский канал», утвержденного постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 10.02.2018 № 1.

Согласно анализа полученных данных по воздействию проектируемого объекта при его строительстве и эксплуатации на все компоненты окружающей среды и здоровье населения установлено:

- I. Учитывая ряд мероприятий, направленных на предотвращение или снижение до минимума загрязнения земельных ресурсов при строительстве и эксплуатации объекта уровень воздействия на почвенный покров прилегающих территорий можно оценить, как допустимый.
- II. Воздействие от источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на стадии строительства объекта будет носить временный характер (6-7 месяцев). В процессе строительства будут применены машины с двигателями внутреннего сгорания, проверенными на токсичность выхлопных газов. Работа вхолостую на площадке строительства будет запрещена. Учитывая предусмотренные проектом мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет незначительным. Расчет рассеивания на проектируемое положение, приведенный в разделе «Охрана окружающей среды» в проектной документации для данного объекта, не показал превышений нормативов ПДК для атмосферного воздуха особо охраняемых территорий ни по одному загрязняющему веществу, как с учетом, так и без учета фоновых концентраций.
- III. Поскольку проектируемый объект будет располагаться в рекреационной зоне Августовского канала, животный мир района размещения не богат, воздействие объекта на фауну района будет не существенно. Для минимизации воздействия объекта на растительный и животный мир будет предусмотрена работа автотранспорта строго в пределах площадки объекта. При строительстве объекта будут применены машины и механизмы, создающие минимальный шум и вибрацию. Для проведения строительных работ и дальнейшей эксплуатации проектируемого объекта необходима вырубка деревьев. Однако после окончания строительных работ проектом предусмотрено максимальное озеленение прилегающих дорог в местах свободных от застройки. В качестве элементов озеленения будут применены травы, кустарники.
- IV. Мероприятия по обращению с отходами, предусмотренные данным проектом, исключают возможность организации несанкционированных свалок и

захламление территории в период строительства и эксплуатации объекта.

При соблюдении всех требований по охране компонентов окружающей среды проектной документацией негативное воздействие при строительстве и эксплуатации объекта будет приемлемым в природоохранной территории и в районе жилой зоны.

4.8. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВЕРОЯТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

На территории объектов для массового отдыха населения и в рекреационных зонах возможны чрезвычайные ситуации, вызванные пожарами.

На территории рекреационных зон допускается контролируемое разведение костров, размещение специальных приспособлений для размещения горящего угля (мангала, барбекю, гриля и аналогичных) при условии:

- принятия мер по нераспространению горения за пределы площадки;
- постоянного контроля за процессом горения и обеспечения средствами тушения (огнетушитель, емкость с водой, лопата и т. п.);
- после окончания приготовления пищи горящие материалы должны быть потушены до полного прекращения тления;
- размещения костров на расстоянии не менее: 10 м от зданий (сооружений), 20 м от лесных массивов, 30 м от скирд сена и соломы;
- размещения специальных приспособлений для приготовления пищи на расстоянии не менее 4 м от сооружений.

Пожарная безопасность подразумевает разработку политики по недопущению возникновения и развития пожара, направленную на решение следующего круга задач:

- реализацию комплекса мероприятий, направленных на ограничение распространения пожара;
- обеспечение объектов средствами пожарного контроля, оповещение отдыхающих о возникновении нештатной ситуации и непосредственного пожаротушения;
- принятие организационных мер, направленных на контроль над соблюдением отдыхающими нормативных требования ПБ;
- повышение уровня информированности отдыхающих о мерах по обеспечению пожарной безопасности;
- организацию и проведение производственного контроля.

Обеспечение пожарной безопасности неразрывно связано с соблюдением основных нормативных требований в сфере ТБ.

Таким образом, отправляясь отдыхать на природу, необходимо проявлять аккуратность в действиях и строго соблюдать все правила, которые обеспечат исключение возможности возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций.

4.9. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Ожидаемые последствия реализации проектного решения будут связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона, а именно:

- повышение туристического потенциала региона;
- развитие инфраструктуры для массового отдыха населения;
- удовлетворение рекреационных потребностей общества;
- создании экологически чистой окружающей среды в интересах здоровья населения.

Таким образом, прямые социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с повышением туристического потенциала.

Косвенные социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с развитием социальной сферы и сферы услуг в регионе за счет увеличения роста туристов.

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

Атмосферный воздух:

В проектной документации проведен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В расчетах использовались данные для самых неблагоприятных условий при работе всех парковок одновременно. Результаты расчетов загрязняющих веществ показали, что ни по одному загрязняющему веществу превышений предельно-допустимых концентраций для природоохранных территорий после ввода в эксплуатацию объекта не будет.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие меры по уменьшению вредных выбросов в атмосферу:

- все работающие на стройплощадке машины с двигателями внутреннего сгорания в обязательном порядке будут проверены на токсичность выхлопных газов;
- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- организация твердых проездов на территории парковки с минимизацией пыления при работе автотранспорта.

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

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке объекта, вхолостую;
- строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, вручную или с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;
- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;
- стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на строительной площадке не предусмотрены;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;
- запрещается применение громкоговорящей связи.

В качестве основного метода контроля количества и состава выбросов загрязняющих веществ от проектируемых парковок, а также контроля уровня шума, возможно использование метода измерения концентраций загрязняющих веществ и шумового воздействия на границе жилой зоны.

Растительный и животный мир:

Для снижения негативного воздействия от проведения работ на состояние флоры и фауны предусматривается:

- ✓ работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;
- ✓ благоустройство и озеленение территории после окончания строительства;
- ✓ устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;
- ✓ применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- ✓ строительные и дорожные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;
- ✓ сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры, сточных вод в гидроизолированные емкости с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных;
- ✓ обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

При производстве строительных работ в зоне зеленых насаждений строительные организации обязаны:

1. Ограждать деревья, находящиеся на территории строительства, сплошными щитами высотой 2 метра. Щиты располагать треугольником на расстоянии не менее 0,5 метра от ствола дерева, а также устраивать деревянный настил вокруг ограждающего треугольника радиусом 0,5 метра;

2. При производстве замощения и асфальтирования проездов, площадей, дворов, тротуаров и т.п. оставлять вокруг дерева свободное пространство не менее 2 м² с последующей установкой приствольной решетки;

3. Не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарника. Складирование горючих материалов производить на расстоянии не ближе 10 м от деревьев и кустарников;

4. Подъездные пути и места установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;

5. Работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

Почвенный покров:

С целью снижения негативного воздействия на земельные ресурсы проектом предусмотрены следующие мероприятия на период проведения строительных работ:

- организация мест временного накопления отходов с соблюдением экологических, санитарных, противопожарных требований;
- своевременный вывоз образующихся отходов на соответствующие предприятия по размещению и переработке отходов;
- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;
- санитарная уборка территории, временное складирование материалов и конструкций на водонепроницаемых покрытиях.

Проектными решениями также предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы:

- озеленение свободных площадей территории;
- благоустройство территории;
- устройство организованной схемы поверхностного водоотвода.

Поверхностные и подземные воды:

В период проведения строительных работ предусмотрен следующий комплекс мероприятий:

- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- использование привозной воды на питьевые нужды;
- водоснабжение на хозяйственно-бытовые и производственные нужды будет осуществляться от привозных цистерн с водой (использование воды из водного объекта и подземных источников не предусмотрено);
- сбор и своевременный вывоз строительных отходов и строительного мусора;
- устройство специальной площадки с установкой закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.

Комплекс водоохранных мероприятий при эксплуатации проектируемого объекта включает:

- озеленение свободных площадей территории;
- организация ежедневной сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление взвешенных веществ на стокообразующих поверхностях;

- уборка парковочных площадок с применением средств нейтрализации утечек горюче-смазочных материалов.
- сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

В целом для проектируемого объекта снижение потенциальных неблагоприятных воздействий на природную среду и здоровье населения при реализации проекта необходимо:

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

6. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Объектами производственного экологического контроля, подлежащие регулярному наблюдению и оценке при эксплуатации проектируемого объекта, являются:

- источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- источники образования отходов производства;
- эксплуатация мест временного хранения отходов производства до их удаления в соответствии с требованиями законодательства;
- ведение всей требуемой природоохранным законодательством Республики Беларусь документации в области охраны окружающей среды.

Послепроектный анализ при эксплуатации объектов для массового отдыха населения и обустройства рекреационных зон на Августовском канале после завершения строительства и выхода на проектную мощность позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий.

Проектом предусматривается контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу и шумовым воздействием на границе ближайшей жилой зоны. Контроль должен осуществляться аккредитованной лабораторией по утвержденной и согласованной в установленном порядке программе.

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

Основными задачами контроля загрязнения атмосферного воздуха являются:

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

Послепроектному анализу подлежат выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и уровень шума.

7. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ материалов по проектным решениям строительства объектов для массового отдыха населения и обустройства рекреационных зон на Августовском канале, анализ условий окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта позволили провести оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме.

Оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности.

Определены основные источники потенциальных воздействий на окружающую среду при эксплуатации объекта:

- ✓ выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух,
- ✓ шумовое воздействие и вибрация,
- ✓ образующиеся отходы.

Анализ проектных решений в части источников потенциального воздействия на окружающую среду, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду, проведенная оценка воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей природной среды позволили сделать следующее заключение:

Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от нее сведена в таблицу. Сравнительная характеристика реализации двух предложенных альтернативных вариантов выполнялась по показателям, характеризующим воздействие на окружающую среду, изменение социально-экономических условий, возникновение чрезвычайных ситуаций и т.д. Изменение показателей при реализации каждого из вариантов планируемой деятельности оценивалось по шкале от «положительный эффект» до «отсутствие положительного эффекта» и «отсутствует воздействие» до «высокое воздействие».

Таблица 10. Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности

Показатель	Вариант I	Вариант II	Вариант III
Атмосферный воздух	минимальное воздействие	минимальное воздействие	отсутствует воздействие
Поверхностные воды	минимальное воздействие	минимальное воздействие	отсутствует воздействие
Подземные воды	отсутствует воздействие	отсутствует воздействие	отсутствует воздействие
Почвы	минимальное воздействие	минимальное воздействие	отсутствует воздействие
Растительный и животный мир	минимальное воздействие	минимальное воздействие	отсутствует воздействие
Природоохранные ограничения	соответствует	соответствует	соответствует

Соответствие функциональному использованию территории	соответствует	соответствует	соответствует
Социальная сфера	высокий эффект	низкий эффект	нулевой эффект
Трансграничное воздействие	отсутствует	отсутствует	отсутствует
Соответствие госпрограмме развития РБ	соответствует	не соответствует	не соответствует
Утерянная выгода	отсутствует	присутствует	присутствует

Для комплексной оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду использовалась методика, изложенная в ТКП 17.02-08-2012(02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовка отчета», которая 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.

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому из трех показателей. Дополнительно могут быть введены весовые коэффициенты значимости каждого показателя в общей оценке. Общее количество баллов в пределах 1–8 баллов характеризует воздействие как воздействие низкой значимости, 9–27 – воздействие средней значимости, 28–64 – воздействие высокой значимости.

Таблица 11. Общая оценка значимости

Пространственный масштаб воздействия		Временной масштаб воздействия		Значимость изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями)	
Градация воздействия	Балл оценки	Градация воздействия	Балл оценки	Градация воздействия	Балл оценки
локальное: воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности	1*	кратковременное: воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени до 3 месяцев	1	незначительное: изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1*
ограниченное: воздействие на окружающую среду в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	2	средней продолжительности: воздействие, которое проявляется в течение от 3 месяцев до 1 года	2	слабое: изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости; природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия	2
местное: воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	3	продолжительное: воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени – от 1 года до 3 лет	3	умеренное: изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных ее компонентов; природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
региональное: воздействие на окружающую среду в радиусе более 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	4	многолетнее (постоянное): воздействие, наблюдаемое более 3 лет	4*	сильное: изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды; отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

* – отмечена значимость планируемой деятельности по оптимизации гидрологического режима проектной территории на окружающую среду.

По результатам комплексной оценки значимости воздействия мероприятия по оптимизации гидрологического режима на окружающую среду оценивается в 4 балла (воздействие низкой значимости).

Исходя из предоставленных проектных решений, при правильной эксплуатации и обслуживании объектов для массового отдыха населения, при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий, при строгом производственном экологическом контроле негативное воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет незначительным – в допустимых пределах, не нарушающих способность компонентов природной среды к самовосстановлению; на здоровье населения будет незначительным.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире»
2. Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 N 149-З
3. Кодекс Республики Беларусь О земле от 23 июля 2008 г. № 425-З
4. Закон Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. №1982-ХІІ «Об охране окружающей среды»
5. Закон Республики Беларусь от 16 декабря 2008 г. № 2-З «Об охране атмосферного воздуха»
6. Закон Республики Беларусь от 10 июля 2007 г. № 257-З «О животном мире»
7. Закон Республики Беларусь от 15 ноября 2018 г. № 150-З «Об особо охраняемых природных территориях»
8. Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-З «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (С изм. №218-З от 15.07.2019г)
9. Закон Республики Беларусь от 05.07.2004 № 300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь»
10. Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных пост. Сов.Мин №847 от 11.12.2019г.
11. Нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016г.№113
12. ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности». Утверждены постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 18 июля 2017 г. № 5-Т (с изм. №1,2).
13. Указ Президента Республики Беларусь «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности от 24 июня 2008 г. № 349 (с изм. и доп. указ Президента Республики Беларусь от 8 февраля 2016 г. № 34
14. Перечень загрязняющих веществ, категорий объектов воздействия на атмосферный воздух, для которых устанавливаются нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, и

- перечень объектов воздействия на атмосферный воздух, источников выбросов, для которых не устанавливаются нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29 мая 2009 г. № 31
15. «Об утверждении Инструкции о порядке установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь», утв. Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 23 июня 2009 г. № 43 (в ред. от 10 сентября 2019 г. № 33)
 16. Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения, утверждённые постановлением Совета Министров РБ от 19 декабря 2018 г. № 914
 17. Закон Республики Беларусь от 24 июня 1999 г. «О питьевом водоснабжении»)(в ред. от 9 января 2019 г. № 166-З.
 18. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. №1-Т
 19. ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду»
 20. Программа социально-экономического развития Беларуси на 2021— 2025 годы, утвержденная Указом Президента РБ Указ № 292 от 29 июля 2021;
 21. Рельеф Белоруссии, Матвеев А. В., Гурский Б. Н., Левицкая Р. И./ Мн.: Университетское, 1988;
 22. Геоморфология Беларуси: учеб. пособие для студ. геогр. фак. /О. Ф. Якушко, Л. В. Марьина, Ю. Н. Емельянов; под ред. О. Ф Якушко. Мн., 2000. 172 с.;
 23. Биоклиматическая оценка территории Беларуси. Природопользование./Крылова О.В. - Мн., 2005.-Вып.11.,- 123 с.;
 24. Курорты и рекреация в Беларуси / Под. ред. В.Ф.Логинова. - Могилев, 2005. - 489 с.;
 25. Клебанович Н.Б. География почв Беларуси. Беларусский государственный университет, 2009. – 198 с.;
 26. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений. / Л. И. Хоружик, Л. М. Сушня, В. И. Парфенов и др. — Мн.: БелЭн, 2005. — 456 с.;
 27. Национальный атлас Беларуси - Нацыянальны атлас Беларусі / Совет Министров Респ. Беларусь, Ком. по земельным ресурсам, геодезии и картографии; [редкол. М. В. Мясникович и др.]. - Минск, 2002. -292 с.;
 28. Статистический ежегодник Республика Беларусь, 2015 / Национальный статистический комитет Республики Беларусь, [председатель редакционной

- коллегии: В. И. Зиновский и др.];
29. Статистический сборник «Регионы Республики Беларусь. Основные социально-экономические показатели городов и районов», Минск 2015 г.;
 30. Леонович И.И. Климат Республики Беларусь. Пособие для студентов. Белорусский национальных технических университет;
 31. «Геоэкологическая оценка природно-ресурсного потенциала озерных геосистем Белорусского поозерья», автореферат диссертации, Грищенкова Н.Д., БГУ, Минск, 2013.

МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

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

**ФІЛІЯЛ «ГРОДЗЕНСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІЯЛ «ГРОДНААБЛГІДРАМЕТ»)**

вул. Пестрака, 36а, 230026, г. Гродна,
тэл./факс (0152) 68 69 18
E-mail: gr_office@pogoda.by
р.р. № ВУ39АКВВ36329000034134000000
Гродзенскае абласное ўпраўленне № 400
у ААТ АСБ «Беларусбанк»
г. Гродна, ВІС АКВВВУ2Х
АКПА 382155424002 УНП 500842287

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

**ФИЛИАЛ «ГРОДНЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «ГРОДНООБЛГИДРОМЕТ»)**

ул. Пестрака, 36а, 230026, г. Гродно
тел./факс (0152) 68 69 18
E-mail: gr_office@pogoda.by
р.сч. № ВУ39АКВВ36329000034134000000
Гродненское областное управление № 400
в ОАО АСБ «Беларусбанк»
г. Гродно, ВІС АКВВВУ2Х
ОКПО 382155424002 УНП 500842287

28.06.2022г № 26-5-12/208
На № 109 от 17.06.2022г

Директору
ЧТСУП «Сервис-Шкода»
Полубенской Д.М.

О фоновых концентрациях и
расчетных метеохарактеристиках

Предоставляем специализированную экологическую информацию
(значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном
воздухе д. Немново Гродненского района):

№ п/п	Код загрязняю- щего 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	42
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	32
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	46
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	575
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	34
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	53
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	20
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,3

*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

**твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

д. Немново
Гродненского 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									+24,2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-3,0
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
5	3	7	16	18	18	25	8	10	январь
14	6	5	6	10	12	27	20	18	июль
10	6	9	12	15	13	23	12	14	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									9

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

Данных о фоновых концентрациях других вредных веществ филиал «Гроднооблгидромет» не имеет.

