

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО МЕЩЕРЯКОВА»

УТВЕРЖДАЮ
ОАО «СМТ №8»
Генеральный директор

_____ Д.Л.Монит
« ____ » _____ 2026

ОТЧЕТ
об оценке воздействия на окружающую
среду планируемой хозяйственной
деятельности по объекту:
"Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43»
расположенного по адрес: г. Минск, ул. Селицкого, 19 б»

Директор ООО «Конструкторское
бюро Мещерякова»

_____ Т.Л.Дубовская

2026

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Общество с ограниченной ответственностью «Конструкторское бюро Мещерякова»

Адрес разработчика: ул. Ленина, 27 пом.142, 220030, г. Минск,

e-mail: kbm.proekt@mail.ru

тел. (017)2705911, факс. (017)2705910,

УНП 691387862

Разработчик отчета ОВОС:

Главный специалист С.И.Шмыгалева

Свидетельство о повышении квалификации №3916934 от 22 апреля 2022, выданное ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

Свидетельство о повышении квалификации №4072030 от 27 мая 2022, выданное ГУО «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

В рамках реализации проекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» (далее объект) предусматривается модернизация асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа Lintec CSM 3000/6 путем ее газоснабжения, замена существующего ГРП на ШРП и телемеханизация узла учета проектируемого ШРП.

Проектируемое производство будет включать в себя:

- газоснабжение асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа Lintec CSM 3000/6;
- установку ШРП с выходным давлением 0,035 Мпа.

Применяемый при производстве асфальтобетонной смеси исходный материал сортируется, подвозится специальными транспортными средствами и складировается в боксах или отвалах.

Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)

В качестве альтернативных вариантов рассматривались:

- вариант 1: модернизация мобильной асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа Lintec CSM 3000/6 на производственной площадке филиала «Дорожно-строительное управление №43» ОАО «СМТ №8» по адресу: г. Минск, ул. Селицкого 19б (АБЗ «Шабаны») путем газоснабжения данной установки с заменой ГРП на ШРП;
- вариант 2: возведение асфальтосмесительной установки «ДС-168»;
- вариант 3: нулевой вариант – отказ от реализации проектных решений.

Другие альтернативные площадки размещения проектируемого объекта не рассматривались, поскольку существующая производственная площадка филиала «Дорожно-строительное управление №43» ОАО «СМТ №8» по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б (АБЗ «Шабаны»), обеспечивает проектируемое производство финансовой выгодой, удобным транспортным соединением. Следовательно, альтернативные площадки размещения проектируемого объекта, расположенные на удалении от существующего предприятия, экономически не выгодны.

В результате анализа альтернативных вариантов сделан вывод: вариант 1 - вариант размещения объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» на рассматриваемой территории – является наиболее приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды минимальна, в пределах допустимых нормативов, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом. Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет приемлемым при размещении проектируемого объекта на рассматриваемой площадке строительства.

Краткая оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий

Геологическое строение Минска характеризуется типичным для Восточно-Европейской платформы двучленным строением: древним кристаллическим фундаментом, на котором залегает платформенный чехол. Поверхность Минска выстлана отложениями ледниковой, крио-генной и термогенной формаций, причем ведущее значение имеют моренные и флювиогляциальные накопления сожского оледенения. Минск расположен на юго-восточном склоне Минской возвышенности, имеющей моренное происхождение.

Рельеф города Минска характеризуется чередованием возвышенностей и низин, с абсолютными высотами от 180 до 280 метров над уровнем моря. На территории Минска также присутствуют многочисленные озера и водоемы, придающие ландшафту разнообразие и живописность.

Геоморфология Минска характеризуется рельефом с значительной холмистостью, перепад отметок в черте города составляет около 100 м. Город расположен на юго-восточном склоне Минской возвышенности, имеющей моренное происхождение, образованной во время Сожского оледенения. Возле города проходит водораздел бассейнов Балтийского и Чёрного морей.

Почвенный покров Минска характеризуется преобладанием дерново-подзолистых почв, которые составляют около 56% территории сельскохозяйственных угодий. Кроме того, в районе наблюдаются торфяно-болотные и аллювиальные почвы, занимающие около 22% территории.

Проектируемый объект располагается на расстоянии не менее 1,4 км. от реки Свислочь.

По данным мониторинга поверхностных вод за последние годы значительных изменений качества речных вод не произошло. Согласно индексу загрязненности вод, вода Свислочи выше Минска характеризуется как относительно чистая, на территории города и ниже его, на участке до Минской очистной станции аэрации (МОСА) – как умеренно загрязненная, у н.п.Королищевичи (ниже МОСА) – очень грязная, а около н.п. Свислочь – снова как умеренно загрязненная. По совокупности гидробиологических показателей состояние водной экосистемы р. Свислочь на разных участках оценивалось как «чистые - умеренно-загрязненные - загрязненные».

Проектируемый объект не попадает в границы прибрежных полос и водоохранных зон водных объектов.

Согласно акта инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разработанного для ОАО «Строительно-монтажный трест №8 Филиал «Дорожно-строительное управление №43» (асфальтобетонный завод и производственная база) ООО «Экология-сервис» в 2024 г. на территории существующего АБЗ функционирует 17 организованных источников загрязнения атмосферного воздуха, из них – 2 оснащены ГОУ и 18 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В результате производственной деятельности АБЗ в атмосферный воздух выделяется 11 наименований загрязняющих веществ, суммарный валовый выброс от которых составляет 35,407027 т/год.

Для рассматриваемой территории основной вклад в существующее атмосферное загрязнение вносят источники выбросов промышленных предприятий.

Растительность города представлена зелеными насаждениями, которые играют важную роль в формировании оптимальной городской среды, выполняя санитарно-гигиенические, рекреационные, эстетические, шумо- и почвозащитные, водоохранные и средообразующие функции. Организация экологически сбалансированной структуры ландшафтно-рекреационного комплекса города является одной из ведущих задач, определяющей комфортную среду обитания проживающих в нем граждан.

Благоприятным для г. Минска является водно-зеленый ландшафт в пойме реки Свислочь и ее притоков, что пересекают город с севера-запада на юго-восток.

Планируемая деятельность будет осуществляться в пределах существующего предприятия. Территория размещения объекта уже до реализации планируемой деятельности относится к зоне беспокойства для животных. Следовательно, воздействие планируемой деятельности на животный мир не относится к значимым и анализ животного мира изучаемой территории не проводится.

На территории размещения проектируемого объекта отсутствуют зарегистрированные места обитания диких животных, места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в красную книгу Республики Беларусь.

ОАО «Строительно-монтажный трест №8» является собственником земельных участков, на территории которых осуществляется реализация проекта: земельный участок с кадастровым номером 500000000002004780, площадью 7.7852 га, расположенный по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19Б, целевое назначение: земельный участок для обслуживания асфальтобетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43 (Свидетельство о гос. Регистрации №500/1109-3655); земельный участок с кадастровым номером 500000000002006598, площадью 0,1809 га, расположенный по адресу: г. Минск, промузел Шабаны, целевое назначение: для обслуживания зданий и сооружений асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43 (Свидетельство о гос. Регистрации №500/1109-2759); земельный участок с кадастровым номером 500000000002007808, площадью 0,622 га расположенный по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, целевое назначение: для эксплуатации и обслуживания проезда к зданиям и сооружениям (Свидетельство о гос. Регистрации №500/953-1186).

Планируемое производство не затрагивает особоохраняемые природные территории, водоохранные зоны, прибрежные полосы, леса высокой природоохранной ценности, иные ценные сообщества, места произрастания и обитания редких видов животных и растений, нерестилища и иные концентрированные места обитания хозяйственно значимых видов животных, локальные миграционные коридоры охраняемых видов животных.

Объекты культурно-исторической и архитектурной значимости, памятники садово-паркового искусства, ботанические реликвии, геологические памятники природы, ценные насаждения, редкие и вековые деревья на участке проектирования не выявлены.

Минск – крупнейший промышленный центр Республики Беларусь. В столице сосредоточена пятая часть всех промышленно-производственных фондов Республики Беларусь, функционирует более 4 тысяч организаций, которые осуществляют выпуск промышленной продукции, и формируют четверть объемов производства в республике.

Краткое описание источников и видов воздействия планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду

Воздействие на земельные ресурсы

Проектируемый объект располагается на территории производственной площадки филиала «Дорожно-строительное управление №43» ОАО «СМТ №8» по адресу: г. Минск, ул. Селицкого 196 (АБЗ «Шабаны») на земельных участках с кадастровыми номерами:

500000000002004780 с целевым назначением: земельный участок для обслуживания асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43;

500000000002006598 с целевым назначением: для обслуживания зданий и сооружений асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43;

500000000002007808 с целевым назначением: для эксплуатации и обслуживания проезда к зданиям и сооружениям.

В настоящее время на территории земельный участок для обслуживания асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43, где планируется размещение объекта располагается асфальтобетонное покрытие. Следовательно, при возведении мобильной асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа CSM 3000/6 Lintec CSM 3000/6 снятие плодородного слоя почвы не осуществляется.