Начальник

Толочко Н.В. (80152) 68-69-03



Д.В.Скасевич

Жакушечка

СОГЛАСОВАНО*

Председатель Гродненского областного исполнительного комитета

В.В. Кравцов
(подпись) (инициалы, фамилия)

« 10 » сентября 2019г.

* согласование производится в случае, если изъятие и предоставление земельного участка относятся к компетенции областного исполнительного комитета

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Гродненского районного исполнительного комитета

Я.Я. Василевский
(подпись) (инициалы, фамилия)

« 6 » сентября 2019г.

А К Т

выбора места размещения земельного участка для строительства туристического приюта «Немново» с туристическим полигоном

в туристско-рекреационном парке «Августовский канал»

(наименование объекта)

Частное торгово-сервисное унитарное предприятие «Сервис-Шкода»

(гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, заинтересованные в предоставлении земельного участка)

« 2 » сентября 2019г.

Комиссия по выбору места размещения земельного участка, созданная решением Гродненского районного исполнительного комитета от «27» июня 2018 г. №456, «28» сентября 2018 г. №682

(далее – комиссия) в составе:

председателя комиссии	заместителя	председателя
	<u>Гродненского райисполкома</u>	<u>Гапановича Г.И.</u>
	(должность)	(фамилия, инициалы)

членов комиссии:

начальника управления землеустройства Гродненского райисполкома	<u>Дорошева И.П.</u>
(должность члена комиссии)	(фамилия, инициалы)

начальника отдела архитектуры и строительства Гродненского райисполкома	<u>Зинченко И.А.</u>
---	----------------------

начальника Гродненского районного отдела по чрезвычайным ситуациям	<u>Сафиуллина А.А.</u>
--	------------------------

заместителя главного врача государственного учреждения «Гродненский зональный центр гигиены и эпидемиологии»	<u>Тикота Е.Э.</u>
--	--------------------

начальника Гродненской городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды	<u>Полякова В.В.</u>
--	----------------------

начальника юридического отдела Гродненского райисполкома	<u>Лобань Н.А.</u>
--	--------------------

инженера по землеустройству ДУП "Проектный институт Гродногипрозем"	<u>Петровой И.Г.</u>
---	----------------------

в присутствии директора УП «Сервис-Шкода»	<u>Полубенской Д.М.</u>
(гражданин, индивидуальный предприниматель или представитель юридического лица,	

представителя Государственного учреждения «Администрация свободной экономической зоны «Гродноинвест»	
заинтересованные в предоставлении земельного участка, представители других заинтересованных организаций	

и.о. председателя Сопецькинського сельисполкома	<u>Садковского А.И.</u>
(по решению местного исполнительного комитета), фамилия инициалы)	

рассмотрела земельно-кадастровую документацию о размещении земельного участка для строительства туристического приюта «Немново» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке «Августовский канал» (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 для реализации генерального плана специального туристско-рекреационного парка «Августовский канал», утвержденного Советом Министров Республики Беларусь, государственная программа, утвержденная Президентом Республики Беларусь или Советом постановлением Советом Министров Республики Беларусь от 01.08.2014 года №746.

Министров Республики Беларусь, производственная необходимость, план капитального строительства,

решение вышестоящего органа о строительстве объекта, иное)

2. В результате рассмотрения земельно-кадастровой документации, архитектурно-планировочного задания 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-эпидемического благополучия населения, охраны окружающей среды, комиссия считает целесообразным размещение земельного участка, испрашиваемого для строительства, на землях ОУП «Гродномелиоводхоз», д. Немново Сопецкого сельсовета, КУП «Гроднооблдорстрой», СПК «Заречный-Агро».

(наименование землепользователя)

со следующими условиями предоставления и (или) временного занятия (без изъятия земель) земельного участка:

с правом вырубki древесно-кустарниковой растительности и использования полу-

(снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы, право вырубki древесно-кустарниковой

чаемой древесины в установленном законодательством порядке; строительство

растительности и использования получаемой древесины, возмещение убытков, потерь

объекта не должно оказывать отрицательного влияния на окружающую среду при

сельскохозяйственного и (или) лесохозяйственного производства (если они имеют место),

соблюдении всех норм и правил строительства и эксплуатации объекта; при

необходимость проведения почвенных и агрохимических обследований,

условии проведения мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной

оценки воздействия объекта на окружающую среду, необходимость проведения

документацией.

общественного обсуждения размещения объекта, иные условия)

Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в связи с расположением в охранных зонах электрических сетей, на природных территориях, подлежа-

(наименование ограничений (обременений) прав на земельный участок)

щих специальной охране (в водоохранной зоне реки, водоема), на природных территориях, подлежащих специальной охране (в прибрежной полосе реки, водоема), на иных территориях, для которых установлен специальный режим охраны и использования, в придорожной полосе (контролируемой зоне) автомобильной дороги, в зонах охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей

3. Земельный участок испрашивается в аренду.

(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	7,0636
2	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	га	6,4575
	сельскохозяйственные земли, из них:	га	-
	пахотные земли	га	-
	залежные земли	га	-
	земли под постоянными культурами	га	-
	луговые земли	га	-
	другие виды земель	га	6,4575
3	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов	га	0,4347
4	Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	га	0,1714
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.	-
	Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства	руб.	-
11	Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства	руб.	-
12	Кадастровая стоимость земельного участка	руб.	55089,89
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 2 года.

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 проекта, проектов организации и застройки территорий садоводческого товарищества, дачного кооператива до двух лет со дня утверждения данного акта
(до двух лет со дня утверждения данного 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 4 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 Гродненский областной
(в областной исполнительный комитет или в

исполнительный комитет.

комитет (управление, отдел) архитектуры и градостроительства городского исполнительного комитета (г. Минска или областного центра)

8. Особое мнение членов комиссии: _____

Приложение:

1. Копия земельно-кадастрового плана (части плана).

2. Заключение заинтересованных органов и организаций о возможности размещения объекта (при наличии).

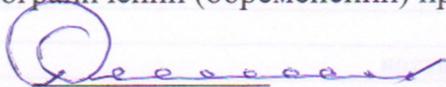
При выборе земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) также:

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)

Г.И. Гапанович
(инициалы, фамилия)

Члены комиссии:


(подпись)

Н.А. Гресево

И.П. Дорощев

(инициалы, фамилия)

Н.М. Селевко

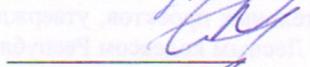
И.А. Зинченко



/ А.А. Сафиуллин



/ В.В. Поляков



Е.Э. Тикота



Н.А. Лобань

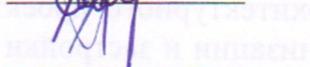


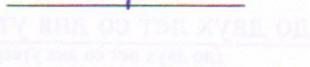
И.Г. Петрова

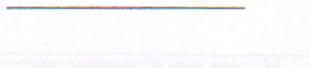


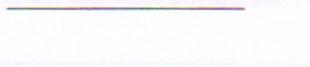
А.И. Садковский











Границы земельных участков, испрашиваемых Частным торгово-сервисным унитарным предприятием "Сервис-Шкода" для строительства туристического приюта «Немново» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке «Августовский канал»

Земельно-кадастровый план земель Гродненского района Гродненской области
предварительное согласование места размещения

СОГЛАСОВАЛИ:

Начальник управления землеустройства Гродненского райисполкома *И.А. Писев*

И.П. Дорошев

(подпись)

" 02 " 09 2019 г.

Начальник отдела архитектуры и строительства Гродненского райисполкома *И.А. Зинченко*

И.А. Зинченко

(подпись)

" " " 2019 г.

Директор УП "Сервис-Шкода" *Д.М. Полубенская*

Д.М. Полубенская

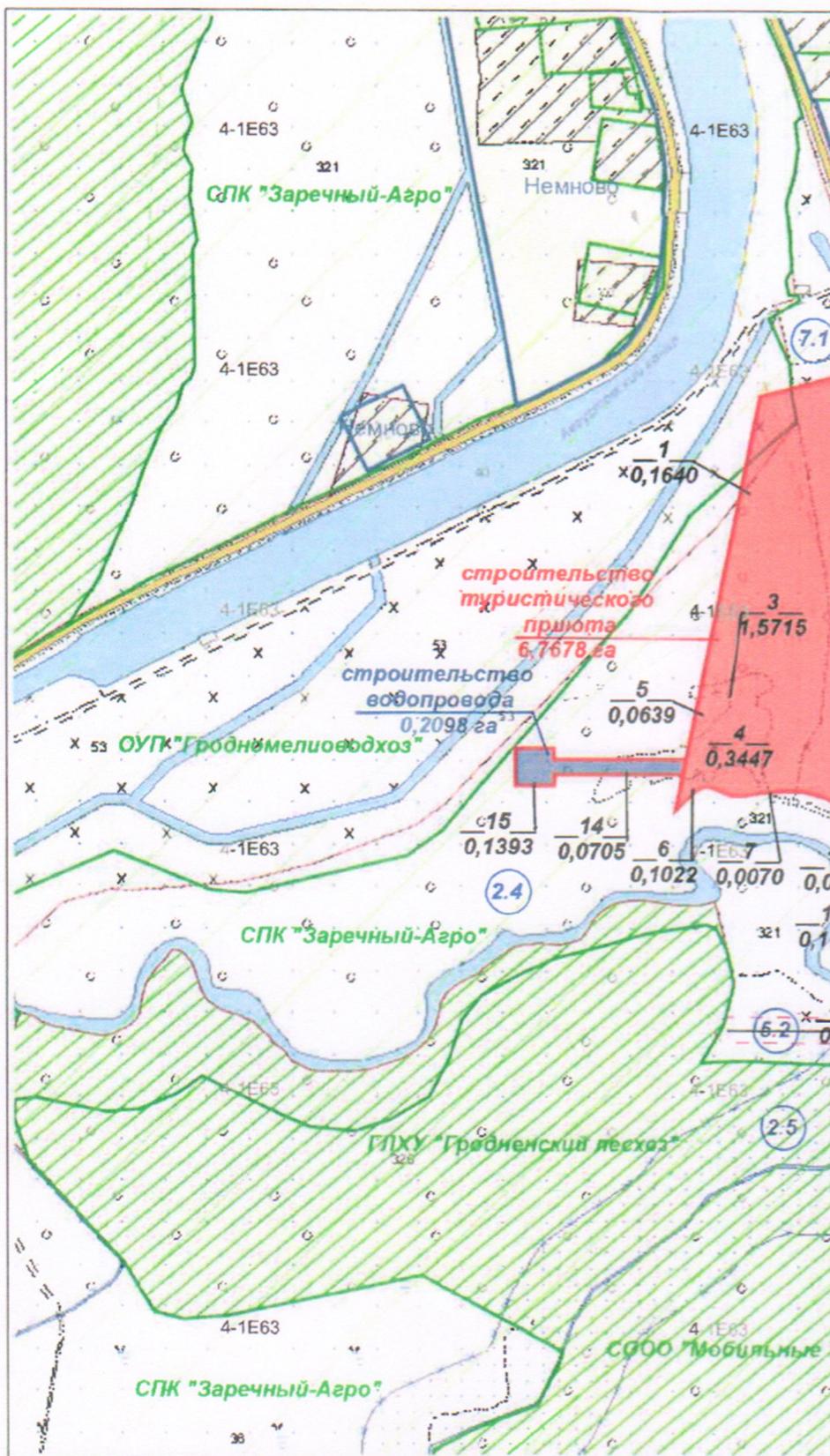
(подпись)

" " " 2019 г.



Условные обозначения:

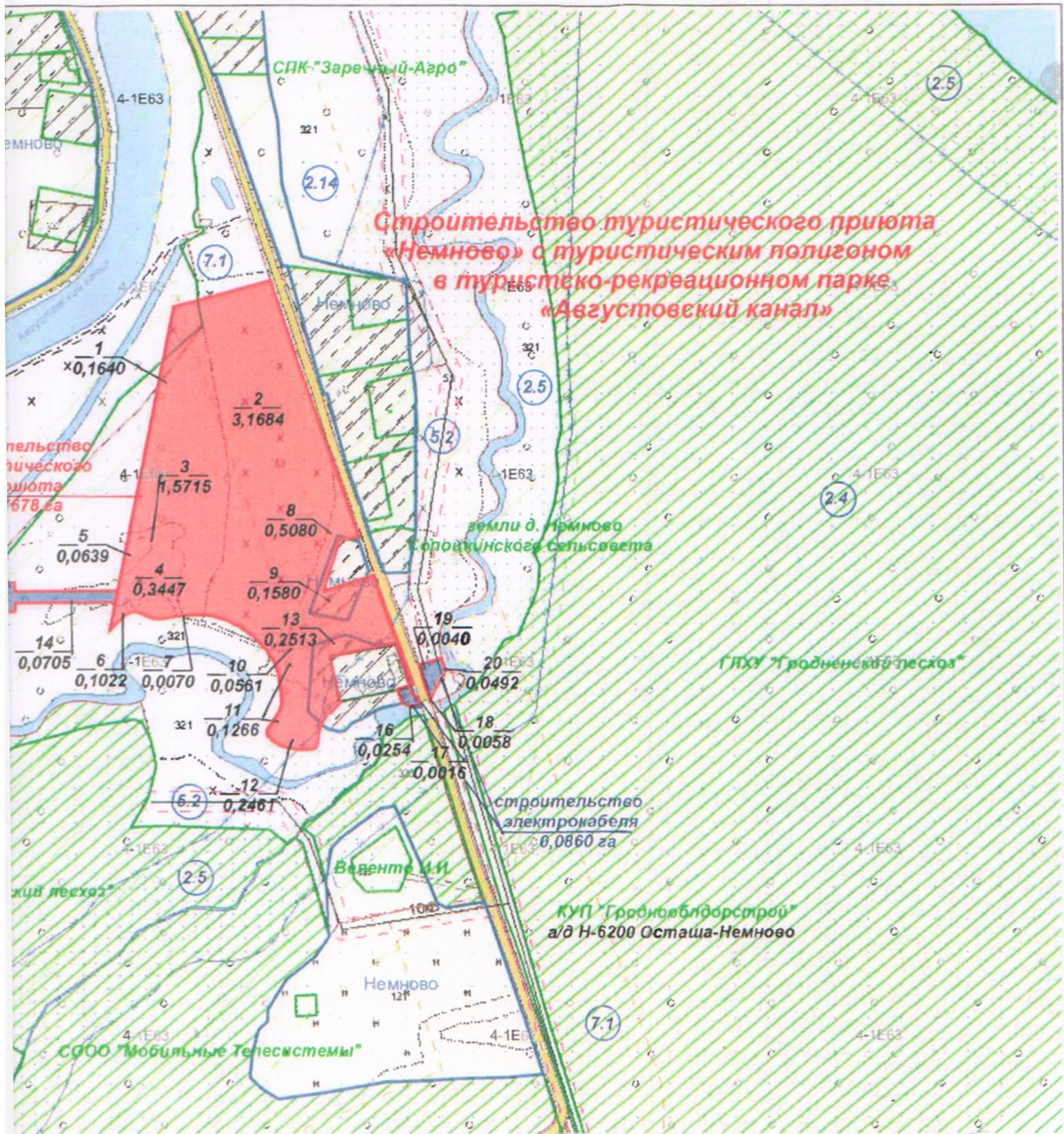
- земельный участок, испрашиваемый в аренду
- земельный участок, испрашиваемый в аренду
- граница населённого пункта
- границы земельных участков, зарегистрированных в ЕГРН
- номер и площадь контура
- код вида земель
- воздушная линия электропередачи напряжением 10кВ
- природные территории, подлежащие специальной охране (водоохранная зона реки, водоема)
- природные территории, подлежащие специальной охране (прибрежная полоса реки, водоема)
- иные территории, для которых установлен специальный режим охраны и использования
- охранные зоны электрических сетей
- зоны охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей
- придорожная полоса (контролируемая зона) автомобильной дороги



Согласовано земель всего - 7,0636 га

ыно-кадастровый план земель землепользователей
Гродненского района Гродненской области
ное согласование места размещения земельных участков

Выкопировка изготовлена с Геопортала ЗИС
Снятие копий (размножение) и использование содержания
плана для создания других планов допускается
с разрешения УП "Проектный институт Белгипрозем"
© Географическая основа, Госкомимущество.



Исходящий номер: 253704
Дата формирования: 21.8.2019

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь

Республиканское унитарное предприятие
"Проектный институт Белгипрозем"

Составил	инженер по земл.2 кат	И.Г.Петрова
Проверил	гл. спец.	А.Л.Скробко
2019 год	точность оцифровки соответствует масштабу 1:10000	Масштаб 1:5000

Гродненское республиканское унитарное
предприятие электроэнергетики
«ГРОДНОЭНЕРГО»
Гродненские электрические сети
ГРОДНЕНСКИЙ СЕЛЬСКИЙ РАЙОН
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ
230008 г. Гродно, ул. Торошковой, 30
тел. 72-25-85, факс 79-29-99
18.03.2019 № 502/191
1.14/6773 06.03.2019
НО

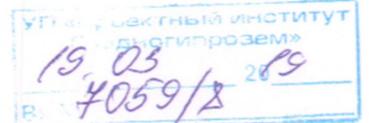
Начальнику отдела
ДУП «Проектный институт
Гродногипрозем»
Сазон О.А.

№ 06 согласования места размещения
земельного участка

Гродненский сельский РЭС не возражает против размещения в охранных зонах электрических сетей земельного участка, испрашиваемого ЧТСУП «Сервис-Шкода» для строительства туристического приюта «Немново» с туристическим полигоном в туристическо-рекреационном парке «Агустовский канал» Гродненского района, согласно прилагаемому графическому материалу, при условии соблюдения правил охраны электрических сетей напряжением до и выше 1000В, а также требований ТКП-339, ПУЭ. Проект согласовать дополнительно. При необходимости получить ТУ на вынос сетей 0,4-10кВ с территории строительства.



А.А.Дорофейчик



**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

12.03.2019 № 9-1-29/ *444-ПЧ*
На № 1-14/6839 от 07.03.2019

УП «Проектный институт
Гродногипрозем»
230003, г. Гродно,
пр-т Космонавтов, д. 56а

О наличии (отсутствии)
месторождений
полезных ископаемых

В пределах земельных участков, испрашиваемых Частным торгово-сервисным унитарным предприятием «Сервис-Шкода» для строительства туристического приюта «Нёмново» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке «Августовский канал» у д. Нёмново Гродненского района, проведенными работами месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Настоящее заключение действительно в течение двух лет.

Начальник управления
по геологии



О. П. Мох

ГП «Белгосгеоцентр»
Давидович 320 66 12
11.03.19г. вх.405 (440-ПИ)



МІНІСТЭРСТВА КУЛЬТУРЫ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

пр. Пераможцаў, 11; 220004, г.Мінск
тэл. (017) 203 75 74, факс (017) 203 90 45

БІК: АКВВ ВУ 2Х; рахунак:
ВУ71АКВВ36049000026690000000

ААТ «АСБ Беларусбанк»

e-mail: ministerstvo@kultura.by

18.03.2019 № 04-09/НСЗ
На № _____ ад _____

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

пр. Победителей, 11; 220004, г.Минск
тел. (017) 203 75 74, факс (017) 203 90 45

БИК: АКВВ ВУ 2Х; счет:
ВУ71АКВВ36049000026690000000

ОАО «АСБ Беларусбанк»

e-mail: ministerstvo@kultura.by

УП «Проектный институт
Гродногипрозем»

О согласовании материалов

Рассмотрев предоставленные материалы, Министерство культуры в рамках своей компетенции согласовывает место размещения земельного участка для строительства туристического приюта «Немново» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке «Августовский канал» в Гродненском районе.

Все работы необходимо выполнять в границах требований регламентов проекта зон охраны, утвержденного Министерством культуры от 10 февраля 2017 г. № 1.

Заместитель Министра

С.И.Шереметьев

306 3414
конц.руч.

**КАМІТЭТ ПА АРХІТЭКТУРЫ І
БУДАЎНІЦТВУ**

вул. Ажэшкі, 3, 230023, г. Гродна
тэл. (0152) 73-55-62, факс 73-55-63
эл.пошта: build@mail.grodno.by

13.03.2019 № 67

На № 1-14/6780 ад 06.03.2019

**КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И
СТРОИТЕЛЬСТВУ**

ул. Ожешко, 3, 230023, г. Гродно
тел. (0152) 73-55-62, факс 73-55-63
эл.почта: build@mail.grodno.by

УП «Проектный институт
«Гродногипрозем»

Управлением территориальной планировки, градостроительства и архитектуры комитета по архитектуре и строительству Гродненского облисполкома рассмотрена в пределах своей компетенции представленная схема предварительного согласования места размещения земельного участка, испрашиваемого Частным торгово-сервисным унитарным предприятием «Сервис-Шкода» для строительства туристического приюта «Немново» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке «Августовский канал» в Гродненском районе. Схема согласована управлением с условием соблюдения ниже перечисленных режимов использования территории рассматриваемого земельного участка и для дальнейшей проработки вопроса с заинтересованными службами в установленном порядке.

Согласно Проекту зон охраны и режимов содержания историко-культурной ценности «Августовский канал», утвержденного постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 10.02.2018 № 1, испрашиваемый земельный участок расположен в зоне регулирования застройки первого режима содержания и частично в зоне охраны ландшафта.

В зоне регулирования застройки первого режима содержания запрещается деятельность, которая ведет к:

изменению традиционного силуэта и планировочной структуры, сооружений, застройки (или их фрагментов), выполненному без научно-исследовательских работ;

препятствию для визуального восприятия историко-культурной ценности и прилегающей среды;

нарушению целостности композиции историко-культурной ценности, в том числе не предусматривается ликвидация или нейтрализация дисгармоничных элементов;

УП «Проектный институт
Гродногипрозем»
15.03.2019
Вх № 7059/10

изменению характерного вида существующей и возводимой застройки по высоте, стилистике архитектурных элементов, протяженности и масштабности зданий, использованию нетрадиционных строительных материалов, цветового решения фасадов, размещению внешней рекламы, изменению характера озеленения;

надстройке существующих зданий, возведению зданий и сооружений выше 6,0 м от уровня земли до уровня конька крыши;

использованию в строительстве нетрадиционных для данной местности архитектурных форм, материалов отделки стен фасадов, цветовой гаммы;

размещению промышленных предприятий, транспортно-складских и других сооружений, увеличивающих грузовые потоки, загрязняющих воздушный и водный бассейны, являющихся взрыво- и пожароопасными.

На территории зоны охраны ландшафта запрещается:

возведение капитальных зданий и наземных сооружений;

устройство магистральных дорог с твердым покрытием;

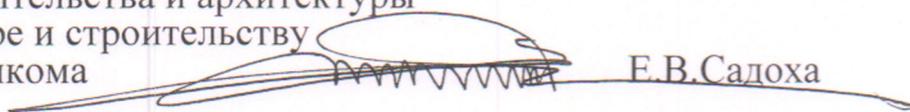
изменение характера ландшафта;

вырубка деревьев, за исключением санитарных рубок;

установка малых архитектурных форм без согласования с

Министерством культуры.

Заместитель председателя комитета –
начальника управления территориальной
планировки, градостроительства и архитектуры
комитета по архитектуре и строительству
Гродненского облисполкома



Е.В.Садоха

Міністэрства прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь

**ГРОДЗЕНСКИ АБЛАСНЫ КАМІТЭТ
ПРЫРОДНЫХ РЕСУРСАЎ І АХОВЫ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ**

вул. Савецкая, 23, 230023, г. Гродна
тэл. (37515) 274-35-88; факс (37515) 275-17-48
E-mail: oblkomprios@mail.grodno.by
р/р № ВУ73АКВВ36049000040204000000
вфiл. № 400ГАУААТААБ «Беларусбанк»
г. Гродна, УНП500080168;
БИК АКВВВУ21400, АКПА02130600

Министерство природных ресурсов
и охраны окружающей среды
Республики Беларусь

**ГРОДНЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ
КОМИТЕТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

ул. Советская, 23, 230023, г. Гродно
тел. (37515) 274-35-88; факс (37515) 275-17-48
E-mail: oblkomprios@mail.grodno.by
р/с № ВУ73АКВВ36049000040204000000
вфiл. № 400ГОУ ОАО АСБ«Беларусбанк»
г. Гродно, УНП500080168;
БИК АКВВВУ21400, ОКПО02130600

13.03.2019 № 10-39/ 70
на № 1-14/6779 от 06.03.2019

ДУП «Проектный институт
Гродногипрозем»

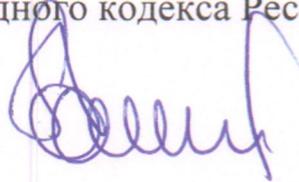
О согласовании

Гродненский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды, согласовывает представленные материалы предварительного места размещения земельных участков, испрашиваемых частным торгово-сервисным унитарным предприятием «Сервис – Шкода» для строительства туристического приюта «Немново» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке «Августовский канал» в Гродненском районе.

Особые условия:

1. Отвод земельного участка произвести в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь (Положение о порядке изъятия и предоставления земельных участков, утвержденное Указом Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 667).
2. Подготовку и разработку материалов по объекту производить с соблюдением действующего природоохранного законодательства.
3. Проектно-сметную документацию по строительству объекта представить на экспертизу в установленном законодательством порядке.
4. При принятии проектных решений в обязательном порядке учесть требования статей 53 и 54 Водного кодекса Республики Беларусь.

Заместитель председателя



А.Ю.Адаменко

**Гродзенскі аблвыканкам
Камунальнае праектна-
рамонтна-будаўнічае
унітарнае прадпрыемства
«Гроднааблдарбуд»**

**Гродненский облисполком
Коммунальное проектно-
ремонтно-строительное
унитарное предприятие
«Гроднооблдорстрой»**

Республика Беларусь, 230026, г. Гродно, ул. Победы, 15а, тел.(0152) 31 56 18, 31 56 15, fax 31 56 09, grodno_ods@mail.ru
расчетный счет BY07AKBB30120000390244000000 ф-л 400 ГОУ ОАО АСБ «Беларусбанк»,
БИК АКВВВУ21400, УНП 500036511, ОКПО 03455155

№ от 27.03.2019

УП «Проектный институт
Гродногипрозем»

О согласовании места
размещения земельных участков

КУП «Гроднооблдорстрой» согласовывает место размещения земельных участков, испрашиваемых Частным торгово-сервисным унитарным предприятием «Сервис-Шкода» для строительства туристического приюта «Немново» с туристическим полигоном в туристско-рекреационном парке «Августовский канал» в Гродненском районе, расположенных в придорожной полосе (контролируемой зоне) автомобильной дороги Н-6200 «Осташа-Немново» с получением технических условий.

Генеральный директор

Д.В. Волкович

Кудея 31 56 04



Общий валовый выброс M _i , т/год	0,12	0,01	0,003	0,0000	0,00036
Максимально разовый выброс, г/с, G _i	0,1271	0,0100	0,0008	0,000007	0,000232

L1	L2	Удельный выброс на холост ходу m _{xxik} , г/ мин					Время прогрева t _{пр} , табл. 2			Время работы на холостом ходу	
		m _{xxco}	m _{xxch}	m _{xxNox}	m _{xxC}	m _{xxSO2}	т	п	х	t _{xx1}	t _{xx2}
0,200	0,200	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	3	4	10	1	1

	Тип двигателя	Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве автомобилями M _{пріk} , г/мин														
		CO			Углеводороды C11-C19			NOx			C			SO2		
		т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х
Легковые автомобили с рабочим объемом двигателя 1,8-3,5л	Д	0,35	0,48	0,53	0,14	0,15	0,17	0,13	0,20	0,20	0,01	0,01	0,01	0,048	0,052	0,058
		Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге легковыми автомобилями, M _{іk} , г/мин														
		CO			Углеводороды C11-C19			NOx			C			SO2		
		т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х
		1,80	1,98	2,20	0,40	0,45	0,50	1,90	1,90	1,90	0,10	0,14	0,15	0,25	0,28	0,313
Количество дней работы в расчетном периоде		214	120	31	214	120	31	214	120	31	214	120	31	214	120	31
Количество автомобилей, выезжающих со стоянки за час		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Среднее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении суток		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Коэффициент выпуска		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
M _{1іk}		1,61	2,50	5,94	0,60	0,80	1,90	0,89	1,30	2,50	0,04	0,07	0,14	0,21	0,28	0,65
M _{2іk}		0,56	0,60	0,64	0,18	0,19	0,20	0,50	0,50	0,50	0,03	0,03	0,04	0,06	0,07	0,07
		2,17	3,10	6,58	0,78	0,99	2,10	1,39	1,80	3,00	0,07	0,10	0,17	0,27	0,34	0,73
M _{іj}		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Общий валовый выброс M _i , т/год		0,01			0,00			0,006			0,0003			0,00121		
Максимально разовый выброс, г/с, G _i		0,0083			0,0026			0,0035			0,000188			0,000908		

Суммарный выброс загрязняющих веществ от мобильных источников (источник выброса №6001).

Наименование загрязняющего вещества	Валовый выброс, т/год	Максимально-разовый выброс, г/сек
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,127	0,13533
Углеводороды предельные С11-С19	0,015	0,01264
#ССЫЛКА!	0,010	0,00694
Углерод черный (Сажа)	0,0003	0,00022
Сера диоксид (сернистый ангидрид)	0,002	0,00114
ИТОГО:	0,153	

Расчет выброса для проектируемых парковок поз.В, Г, Д, Е аналогичен (ИЗА №6003, 6004, 6006, 6007).

Примечание 1. В качестве максимального выброса для определения максимальных концентраций применяется наибольший выброс при прогреве и работе двигателя на холостом ходу для зимнего периода времени для карбюраторных бензиновых двигателей и дизельных с улучшенными экологическими характеристиками в приблизительной пропорции 50/50

ИЗА №6002. Площадка разгрузки поз.Б по ГП. Выброс удаляется неорганизованно

Выбросы I - го вещества в граммах одним автомобилем в сутки при въезде и возврате с территории стоянки рассчитываются по формулам:

$$M1_{ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{lik} \cdot L1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M2_{ik} = m_{lik} \cdot L2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

Валовый выброс i -го вещества M_{ji} рассчитываются по формуле:

$$M_{ji} = \sum \alpha_v (M1_{ik} \cdot M2_{ik}) \cdot N_k \cdot D_p / 1000000$$

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитываются по формуле:

$$G_i = \sum M1_{ik} \cdot N_k / 3600$$

L1	L2	Удельный выброс на холост ходу, г/ мин (табл.А6)						Время прогрева t_{np} , табл. 2			Время работы на холостом ходу	
		m _{ххсо}	m _{ххch}	m _{ххNox}	m _{ххC}	m _{ххSO2}		т	п	х	t _{хх1}	t _{хх2}
0,200	0,200	0,36	0,18	0,20	0,008		3	4	10	1	1	

	Тип двигателя	Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве m_{npik} , г/мин, табл. А.4														
		СО			Углеводороды С11-С19			NOx			С			SO2		
		т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х
Грузоподъемность, от 2 до 5 т	Б	0,58	0,78	0,87	0,25	0,27	0,30	0,22	0,33	0,33	0,008	0,01	0,02	0,008	0,01	0,02
		Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге, m_{lik} , г/мин, табл. А5														
		СО			Углеводороды С12-С19			NOx			С			SO2		
		т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х
		2,90	3,15	3,50	0,50	0,54	0,60	2,20	2,20	2,20	0,13	0,18	0,20	0,34	0,18	0,43
Количество дней работы в расчетном периоде		213	121	31	213	121	31	213	121	31	213	121	31	213	121	31
Количество автомобилей, выезжающих со стоянки за час		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Среднее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении суток		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Коэффициент выпуска		3,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
M1 _{ik}		2,68	4,12	9,76	1,03	1,37	3,30	1,30	1,96	3,94	0,06	0,10	0,21	0,08	0,06	0,09
M2 _{ik}		0,94	0,99	1,06	0,28	0,29	0,30	0,64	0,64	0,64	0,03	0,04	0,05	0,08	0,04	0,09
		3,62	5,11	10,82	1,31	1,66	3,60	1,94	2,60	4,58	0,09	0,15	0,26	0,16	0,10	0,19

Mji	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Общий валовый выброс Mi, т/год	0,02			0,00			0,004			0,0002			0,0003		
Максимально разовый выброс, г/с, Gi	0,0054			0,0018			0,0022			0,000116			0,000052		

Выброс загрязняющих веществ от разгрузочной площадки (источник выброса №6002).

Наименование вредных веществ	т/год	г/сек
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) CO	0,01634	0,00542
Углеводороды предельные C11 - C19	0,00296	0,00183
Азота диоксид	0,00435	0,00219
Углерод черный (Сажа)	0,00023	0,00012
Серы диоксид	0,00026	0,00005
ИТОГО:	0,0241	

ИЗА №6005. Проектируемая парковка для автобусов поз.Д по ГП. Выброс удаляется неорганизованно

"Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для автотранспортных предприятия (расчетным методом), М., 1998г. Расчет производим по расчетной схеме 1 с учетом общей длины проездов парковки

Выбросы I - го вещества в граммах одним автомобилем при прогреве и движении на холостом ходу рассчитываются по формулам:

$$M1ik = mnpik \cdot tnp + mlik \cdot L1 + mxxik \cdot txx1$$

$$M2ik = mlik \cdot L2 + mxxik \cdot txx2$$

Валовый выброс i -го вещества Mji при прогреве и движении на холостом ходу рассчитываются по формуле:

$$Mji = \sum \alpha_v (M1ik \cdot M2ik) \cdot Nk \cdot Dp / 1000000$$

Максимально разовый выброс i -го вещества Gi при прогреве и движении на холостом ходу рассчитываются по формуле:

$$Gi = \sum M1ik \cdot Nk / 3600$$

L1	L2	Удельный выброс на холост ходу mxxik, г/ мин					Время прогрева tnp, табл. 2			Время работы на холостом ходу	
		mxxco	mxxch	mxxNox	mxxC	mxxSO2	т	п	х	txx1	txx2
0,100	0,100	0,93	0,47	0,63	0,02	0,1	3	4	10	1	1

	Тип двигателя	Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве автомобилями Mnpik, г/мин														
		CO			Углеводороды C11-C19			NOx			C			SO2		
		т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х	т	п	х
Большой (г.д. 10,5-12,0)	Д	1,49	2,01	2,23	0,66	0,71	0,79	0,69	1,04	1,04	0,02	0,04	0,04	0,100	0,108	0,120
		Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге легковыми автомобилями, Mlik, г/мин														
		CO			Углеводороды C11-C19			NOx			C			SO2		
		4,90	5,31	5,90	0,70	0,72	0,80	3,40	3,40	3,40	0,20	0,27	0,30	0,48	0,53	0,590
Количество дней работы в расчетном периоде		214	120	31	214	120	31	214	120	31	214	120	31	214	120	31
Количество автомобилей, выезжающих со стоянки за час		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Среднее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении суток		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Коэффициент выпуска		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
M1ik		5,89	9,49	23,82	2,52	3,39	8,45	3,04	5,13	11,37	0,10	0,19	0,45	0,25	0,26	0,16
M2ik		1,42	1,46	1,52	0,54	0,54	0,55	0,97	0,97	0,97	0,04	0,05	0,05	0,15	0,15	0,16
		7,31	10,95	25,34	3,06	3,93	9,00	4,01	6,10	12,34	0,14	0,24	0,50	0,40	0,41	0,32

Mji	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Общий валовый выброс Mi, т/год	0,02			0,01			0,012			0,0004			0,00086		
Максимально разовый выброс, г/с, Gi	0,0199			0,0070			0,0095			0,000375			0,000133		

Суммарный выброс загрязняющих веществ от мобильных источников (источник выброса №6005).