В результате замены существующего ГРП на ШРП предусматривается частичное разборка асфальтобетона (демонтаж) на земельном участке с кадастровым номером 500000000002006598 с последующим восстановлением покрытий. При прокладке газопровода к асфальтосмесительной установке контейнерного (блочного) типа CSM 3000/6 Lintec CSM 3000/6 предусматривается снятие травяного покрова (участки с кадастровыми номерами 500000000002006598 и 500000000002007808) общей площадью 654 м² с последующей таксацией: денежная компенсация за снятие иного травяного покрова (площадь 16,6 м²) в местах, где появляется новое покрытие и компенсация посевом газонных трав (площадь 638,32 м²).

Воздействие на атмосферный воздух

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

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

Приоритетными загрязняющими веществами являются пыль неорганическая, сварочные аэрозоли, твердые частицы суммарно, оксид углерода, азота диоксид, сажа, серы оксид, углеводороды предельные C₁-C₁₀, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉.

Основное загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 196» будет происходить в результате выбросов загрязняющих веществ при технологических

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

процессах производства асфальтобетона, пересыпке и хранении сыпучих материалов, а также при работе автотранспорта на территории предприятия.

После реализации решений по строительству объекта на территории предприятия появятся следующие источники выделения и источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- дымовая труба от системы фильтрации после сушильного барабана - высотой 16 м, диаметром 0,8 х 1,0 м. Источник выброса №0100;
- дымовая труба от нагревателя термомасла высотой 9 м, диаметром 0,38 м. Источник выброса №0101;
- дыхательные клапаны расходных емкостей хранения минерального порошка - высотой 13,3 м, диаметром 0,219 м. Источник выброса №0102;
- дыхательные клапаны расходных емкостей хранения битума - высотой 2,6 м, диаметром 0,1 м. Источники выброса №0103, №0104;
- дыхательный клапан емкости собственного заполнителя (рекуперированной пыли)- высота 14,5 м, диаметром 0,25 м. Источник выброса №0106.
- агрегат питания а/с установки Lintec CSM 3000/6 (загрузка ПГС, щебня). Источники выброса неорганизованные №6100, №6101;
- агрегат питания (а/с) установки Lintec CSM 3000/6 (транспортировка ПГС, щебня). Источник выброса неорганизованный №6102;
- бункер - накопитель а/с установки Lintec CSM 3000/6 (загрузка, выгрузка а/б смеси). Источник выброса неорганизованный №6103;
- пересыпка и хранение щебня на складе. Источники выброса неорганизованные №6104, №6106, №6107;
- пересыпка и хранение песка на складе. Источник выбросов неорганизованный №6105;
- пересыпка и хранение отсева на складе. Источник выбросов неорганизованный №6108;
- свечи - выброс загрязняющих веществ при техническом обслуживании и плановый ремонт ШРП, а так же разовый выброс при вводе ШРП в эксплуатацию. Источник выбросов №0105;
- потери через резьбовые и фланцевые соединения ШРП. Источник выбросов неорганизованный №6109;
- работа грузового автотранспорта. Источник выбросов неорганизованный №6110;
- работа спецтехники. Источник выбросов неорганизованный №6111.

От проектируемого объекта в атмосферный воздух будет выбрасываться 33,351 т/год загрязняющих веществ. Значения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превышают установленные нормы при введении в эксплуатацию объекта.

Воздействие физических факторов

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве объекта будут являться:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (рытье траншей, прокладка инженерных сетей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места

материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;

– строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.).

Источником загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при эксплуатации проектируемого объекта будет являться проектируемое технологическое, вентиляционное оборудование и автотранспорт.

На основании расчетов прогнозируемые уровни шума на расчетной санитарно-защитной зоне и в жилой зоне не превышают ПДУ звука в соответствии с Постановлением Совета Министров РБ №37 от 25.01.2021 г. «Об утверждении гигиенических нормативов».

На стадии строительства проектируемого объекта на площадке строительства будут размещаться источники общей вибрации 1 и 2 категорий - погрузочно-разгрузочное оборудование.

При эксплуатации проектируемого объекта на территории предприятия будут размещены источники общей вибрации 3 категории.

На территории объекта во время строительства и при его эксплуатации отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

На территории объекта во время строительства и при его эксплуатации отсутствует оборудование, способное производить значительное электромагнитное излучение. Отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВт и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше). Имеются источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц). Следовательно, защита населения от воздействия электромагнитного поля проектируемого объекта не требуется. Негативное воздействие от источников электромагнитного излучения объекта будет незначительным.

Водопотребление, водоотведение

Проектными решениями водопотребление и водоотведение проектируемого объекта не предусмотрено.

Поскольку в настоящее время на территории размещения проектируемого объекта располагается твердое покрытие, объем дождевых стоков после введения в эксплуатацию проектируемого объекта в целом по предприятию не изменится.

Обращение с отходами

Основными источниками образования отходов на этапе строительства объекта являются: проведение подготовительных и строительно-монтажных работ.

При эксплуатации проектируемого объекта будут образовываться отходы, образующиеся при обсаживании технологического оборудования.

Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды, социально-экономических условий

Предполагаемый уровень воздействия проектируемого объекта на почвенный покров прилегающих территорий можно оценить, как допустимый.

Значения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превышают установленные нормы при введении в эксплуатацию объекта.

В целом после реализации проектных решений общее экологическое состояние

атмосферного воздуха в районе расположения объекта сохранится в пределах ПДК.

Учитывая непродолжительность периода строительства, а также шумозащитные мероприятия, проведение строительных работ окажет не значительное негативное акустическое воздействие на близлежащие жилые территории и окружающую природную среду.

На основании расчетов прогнозируемые уровни шума на санитарно-защитной зоне предприятия и в жилой зоне не превысят ПДУ звука в соответствии с гигиеническими нормативами утвержденными постановлением Совета Министров РБ №37 от 25.01.2021 г.. Учитывая расстояние от проектируемого объекта до ближайшей жилой зоны, непродолжительность периода строительства, а также виброзащитные мероприятия, проведение строительных работ не окажет негативного вибрационного воздействия на близлежащие жилые территории и окружающую природную среду.

При разработке проектной документации дополнительно предусмотрен ряд специальных мероприятий, обеспечивающих предотвращение загрязнений поверхностных вод от проектируемого объекта на стадии строительства и при эксплуатации объекта.

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

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

В результате реализации проекта ожидается следующие эффекты:

✓ Технический:

выпуск асфальтобетонных смесей любой рецептурной сложности.

✓ Экономический:

получение прибыли.

✓ Социальный:

создание новых рабочих мест;

дополнительное поступление налогов в бюджет.

Таким образом, прямые социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с результативностью производственно-экономической деятельности проектируемого объекта. Косвенные социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с развитием социальной сферы в регионе за счет повышения налоговых и иных платежей от нового объекта, с развитием сферы услуг за счет роста покупательской способности населения.

Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

В процессе работы проектируемого оборудования возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

№ п/п	Аварийная ситуация	Последствия	Действия персонала
1	Поломка какого-либо механического или же электрического оборудования	Вывод на ремонт или замена	Система автоматики останавливает работу поврежденного оборудования. Если автоматика не отключила оборудование, произвести ручное

			отключение оборудования до устранения причины неисправности.
2	Задымление, пожар, взрыв	Полное либо частичное повреждение зданий и сооружений, оборудования. Нанесение повреждений персоналу.	Передача сигнала о пожаре для его ликвидации. Передача информации о пострадавших для немедленного оказания медицинской помощи

При соблюдении персоналом правил действий при различных аварийных ситуациях, негативные последствия на население и окружающую среду будут минимизированы.

Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие меры по уменьшению вредных выбросов в атмосферу на стадии строительства и при эксплуатации проектируемого объекта:

- 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;
- обеспечение высоты труб достаточной, для соблюдения норм ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ предприятия и на жилой зоне.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием и вибрацией при строительстве и эксплуатации 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.

Для снижения негативного воздействия строительных работ на состояние фаунистического комплекса и отдельных объектов животного мира предусматривается ряд мероприятий общего характера:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств будет производиться только в пределах отведенного под строительство участка;
- после окончания строительства будет проведено благоустройство территории;
- будет обеспечено устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;
- предусмотрено 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;

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

– строительные и дорожные машины будут соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов; по шуму; по производственной вибрации;

– предусмотрен сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных;

– временное складирование биогенных отходов, провоцирующих появление нежелательных синантропных птиц и хищников, планируется в закрытых контейнерах и сооружениях;

– предусмотрено сохранение зеленых насаждений, как биотопов полезных насекомых и птиц, не входящих в зону производства работ.

Для снижения негативного воздействия строительства объекта на состояние растительных сообществ и объектов растительного мира предусматривается также ряд мероприятий общего характера:

– деревья, находящиеся на территории строительства, будут защищены от повреждений;

– подъездные пути и места установки строительной техники будут расположены вне насаждений;

– при случайном повреждении деревьев за чертой строительства предусмотрена оперативная заделка изломов и других поранений садовой замазкой.