Наименование загрязняющего вещества	Валовый выброс, т/год	Максимально- разовый выброс, г/сек
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,022	0,01985
Углеводороды предельные C11 -C19	0,008	0,00704
#ССЫЛКА!	0,012	0,00948
Углерод черный (Сажа)	0,0004	0,00038
Сера диоксид (сернистый ангидрид)	0,001	0,00013
ИТОГО:	0,044	

ИЗА №6008. Очистные сооружения дождевой канализации. Выброс удаляется неорганизованно
Расчёт выполнен по ТКП 17.08-12-2008 "Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов предприятий железнодорожного транспорта"

Загрязняющее вещество Углеводороды предельные C11-C19 (код 2754)

Максимальный выброс j-го загрязняющего вещества, г/с, формула 56	Gj	0,0021
Валовой выброс j-го загрязняющего вещества, т/г, формула 57	Mj	0,000045
максимальная скорость ветра Vmax, м/с	Vmax	23
коэффициент, определяемый по максимальной скорости ветра Vmax, м/с, измеренной на высоте 1,5 м от поверхности воды или крыши перекрытия	H	13,37
площадь поверхности объекта очистного сооружения, м2	F	14
коэффициент укрытия объекта, принимаемый по таблице Б.34 в зависимости от отношения площади открытой поверхности объекта очистного сооружения F0, м2, к общей площади F, м2	Ku	0,001
коэффициент учета зависимости величин выбросов от стадии очистки, принимаемый по таблице Б.35	Kw	1,5
максимальная концентрация j-го загрязняющего вещества, равновесная составу стоков, мг/м3, при отсутствии результатов инструментальных измерений концентрации загрязняющих веществ в стоках CMj принимается по таблице Б.36	CMj	4500
максимальная за год температура поверхности воды очистного сооружения, оС	tm	20
молекулярная масса j-го загрязняющего вещества, уг. ед., принимаемая по таблице Б.36	mj	150
коэффициент, определяемый по средней скорости ветра Vcp, м/с, измеренной на высоте 1,5 м от поверхности воды или крыши перекрытия	S	47,89

средняя концентрация загрязняющего вещества, равновесная составу стоков, мг/м ³ , при отсутствии результатов инструментальных измерений концентрации загрязняющих веществ в стоках $C_{сj}$ принимается по таблице Б.36	$C_{сj}$	3150
средняя за год (или за период выброса) температура поверхности воды очистного сооружения, оС	$t_{ср}$	12
продолжительность эксплуатации объекта за год, ч	T	8760

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Производство, цех, участок	Номер источника	Высота источника, м	Диаметр источника, м	Скорость, м/сек	Нормативное содержание кислорода, %	Объем ГВС при реальных условиях, м3/сек	Объем ГВС при нормальных условиях, м3/сек	Температура, оС	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вредных веществ после очистки		
										мг/м3 при н.у.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Парковка для легкового транспорта	6001	5							Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) CO		0,135	0,127
									Углеводороды предельные C11 -C19		0,013	0,015
									Азота диоксид		0,007	0,010
									Углерод черный (Сажа)		0,000	0,000
									Серы диоксид		0,001	0,002
Разгрузочная площадка	6002	5							Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) CO		0,005	0,016
									Углеводороды предельные C11 -C19		0,002	0,003
									Азота диоксид		0,002	0,004
									Углерод черный (Сажа)		0,000	0,000
									Серы диоксид		0,000	0,000
Парковка для легкового транспорта	6003	5							Углерод оксид (окись углерода, угарный газ) CO		0,135	0,127
									Углеводороды предельные C11 -C19		0,013	0,015

									Азота диоксид		0,007	0,010
									Углерод черный (Сажа)		0,000	0,000
									Серы диоксид		0,001	0,002
Парковка для легкового транспорта	6004	5							Углерод оксид (окись углерода,угарный газ) CO		0,005	0,016
									Углеводороды предельные C11 -C19		0,002	0,003
									Азота диоксид		0,002	0,004
									Углерод черный (Сажа)		0,000	0,000
									Серы диоксид		0,000	0,000
Парковка для автобусов, легкового транспорта	6005	5							Углерод оксид (окись углерода,угарный газ) CO		0,025	0,016
									Углеводороды предельные C11 -C19		0,009	0,003
									Азота диоксид		0,012	0,004
									Углерод черный (Сажа)		0,000	0,000
									Серы диоксид		0,000	0,000
Парковка для легкового транспорта	6006	5							Углерод оксид (окись углерода,угарный газ) CO		0,005	0,016
									Углеводороды предельные C11 -C19		0,002	0,003
									Азота диоксид		0,002	0,004
									Углерод черный (Сажа)		0,000	0,000
									Серы диоксид		0,000	0,000
Парковка для легкового транспорта	6007	5							Углерод оксид (окись углерода,угарный газ) CO		0,005	0,016
									Углеводороды предельные C11 -C19		0,002	0,003
									Азота диоксид		0,002	0,004
									Углерод черный (Сажа)		0,000	0,000

									Серы диоксид		0,000	0,000
Очистные сооружения дождевого стока	6008	0,5							Углеводороды предельные C11 -C19		0,0021	0,0000
									ИТОГО:			0,426

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Мальевская О.В.
Регистрационный номер: 60-00-9519

Предприятие: 113, Августовский канал

Город: 4, Гродненский район

Район: 4, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета (для ПДК)

Расчетные константы: E3=0.01, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24.2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

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.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	5.00	-	-	1	427.50	301.50	434.50	276.00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0070000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0002000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0010000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.1350000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0130000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.04	28.50	0.50

+	6002	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	3.00	-	-	1	412.00	309.00	413.50	302.00
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.0050000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50

+	6003	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	8.00	-	-	1	391.50	240.00	407.00	246.50
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0070000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50

0328	Углерод (Сажа)	0.0002000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0010000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.1350000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0130000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	28.50	0.50

+	6004	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	5.00	-	-	1	381.00	415.00	352.00	511.00
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.0050000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50

+	6005	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	10.00	-	-	1	330.00	502.00	340.00	505.00
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0120000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.16	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0005000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0002000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.0250000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.02	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0090000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50

+	6006	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	8.00	-	-	1	304.00	488.00	327.50	491.50
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.0050000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50

+	6007	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	10.00	-	-	1	399.50	326.50	421.50	331.50
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50

0330	Сера диоксид				0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50					
0337	Углерод оксид				0.0050000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50					
2754	Углеводороды предельные C11-C19				0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50					
+	6008	очистные	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	2.00	-	-	1	363.50	319.50	367.00	324.50
													Лето		Зима			
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
2754	Углеводороды предельные C11-C19				0.0000000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	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: 0301 Азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0.0070000	1	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
0	0	6002	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6003	3	0.0070000	1	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
0	0	6004	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6005	3	0.0120000	1	0.00	0.00	0.00	0.16	28.50	0.50
0	0	6006	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6007	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
Итого:				0.0340000		0.00			0.46		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0.0002000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6002	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6003	3	0.0002000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6004	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6005	3	0.0005000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0	0	6006	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6007	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
Итого:				0.0013000		0.00			0.03		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0.0010000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0	0	6002	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6003	3	0.0010000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0	0	6004	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6005	3	0.0002000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6006	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6007	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
Итого:				0.0026000		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	6001	3	0.1350000	1	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
0	0	6002	3	0.0050000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6003	3	0.1350000	1	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
0	0	6004	3	0.0050000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6005	3	0.0250000	1	0.00	0.00	0.00	0.02	28.50	0.50
0	0	6006	3	0.0050000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6007	3	0.0050000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
Итого:				0.3150000		0.00			0.21		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C11-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0.0130000	1	0.00	0.00	0.00	0.04	28.50	0.50
0	0	6002	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0	0	6003	3	0.0130000	1	0.00	0.00	0.00	0.04	28.50	0.50
0	0	6004	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0	0	6005	3	0.0090000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6006	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0	0	6007	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0	0	6008	3	0.0000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	11.40	0.50
Итого:				0.0430000		0.00			0.14		

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	6001	3	0301	0.0070000	1	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
0	0	6002	3	0301	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6003	3	0301	0.0070000	1	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
0	0	6004	3	0301	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6005	3	0301	0.0120000	1	0.00	0.00	0.00	0.16	28.50	0.50
0	0	6006	3	0301	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6007	3	0301	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6001	3	0330	0.0010000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0	0	6002	3	0330	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6003	3	0330	0.0010000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0	0	6004	3	0330	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6005	3	0330	0.0002000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6006	3	0330	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6007	3	0330	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
Итого:					0.0366000		0.00			0.48		

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	0.040	0.040	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	0.050	0.050	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5.000	5.000	ПДК с/с	3.000	3.000	1	Да	Нет
2754	Углеводороды предельные С11-С19	ПДК м/р	1.000	1.000	-	-	-	1	Нет	Нет
6008	Группа суммации: Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
2	Гродненский район 2022	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.000
0303	Аммиак	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.000
0330	Сера диоксид	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.000
0337	Углерод оксид	0.575	0.575	0.575	0.575	0.575	0.000
1071	Гидроксibenзол (фенол)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000
1325	Формальдегид	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
2902	Твердые вещества (недифф. по составу пыль/аэрозоль)	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.000

* 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	22.00	362.75	505.00	362.75	469.50	0.00	43.91	42.68	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	374.00	525.50	2.00	точка пользователя	Расчетная точка
2	425.00	382.00	2.00	точка пользователя	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	22.00	362.75	505.00	362.75	469.50	43.91	42.68	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
373.27	512.14	0.30	0.075	216	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	554.82	0.30	0.074	133	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	469.45	0.29	0.072	329	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	512.14	0.28	0.070	63	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	469.45	0.28	0.070	270	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	469.45	0.28	0.070	16	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	213.36	0.27	0.069	357	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	554.82	0.27	0.067	99	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	554.82	0.26	0.066	176	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	512.14	0.26	0.065	109	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	256.05	0.26	0.064	279	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	341.41	0.26	0.064	137	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	213.36	0.25	0.062	303	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	426.77	0.25	0.061	323	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	341.41	0.24	0.061	174	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	597.50	0.24	0.061	135	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	512.14	0.24	0.061	223	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	426.77	0.24	0.060	294	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	298.73	0.24	0.060	202	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	170.68	0.24	0.060	313	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	170.68	0.24	0.059	340	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	469.45	0.24	0.059	251	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	426.77	0.24	0.059	352	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	597.50	0.24	0.059	114	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	512.14	0.23	0.059	58	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	384.09	0.23	0.058	140	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	256.05	0.23	0.058	335	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	469.45	0.23	0.058	31	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	213.36	0.23	0.057	296	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	554.82	0.23	0.057	197	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	341.41	0.23	0.057	93	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	597.50	0.23	0.057	160	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	554.82	0.23	0.056	82	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034

329.36	213.36	0.22	0.056	20	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	298.73	0.22	0.056	220	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	384.09	0.22	0.055	164	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	256.05	0.22	0.055	77	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	426.77	0.22	0.055	271	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	384.09	0.22	0.055	113	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	170.68	0.22	0.054	293	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	341.41	0.22	0.054	195	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	298.73	0.22	0.054	54	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	256.05	0.22	0.054	251	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	170.68	0.21	0.053	1	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	256.05	0.21	0.053	49	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	426.77	0.21	0.053	11	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	597.50	0.21	0.053	99	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	128.00	0.21	0.053	315	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	384.09	0.21	0.053	322	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	213.36	0.21	0.052	270	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
373.27	128.00	0.21	0.052	333	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	597.50	0.21	0.051	180	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	512.14	0.20	0.051	225	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	384.09	0.20	0.051	342	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
417.18	298.73	0.20	0.051	158	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	384.09	0.20	0.051	181	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	469.45	0.20	0.051	243	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	128.00	0.20	0.051	300	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	341.41	0.20	0.051	81	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	170.68	0.20	0.050	282	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	512.14	0.20	0.050	56	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	298.73	0.20	0.050	63	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	426.77	0.20	0.050	158	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	554.82	0.20	0.049	207	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	469.45	0.20	0.049	38	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	554.82	0.20	0.049	74	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	213.36	0.20	0.049	28	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	256.05	0.19	0.049	46	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
329.36	128.00	0.19	0.049	349	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	384.09	0.19	0.048	358	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	128.00	0.19	0.048	289	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	170.68	0.19	0.048	13	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	597.50	0.19	0.048	88	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	298.73	0.19	0.047	61	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	426.77	0.19	0.047	22	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	426.77	0.19	0.047	172	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
461.09	597.50	0.19	0.047	192	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	341.41	0.19	0.047	74	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	512.14	0.18	0.046	226	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	469.45	0.18	0.045	240	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
285.45	128.00	0.18	0.045	2	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	256.05	0.18	0.045	45	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	512.14	0.18	0.045	54	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034

197.64	384.09	0.18	0.045	10	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	213.36	0.18	0.045	32	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	554.82	0.18	0.045	212	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	554.82	0.18	0.045	70	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	469.45	0.18	0.045	41	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	298.73	0.18	0.044	58	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	341.41	0.18	0.044	350	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	597.50	0.18	0.044	82	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	170.68	0.18	0.044	20	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	426.77	0.17	0.044	28	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
505.00	597.50	0.17	0.043	200	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
241.55	128.00	0.17	0.043	10	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	341.41	0.17	0.043	1	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	384.09	0.17	0.042	17	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	256.05	0.17	0.042	46	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	213.36	0.17	0.042	35	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	298.73	0.17	0.042	56	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	512.14	0.17	0.042	54	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	554.82	0.17	0.042	67	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	469.45	0.17	0.042	43	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	597.50	0.17	0.042	78	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	170.68	0.17	0.041	25	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	426.77	0.16	0.041	32	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	341.41	0.16	0.041	9	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
197.64	128.00	0.16	0.041	16	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	384.09	0.16	0.040	23	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	256.05	0.16	0.040	46	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	213.36	0.16	0.040	37	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	298.73	0.16	0.040	55	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	554.82	0.16	0.040	64	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	512.14	0.16	0.040	54	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	597.50	0.16	0.040	73	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	170.68	0.16	0.040	29	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	469.45	0.16	0.040	44	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	341.41	0.16	0.040	15	1.48	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	426.77	0.16	0.040	35	1.48	0.14	0.034	0.14	0.034
153.73	128.00	0.16	0.039	21	1.48	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	384.09	0.16	0.039	27	1.48	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	256.05	0.16	0.039	47	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	298.73	0.16	0.039	8	2.12	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	554.82	0.16	0.039	66	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	213.36	0.16	0.039	39	1.03	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	597.50	0.16	0.039	73	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	512.14	0.15	0.039	58	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	170.68	0.15	0.039	31	1.48	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	341.41	0.15	0.039	20	2.12	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	469.45	0.15	0.039	45	2.12	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	426.77	0.15	0.038	37	3.04	0.14	0.034	0.14	0.034
109.82	128.00	0.15	0.038	25	1.48	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	384.09	0.15	0.038	30	3.04	0.14	0.034	0.14	0.034

65.91	298.73	0.15	0.038	13	3.04	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	256.05	0.15	0.038	47	1.48	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	341.41	0.15	0.038	23	3.04	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	213.36	0.15	0.038	40	1.48	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	170.68	0.15	0.038	34	2.12	0.14	0.034	0.14	0.034
65.91	128.00	0.15	0.038	28	3.04	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	298.73	0.15	0.038	17	4.37	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	256.05	0.15	0.037	12	4.37	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	213.36	0.15	0.037	41	3.04	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	170.68	0.15	0.037	35	3.04	0.14	0.034	0.14	0.034
22.00	128.00	0.15	0.037	30	4.37	0.14	0.034	0.14	0.034

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)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	22.00	362.75	505.00	362.75	469.50	43.91	42.68	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
373.27	512.14	0.01	0.002	216	0.50	-	-	-	-
329.36	554.82	0.01	0.002	133	0.50	-	-	-	-
329.36	469.45	0.01	0.002	329	0.50	-	-	-	-
285.45	512.14	0.01	0.002	63	0.50	-	-	-	-
285.45	469.45	0.01	0.002	16	0.50	-	-	-	-
373.27	469.45	0.01	0.002	270	0.50	-	-	-	-
285.45	554.82	9.27E-03	0.001	99	0.72	-	-	-	-
373.27	554.82	9.11E-03	0.001	176	0.50	-	-	-	-
329.36	512.14	8.47E-03	0.001	108	0.50	-	-	-	-
329.36	426.77	7.79E-03	0.001	323	0.50	-	-	-	-
417.18	512.14	7.63E-03	0.001	223	0.72	-	-	-	-
329.36	597.50	7.57E-03	0.001	135	0.72	-	-	-	-
373.27	426.77	7.52E-03	0.001	294	0.72	-	-	-	-
417.18	469.45	7.29E-03	0.001	251	0.72	-	-	-	-
285.45	426.77	7.24E-03	0.001	352	0.72	-	-	-	-
461.09	256.05	7.24E-03	0.001	280	0.50	-	-	-	-
373.27	213.36	7.15E-03	0.001	356	0.50	-	-	-	-
241.55	512.14	7.13E-03	0.001	58	0.72	-	-	-	-
285.45	597.50	6.97E-03	0.001	114	0.72	-	-	-	-
241.55	469.45	6.88E-03	0.001	32	0.72	-	-	-	-
417.18	341.41	6.81E-03	0.001	139	0.50	-	-	-	-
417.18	554.82	6.56E-03	9.843E-04	197	0.72	-	-	-	-
373.27	597.50	6.44E-03	9.666E-04	161	0.72	-	-	-	-
241.55	554.82	6.43E-03	9.652E-04	82	0.72	-	-	-	-
417.18	213.36	6.40E-03	9.599E-04	307	0.50	-	-	-	-