С целью снижения негативного воздействия на земельные ресурсы, поверхностные и подземные воды проектом предусмотрены следующие мероприятия на период проведения строительных работ:

- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- сбор и своевременный вывоз строительных отходов;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.

Проектными решениями также предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы, поверхностные и подземные воды при эксплуатации проектируемого объекта:

➤ устройство твердого покрытия, препятствующего попаданию нефтепродуктов в грунт;

➤ герметизация технологического оборудования и трубопроводов и содержание их в технологической исправности;

➤ систематическая уборка снега с проездов и площадок – снижает накопление загрязняющих веществ (в том числе, хлоридов и сульфатов) на стокообразующих поверхностях;

➤ организация регулярной сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление взвешенных веществ на стокообразующих поверхностях;

➤ сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями.

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

– соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

- соблюдение технологий и проектных решений;
- лабораторный контроль за источниками воздействия.

Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия

Исходя из предоставленных проектных решений, при правильной эксплуатации и обслуживании оборудования, 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; воздействие на здоровье населения будет в пределах норм ПДК и ПДУ.

РЕФЕРАТ

Отчет 140 с., 5 рис., 11 табл., 7 приложений.

Объект исследования - окружающая среда района планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б»

Предмет исследования - возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	16
1. Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности.....	18
1.1 Требования в области охраны окружающей среды.....	18
1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду.....	19
2. Общая характеристика планируемой деятельности.....	23
2.1 Краткая характеристика объекта.....	23
2.2 Информация о заказчике планируемой хозяйственной деятельности.....	24
2.3 Район планируемого размещения объекта.....	25
2.4 Технологические решения.....	29
2.5 Альтернативные варианты планируемой деятельности.....	32
3. Оценка существующего состояния окружающей среды, социально – экономических и иных условий региона планируемой деятельности.....	36
3.1 Природные условия региона	36
3.1.1 Геологическое строение.	36
3.1.2 Рельеф, геоморфологические особенности существующей территории. Почвенный покров.....	36
3.1.3 Климат и метеорологические условия.....	37
3.1.4 Гидрографические особенности изучаемой территории.....	38
3.1.5 Атмосферный воздух.....	39
3.1.6 Растительный и животный мир региона.....	41
3.1.7 Природные комплексы и природные объекты. Природные и иные ограничения.....	42
3.1.8 Природно –ресурсный потенциал.....	43
3.2 Социально-экономические условия региона планируемой деятельности.....	44
4 Источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.....	46
4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух.....	46
4.2 Оценка воздействия физических факторов.....	58
4.2.1 Шумовое воздействие.....	58
4.2.2 Воздействие инфразвуковых колебаний.....	61
4.2.3 Воздействие ультразвуковых колебаний.....	61
4.2.4 Воздействие вибрации	63
4.2.5 Воздействие электромагнитного излучения.....	64
4.2.6 Воздействие ионизирующего излучения.....	66
4.3 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды. вод.....	67
4.4 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами.....	68
4.5 Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров.	70
4.6 Оценка воздействия на растительный и животный мир.....	71
4.7 Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.....	72
4.8 Прогноз и оценка последствий возможных аварийных ситуаций.....	73

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

4.9	Прогноз и оценка изменений социально-экономических условий.....	73
4.10	Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	74
5	Мероприятия по предотвращению минимизации и/или компенсации воздействия.....	75
5.1	Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух.....	75
5.2	Мероприятия по минимизации физических факторов воздействия.....	76
5.3	Мероприятия по минимизации негативного влияния отходов на окружающую среду.....	77
5.4	Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения.....	77
5.5	Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на земельные ресурсы, растительность и животный мир.....	77
6	Организация системы локального мониторинга.....	78
7	Выводы по результатам проведения оценки воздействия.....	79
8	Оценка достоверности прогнозируемых последствий реализации планируемой деятельности с указанием выявленных при проведении ОВОС неопределённостей.....	80
9	Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности.....	81
	Список использованных источников.....	83
	Приложения	
1.	Свидетельство (Удостоверение) №500/1109-3655 о Государственной регистрации.....	85
2.	Письмо Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (БЕЛГИДРОМЕТ) №9-10/413 от 19.02.2026г «О предоставлении специализированной экологической информации».....	87
3.	Отчет «Результаты инженерно-геоэкологических изысканий по объекту: г. Минск, ул. Селицкого, 19Б, ООО «Нова Инжиниринг», 2024 г.....	89
4.	Протокол №1373-2024 от 19.11.2024 г. Испытательной лаборатории ООО «Комплексная безопасность».....	134
5.	Данные по источникам выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух (параметры источников выбросов, параметры газовой смеси на выходе из источников, количественные значения загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух по каждому наименованию выбрасываемых веществ) для мобильной асфальтобетонной установки контейнерного типа Lintec CSM 3000/6.....	137
6.	Карта-схема расположения источников выбросов на производственной площадке АБЗ "Шабаны" филиала "ДСУ №43"ОАО "СМТ№8 " г. Минск, ул. Селицкого, 19б.....	140

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» (далее - Объект).

Планируемая хозяйственная деятельность по данному объекту попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, в соответствии с п.п. 1.38 ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18 июля 2016 г. №399-3, как для объекта промышленности, на котором планируется осуществление экономической деятельности в сфере материального производства, связанного с производством, переработкой продукции (товаров), у которых базовый размер санитарно-защитной зоны 500 м.

В соответствии с специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 базовый размер санитарно-защитной зоны для филиала «Дорожно-строительное управление №43» ОАО «СМТ №8» по адресу: г. Минск, ул. Селицкого 19б (АБЗ «Шабаны»)» составляет 500 м. (п. 120 Приложения 1: Производство асфальтобетона на стационарных заводах).

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

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально - экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;
- обеспечения эколого-экономической сбалансированности при эксплуатации проектируемого объекта;
- выработки эффективных мер по снижению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду до незначительного или приемлемого уровня.

Для достижения указанных целей при проведения оценки воздействия на окружающую среду были поставлены и решены следующие задачи:

- проведен анализ проектных решений;
- проведена оценка фактического состояния окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды;
- представлена социально – экономическая характеристика района планируемой деятельности;
- определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду;
- проанализированы предусмотренные проектными решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

компенсации значительного вредного воздействия на окружающую среду в результате реализации проектных решений по модернизации асфальто - бетонного завода.

Проектируемый объект расположен на расстоянии около 175 км (северо – западном направлении) от границы Литовской Республики. Поэтому процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 27 декабря 2023 г.) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при разработке предпроектной (предынвестиционной), проектной и (или) иной документации по объектам хозяйственной и иной деятельности. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, а именно:

- обеспечивать нормативы допустимого воздействия на окружающую среду;
- предусматривать мероприятия по охране окружающей среды, рациональному (устойчивому) использованию природных ресурсов;
- применять наилучшие доступные технические методы, малоотходные (безотходные), энерго- и ресурсосберегающие технологии, способствующие восстановлению природной среды, обеспечению экологической безопасности, предотвращению вредного воздействия на окружающую среду.

Основными нормативными правовыми документами, устанавливающими в развитие положений Закона «Об охране окружающей среды» природоохранные требования к ведению хозяйственной деятельности в Республике Беларусь, являются:

Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14 июля 2008 г. № 406-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 02 января 2026 г.);

Кодекс Республики Беларусь о земле от 23 июля 2008 г. № 425-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 11 декабря 2024 г.);

Водный кодекс Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. № 149-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 23 января 2024 г.);

Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20 июля 2007 г. № 271-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 02 января 2026 г.);

Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16 декабря 2008 г. № 2-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 23 января 2024 г.);

Закон Республики Беларусь «Об охране озонового слоя» от 12 ноября 2001 г. № 56-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 06 июля 2024 г.);

Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14 июня 2003 г. № 205-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 02 апреля 2026 г.);

Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10 июля 2007 г. № 257-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 02 января 2026 г.).

Правовые и организационные основы предотвращения неблагоприятного воздействия на организм человека факторов среды его обитания в целях обеспечения санитарно - эпидемического благополучия населения установлены Законом Республики

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 07 января 2012 г. №340-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 14 октября 2023 г.).

Правовые основы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера установлены Законом Республики Беларусь «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» №141-3 от 05 мая 1998 г. (в ред. Закона Республики Беларусь от 23 октября 2023 г.).

Среди основных международных соглашений, регулирующих отношения в области охраны окружающей среды и природопользования в рамках строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации объектов планируемой деятельности, следующие:

Рамочная Конвенция об изменении климата и Киотский протокол;

Венская Конвенция об охране озонового слоя, Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой и поправки к нему.

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, должны 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. 57) 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» от 18 июля 2016 г. № 399-3.

1.2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

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

1. разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на

окружающую среду (далее - ОВОС);

2. разработка отчета об ОВОС;

3. проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС;

4. доработка отчета об ОВОС при внесении изменений в проектную документацию, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, если эти замечания и предложения соответствуют требованиям нормативных правовых актов, обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;

5. проведение общественных обсуждений доработанного отчета об ОВОС в случае выявления одного из следующих условий, не учтенных в первоначально предусмотренном отчете об ОВОС:

планируется увеличение предельной массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в единицу времени (тонн в год и (или) граммов в секунду) более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;

планируется увеличение среднегодового расхода (объема) сточных вод (кубических метров в год) и (или) допустимой концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект (миллиграммов в кубическом дециметре), более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;

планируется увеличение количественных показателей образующихся отходов производства, предусмотренных для захоронения на объектах захоронения отходов, более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;

планируется увеличение земельного участка более чем на пять процентов от площади, первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;

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

7. представление на государственную экологическую экспертизу разработанной проектной документации по планируемой деятельности с учетом условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности, определенных при проведении ОВОС, а также утвержденного отчета об ОВОС, материалов общественных обсуждений отчета об ОВОС.

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.

Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (далее – Конвенция) была принята в ЭСПО (Финляндия) 25.02.1991 года и вступила в силу 10.09.1997 года. Конвенция призвана содействовать обеспечению устойчивого развития посредством поощрения международного сотрудничества в деле оценки вероятного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду. Она применяется, в частности, к деятельности, осуществление которой может нанести ущерб окружающей среде в других странах. В конечном итоге Конвенция направлена на предотвращение, смягчение последствий и мониторинг такого экологического ущерба.

Трансграничное воздействие – любые вредные последствия, возникающие в результате изменения состояния окружающей среды, вызываемого деятельностью человека, физический источник которой расположен полностью или частично в районе, находящемся под юрисдикцией той или иной Стороны, для окружающей среды, в районе, находящемся под юрисдикцией другой Стороны. К числу таких последствий для окружающей среды относятся последствия для здоровья и безопасности человека, флоры, почвы, воздуха, вод, климата, ландшафта и исторических памятников или других материальных объектов.

В соответствии с п.10 Добавления I к «Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте» (принята 25 февраля 1991 года), планируемая хозяйственная деятельность по объекту не входит в Перечень видов деятельности, которая может оказывать значительное вредное трансграничное воздействие.

При определении возможности отнесения планируемой хозяйственной деятельности к Перечню, дополнительно были применены общие критерии, помогающие в определении экологического значения видов деятельности, не включенных в Добавление I (Добавление III):

Масштабы. В результате реализации проектных решений на основании проведенных расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, границы зоны возможного значительного воздействия не выйдут за пределы расчетного размера санитарно - защитной зоны, принятого для проектируемого объекта;

Район. Территория, предусмотренная для строительства планируемой деятельности, не относится к категории особо охраняемых природных территорий.

Последствия. Благодаря реализации предусмотренных проектом природоохранных мероприятий, при соответствующей эксплуатации и обслуживании объекта, строгом производственном экологическом контроле, локальном мониторинге окружающей среды негативное воздействие на природную окружающую среду будет незначительным – не превышающим способность компонентов природной среды к самовосстановлению и не представляющим угрозы для здоровья населения.

Таким образом, реализация проектных решений по установке и газификации мобильной асфальтосмесительной установки контейнерного типа Lintec CSM 3000/6, не

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

будет сопровождаться значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. На основании выше указанного процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

В рамках реализации проекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» предусматривается модернизация асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа Lintec CSM 3000/6 путем ее газоснабжения, замена существующего ГРП на ШРП и телемеханизация узла учета проектируемого ШРП.

Применяемый исходный материал сортируется, подвозится специальными транспортными средствами и складировается в боксах или отвалах.

Технико-экономические показатели планируемой деятельности объекта представлены в таблице 1:

Таблица 1

Наименование показателя	Единицы измерения	Проектируемое положение
Производственная программа:		
- асфальтобетонная смесь	т/год	95000,0
Эксплуатационные расходы:		
Сырье:		
- битум дорожный 70/100	т/год	4 351,0
- добавка адгезионная Амдор-12	т/год	19,0
- минеральный порошок	т/год	7 505,0
- модифицирующая добавка PR-Plast	т/год	361,0
- отсев из материалов дробления горных пород	т/год	19 598,5
- песок для строительных работ 1 класса	т/год	11 875,0
- стабилизирующая добавка "Стилобит"	т/год	209,0
- щебень	т/год	173 118,5
Электроснабжение:		
- установленная электрическая мощность, в том числе:	кВт	673,5
технологическое оборудование	кВт	673,5
- потребление электрической энергии	тыс. кВт·ч	284,4
Топливоснабжение: □		
- потребление природного газа	тыс. м ³	987,2
технологическое оборудование	тыс. м ³	987,2
Численность обслуживающего персонала	чел.	4

Размещение асфальтосмесительной установки Lintec CSM 3000/6 планируется на производственной площадке ОАО «СМТ №8», расположенной по адресу: г. Минск, ул. Селицкого 19б с кадастровым номером №500000000002004780 (площадь 7,7852 га). Реализация проектных решений по объекту «Модернизация асфальтобетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» так же предусматривает мероприятия по газоснабжению мобильной асфальтосмесительной установки контейнерного типа Lintec CSM3000/6, что в свою очередь требует выполнение следующих работ:

- замену существующего ГРП на новый ШРП полной заводской готовности;

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

- переключение газопроводов высокого и среднего давлений;
- прокладку подземного газопровода к мобильной асфальтосмесительной установке;
- устройство системы молниезащиты и заземления установки, проектируемого ШРП и узла технического учета природного газа.

Проектными решениям предусматривается:

- устройство фундаментов под устанавливаемые ШРП и ШУУРГ.
- устройство площадок с ограждением из сеток 3D для обеспечения санкционированного доступа к ШРП и ШУУРГ. Высота ограждения составляет 1,58м.
- устройство площадки из металлических конструкций высотой 1,5м для обслуживания горелки и газовой арматуры сушильного барабана асфальтосмесительной установки.
- газоснабжение мобильной асфальтосмесительной установки от нового ШРП.

Все проектные решения по газоснабжению асфальтосмесительной установки будут осуществляться на всех 3-х производственных площадках с кадастровыми номерами 5000000000002006598 (непосредственно замена ГРП на ШРП), 5000000000002007808 и 5000000000002004780 (прокладка газопровода), находящихся в собственности предприятия.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- выпуск асфальтобетонных смесей любой рецептурной сложности;
- обеспечение получения дополнительной продукции;
- получение выручки от реализации продукции, достижение высоких технико- экономических показателей производства.

2.2 ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Открытое акционерное общество «Строительно-монтажный трест №8» создано приказом Министерства дорожного строительства №46 от 15 октября 1991 года и является одной из ведущих организаций дорожной отрасли Республики Беларусь в области строительства, реконструкции и ремонта автомобильных дорог, аэродромов, а также строительства и ремонта объектов промышленного, гражданского и жилищного назначения.

Основной вид деятельности по ОКЭД – 42110 Строительство автомобильных дорог. Дополнительными видами деятельности является производство асфальтобетона, строительного раствора, пиломатериалов, металлоконструкций.

Все асфальтобетонные заводы, а это АБЗ «Шабаны» в г. Минске, АБЗ «Толочин» в г. Толочине, АБЗ «Жодино» в г. Жодино, передвижной ЦБЗ «Vince Hagan SHT/CM12500D-65/4» и АБСУ «BW MIX 120 конвейер 65БВТ/507-25» оснащены компьютерным управлением и работают исключительно в автоматическом режиме.

Работы по устройству покрытий производятся современной высокоэффективной техникой с применением следящих систем для достижения показателей международного индекса ровности IRI.

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

В феврале 2004 года предприятие сертифицировано на соответствие требованиям СТБ ИСО 9001-2001 с последующей сертификацией на соответствие требованиям СТБ ISO 9001- 2009, а в декабре 2005 года на соответствие требованиям СТБ ИСО 14001-2005. В мае 2009 года трест сертифицирован на соответствие требованиям СТБ 18001-2009. Трест имеет все лицензии и аттестаты соответствия, необходимые при производстве работ, а также свидетельство о технической компетентности испытательного подразделения для осуществления входного и операционного контроля.

2.3 РАЙОН РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОАО «Строительно-монтажный трест №8» является собственником земельных участков, на территории которых осуществляется реализация проекта: земельный участок с кадастровым номером 500000000002004780, площадью 7.7852 га, расположенный по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19Б, целевое назначение: Земельный участок для обслуживания асфальтобетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43 (Свидетельство о гос. Регистрации №500/1109-3655); земельный участок с кадастровым номером 500000000002006598, площадью 0,1809 га, расположенный по адресу: г. Минск, промучел Шабаны, целевое назначение: для обслуживания зданий и сооружений асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43 (Свидетельство о гос. Регистрации №500/1109-2759); земельный участок с кадастровым номером 500000000002007808, площадью 0,622 га расположенный по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, целевое назначение: для эксплуатации и обслуживания проезда к зданиям и сооружениям (Свидетельство о гос. Регистрации №500/953-1186).