417.18	426.77	6.09E-03	9.131E-04	271	0.72	-	-	-	-
417.18	384.09	5.84E-03	8.762E-04	141	0.72	-	-	-	-
417.18	170.68	5.80E-03	8.703E-04	313	0.72	-	-	-	-
417.18	256.05	5.73E-03	8.589E-04	324	0.50	-	-	-	-
461.09	341.41	5.62E-03	8.425E-04	177	0.50	-	-	-	-
461.09	213.36	5.60E-03	8.395E-04	296	0.72	-	-	-	-
241.55	426.77	5.50E-03	8.251E-04	11	0.72	-	-	-	-
373.27	341.41	5.49E-03	8.242E-04	89	0.50	-	-	-	-
373.27	170.68	5.45E-03	8.178E-04	338	0.72	-	-	-	-
373.27	384.09	5.37E-03	8.057E-04	303	0.72	-	-	-	-
329.36	384.09	5.33E-03	8.000E-04	322	0.72	-	-	-	-
241.55	597.50	5.32E-03	7.974E-04	98	0.72	-	-	-	-
461.09	298.73	5.06E-03	7.595E-04	205	0.50	-	-	-	-
417.18	298.73	5.06E-03	7.589E-04	298	0.50	-	-	-	-
417.18	597.50	4.98E-03	7.463E-04	180	0.72	-	-	-	-
461.09	512.14	4.94E-03	7.410E-04	224	0.72	-	-	-	-
285.45	384.09	4.93E-03	7.395E-04	342	0.72	-	-	-	-
461.09	469.45	4.84E-03	7.262E-04	243	0.72	-	-	-	-
461.09	384.09	4.83E-03	7.249E-04	167	0.72	-	-	-	-
461.09	170.68	4.70E-03	7.057E-04	296	0.72	-	-	-	-
505.00	298.73	4.65E-03	6.977E-04	223	0.50	-	-	-	-
197.64	512.14	4.65E-03	6.974E-04	56	0.72	-	-	-	-
373.27	298.73	4.56E-03	6.843E-04	50	0.50	-	-	-	-
505.00	256.05	4.56E-03	6.837E-04	257	0.50	-	-	-	-
329.36	213.36	4.52E-03	6.784E-04	18	0.50	-	-	-	-
197.64	469.45	4.49E-03	6.740E-04	38	0.72	-	-	-	-
461.09	554.82	4.46E-03	6.686E-04	206	0.72	-	-	-	-
197.64	554.82	4.37E-03	6.561E-04	74	0.72	-	-	-	-
505.00	341.41	4.35E-03	6.532E-04	200	0.50	-	-	-	-
461.09	426.77	4.29E-03	6.440E-04	259	0.72	-	-	-	-
505.00	213.36	4.29E-03	6.439E-04	277	0.72	-	-	-	-
373.27	256.05	4.22E-03	6.335E-04	8	0.50	-	-	-	-
417.18	128.00	4.21E-03	6.318E-04	315	0.72	-	-	-	-
241.55	384.09	4.05E-03	6.072E-04	359	0.72	-	-	-	-
329.36	170.68	4.03E-03	6.041E-04	359	0.72	-	-	-	-
373.27	128.00	3.92E-03	5.881E-04	332	0.72	-	-	-	-
329.36	341.41	3.91E-03	5.871E-04	76	0.50	-	-	-	-
197.64	426.77	3.87E-03	5.812E-04	22	0.72	-	-	-	-
197.64	597.50	3.86E-03	5.784E-04	88	0.72	-	-	-	-
461.09	128.00	3.81E-03	5.711E-04	301	0.72	-	-	-	-
329.36	256.05	3.79E-03	5.687E-04	44	0.50	-	-	-	-
505.00	170.68	3.77E-03	5.654E-04	284	0.72	-	-	-	-
505.00	384.09	3.74E-03	5.609E-04	184	0.72	-	-	-	-
329.36	298.73	3.70E-03	5.545E-04	49	0.50	-	-	-	-
461.09	597.50	3.66E-03	5.493E-04	192	0.72	-	-	-	-
285.45	341.41	3.44E-03	5.156E-04	338	0.72	-	-	-	-
505.00	512.14	3.32E-03	4.981E-04	226	1.03	-	-	-	-
505.00	469.45	3.30E-03	4.944E-04	239	0.72	-	-	-	-
505.00	128.00	3.17E-03	4.755E-04	290	0.72	-	-	-	-
285.45	213.36	3.16E-03	4.744E-04	26	0.72	-	-	-	-

153.73	512.14	3.15E-03	4.726E-04	54	1.03	-	-	-	-
329.36	128.00	3.14E-03	4.707E-04	347	0.72	-	-	-	-
197.64	384.09	3.13E-03	4.700E-04	10	1.03	-	-	-	-
505.00	554.82	3.11E-03	4.663E-04	212	1.03	-	-	-	-
285.45	256.05	3.08E-03	4.623E-04	42	0.50	-	-	-	-
153.73	469.45	3.08E-03	4.619E-04	41	1.03	-	-	-	-
153.73	554.82	3.05E-03	4.581E-04	69	0.72	-	-	-	-
505.00	426.77	3.05E-03	4.578E-04	252	1.03	-	-	-	-
241.55	341.41	2.99E-03	4.481E-04	350	1.03	-	-	-	-
285.45	298.73	2.96E-03	4.441E-04	57	0.50	-	-	-	-
285.45	170.68	2.88E-03	4.315E-04	11	0.72	-	-	-	-
153.73	597.50	2.82E-03	4.233E-04	81	0.72	-	-	-	-
153.73	426.77	2.80E-03	4.200E-04	28	1.03	-	-	-	-
505.00	597.50	2.73E-03	4.090E-04	200	1.03	-	-	-	-
197.64	341.41	2.49E-03	3.731E-04	1	1.03	-	-	-	-
153.73	384.09	2.41E-03	3.614E-04	18	1.03	-	-	-	-
285.45	128.00	2.40E-03	3.601E-04	359	0.72	-	-	-	-
241.55	256.05	2.35E-03	3.521E-04	43	0.72	-	-	-	-
241.55	213.36	2.30E-03	3.451E-04	30	0.72	-	-	-	-
241.55	298.73	2.30E-03	3.447E-04	55	0.72	-	-	-	-
109.82	512.14	2.29E-03	3.433E-04	54	1.03	-	-	-	-
109.82	554.82	2.25E-03	3.371E-04	65	1.03	-	-	-	-
109.82	469.45	2.24E-03	3.356E-04	43	1.03	-	-	-	-
109.82	597.50	2.15E-03	3.219E-04	76	1.03	-	-	-	-
241.55	170.68	2.11E-03	3.164E-04	19	0.72	-	-	-	-
109.82	426.77	2.08E-03	3.125E-04	32	1.03	-	-	-	-
153.73	341.41	2.01E-03	3.018E-04	9	1.03	-	-	-	-
197.64	298.73	1.97E-03	2.951E-04	355	1.03	-	-	-	-
109.82	384.09	1.86E-03	2.793E-04	23	1.03	-	-	-	-
241.55	128.00	1.85E-03	2.771E-04	9	1.03	-	-	-	-
197.64	256.05	1.76E-03	2.647E-04	44	0.72	-	-	-	-
65.91	512.14	1.73E-03	2.598E-04	54	1.03	-	-	-	-
65.91	554.82	1.72E-03	2.587E-04	64	1.03	-	-	-	-
197.64	213.36	1.71E-03	2.568E-04	33	0.72	-	-	-	-
65.91	469.45	1.69E-03	2.535E-04	45	1.03	-	-	-	-
65.91	597.50	1.68E-03	2.518E-04	73	1.03	-	-	-	-
153.73	298.73	1.66E-03	2.487E-04	2	1.48	-	-	-	-
109.82	341.41	1.62E-03	2.432E-04	15	1.48	-	-	-	-
197.64	170.68	1.61E-03	2.409E-04	24	1.03	-	-	-	-
65.91	426.77	1.60E-03	2.395E-04	36	1.03	-	-	-	-
65.91	384.09	1.47E-03	2.212E-04	27	1.48	-	-	-	-
197.64	128.00	1.46E-03	2.187E-04	15	1.03	-	-	-	-
109.82	298.73	1.39E-03	2.092E-04	8	2.12	-	-	-	-
153.73	256.05	1.38E-03	2.071E-04	357	1.48	-	-	-	-
22.00	554.82	1.36E-03	2.033E-04	63	1.03	-	-	-	-
22.00	512.14	1.35E-03	2.028E-04	53	1.48	-	-	-	-
22.00	597.50	1.33E-03	2.002E-04	71	1.03	-	-	-	-
65.91	341.41	1.33E-03	1.996E-04	20	2.12	-	-	-	-
153.73	213.36	1.33E-03	1.995E-04	36	1.03	-	-	-	-
22.00	469.45	1.33E-03	1.993E-04	45	1.48	-	-	-	-

22.00	426.77	1.28E-03	1.927E-04	37	3.04	-	-	-	-
153.73	170.68	1.26E-03	1.895E-04	27	1.03	-	-	-	-
22.00	384.09	1.22E-03	1.825E-04	30	3.04	-	-	-	-
109.82	256.05	1.21E-03	1.820E-04	3	3.04	-	-	-	-
65.91	298.73	1.20E-03	1.797E-04	13	3.04	-	-	-	-
153.73	128.00	1.16E-03	1.738E-04	19	1.03	-	-	-	-
22.00	341.41	1.13E-03	1.698E-04	23	3.04	-	-	-	-
65.91	256.05	1.07E-03	1.610E-04	8	4.37	-	-	-	-
109.82	213.36	1.07E-03	1.598E-04	358	4.37	-	-	-	-
22.00	298.73	1.05E-03	1.570E-04	17	4.37	-	-	-	-
109.82	170.68	1.01E-03	1.512E-04	30	1.03	-	-	-	-
65.91	213.36	9.74E-04	1.460E-04	3	4.37	-	-	-	-
109.82	128.00	9.67E-04	1.450E-04	16	0.72	-	-	-	-
22.00	256.05	9.65E-04	1.447E-04	12	4.37	-	-	-	-
22.00	213.36	8.84E-04	1.325E-04	8	6.27	-	-	-	-
65.91	170.68	8.81E-04	1.322E-04	17	0.50	-	-	-	-
65.91	128.00	8.49E-04	1.273E-04	15	0.72	-	-	-	-
22.00	170.68	8.21E-04	1.231E-04	4	6.27	-	-	-	-
22.00	128.00	7.68E-04	1.152E-04	16	0.72	-	-	-	-

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	22.00	362.75	505.00	362.75	469.50	43.91	42.68	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
373.27	213.36	0.10	0.051	359	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	298.73	0.10	0.050	201	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	341.41	0.10	0.050	172	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	341.41	0.10	0.050	134	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	256.05	0.10	0.049	277	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	170.68	0.10	0.049	341	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	213.36	0.10	0.049	295	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	256.05	0.10	0.049	194	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	256.05	0.10	0.049	77	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	213.36	0.10	0.049	22	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	170.68	0.10	0.049	313	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	298.73	0.10	0.049	217	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	384.09	0.10	0.049	138	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	341.41	0.10	0.049	193	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	256.05	0.10	0.049	51	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	384.09	0.10	0.049	161	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	341.41	0.10	0.049	99	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046

329.36	170.68	0.10	0.049	2	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	256.05	0.10	0.048	245	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	298.73	0.10	0.048	57	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	298.73	0.10	0.048	158	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	170.68	0.10	0.048	291	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	213.36	0.10	0.048	297	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	384.09	0.10	0.048	115	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	128.00	0.10	0.048	335	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	213.36	0.10	0.048	264	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	128.00	0.10	0.048	316	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	298.73	0.10	0.048	73	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	384.09	0.10	0.048	179	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	213.36	0.10	0.048	30	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	341.41	0.10	0.048	87	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	256.05	0.10	0.048	48	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	426.77	0.10	0.048	139	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	128.00	0.10	0.048	299	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	128.00	0.10	0.048	351	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	170.68	0.10	0.048	277	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	426.77	0.10	0.048	156	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	170.68	0.10	0.048	14	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	384.09	0.10	0.048	100	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	298.73	0.10	0.048	65	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	426.77	0.10	0.048	123	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	426.77	0.10	0.048	170	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	341.41	0.10	0.048	78	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	128.00	0.10	0.048	286	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	128.00	0.09	0.047	3	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	256.05	0.09	0.047	48	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	426.77	0.09	0.047	109	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	213.36	0.09	0.047	34	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	384.09	0.09	0.047	90	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	298.73	0.09	0.047	61	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	469.45	0.09	0.047	140	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	469.45	0.09	0.047	128	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	469.45	0.09	0.047	153	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	170.68	0.09	0.047	22	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	554.82	0.09	0.047	128	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	341.41	0.09	0.047	73	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	512.14	0.09	0.047	116	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	469.45	0.09	0.047	164	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	426.77	0.09	0.047	99	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	128.00	0.09	0.047	12	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	554.82	0.09	0.047	107	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	469.45	0.09	0.047	115	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	384.09	0.09	0.047	83	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	256.05	0.09	0.047	48	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	213.36	0.09	0.047	37	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	512.14	0.09	0.047	130	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	298.73	0.09	0.047	58	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046

417.18	512.14	0.09	0.047	140	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	512.14	0.09	0.047	150	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	170.68	0.09	0.047	27	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
329.36	597.50	0.09	0.047	131	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	597.50	0.09	0.047	116	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	469.45	0.09	0.047	106	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	341.41	0.09	0.047	68	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	426.77	0.09	0.047	91	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	512.14	0.09	0.047	160	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	128.00	0.09	0.047	18	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
285.45	512.14	0.09	0.047	105	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	384.09	0.09	0.047	77	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	554.82	0.09	0.047	132	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	256.05	0.09	0.047	48	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	213.36	0.09	0.047	39	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	469.45	0.09	0.047	98	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	298.73	0.09	0.047	57	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	554.82	0.09	0.047	140	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	554.82	0.09	0.047	96	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	554.82	0.09	0.047	149	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	170.68	0.09	0.047	30	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	426.77	0.09	0.047	85	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	597.50	0.09	0.047	105	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	341.41	0.09	0.047	66	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
373.27	597.50	0.09	0.047	146	0.50	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	554.82	0.09	0.047	157	2.12	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	128.00	0.09	0.047	22	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	384.09	0.09	0.047	74	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
241.55	512.14	0.09	0.047	103	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	469.45	0.09	0.047	92	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	256.05	0.09	0.047	48	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
417.18	597.50	0.09	0.047	140	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	213.36	0.09	0.047	40	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	298.73	0.09	0.047	56	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
461.09	597.50	0.09	0.047	148	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	426.77	0.09	0.047	81	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	170.68	0.09	0.047	33	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
505.00	597.50	0.09	0.047	155	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	341.41	0.09	0.047	63	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	597.50	0.09	0.047	98	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	128.00	0.09	0.047	26	2.12	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	512.14	0.09	0.047	97	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
197.64	554.82	0.09	0.047	92	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	384.09	0.09	0.047	71	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	469.45	0.09	0.047	87	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	426.77	0.09	0.046	77	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	256.05	0.09	0.046	48	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	213.36	0.09	0.046	41	2.12	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	298.73	0.09	0.046	55	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	170.68	0.09	0.046	35	2.12	0.09	0.046	0.09	0.046

153.73	512.14	0.09	0.046	92	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	341.41	0.09	0.046	62	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	128.00	0.09	0.046	28	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	469.45	0.09	0.046	83	1.48	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	384.09	0.09	0.046	68	2.12	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	597.50	0.09	0.046	94	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
153.73	554.82	0.09	0.046	90	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	213.36	0.09	0.046	42	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	426.77	0.09	0.046	74	2.12	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	256.05	0.09	0.046	48	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	170.68	0.09	0.046	36	4.37	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	512.14	0.09	0.046	88	2.12	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	298.73	0.09	0.046	55	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	128.00	0.09	0.046	31	4.37	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	341.41	0.09	0.046	61	2.12	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	469.45	0.09	0.046	80	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	384.09	0.09	0.046	66	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	554.82	0.09	0.046	93	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
109.82	597.50	0.09	0.046	91	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	426.77	0.09	0.046	72	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	512.14	0.09	0.046	84	3.04	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	469.45	0.09	0.046	77	4.37	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	554.82	0.09	0.046	89	6.27	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	512.14	0.09	0.046	81	6.27	0.09	0.046	0.09	0.046
65.91	597.50	0.09	0.046	93	6.27	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	554.82	0.09	0.046	86	6.27	0.09	0.046	0.09	0.046
22.00	597.50	0.09	0.046	90	6.27	0.09	0.046	0.09	0.046

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)			Х	У	
	Х	У	Х	У				
Полное описание	22.00	362.75	505.00	362.75	469.50	43.91	42.68	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
373.27	213.36	0.24	1.188	359	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	298.73	0.21	1.073	200	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	341.41	0.21	1.062	171	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	341.41	0.21	1.039	133	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	170.68	0.20	0.994	342	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	213.36	0.20	0.991	293	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	256.05	0.20	0.986	194	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	256.05	0.20	0.985	77	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	256.05	0.20	0.978	277	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575

329.36	213.36	0.20	0.975	22	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	170.68	0.19	0.960	313	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	298.73	0.19	0.948	216	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
329.36	256.05	0.19	0.933	52	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	341.41	0.19	0.927	192	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	384.09	0.18	0.913	138	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	384.09	0.18	0.910	161	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
329.36	170.68	0.18	0.906	3	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	298.73	0.18	0.901	158	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	341.41	0.18	0.898	101	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	256.05	0.18	0.896	243	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	298.73	0.18	0.894	59	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	213.36	0.18	0.875	261	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	170.68	0.17	0.874	290	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
329.36	298.73	0.17	0.859	75	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	128.00	0.17	0.853	335	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	384.09	0.17	0.852	116	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	213.36	0.17	0.850	262	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	128.00	0.17	0.849	316	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	384.09	0.17	0.846	178	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	213.36	0.17	0.841	30	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	256.05	0.17	0.834	49	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
329.36	341.41	0.17	0.828	89	0.50	0.11	0.575	0.11	0.575
329.36	128.00	0.16	0.812	351	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	128.00	0.16	0.811	299	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	170.68	0.16	0.808	15	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	170.68	0.16	0.808	276	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	426.77	0.16	0.806	139	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	298.73	0.16	0.802	66	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	426.77	0.16	0.801	155	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
329.36	384.09	0.16	0.793	101	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	426.77	0.16	0.783	123	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	341.41	0.15	0.774	80	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	426.77	0.15	0.773	169	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	128.00	0.15	0.768	286	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	128.00	0.15	0.762	3	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	256.05	0.15	0.759	48	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	213.36	0.15	0.757	35	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
329.36	426.77	0.15	0.748	110	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	298.73	0.15	0.747	62	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	384.09	0.15	0.747	91	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	170.68	0.15	0.743	22	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	469.45	0.15	0.738	139	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	469.45	0.15	0.737	152	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	469.45	0.15	0.730	127	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	341.41	0.15	0.729	74	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	469.45	0.14	0.723	164	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	128.00	0.14	0.719	12	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
329.36	554.82	0.14	0.719	128	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	426.77	0.14	0.716	100	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575

329.36	512.14	0.14	0.714	117	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	384.09	0.14	0.709	84	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
329.36	469.45	0.14	0.709	116	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	256.05	0.14	0.708	48	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	213.36	0.14	0.708	37	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	298.73	0.14	0.703	59	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	170.68	0.14	0.700	27	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	512.14	0.14	0.696	140	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	512.14	0.14	0.695	150	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	512.14	0.14	0.694	130	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	554.82	0.14	0.693	107	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	341.41	0.14	0.692	69	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	469.45	0.14	0.689	106	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	426.77	0.14	0.689	92	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	512.14	0.14	0.687	160	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	128.00	0.14	0.687	18	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
329.36	597.50	0.14	0.681	130	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	384.09	0.14	0.681	78	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	597.50	0.14	0.677	116	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	256.05	0.14	0.677	48	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	213.36	0.14	0.676	39	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	298.73	0.13	0.674	58	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	469.45	0.13	0.671	99	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
285.45	512.14	0.13	0.671	110	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	170.68	0.13	0.671	30	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	554.82	0.13	0.668	140	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	426.77	0.13	0.668	86	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	341.41	0.13	0.668	66	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	554.82	0.13	0.668	149	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	554.82	0.13	0.667	132	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	554.82	0.13	0.664	157	2.12	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	128.00	0.13	0.663	23	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	384.09	0.13	0.660	74	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	469.45	0.13	0.656	92	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	512.14	0.13	0.655	104	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	256.05	0.13	0.654	49	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	597.50	0.13	0.654	106	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	213.36	0.13	0.654	41	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
241.55	554.82	0.13	0.653	99	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
373.27	597.50	0.13	0.652	140	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	298.73	0.13	0.652	56	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	170.68	0.13	0.651	33	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	426.77	0.13	0.650	81	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
417.18	597.50	0.13	0.650	140	2.12	0.11	0.575	0.11	0.575
461.09	597.50	0.13	0.650	148	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
505.00	597.50	0.13	0.649	155	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	341.41	0.13	0.648	64	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	128.00	0.13	0.647	26	2.12	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	512.14	0.13	0.644	98	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	384.09	0.13	0.644	71	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575

153.73	469.45	0.13	0.642	87	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	213.36	0.13	0.639	42	2.12	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	256.05	0.13	0.639	49	2.12	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	426.77	0.13	0.638	78	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	170.68	0.13	0.638	35	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	298.73	0.13	0.638	56	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	128.00	0.13	0.636	29	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	597.50	0.13	0.636	100	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
197.64	554.82	0.13	0.635	102	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	341.41	0.13	0.635	62	2.12	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	512.14	0.13	0.635	93	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	469.45	0.13	0.632	83	1.48	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	384.09	0.13	0.632	69	2.12	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	213.36	0.13	0.629	43	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	256.05	0.13	0.629	49	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	170.68	0.13	0.629	37	4.37	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	426.77	0.13	0.628	75	2.12	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	128.00	0.13	0.628	31	4.37	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	554.82	0.13	0.628	97	2.12	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	298.73	0.13	0.628	55	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	512.14	0.13	0.627	89	2.12	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	341.41	0.13	0.627	61	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	469.45	0.12	0.625	80	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
153.73	597.50	0.12	0.625	96	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	384.09	0.12	0.624	67	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	554.82	0.12	0.623	93	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	426.77	0.12	0.622	72	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	512.14	0.12	0.622	85	3.04	0.11	0.575	0.11	0.575
109.82	597.50	0.12	0.619	97	6.27	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	469.45	0.12	0.619	77	4.37	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	554.82	0.12	0.619	89	6.27	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	512.14	0.12	0.618	82	6.27	0.11	0.575	0.11	0.575
65.91	597.50	0.12	0.617	93	6.27	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	554.82	0.12	0.616	86	6.27	0.11	0.575	0.11	0.575
22.00	597.50	0.12	0.614	90	6.27	0.11	0.575	0.11	0.575

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C11-C19

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	22.00	362.75	505.00	362.75	469.50	43.91	42.68	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
373.27	213.36	0.06	0.062	359	0.50	-	-	-	-

417.18	341.41	0.05	0.050	135	0.50	-	-	-	-
461.09	298.73	0.05	0.048	201	0.50	-	-	-	-
461.09	341.41	0.05	0.048	172	0.72	-	-	-	-
461.09	256.05	0.05	0.046	278	0.50	-	-	-	-
417.18	213.36	0.04	0.044	298	0.50	-	-	-	-
373.27	170.68	0.04	0.043	341	0.72	-	-	-	-
417.18	170.68	0.04	0.041	313	0.50	-	-	-	-
417.18	256.05	0.04	0.040	341	0.50	-	-	-	-
329.36	213.36	0.04	0.040	21	0.72	-	-	-	-
373.27	256.05	0.04	0.039	77	0.50	-	-	-	-
417.18	384.09	0.04	0.038	139	0.72	-	-	-	-
505.00	298.73	0.04	0.038	218	0.50	-	-	-	-
373.27	341.41	0.04	0.036	97	0.50	-	-	-	-
505.00	341.41	0.04	0.036	194	0.72	-	-	-	-
461.09	384.09	0.04	0.036	162	0.72	-	-	-	-
329.36	554.82	0.03	0.035	132	0.50	-	-	-	-
329.36	256.05	0.03	0.035	51	0.50	-	-	-	-
461.09	213.36	0.03	0.034	297	0.72	-	-	-	-
373.27	298.73	0.03	0.034	56	0.50	-	-	-	-
329.36	170.68	0.03	0.034	2	0.72	-	-	-	-
505.00	256.05	0.03	0.034	246	0.50	-	-	-	-
461.09	170.68	0.03	0.033	292	0.50	-	-	-	-
373.27	384.09	0.03	0.032	114	0.72	-	-	-	-
373.27	512.14	0.03	0.032	216	0.50	-	-	-	-
417.18	298.73	0.03	0.031	158	0.50	-	-	-	-
417.18	128.00	0.03	0.030	316	0.72	-	-	-	-
505.00	213.36	0.03	0.029	266	0.50	-	-	-	-
373.27	128.00	0.03	0.029	334	0.72	-	-	-	-
329.36	469.45	0.03	0.029	329	0.50	-	-	-	-
285.45	554.82	0.03	0.029	101	0.72	-	-	-	-
285.45	469.45	0.03	0.028	16	0.50	-	-	-	-
329.36	512.14	0.03	0.028	111	0.50	-	-	-	-
285.45	512.14	0.03	0.028	64	0.50	-	-	-	-
505.00	384.09	0.03	0.028	180	0.72	-	-	-	-
329.36	298.73	0.03	0.028	72	0.50	-	-	-	-
373.27	469.45	0.03	0.028	270	0.50	-	-	-	-
329.36	341.41	0.03	0.027	85	0.50	-	-	-	-
285.45	213.36	0.03	0.027	29	0.72	-	-	-	-
417.18	426.77	0.03	0.026	140	0.72	-	-	-	-
461.09	128.00	0.03	0.026	300	0.72	-	-	-	-
285.45	256.05	0.03	0.026	48	0.72	-	-	-	-
505.00	170.68	0.03	0.025	279	0.72	-	-	-	-
373.27	554.82	0.03	0.025	175	0.50	-	-	-	-
461.09	426.77	0.03	0.025	156	0.72	-	-	-	-
329.36	128.00	0.02	0.025	350	0.72	-	-	-	-
329.36	597.50	0.02	0.024	134	0.72	-	-	-	-
329.36	384.09	0.02	0.024	99	0.72	-	-	-	-
373.27	426.77	0.02	0.024	122	0.72	-	-	-	-
285.45	170.68	0.02	0.024	14	0.72	-	-	-	-
285.45	298.73	0.02	0.023	64	0.50	-	-	-	-

285.45	597.50	0.02	0.023	115	0.72	-	-	-	-
329.36	426.77	0.02	0.021	323	0.50	-	-	-	-
505.00	128.00	0.02	0.021	287	0.72	-	-	-	-
505.00	426.77	0.02	0.021	171	0.72	-	-	-	-
417.18	512.14	0.02	0.021	222	0.72	-	-	-	-
285.45	341.41	0.02	0.021	77	0.72	-	-	-	-
417.18	469.45	0.02	0.020	251	0.72	-	-	-	-
285.45	426.77	0.02	0.020	352	0.72	-	-	-	-
241.55	512.14	0.02	0.020	58	0.72	-	-	-	-
285.45	128.00	0.02	0.019	3	1.03	-	-	-	-
241.55	469.45	0.02	0.019	32	0.72	-	-	-	-
241.55	554.82	0.02	0.019	85	0.72	-	-	-	-
241.55	256.05	0.02	0.019	47	0.72	-	-	-	-
241.55	213.36	0.02	0.019	34	0.72	-	-	-	-
285.45	384.09	0.02	0.019	89	0.72	-	-	-	-
373.27	597.50	0.02	0.019	158	0.72	-	-	-	-
417.18	554.82	0.02	0.018	197	0.72	-	-	-	-
461.09	469.45	0.02	0.018	153	1.03	-	-	-	-
241.55	298.73	0.02	0.018	60	0.72	-	-	-	-
241.55	597.50	0.02	0.017	101	0.72	-	-	-	-
241.55	170.68	0.02	0.017	21	1.03	-	-	-	-
241.55	341.41	0.02	0.016	72	0.72	-	-	-	-
505.00	469.45	0.02	0.016	165	1.03	-	-	-	-
241.55	426.77	0.02	0.015	11	0.72	-	-	-	-
241.55	128.00	0.01	0.015	11	1.03	-	-	-	-
241.55	384.09	0.01	0.014	82	0.72	-	-	-	-
197.64	256.05	0.01	0.014	47	0.72	-	-	-	-
417.18	597.50	0.01	0.014	179	0.72	-	-	-	-
461.09	512.14	0.01	0.014	224	0.72	-	-	-	-
197.64	213.36	0.01	0.014	36	1.03	-	-	-	-
197.64	298.73	0.01	0.013	58	0.72	-	-	-	-
197.64	512.14	0.01	0.013	56	0.72	-	-	-	-
197.64	554.82	0.01	0.013	77	0.72	-	-	-	-
197.64	170.68	0.01	0.013	26	1.03	-	-	-	-
197.64	597.50	0.01	0.013	92	0.72	-	-	-	-
197.64	469.45	0.01	0.012	38	0.72	-	-	-	-
197.64	341.41	0.01	0.012	68	0.72	-	-	-	-
461.09	554.82	0.01	0.012	206	0.72	-	-	-	-
505.00	512.14	0.01	0.012	161	1.03	-	-	-	-
197.64	128.00	0.01	0.012	17	1.03	-	-	-	-
197.64	384.09	0.01	0.011	77	1.03	-	-	-	-
197.64	426.77	0.01	0.011	22	0.72	-	-	-	-
153.73	256.05	0.01	0.011	47	1.03	-	-	-	-
153.73	213.36	0.01	0.010	38	1.03	-	-	-	-
153.73	298.73	0.01	0.010	56	1.03	-	-	-	-
461.09	597.50	0.01	0.010	192	0.72	-	-	-	-
153.73	170.68	9.94E-03	0.010	30	1.03	-	-	-	-
153.73	341.41	9.79E-03	0.010	65	1.03	-	-	-	-
505.00	554.82	9.68E-03	0.010	158	1.48	-	-	-	-
153.73	597.50	9.34E-03	0.009	86	0.72	-	-	-	-

153.73	554.82	9.27E-03	0.009	74	0.72	-	-	-	-
153.73	128.00	9.14E-03	0.009	22	1.48	-	-	-	-
153.73	384.09	9.07E-03	0.009	73	1.03	-	-	-	-
153.73	512.14	8.89E-03	0.009	57	0.72	-	-	-	-
153.73	469.45	8.56E-03	0.009	41	1.03	-	-	-	-
109.82	256.05	8.24E-03	0.008	48	1.03	-	-	-	-
109.82	213.36	8.16E-03	0.008	40	1.48	-	-	-	-
153.73	426.77	8.15E-03	0.008	80	1.03	-	-	-	-
109.82	298.73	8.11E-03	0.008	55	1.03	-	-	-	-
505.00	597.50	7.97E-03	0.008	155	3.04	-	-	-	-
109.82	170.68	7.89E-03	0.008	32	1.48	-	-	-	-
109.82	341.41	7.77E-03	0.008	63	1.03	-	-	-	-
109.82	128.00	7.44E-03	0.007	25	2.12	-	-	-	-
109.82	384.09	7.29E-03	0.007	70	1.48	-	-	-	-
109.82	597.50	7.28E-03	0.007	83	0.72	-	-	-	-
109.82	554.82	7.13E-03	0.007	74	0.72	-	-	-	-
109.82	426.77	6.76E-03	0.007	77	1.48	-	-	-	-
65.91	256.05	6.69E-03	0.007	48	1.48	-	-	-	-
109.82	512.14	6.67E-03	0.007	67	0.50	-	-	-	-
65.91	213.36	6.63E-03	0.007	41	2.12	-	-	-	-
65.91	298.73	6.60E-03	0.007	55	1.48	-	-	-	-
65.91	170.68	6.49E-03	0.006	34	2.12	-	-	-	-
65.91	341.41	6.36E-03	0.006	61	1.48	-	-	-	-
65.91	128.00	6.30E-03	0.006	28	3.04	-	-	-	-
109.82	469.45	6.23E-03	0.006	43	1.03	-	-	-	-
65.91	384.09	6.03E-03	0.006	68	2.12	-	-	-	-
65.91	597.50	5.90E-03	0.006	81	0.72	-	-	-	-
65.91	554.82	5.80E-03	0.006	74	0.72	-	-	-	-
65.91	426.77	5.69E-03	0.006	74	2.12	-	-	-	-
22.00	213.36	5.63E-03	0.006	42	3.04	-	-	-	-
22.00	256.05	5.61E-03	0.006	48	3.04	-	-	-	-
22.00	170.68	5.57E-03	0.006	36	3.04	-	-	-	-
65.91	512.14	5.53E-03	0.006	69	0.50	-	-	-	-
22.00	298.73	5.53E-03	0.006	54	3.04	-	-	-	-
22.00	128.00	5.47E-03	0.005	30	4.37	-	-	-	-
22.00	341.41	5.37E-03	0.005	60	2.12	-	-	-	-
65.91	469.45	5.29E-03	0.005	64	0.50	-	-	-	-
22.00	384.09	5.19E-03	0.005	66	3.04	-	-	-	-
22.00	597.50	4.98E-03	0.005	79	0.72	-	-	-	-
22.00	426.77	4.96E-03	0.005	71	3.04	-	-	-	-
22.00	554.82	4.96E-03	0.005	74	0.72	-	-	-	-
22.00	512.14	4.81E-03	0.005	69	0.72	-	-	-	-
22.00	469.45	4.70E-03	0.005	76	3.04	-	-	-	-

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	22.00	362.75	505.00	362.75	469.50	43.91	42.68	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
373.27	512.14	0.39	-	216	0.50	0.23	-	0.23	-
329.36	554.82	0.39	-	133	0.50	0.23	-	0.23	-
329.36	469.45	0.38	-	329	0.50	0.23	-	0.23	-
373.27	213.36	0.38	-	358	0.50	0.23	-	0.23	-
285.45	512.14	0.37	-	63	0.50	0.23	-	0.23	-
373.27	469.45	0.37	-	270	0.50	0.23	-	0.23	-
285.45	469.45	0.37	-	16	0.50	0.23	-	0.23	-
285.45	554.82	0.36	-	99	0.72	0.23	-	0.23	-
373.27	554.82	0.36	-	176	0.50	0.23	-	0.23	-
461.09	256.05	0.36	-	279	0.50	0.23	-	0.23	-
417.18	341.41	0.36	-	137	0.50	0.23	-	0.23	-
329.36	512.14	0.35	-	109	0.50	0.23	-	0.23	-
417.18	213.36	0.35	-	303	0.50	0.23	-	0.23	-
461.09	341.41	0.34	-	174	0.50	0.23	-	0.23	-
461.09	298.73	0.34	-	202	0.50	0.23	-	0.23	-
329.36	426.77	0.34	-	323	0.72	0.23	-	0.23	-
329.36	597.50	0.34	-	135	0.72	0.23	-	0.23	-
417.18	170.68	0.34	-	313	0.72	0.23	-	0.23	-
373.27	170.68	0.34	-	340	0.72	0.23	-	0.23	-
417.18	512.14	0.34	-	223	0.72	0.23	-	0.23	-
373.27	426.77	0.33	-	294	0.72	0.23	-	0.23	-
417.18	384.09	0.33	-	140	0.72	0.23	-	0.23	-
417.18	469.45	0.33	-	251	0.72	0.23	-	0.23	-
285.45	426.77	0.33	-	352	0.72	0.23	-	0.23	-
285.45	597.50	0.33	-	114	0.72	0.23	-	0.23	-
417.18	256.05	0.33	-	335	0.50	0.23	-	0.23	-
241.55	512.14	0.33	-	58	0.72	0.23	-	0.23	-
461.09	213.36	0.33	-	296	0.72	0.23	-	0.23	-
241.55	469.45	0.32	-	31	0.72	0.23	-	0.23	-
373.27	341.41	0.32	-	93	0.50	0.23	-	0.23	-
329.36	213.36	0.32	-	20	0.72	0.23	-	0.23	-
505.00	298.73	0.32	-	219	0.50	0.23	-	0.23	-
417.18	554.82	0.32	-	197	0.72	0.23	-	0.23	-
373.27	597.50	0.32	-	160	0.72	0.23	-	0.23	-
373.27	256.05	0.32	-	77	0.50	0.23	-	0.23	-
241.55	554.82	0.32	-	82	0.72	0.23	-	0.23	-
461.09	384.09	0.32	-	164	0.72	0.23	-	0.23	-