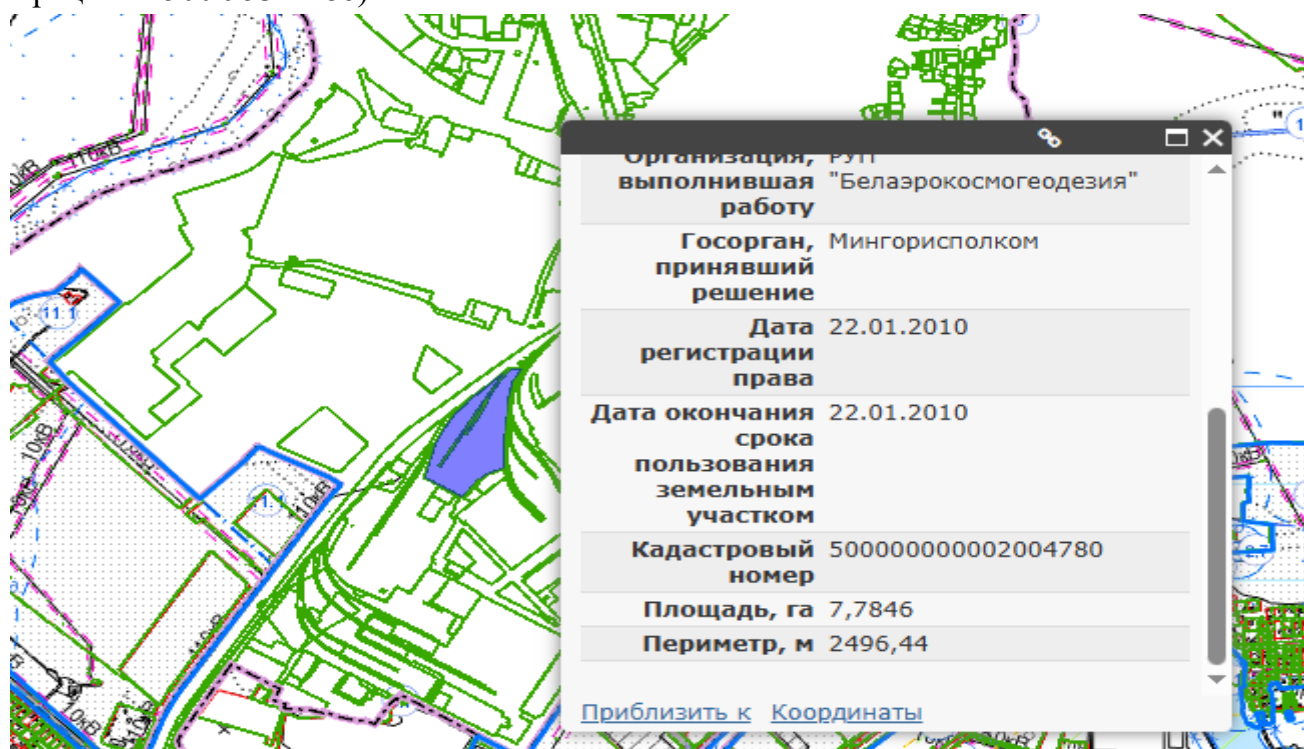


Рисунок 1.1. Границы земельного участка с кадастровым номером 500000000002004780 (согласно данным сервиса Геопортал)

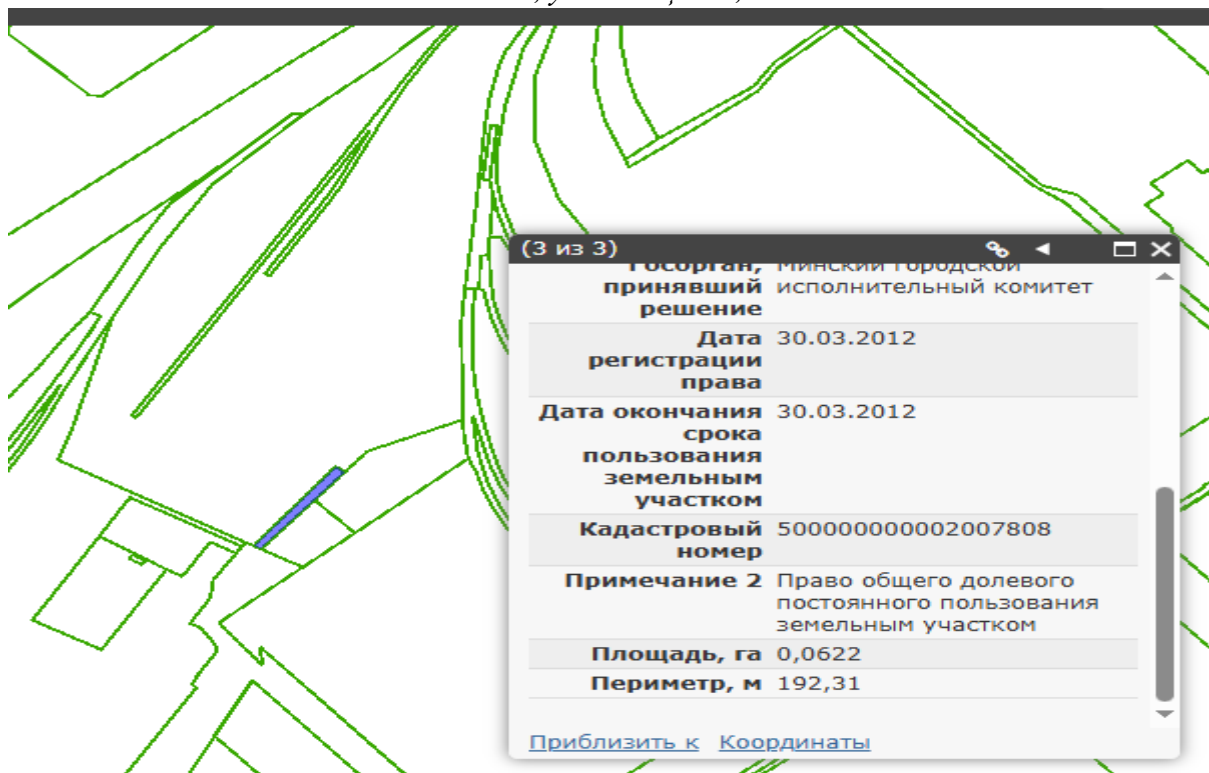


Рисунок 1.2. Границы земельного участка с кадастровым номером 500000000002007808 (согласно данным сервиса Геопортал)

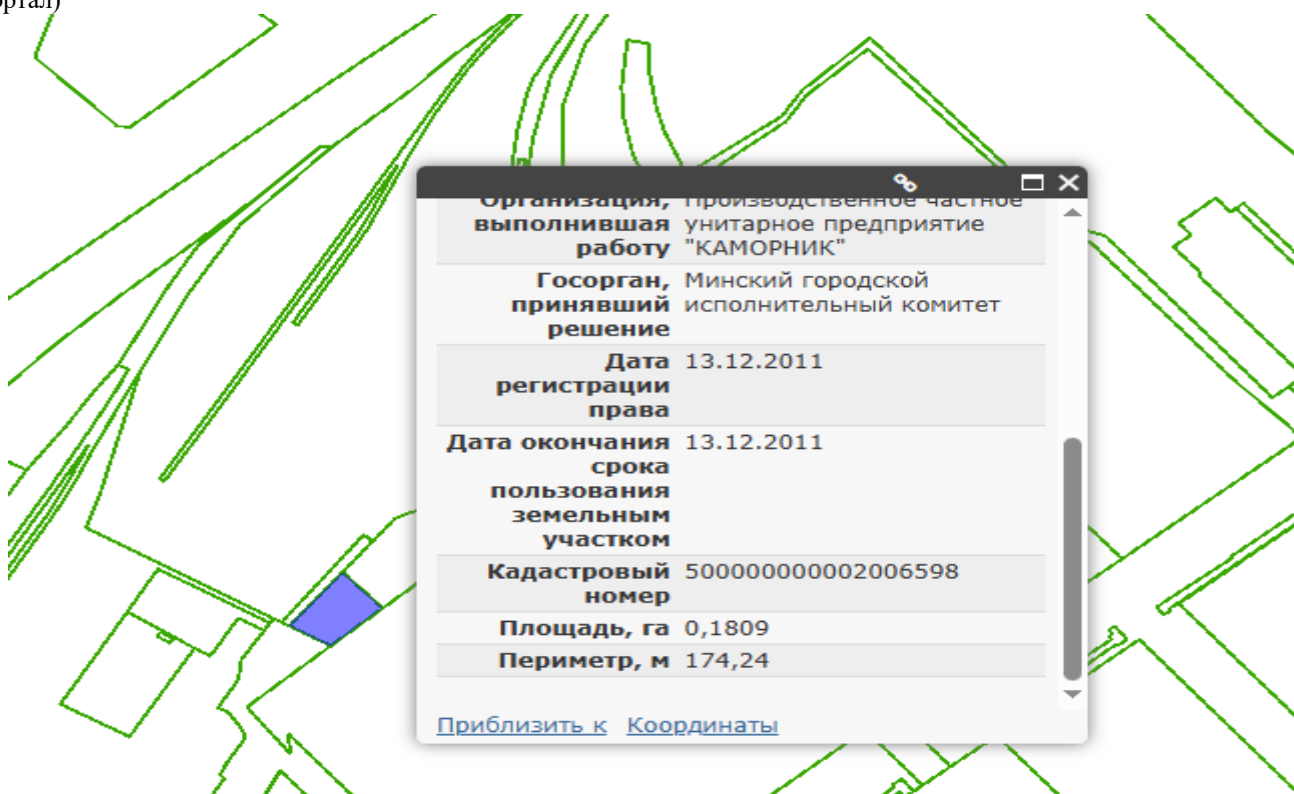


Рисунок 1.3. Границы земельного участка с кадастровым номером 500000000002006598 (согласно данным сервиса Геопортал)

Земельные участки не имеет ограничений (обременений) прав в части природоохранного законодательства.