373.27	384.09	0.32	-	114	0.72	0.23	-	0.23	-
505.00	341.41	0.31	-	195	0.72	0.23	-	0.23	-
461.09	170.68	0.31	-	293	0.50	0.23	-	0.23	-
373.27	298.73	0.31	-	54	0.50	0.23	-	0.23	-
505.00	256.05	0.31	-	251	0.50	0.23	-	0.23	-
417.18	426.77	0.31	-	271	0.72	0.23	-	0.23	-
329.36	170.68	0.31	-	1	0.72	0.23	-	0.23	-
329.36	256.05	0.31	-	49	0.50	0.23	-	0.23	-
417.18	128.00	0.31	-	315	0.72	0.23	-	0.23	-
505.00	213.36	0.31	-	269	0.50	0.23	-	0.23	-
241.55	597.50	0.30	-	99	0.72	0.23	-	0.23	-
241.55	426.77	0.30	-	11	0.72	0.23	-	0.23	-
373.27	128.00	0.30	-	333	0.72	0.23	-	0.23	-
329.36	384.09	0.30	-	322	0.72	0.23	-	0.23	-
417.18	298.73	0.30	-	158	0.50	0.23	-	0.23	-
505.00	384.09	0.30	-	181	0.72	0.23	-	0.23	-
461.09	128.00	0.30	-	300	0.72	0.23	-	0.23	-
329.36	341.41	0.30	-	81	0.50	0.23	-	0.23	-
417.18	597.50	0.30	-	180	0.72	0.23	-	0.23	-
461.09	512.14	0.30	-	225	0.72	0.23	-	0.23	-
285.45	384.09	0.30	-	342	0.72	0.23	-	0.23	-
505.00	170.68	0.30	-	282	0.72	0.23	-	0.23	-
329.36	298.73	0.30	-	65	0.50	0.23	-	0.23	-
461.09	469.45	0.30	-	243	0.72	0.23	-	0.23	-
461.09	426.77	0.29	-	158	0.72	0.23	-	0.23	-
197.64	512.14	0.29	-	56	0.72	0.23	-	0.23	-
285.45	213.36	0.29	-	28	0.72	0.23	-	0.23	-
461.09	554.82	0.29	-	207	0.72	0.23	-	0.23	-
197.64	469.45	0.29	-	38	0.72	0.23	-	0.23	-
285.45	256.05	0.29	-	46	0.72	0.23	-	0.23	-
329.36	128.00	0.29	-	349	0.72	0.23	-	0.23	-
197.64	554.82	0.29	-	74	0.72	0.23	-	0.23	-
285.45	170.68	0.29	-	13	0.72	0.23	-	0.23	-
505.00	128.00	0.29	-	289	0.72	0.23	-	0.23	-
285.45	298.73	0.29	-	61	0.50	0.23	-	0.23	-
241.55	384.09	0.28	-	359	0.72	0.23	-	0.23	-
197.64	597.50	0.28	-	89	0.72	0.23	-	0.23	-
505.00	426.77	0.28	-	172	0.72	0.23	-	0.23	-
197.64	426.77	0.28	-	22	0.72	0.23	-	0.23	-
285.45	341.41	0.28	-	74	0.72	0.23	-	0.23	-
461.09	597.50	0.28	-	192	0.72	0.23	-	0.23	-
285.45	128.00	0.28	-	2	1.03	0.23	-	0.23	-
505.00	512.14	0.27	-	226	1.03	0.23	-	0.23	-
241.55	256.05	0.27	-	46	0.72	0.23	-	0.23	-
505.00	469.45	0.27	-	240	1.03	0.23	-	0.23	-
241.55	213.36	0.27	-	32	0.72	0.23	-	0.23	-
241.55	298.73	0.27	-	58	0.72	0.23	-	0.23	-
153.73	512.14	0.27	-	54	1.03	0.23	-	0.23	-
197.64	384.09	0.27	-	10	1.03	0.23	-	0.23	-
505.00	554.82	0.27	-	212	1.03	0.23	-	0.23	-

153.73	554.82	0.27	-	70	0.72	0.23	-	0.23	-
153.73	469.45	0.27	-	41	1.03	0.23	-	0.23	-
241.55	170.68	0.27	-	20	0.72	0.23	-	0.23	-
241.55	341.41	0.27	-	350	1.03	0.23	-	0.23	-
153.73	597.50	0.27	-	82	0.72	0.23	-	0.23	-
153.73	426.77	0.27	-	28	1.03	0.23	-	0.23	-
505.00	597.50	0.27	-	200	1.03	0.23	-	0.23	-
241.55	128.00	0.26	-	10	1.03	0.23	-	0.23	-
197.64	341.41	0.26	-	1	1.03	0.23	-	0.23	-
197.64	256.05	0.26	-	46	0.72	0.23	-	0.23	-
197.64	213.36	0.26	-	35	1.03	0.23	-	0.23	-
197.64	298.73	0.26	-	56	0.72	0.23	-	0.23	-
153.73	384.09	0.26	-	17	1.03	0.23	-	0.23	-
109.82	512.14	0.26	-	54	1.03	0.23	-	0.23	-
197.64	170.68	0.26	-	25	1.03	0.23	-	0.23	-
109.82	554.82	0.26	-	68	0.72	0.23	-	0.23	-
109.82	469.45	0.26	-	43	1.03	0.23	-	0.23	-
109.82	597.50	0.26	-	78	0.72	0.23	-	0.23	-
109.82	426.77	0.26	-	32	1.03	0.23	-	0.23	-
197.64	128.00	0.26	-	16	1.03	0.23	-	0.23	-
153.73	341.41	0.26	-	9	1.03	0.23	-	0.23	-
153.73	256.05	0.25	-	46	1.03	0.23	-	0.23	-
153.73	213.36	0.25	-	37	1.03	0.23	-	0.23	-
153.73	298.73	0.25	-	55	1.03	0.23	-	0.23	-
109.82	384.09	0.25	-	23	1.03	0.23	-	0.23	-
153.73	170.68	0.25	-	29	1.03	0.23	-	0.23	-
65.91	554.82	0.25	-	64	1.03	0.23	-	0.23	-
65.91	512.14	0.25	-	54	1.03	0.23	-	0.23	-
65.91	597.50	0.25	-	74	1.03	0.23	-	0.23	-
65.91	469.45	0.25	-	44	1.03	0.23	-	0.23	-
153.73	128.00	0.25	-	21	1.48	0.23	-	0.23	-
109.82	341.41	0.25	-	15	1.48	0.23	-	0.23	-
65.91	426.77	0.25	-	35	1.48	0.23	-	0.23	-
109.82	256.05	0.25	-	47	1.03	0.23	-	0.23	-
65.91	384.09	0.25	-	27	1.48	0.23	-	0.23	-
109.82	298.73	0.25	-	54	1.03	0.23	-	0.23	-
109.82	213.36	0.25	-	39	1.03	0.23	-	0.23	-
109.82	170.68	0.25	-	32	1.48	0.23	-	0.23	-
22.00	554.82	0.25	-	66	0.72	0.23	-	0.23	-
22.00	597.50	0.25	-	73	0.72	0.23	-	0.23	-
22.00	512.14	0.25	-	58	0.72	0.23	-	0.23	-
65.91	341.41	0.25	-	20	2.12	0.23	-	0.23	-
22.00	469.45	0.25	-	45	2.12	0.23	-	0.23	-
109.82	128.00	0.25	-	25	1.48	0.23	-	0.23	-
22.00	426.77	0.25	-	37	3.04	0.23	-	0.23	-
22.00	384.09	0.24	-	30	3.04	0.23	-	0.23	-
65.91	256.05	0.24	-	47	1.48	0.23	-	0.23	-
65.91	298.73	0.24	-	13	3.04	0.23	-	0.23	-
65.91	213.36	0.24	-	40	1.48	0.23	-	0.23	-
65.91	170.68	0.24	-	34	2.12	0.23	-	0.23	-

22.00	341.41	0.24	-	23	3.04	0.23	-	0.23	-
65.91	128.00	0.24	-	28	3.04	0.23	-	0.23	-
22.00	298.73	0.24	-	17	4.37	0.23	-	0.23	-
22.00	256.05	0.24	-	47	2.12	0.23	-	0.23	-
22.00	213.36	0.24	-	41	3.04	0.23	-	0.23	-
22.00	170.68	0.24	-	35	3.04	0.23	-	0.23	-
22.00	128.00	0.24	-	30	4.37	0.23	-	0.23	-

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	374.00	525.50	2.00	0.29	0.073	200	0.50	0.14	0.034	0.14	0.034	0
2	425.00	382.00	2.00	0.23	0.059	145	0.72	0.14	0.034	0.14	0.034	0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	374.00	525.50	2.00	0.01	0.002	200	0.50	-	-	-	-	0
2	425.00	382.00	2.00	5.83E-03	8.741E-04	147	0.72	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	425.00	382.00	2.00	0.10	0.049	143	0.72	0.09	0.046	0.09	0.046	0
1	374.00	525.50	2.00	0.09	0.047	131	1.03	0.09	0.046	0.09	0.046	0

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	425.00	382.00	2.00	0.18	0.925	142	0.72	0.11	0.575	0.11	0.575	0
1	374.00	525.50	2.00	0.14	0.685	131	1.03	0.11	0.575	0.11	0.575	0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С11-С19

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	425.00	382.00	2.00	0.04	0.039	144	0.72	-	-	-	-	0
1	374.00	525.50	2.00	0.03	0.030	200	0.50	-	-	-	-	0

Вещество: 6008 Группа сумм. (2) 301 330

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	374.00	525.50	2.00	0.39	-	200	0.50	0.23	-	0.23	-	0

2	425.00	382.00	2.00	0.33	-	145	0.72	0.23	-	0.23	-	0
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	------	---	------	---	---

Отчет

Вариант расчета: Августовский канал (113) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.08.2022 15:38 - 25.08.2022 15:38], ЗИМА

Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60-00-9519] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:3150 (в 1см 32м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Августовский канал (113) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.08.2022 15:38 - 25.08.2022 15:38], ЗИМА

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60-00-9519] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:3150 (в 1см 32м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Августовский канал (113) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.08.2022 15:38 - 25.08.2022 15:38], ЗИМА

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:3150 (в 1см 32м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Августовский канал (113) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.08.2022 15:38 - 25.08.2022 15:38], ЗИМА

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60-00-9519] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:3150 (в 1см 32м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Августовский канал (113) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.08.2022 15:38 - 25.08.2022 15:38], ЗИМА

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С11-С19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60-00-9519] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:3150 (в 1см 32м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Августовский канал (113) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.08.2022 15:38 - 25.08.2022 15:38], ЗИМА

Код расчета: 6008 (Группа сумм. (2) 301 330)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60-00-9519] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:3150 (в 1см 32м, ед. изм.: м)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Мальевская О.В.
Регистрационный номер: 60-00-9519

Предприятие: 113, Августовский канал

Город: 4, Гродненский район

Район: 4, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета (ЭБК)

Расчетные константы: E3=0.01, S=999999.99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24.2
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1.29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

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.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	5.00	-	-	1	427.50	301.50	434.50	276.00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0070000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.12	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0002000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0010000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.1350000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0130000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.04	28.50	0.50

+	6002	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	3.00	-	-	1	412.00	309.00	413.50	302.00
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.0050000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50

+	6003	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	8.00	-	-	1	391.50	240.00	407.00	246.50
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0070000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.12	28.50	0.50

0328	Углерод (Сажа)	0.0002000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0010000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.1350000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0130000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	28.50	0.50

+	6004	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	5.00	-	-	1	381.00	415.00	352.00	511.00
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.0050000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50

+	6005	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	10.00	-	-	1	330.00	502.00	340.00	505.00
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0120000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.20	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0005000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0002000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.0250000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.02	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0090000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50

+	6006	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	8.00	-	-	1	304.00	488.00	327.50	491.50
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0330	Сера диоксид	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.0050000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50

+	6007	парковка	1	3	5.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	10.00	-	-	1	399.50	326.50	421.50	331.50
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0328	Углерод (Сажа)	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50

0330	Сера диоксид	0.0001000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0337	Углерод оксид	0.0050000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0020000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50

+	6008	очистные	1	3	2.00	0.00	0.00	0.00	1.29	0.00	2.00	-	-	1	363.50	319.50	367.00	324.50
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2754	Углеводороды предельные C11-C19	0.0000000	0.000000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	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: 0301 Азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0.0070000	1	0.00	0.00	0.00	0.12	28.50	0.50
0	0	6002	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6003	3	0.0070000	1	0.00	0.00	0.00	0.12	28.50	0.50
0	0	6004	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6005	3	0.0120000	1	0.00	0.00	0.00	0.20	28.50	0.50
0	0	6006	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6007	3	0.0020000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
Итого:				0.0340000		0.00			0.57		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0.0010000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6002	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6003	3	0.0010000	1	0.00	0.00	0.00	0.03	28.50	0.50
0	0	6004	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6005	3	0.0002000	1	0.00	0.00	0.00	0.01	28.50	0.50
0	0	6006	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
0	0	6007	3	0.0001000	1	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.50
Итого:				0.0026000		0.00			0.09		

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	0.200	0.200	ПДК с/с	0.040	0.040	1	Да	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0.100	0.100	ПДК с/с	0.050	0.050	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
2	Гродненский район 2022	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.000
0303	Аммиак	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.000
0330	Сера диоксид	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.000
0337	Углерод оксид	0.575	0.575	0.575	0.575	0.575	0.000
1071	Гидроксibenзол (фенол)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000
1325	Формальдегид	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
2902	Твердые вещества (недифф. по составу пыль/аэрозоль)	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.000

* 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	22.00	362.75	505.00	362.75	469.50	0.00	43.91	42.68	2.00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	374.00	525.50	2.00	точка пользователя	Расчетная точка
2	425.00	382.00	2.00	точка пользователя	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	22.00	362.75	505.00	362.75	469.50	43.91	42.68	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
373.27	512.14	0.37	0.075	216	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	554.82	0.37	0.074	133	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	469.45	0.36	0.072	329	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	512.14	0.35	0.070	63	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	469.45	0.35	0.070	270	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	469.45	0.35	0.070	16	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	213.36	0.34	0.069	357	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	554.82	0.33	0.067	99	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	554.82	0.33	0.066	176	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	512.14	0.32	0.065	109	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	256.05	0.32	0.064	279	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	341.41	0.32	0.064	137	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	213.36	0.31	0.062	303	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	426.77	0.31	0.061	323	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	341.41	0.31	0.061	174	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	597.50	0.31	0.061	135	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	512.14	0.30	0.061	223	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	426.77	0.30	0.060	294	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	298.73	0.30	0.060	202	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	170.68	0.30	0.060	313	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	170.68	0.30	0.059	340	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	469.45	0.30	0.059	251	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	426.77	0.30	0.059	352	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	597.50	0.29	0.059	114	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	512.14	0.29	0.059	58	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	384.09	0.29	0.058	140	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	256.05	0.29	0.058	335	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	469.45	0.29	0.058	31	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	213.36	0.29	0.057	296	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	554.82	0.28	0.057	197	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	341.41	0.28	0.057	93	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	597.50	0.28	0.057	160	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	554.82	0.28	0.056	82	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034

329.36	213.36	0.28	0.056	20	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	298.73	0.28	0.056	220	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	384.09	0.28	0.055	164	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	256.05	0.28	0.055	77	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	426.77	0.27	0.055	271	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	384.09	0.27	0.055	113	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	170.68	0.27	0.054	293	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	341.41	0.27	0.054	195	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	298.73	0.27	0.054	54	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	256.05	0.27	0.054	251	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	170.68	0.27	0.053	1	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	256.05	0.27	0.053	49	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	426.77	0.26	0.053	11	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	597.50	0.26	0.053	99	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	128.00	0.26	0.053	315	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	384.09	0.26	0.053	322	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	213.36	0.26	0.052	270	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
373.27	128.00	0.26	0.052	333	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	597.50	0.26	0.051	180	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	512.14	0.26	0.051	225	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	384.09	0.26	0.051	342	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
417.18	298.73	0.25	0.051	158	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	384.09	0.25	0.051	181	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	469.45	0.25	0.051	243	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	128.00	0.25	0.051	300	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	341.41	0.25	0.051	81	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	170.68	0.25	0.050	282	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	512.14	0.25	0.050	56	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	298.73	0.25	0.050	63	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	426.77	0.25	0.050	158	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	554.82	0.25	0.049	207	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	469.45	0.25	0.049	38	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	554.82	0.25	0.049	74	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	213.36	0.25	0.049	28	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	256.05	0.24	0.049	46	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
329.36	128.00	0.24	0.049	349	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	384.09	0.24	0.048	358	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	128.00	0.24	0.048	289	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	170.68	0.24	0.048	13	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	597.50	0.24	0.048	88	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	298.73	0.24	0.047	61	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	426.77	0.24	0.047	22	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	426.77	0.23	0.047	172	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
461.09	597.50	0.23	0.047	192	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	341.41	0.23	0.047	74	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	512.14	0.23	0.046	226	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	469.45	0.23	0.045	240	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
285.45	128.00	0.23	0.045	2	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	256.05	0.22	0.045	45	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	512.14	0.22	0.045	54	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034

197.64	384.09	0.22	0.045	10	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	213.36	0.22	0.045	32	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	554.82	0.22	0.045	212	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	554.82	0.22	0.045	70	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	469.45	0.22	0.045	41	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	298.73	0.22	0.044	58	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	341.41	0.22	0.044	350	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	597.50	0.22	0.044	82	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	170.68	0.22	0.044	20	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	426.77	0.22	0.044	28	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
505.00	597.50	0.22	0.043	200	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
241.55	128.00	0.21	0.043	10	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	341.41	0.21	0.043	1	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	384.09	0.21	0.042	17	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	256.05	0.21	0.042	46	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	213.36	0.21	0.042	35	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	298.73	0.21	0.042	56	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	512.14	0.21	0.042	54	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	554.82	0.21	0.042	67	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	469.45	0.21	0.042	43	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	597.50	0.21	0.042	78	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	170.68	0.21	0.041	25	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	426.77	0.21	0.041	32	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	341.41	0.20	0.041	9	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
197.64	128.00	0.20	0.041	16	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	384.09	0.20	0.040	23	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	256.05	0.20	0.040	46	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	213.36	0.20	0.040	37	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	298.73	0.20	0.040	55	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	554.82	0.20	0.040	64	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	512.14	0.20	0.040	54	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	597.50	0.20	0.040	73	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	170.68	0.20	0.040	29	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	469.45	0.20	0.040	44	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	341.41	0.20	0.040	15	1.48	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	426.77	0.20	0.040	35	1.48	0.17	0.034	0.17	0.034
153.73	128.00	0.20	0.039	21	1.48	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	384.09	0.20	0.039	27	1.48	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	256.05	0.19	0.039	47	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	298.73	0.19	0.039	8	2.12	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	554.82	0.19	0.039	66	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	213.36	0.19	0.039	39	1.03	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	597.50	0.19	0.039	73	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	512.14	0.19	0.039	58	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	170.68	0.19	0.039	31	1.48	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	341.41	0.19	0.039	20	2.12	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	469.45	0.19	0.039	45	2.12	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	426.77	0.19	0.038	37	3.04	0.17	0.034	0.17	0.034
109.82	128.00	0.19	0.038	25	1.48	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	384.09	0.19	0.038	30	3.04	0.17	0.034	0.17	0.034

65.91	298.73	0.19	0.038	13	3.04	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	256.05	0.19	0.038	47	1.48	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	341.41	0.19	0.038	23	3.04	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	213.36	0.19	0.038	40	1.48	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	170.68	0.19	0.038	34	2.12	0.17	0.034	0.17	0.034
65.91	128.00	0.19	0.038	28	3.04	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	298.73	0.19	0.038	17	4.37	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	256.05	0.19	0.037	12	4.37	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	213.36	0.19	0.037	41	3.04	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	170.68	0.19	0.037	35	3.04	0.17	0.034	0.17	0.034
22.00	128.00	0.19	0.037	30	4.37	0.17	0.034	0.17	0.034

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	22.00	362.75	505.00	362.75	469.50	43.91	42.68	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
373.27	213.36	0.51	0.051	359	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	298.73	0.50	0.050	201	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	341.41	0.50	0.050	172	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	341.41	0.50	0.050	134	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	256.05	0.49	0.049	277	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	170.68	0.49	0.049	341	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	213.36	0.49	0.049	295	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	256.05	0.49	0.049	194	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	256.05	0.49	0.049	77	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	213.36	0.49	0.049	22	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	170.68	0.49	0.049	313	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
505.00	298.73	0.49	0.049	217	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	384.09	0.49	0.049	138	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
505.00	341.41	0.49	0.049	193	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	256.05	0.49	0.049	51	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	384.09	0.49	0.049	161	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	341.41	0.49	0.049	99	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	170.68	0.49	0.049	2	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
505.00	256.05	0.48	0.048	245	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	298.73	0.48	0.048	57	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	298.73	0.48	0.048	158	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	170.68	0.48	0.048	291	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	213.36	0.48	0.048	297	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	384.09	0.48	0.048	115	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	128.00	0.48	0.048	335	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046

505.00	213.36	0.48	0.048	264	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	128.00	0.48	0.048	316	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	298.73	0.48	0.048	73	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
505.00	384.09	0.48	0.048	179	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	213.36	0.48	0.048	30	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	341.41	0.48	0.048	87	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	256.05	0.48	0.048	48	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	426.77	0.48	0.048	139	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	128.00	0.48	0.048	299	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	128.00	0.48	0.048	351	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
505.00	170.68	0.48	0.048	277	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	426.77	0.48	0.048	156	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	170.68	0.48	0.048	14	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	384.09	0.48	0.048	100	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	298.73	0.48	0.048	65	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	426.77	0.48	0.048	123	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
505.00	426.77	0.48	0.048	170	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	341.41	0.48	0.048	78	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
505.00	128.00	0.48	0.048	286	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	128.00	0.47	0.047	3	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	256.05	0.47	0.047	48	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	426.77	0.47	0.047	109	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	213.36	0.47	0.047	34	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	384.09	0.47	0.047	90	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	298.73	0.47	0.047	61	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	469.45	0.47	0.047	140	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	469.45	0.47	0.047	128	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	469.45	0.47	0.047	153	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	170.68	0.47	0.047	22	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	554.82	0.47	0.047	128	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	341.41	0.47	0.047	73	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	512.14	0.47	0.047	116	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
505.00	469.45	0.47	0.047	164	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	426.77	0.47	0.047	99	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	128.00	0.47	0.047	12	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	554.82	0.47	0.047	107	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	469.45	0.47	0.047	115	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	384.09	0.47	0.047	83	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	256.05	0.47	0.047	48	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	213.36	0.47	0.047	37	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	512.14	0.47	0.047	130	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	298.73	0.47	0.047	58	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	512.14	0.47	0.047	140	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	512.14	0.47	0.047	150	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	170.68	0.47	0.047	27	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
329.36	597.50	0.47	0.047	131	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	597.50	0.47	0.047	116	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	469.45	0.47	0.047	106	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	341.41	0.47	0.047	68	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	426.77	0.47	0.047	91	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046

505.00	512.14	0.47	0.047	160	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	128.00	0.47	0.047	18	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
285.45	512.14	0.47	0.047	105	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	384.09	0.47	0.047	77	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	554.82	0.47	0.047	132	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	256.05	0.47	0.047	48	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	213.36	0.47	0.047	39	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	469.45	0.47	0.047	98	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	298.73	0.47	0.047	57	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	554.82	0.47	0.047	140	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	554.82	0.47	0.047	96	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	554.82	0.47	0.047	149	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	170.68	0.47	0.047	30	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	426.77	0.47	0.047	85	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	597.50	0.47	0.047	105	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	341.41	0.47	0.047	66	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
373.27	597.50	0.47	0.047	146	0.50	0.46	0.046	0.46	0.046
505.00	554.82	0.47	0.047	157	2.12	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	128.00	0.47	0.047	22	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	384.09	0.47	0.047	74	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
241.55	512.14	0.47	0.047	103	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	469.45	0.47	0.047	92	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	256.05	0.47	0.047	48	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
417.18	597.50	0.47	0.047	140	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	213.36	0.47	0.047	40	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	298.73	0.47	0.047	56	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
461.09	597.50	0.47	0.047	148	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	426.77	0.47	0.047	81	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	170.68	0.47	0.047	33	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
505.00	597.50	0.47	0.047	155	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	341.41	0.47	0.047	63	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	597.50	0.47	0.047	98	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	128.00	0.47	0.047	26	2.12	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	512.14	0.47	0.047	97	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
197.64	554.82	0.47	0.047	92	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	384.09	0.47	0.047	71	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	469.45	0.47	0.047	87	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	426.77	0.46	0.046	77	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	256.05	0.46	0.046	48	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	213.36	0.46	0.046	41	2.12	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	298.73	0.46	0.046	55	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	170.68	0.46	0.046	35	2.12	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	512.14	0.46	0.046	92	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	341.41	0.46	0.046	62	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	128.00	0.46	0.046	28	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	469.45	0.46	0.046	83	1.48	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	384.09	0.46	0.046	68	2.12	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	597.50	0.46	0.046	94	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
153.73	554.82	0.46	0.046	90	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	213.36	0.46	0.046	42	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046

65.91	426.77	0.46	0.046	74	2.12	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	256.05	0.46	0.046	48	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	170.68	0.46	0.046	36	4.37	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	512.14	0.46	0.046	88	2.12	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	298.73	0.46	0.046	55	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	128.00	0.46	0.046	31	4.37	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	341.41	0.46	0.046	61	2.12	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	469.45	0.46	0.046	80	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	384.09	0.46	0.046	66	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	554.82	0.46	0.046	93	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046
109.82	597.50	0.46	0.046	91	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	426.77	0.46	0.046	72	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	512.14	0.46	0.046	84	3.04	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	469.45	0.46	0.046	77	4.37	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	554.82	0.46	0.046	89	6.27	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	512.14	0.46	0.046	81	6.27	0.46	0.046	0.46	0.046
65.91	597.50	0.46	0.046	93	6.27	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	554.82	0.46	0.046	86	6.27	0.46	0.046	0.46	0.046
22.00	597.50	0.46	0.046	90	6.27	0.46	0.046	0.46	0.046

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	374.00	525.50	2.00	0.36	0.073	200	0.50	0.17	0.034	0.17	0.034	0
2	425.00	382.00	2.00	0.29	0.059	145	0.72	0.17	0.034	0.17	0.034	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	425.00	382.00	2.00	0.49	0.049	143	0.72	0.46	0.046	0.46	0.046	0
1	374.00	525.50	2.00	0.47	0.047	131	1.03	0.46	0.046	0.46	0.046	0

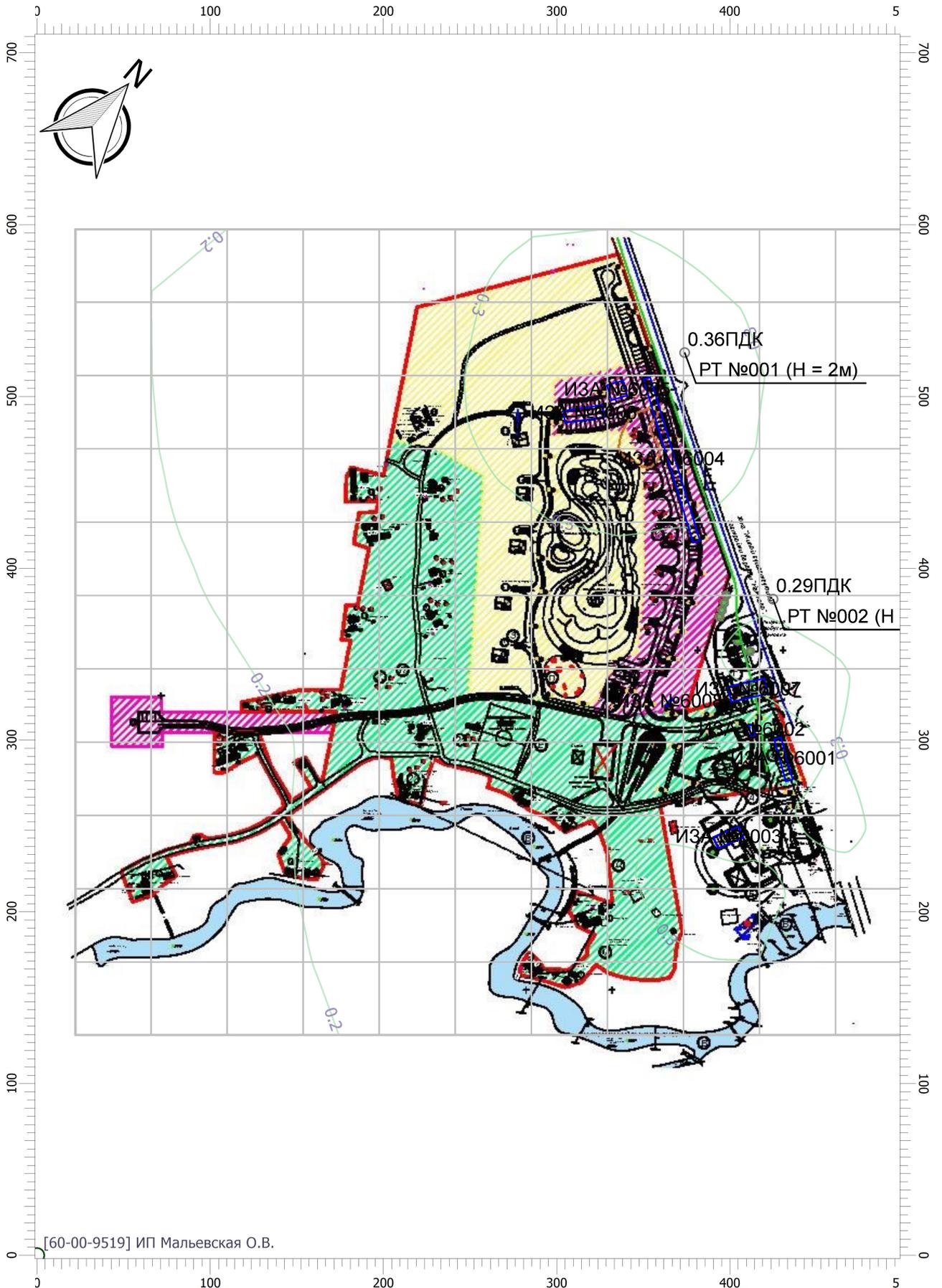
Отчет

Вариант расчета: Августовский канал (113) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.08.2022 15:55 - 25.08.2022 15:55], ЗИМА

Код расчета: 0301 (Азота диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60-00-9519] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:3150 (в 1см 32м, ед. изм.: м)

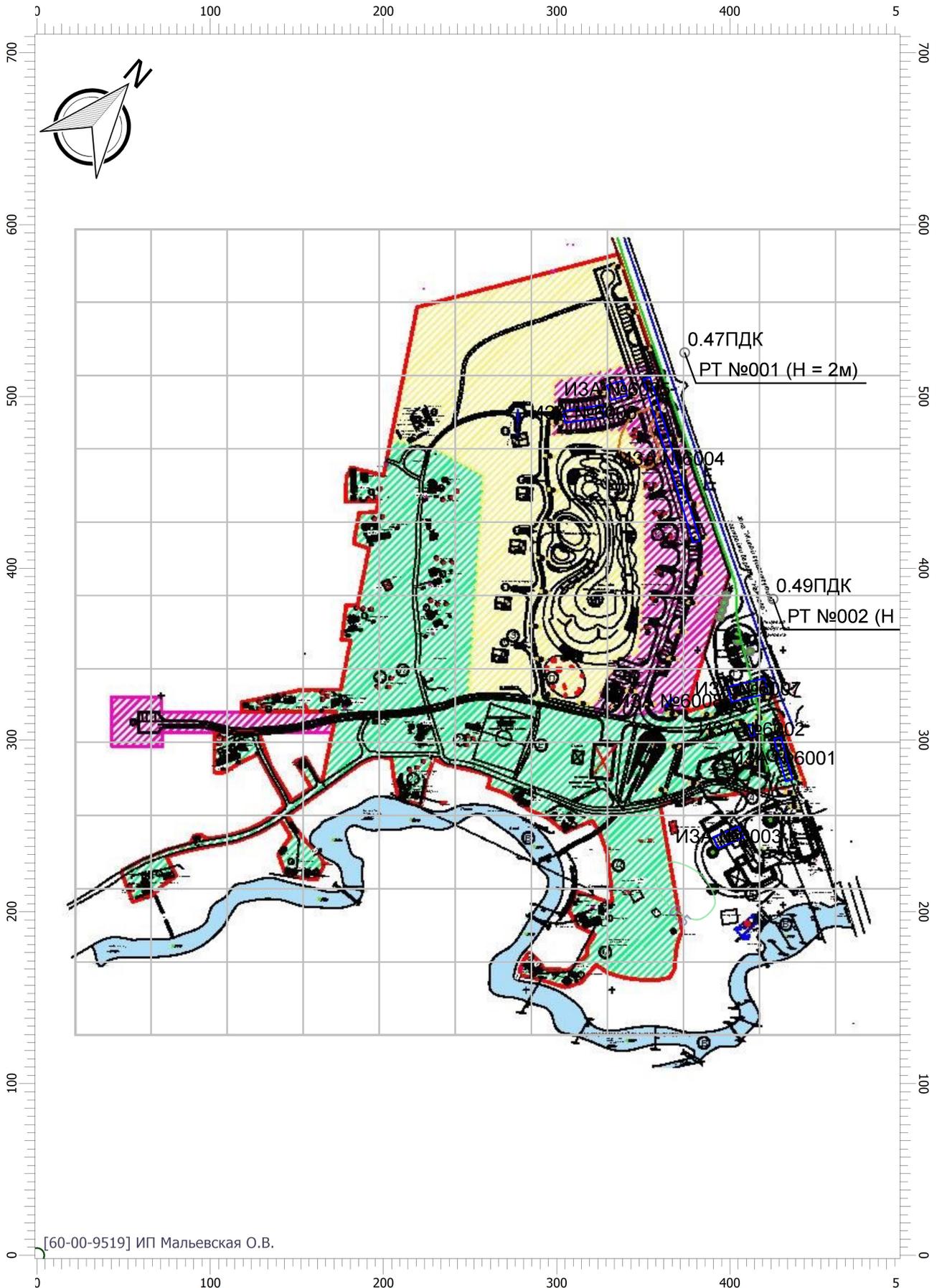
Отчет

Вариант расчета: Августовский канал (113) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [25.08.2022 15:55 - 25.08.2022 15:55], ЗИМА

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60-00-9519] ИП Мальевская О.В.

Масштаб 1:3150 (в 1см 32м, ед. изм.: м)