Проектируемый объект не попадает в границы прибрежных полос и водоохранных зон водных объектов. Объекты культурно-исторической и архитектурной значимости

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

памятники садово-паркового искусства, ботанические реликвии, геологические памятники природы, ценные насаждения, редкие и вековые деревья на участке проектирования не выявлены.

В районе проектируемой площадки расположены территорий следующих объектов:

- с северной стороны:

рассматриваемый участок граничит с земельным участком эксплуатации и обслуживания железнодорожных путей общего пользования по адресу: г. Минск, пр-т Партизанский, 178П, кадастровый номер 500000000002007081;

- с северной и северо-восточной сторон:

рассматриваемый участок граничит с земельным участком для эксплуатации и обслуживания подъездного железнодорожного пути к зданиям и сооружениям РУП "Строительно-монтажный трест №8", ОАО "Минскпромстрой", УП "Завод эффективных промышленных конструкций" на станции Шабаны по адресу: г. Минск, станция Шабаны, кадастровый номер участка 500000000002003360; на расстоянии 17 метров от рассматриваемого участка расположен земельный участок для эксплуатации и обслуживания бытового здания (ПД 16) на станции Шабаны по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 21А, кадастровый номер участка 500000000002003357;

- с восточной стороны:

на расстоянии 31 метр расположен земельный участок для строительства и обслуживания зданий административно-хозяйственных, здания специализированного для производства строительных материалов, зданий специализированных складов, торговых баз, баз материально-технического снабжения, хранилищ, зданий неустановленного назначения, здания специализированного энергетики, сооружения специализированного гражданской обороны, сооружения специализированного складов, хранилищ по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 23, кадастровый номер 500000000002001751; на расстоянии 78 метров расположен земельный участок для эксплуатации и обслуживания здания неустановленного назначения по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 23Б, кадастровый номер 500000000002008724;

- с юго-восточной стороны:

на расстоянии 14 метров расположен земельный участок для эксплуатации административно- бытовых и производственных зданий и сооружений по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 21/ 2, кадастровый номер 500000000002001268;

-с южной стороны:

рассматриваемый участок граничит с земельным участком для эксплуатации и обслуживания производственных зданий и сооружений по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19Г, кадастровый номер участка 500000000002000710; на расстоянии 5 метров расположен земельный участок для обслуживания зданий и сооружений асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно- строительного управления №43 по адресу: г. Минск, г. Минск, промузел Шабаны, кадастровый номер 500000000002006598.

- с юго-западной стороны:

на расстоянии 4 метра расположен земельный участок для эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений (проезд) по адресу г. Минск, ул. Селицкого, 19, кадастровый номер 500000000002000512;

с западной и юго-западной сторон:

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

рассматриваемый участок граничит с земельным участком для эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19, кадастровый номер 500000000002007139.

- с западной стороны:

на расстоянии 64 метра расположен земельный участок для эксплуатации и обслуживания электроподстанции ПС 110/10 "Шабаны-1" по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19В, кадастровый номер 500000000002001567.

- с северо-западной стороны:

рассматриваемый участок граничит с земельным участком для эксплуатации и обслуживания подъездных железнодорожных путей по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, д.19, кадастровый номер 500000000002007178; а так же участок граничит с земельным участком для эксплуатации и обслуживания железнодорожных путей общего пользования по адресу: г. Минск, пр-т Партизанский, 178П, кадастровый номер 500000000002007081.

Ближайшая жилая зона (г. Минск - усадебный тип застройки и многоэтажная застройка) расположена на удаленном расстоянии от проектируемого объекта, а именно:

- на расстоянии 1507 м с северной стороны;
- на расстоянии 1389 м с северо-восточной стороны;
- на расстоянии 1770 м с юго-восточной стороны;
- на расстоянии 1936 м с южной стороны;
- на расстоянии 1948 м с юго-западной стороны;
- на расстоянии 2238 м с западной стороны.

Ситуационная схема расположения проектируемого объекта показана на рисунке 1.4



Рисунок 1.4. Ситуационная схема расположения проектируемого объекта

Объект расположен за границами особо охраняемых природных территорий и их охранных зон. Рассматриваемый земельный участок не затрагивает: территории, определенные в рамках Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, подписанной в г. Рамсаре 2 февраля 1971 года, и в пределах 2 километров от их границ; места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь; типичные и редкие природные ландшафты и биотопы, переданные под охрану пользователям земельных участков и водных объектов; зоны охраны недвижимых материальных историко-культурных ценностей; болота, прилегающие к Государственной границе Республики Беларусь

В соответствии с Приложением 1 п.120 постановления Совета Министров от 11 декабря 2019г. № 847 «Об утверждении специфических санитарно – эпидемиологических требований» для производственной площадки предприятия на которой планируется реализация проектных решений установлен базовый размер санитарно – защитной зоны 500 м - для производство асфальтобетона на стационарных заводах.

2.4 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

В рамках реализации проекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» предусматривается **газоснабжение** асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа Lintec CSM 3000/6, замена существующего ГРП на ШРП, телемеханизация узла учета проектируемого ШРП.

Проектируемое производство будет включать в себя:

- **газоснабжение** асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа Lintec CSM 3000/6;
- **установку** ШРП с выходным давлением 0,035 Мпа.

Применяемый при производстве асфальтобетонной смеси исходный материал сортируется, подвозится специальными транспортными средствами и складывается в боксах или отвалах.

Каменные материалы перегружаются фронтальным ковшовым погрузчиком в бункеры дозаторов инертных материалов, каждый состоит из трех дозаторов, имеющих бункера общим объёмом 90 м³. С помощью дозаторов осуществляется предварительное дозирование инертных материалов (щебня, ПГС, отсева) в соответствии с рецептами смесей, находящихся в производстве. В зависимости от видов смесей дозаторами подаются различные по объёмам и размерам зёрен фракции каменного материала с помощью ленточных питателей на сборные ленточные конвейеры.

Далее материал для предварительного отсеивания попадает на виброгрохот перед ленточным конвейером, установленным перед передаточным конвейером барабана, с помощью которого отделяются фракции свыше 45 мм. Передаточный ленточный конвейер барабана равномерно транспортирует инертные минералы в сушильный барабан.

В сушильном барабане материал разогревается с помощью комбинированной горелки, работающей на природном газе, до температуры около 170°C. Регулировка осуществляется через узел регулирования давления газа.

Дымовые газы, образующиеся в процессе работы установки, вместе с пылевыми частицами отсасываются из сушильного барабана за счёт разрежения, создаваемого вытяжным вентилятором, установленным в системе фильтрации.

Проходя через сепаратор песка, крупные частицы пыли отделяются от мелких частиц. Крупные частицы, как минеральный материал, направляются в элеватор горячего материала. Мелкая пыль с потоком отходящих газов направляется по газоходу к пылеулавливателям (нижний и верхний) для фильтра, установленного перед системой фильтрации. В системе фильтрации дымовые газы проходят через рукавные фильтры, а мелкая пыль оседает на их внешней поверхности, с которой периодически сбрасывается в бункер собственного заполнителя. Частицы мелкой пыли оседают в бункере собственного заполнителя, состоящем из силоса собственного заполнителя и контейнера-расширителя силоса собственного заполнителя, и в дальнейшем используются при производстве асфальтобетонных смесей. Через трубу, установленную лентную на вытяжном вентиляторе системы фильтрации, очищенные отходящие газы выбрасываются в окружающее воздушное пространство. Нагревшись в сушильном барабане, материал попадает в элеватор горячего материала, загружается в ковши, с помощью которых подается в узел грохочения. Вибрационный грохот просеивает подаваемый материал, разделяя его на фракции. Просеянный материал попадает в карманы горячего материала. Для увеличения объема нагретого материала на карманы горячего материала дополнительно установлен контейнер-расширитель карманов горячего материала. Количество карманов горячего материала соответствует количеству секций сит, установленных в вибрационном грохоте. Поверх контейнера-расширителя карманов горячего материала установлен короб подачи материала для равномерного распределения горячего материала по ситам для четкого и качественного просеивания, также в случае переключения сит на бай- пас.

В карманах горячего материала расположена система снабжения сжатым воздухом. Она включает компрессорную установку, состоящую из винтового компрессора, осушителя воздуха, ресивера, бака и запорно-регулирующей арматуры.

Из карманов горячего материала необходимое количество нагретого материала, соответствующее рецепту выпускаемой асфальтобетонной смеси, подаётся на весы для взвешивания минерала, расположенные в узле весов и смесителя.

В узле весов и смесителя расположены:

- весы для взвешивания минералов вместимостью 3000 кг;
- весы для взвешивания заполнителя вместимостью 500 кг;
- весы для взвешивания битума вместимостью 320 кг;
- устройство подачи битума (включающее в себя насос для подачи битума и битумный трубопровод);
- двухвальный смеситель принудительного действия полезной вместимостью 3000 кг.

На весы для взвешивания заполнителя подается собственный и привозной заполнители. Привозной заполнитель хранится в силосе привозного заполнителя и транспортируется на весы заполнителя с помощью шнеков подачи привозного заполнителя. Собственный заполнитель подаётся в весы для взвешивания заполнителя с помощью системы, состоящей из сборного шнека собственного заполнителя и шнека подачи собственного заполнителя в весы из силоса собственного заполнителя, который состоит из силоса собственного заполнителя и контейнера-расширителя силоса собственного заполнителя.

Подготовленные таким образом и взвешенные материалы через открытые заслонки весов попадают в двухвальный смеситель принудительного действия, в котором перемешиваются, сначала всухую, а затем вместе с вяжущим. Вяжущее (в основном битум) хранится при рабочей температуре в цистернах для битума, с теплоизоляцией толщиной 100 мм. Поддержание заданного значения температуры битума в ёмкости осуществляется посредством теплообменника, внутри которого циркулирует термическое масло, нагреваемое с помощью нагревателя термического масла.

Необходимый для приготовления асфальтобетонной смеси объём битума с помощью насоса для подачи битума, в установленном в контейнере для насосной станции подаётся на весы для взвешивания битума и взвешивается. В процессе смешивания битум подаётся в смеситель посредством впрыскивания насосом для подачи битума через 2 патрубка впрыскивания в смеситель.

Для улучшения свойств битума используются жидкие химические добавки, которые впрыскиваются в битум в необходимом количестве с помощью устройства подачи жидких химических добавок, состоящего из насоса, расходомера и трубопровода.

Для приготовления щебнемастичных асфальтобетонных смесей используется система подачи аддитивных добавок. Добавка гранулята целлюлозы взвешивается на отдельных весах и подаётся в смеситель с помощью станции мешков (стальная конструкция), с лебёдкой, воздуходувкой, вибратором и заслонкой.

Для обеспечения свободной высоты проезда под смесителем для прямой отгрузки в грузовик устанавливаются 2 контейнера (нижняя конструкция башни), выполненные в габаритах полувысоких 20-ти футовых контейнеров.

Для хранения готовой асфальтной смеси используется бункер-накопитель на 100 тонн, разделенный на 2 кармана на 55 тонн и 45 тонн. Бункер-накопитель для удобства транспортировки состоит из 3-х основных частей, бункер-накопитель – нижняя часть, бункер-накопитель – средняя часть, бункер-накопитель – верхняя часть.

Вся установка управляется и контролируется из кабины управления с помощью автоматической системы управления, которая состоит из 2-х цветных мониторов и персонального компьютера промышленного исполнения, а также принтера, для распечатывания протокола данных процесса. В кабине управления находится обогреватель, кондиционер, рабочий пульт и силовой шкаф с основным выключателем.

Основные технические характеристики проектируемой асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа представлены в таблице 2.

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Таблица 2. – Основные технические характеристики асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа Lintec CSM 3000/6

Наименование показателя	Единицы измерения	Значение
Тип	CSM3000/6	
Производительность	т/ч	180
Дозаторы	6 шт. по 15 м³	
Сушильный барабан:		
длина	м	9,5
диаметр		2,2
Мощность горелки	МВт	18,6
Объем системы фильтрации	м²	860
Объем силоса собственного заполнителя	м³	45



Рисунок 2 – Внешний вид асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа Lintec CSM 3000/6

2.5 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе рассматривались следующие альтернативные варианты решения проектируемого объекта:

- вариант 1: **модернизация путем газоснабжения** мобильной асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа CSM 3000/6 на производственной площадке

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

филиала «Дорожно-строительное управление №43» ОАО «СМТ №8» по адресу: г. Минск, ул. Селицкого 19б (АБЗ «Шабаны»);

- вариант 2: возведение асфальтосмесительной установки «ДС-168»;
- вариант 3: нулевой вариант – отказ от реализации **проектных решений**.

Другие альтернативные площадки размещения проектируемого объекта не рассматривались, поскольку **существующая** производственная площадка филиала «Дорожно-строительное управление №43» ОАО «СМТ №8» по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б (АБЗ «Шабаны»), обеспечивает проектируемое производство финансовой выгодой, удобным транспортным соединением. Следовательно, альтернативные площадки размещения проектируемого объекта, расположенные на удалении от существующего предприятия, экономически не выгодны.

1. *Вариант размещения объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43», расположенного по адресу: г. Минск ул. Селицкого, 19 б» на рассматриваемой территории*

Производственная площадка ОАО «СМТ №8» располагается по адресу: г. Минск, ул. Селицкого 19б с кадастровым номером №5000000000002004780 (площадь 7,7852 га).

В результате реализации проекта ожидаются следующие эффекты:

- выпуск асфальтобетонных смесей любой рецептурной сложности;
- обеспечение получения дополнительной продукции;
- получение выручки от реализации продукции, достижение высоких технико- экономических показателей производства.

2. *Вариант возведение асфальтосмесительной установки «ДС-168» на рассматриваемой территории*

В результате реализации проекта ожидаются следующие эффекты:

- выпуск асфальтобетонных смесей определенной рецептурной сложности;
- обеспечение получения дополнительной продукции;
- получение выручки от реализации продукции, достижение высоких технико- экономических показателей производства.

3. *Нулевой вариант – отказ от реализации **проектных решений***

Также в качестве альтернативного варианта рассматривался отказ от строительства объекта. Отказ от реализации проектных решений приведет к отсутствию технических, экономических и социальных эффектов.

Сравнительная характеристика варианта реализации планируемой деятельности и отказа от нее приведена в таблице 3.

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Таблица 3. - Сравнительная характеристика варианта реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от нее

Показатель	<i>Вариант 1</i> Размещение объекта на рассматриваемой территории	<i>Вариант 2</i> Размещение объекта на рассматриваемой территории	<i>Вариант 3</i> Отказ от реализации проектных решений
Влияние на загрязнение атмосферного воздуха	средний 3	средний 3	отсутствует 0
Влияние на загрязнение поверхностных вод	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0
Влияние на загрязнение подземных вод	минимальный 1	минимальный 1	отсутствует 0
Влияние на загрязнение почвы	минимальный 1	минимальный 1	отсутствует 0
Влияние на места обитания растительного и животного мира	низкий 2	низкий 2	отсутствует 0
Невозможность размещения в связи с природоохранными ограничениями	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0
Несоответствие функциональному использованию территории	отсутствует 0	отсутствует 0	высокий 4
Отсутствие экономии финансовых вложений с последующей окупаемостью	отсутствует 0	минимальный 1	высокий 4
Негативные последствия чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций	высокий 4	высокий 4	отсутствует 0
Негативное влияние на социальную сферу	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0
Негативное влияние на производственно-экономический потенциал	отсутствует 0	минимальный 1	высокий 4
Негативное трансграничное влияние	минимальный 1	минимальный 1	отсутствует 0
Упущенная выгода	отсутствует 0	минимальный 1	высокий 4
ИТОГО:	12	15	16

Наличие показателей при реализации каждого из альтернативных вариантов планируемой деятельности оценивалось по значениям:

- отсутствует – показатель отсутствует (0 баллов);
- минимальный – показатель присутствует незначительно, без видимых изменений (1 балл);
- низкий – показатель присутствует с видимыми, но не значительными изменениями (2 балла);

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

- **средний** – показатель присутствует с видимыми изменениями средней значимости (3 балла);
- **высокий** – показатель изменяется значительно (4 балла).

Вариант с наименьшим количеством баллов имеет наилучшие экологические и социально-экономические показатели и является наиболее целесообразным.

ВЫВОД:

Как видно из таблицы 3, **Вариант I - Вариант реализации проектных решений по объекту «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» на рассматриваемой территории** – является наиболее приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды минимальна, в пределах допустимых нормативов, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом. Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет приемлемым при размещении проектируемого объекта на рассматриваемой площадке строительства.

3. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ИНЫХ УСЛОВИЙ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА

3.1.1. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ.

Геологическое строение Минска характеризуется типичным для Восточно-Европейской платформы двучленным строением: древним кристаллическим фундаментом, на котором залегает платформенный чехол. Поверхность Минска выстлана отложениями ледниковой, криогенной и термогенной формаций, причем ведущее значение имеют моренные и флювиогляциальные накопления сожского оледенения. Минск расположен на юго-восточном склоне Минской возвышенности, имеющей моренное происхождение.

3.1.2 РЕЛЬЕФ И ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ. ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Рельеф города Минска характеризуется чередованием возвышенностей и низин, с абсолютными высотами от 180 до 280 метров над уровнем моря. На территории Минска также присутствуют многочисленные озера и водоемы, придающие ландшафту разнообразие и живописность.

Геоморфология Минска характеризуется рельефом с значительной холмистостью, перепад отметок в черте города составляет около 100 м. Город расположен на юго-восточном склоне Минской возвышенности, имеющей моренное происхождение, образованной во время Сожского оледенения. Возле города проходит водораздел бассейнов Балтийского и Чёрного морей.

Почвенный покров Минска характеризуется преобладанием дерново-подзолистых почв, которые составляют около 56% территории сельскохозяйственных угодий. Кроме того, в районе наблюдаются торфяно-болотные и аллювиальные почвы, занимающие около 22% территории.

С целью определения содержания тяжелых металлов на площадке размещения проектируемого объекта специалистами ООО «Нова Инжиниринг» проведены исследования. По результатам исследований составлен отчет «Результаты инженерно-геоэкологических изысканий» (Приложение 2). По результатам проведенных исследований почвы на содержание цинка, свинца, меди, хрома, никеля, нефтепродуктов (единичные пробы №1.1-1.5 объединенная проба №58/1, акт отбора №58/2024 от 27.11.2024 г.) по показателям безопасности соответствуют Постановлению Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37.

С целью определения содержания плотности потока радона с поверхности грунта и мощности дозы гамма-излучения на площадке размещения проектируемого объекта специалистами ООО «Комплексная безопасность» проведены измерения. По результатам исследований составлен протокол №1373-2024 от 19.11.2024 г. (Приложение 3). Результаты измерений плотности радона с поверхности грунта и

мощности дозы гамма-излучения в пробах почвы (грунта) в контролируемом слое - превышений не обнаружено.

3.1.3 КЛИМАТ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Климат Минска – умеренно-континентальный со значительным влиянием атлантического морского воздуха (западный перенос воздушных масс).

Зима мягкая с неустойчивой погодой, часто пасмурная с оттепелями до +5°C...+10°C и малым количеством осадков. Климатическая зима начинается во второй половине ноября и заканчивается во второй половине марта. Средняя температура января – 4,5°C.

Весна солнечная, отличается частым возвратом заморозков вплоть до начала мая. Лето приходит в город в конце мая. В этот сезон года даже в самые холодные года температура воздуха не опускается ниже 0°C. Самый теплый месяц – июль (+18,5°C). Абсолютный максимум температуры воздуха отмечен в июле 1936 г., когда столбик термометра поднялся до +35,0°C. Осень начинается в середине сентября. Часто после первых похолоданий приходит «бабье лето». За три месяца среднесуточная температура воздуха в целом снижается на 6°C/месяц. Годовая сумма осадков составляет 690 мм. Их максимум приходится на июнь и июль (по 89 мм), а минимум – на февраль (39 мм). Изменчивость осадков в городе высока – от 360 мм в 1953 г. до 965 мм в 1998 г. Внутри года вариации величин имеют еще более широкий диапазон.

В период устойчивых холодов происходит формирование снежного покрова, который достигает своей максимальной высоты перед началом снеготаяния – в конце февраля (16 см). Максимальная высота снежного покрова за всю историю наблюдений в Минске составляет 76 см. В Минске преобладают ветры западных направлений, от 3 до 6 м/с. В целом климат города схож с климатом городов центральной Европы.

К основным климатическим и метеорологическим явлениям, в совокупности влияющим на способность атмосферы рассеивать продукты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и формировать некоторый уровень ее загрязнения относятся: режим ветра, штили, приподнятые инверсии, стратификация, температура воздуха, осадки, туманы.

Ветровой фактор является главным фактором, определяющим рассеивание примесей. С ветром связан горизонтальный перенос загрязняющих веществ, удаление их от источников выбросов. Неблагоприятные для рассеивания примесей условия формируются при слабых ветрах со скоростью до 2,2 м/с и штилях.

В таблице 4 приведены климатические и метеорологические характеристики в районе размещения объекта согласно данным Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (БЕЛГИДРОМЕТ) №9-10/413 от 19.02.2026 г. «О предоставлении специализированной экологической информации».

Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б

Климатический район строительства в соответствии с СБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология»- ПВ- умеренно –континентальный.

Средняя температура наиболее холодного месяца -4,3°C, наиболее жаркого месяца – +24,3°C.

На территории г. Минска преобладают ветра западного направления. Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 % - 5 м/с. Среднегодовая роза ветров представлена в таблице 4.

Таблица 4 - Среднегодовая роза ветров, %

Среднегодовая роза ветров, %									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штил ь
Январ ь	6	4	9	12	20	17	20	12	3
Июль	14	9	9	6	10	12	20	20	7
Год	9	8	11	11	16	13	18	14	5

3.1.4 ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Проектируемый объект располагается на расстоянии не менее 1,4 км. от реки Свислочь. Река Свислочь – наиболее крупная река, протекающая по территории Минского района, является правым притоком р. Березины (бассейн Днепра). Общая длина - 285 км, площадь водосбора – 5200 км². Река начинается на Минской возвышенности, возле вершины Шаповалы (334 м над уровнем моря) на главном европейском водоразделе, у деревни Шаповалы Минского района. Ледостав начинается обычно в декабре, вскрывается в марте — начале апреля. В 1976 году соединена с рекой Вилия (бассейн реки Неман) посредством Вилейско-Минской водной системы, в результате чего ее полноводность в верховьях возросла в десятки раз. Сток зарегулирован рядом водохранилищ, наиболее крупными из которых являются Заславское («Минское море») и Осиповичское.

Свислочь является наиболее загрязненной рекой республики. Масса загрязняющих веществ, поступающих от сосредоточенных и диффузных источников, по-прежнему значительно превышает разбавляющую способность и самоочистительный потенциал реки. Уровень загрязненности воды, донных отложений и степень деградации компонентов речной системы обусловлены тремя основными причинами:

поступление загрязняющих (в основном биогенных) веществ со стоком реки, формирующимся в регионе с интенсивным сельскохозяйственным производством и высокой рекреационной нагрузкой;

поступлением массы загрязняющих веществ со сточными водами промышленных предприятий и жилищно-коммунального хозяйства, а также с поверхностным стоком с территории города;

вторичным загрязнением воды за счет поступления веществ, депонированных в донных отложениях водотока за предшествующий период.

Участок реки Свислочь, наиболее подверженный негативному влиянию городской агломерации, располагается между Минской очистной станцией аэрации (МОСА) и н.п. Свислочь.

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

По данным мониторинга поверхностных вод за последние годы значительных изменений качества речных вод не произошло. Согласно индексу загрязненности вод, вода Свислочи выше Минска характеризуется как относительно чистая, на территории города и ниже его, на участке до Минской очистной станции аэрации (МОСА) – как умеренно загрязненная, у н.п. Королищевичи (ниже МОСА) – очень грязная, а около н.п. Свислочь – снова как умеренно загрязненная. По совокупности гидробиологических показателей состояние водной экосистемы р. Свислочь на разных участках оценивалось как «чистые - умеренно-загрязненные - загрязненные».

Согласно статье 5 Водного Кодекса Республики Беларусь реки подразделяются на:

- большие, протяженностью свыше 500 километров;
- средние, протяженностью от 200 до 500 километров;
- малые, протяженностью от 5 до 200 километров.

Длина реки Свислочь 285 км, следовательно, водный объект относится к средним рекам. Согласно статье 52 Водного Кодекса Республики Беларусь:

- Минимальная ширина водоохранной зоны устанавливается для:
 - водоемов, малых рек - 500 метров;
 - больших, средних рек - 600 метров.
- Минимальная ширина прибрежной полосы устанавливается для:
 - водоемов, малых рек - 50 метров;
 - больших, средних рек - 100 метров.

Следовательно, ширина водоохранной зоны реки Свислочь составляет 600 м, прибрежной полосы – 100 м.

Проектируемый объект не попадает в границы прибрежных полос и водоохранных зон водных объектов.

3.1.5 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Согласно акта инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разработанного для ОАО «Строительно-монтажный трест №8 Филиал «Дорожно-строительное управление №43» (асфальтобетонный завод и производственная база) ООО «Экология-сервис» в 2024 г. на территории существующего АБЗ функционирует 17 организованных источников загрязнения атмосферного воздуха, из них – 2 оснащены ГОУ и 18 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В результате производственной деятельности АБЗ в атмосферный воздух выделяется 11 наименований загрязняющих веществ, суммарный валовый выброс от которых составляет 35,407027 т/год.

Для рассматриваемой территории основной вклад в существующее атмосферное загрязнение вносят источники выбросов промышленных предприятий.

Мониторинг атмосферного воздуха в г. Минске проводится на 12 пунктах наблюдений, в том числе на 5 автоматических станциях, расположенных в районах пр-та Независимости, 110а, улиц Корженевского, Тимирязева, 23, Радиальная, 50 и микрорайоне «Уручье». По результатам наблюдений на пунктах с дискретным режимом отбора проб по сравнению с IV кварталом 2025 г. в целом по городу содержание в воздухе аммиака увеличилось на 23 %, азота диоксида – на 17 %, углерод оксида – на 16

%, твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – незначительно увеличилось, серы диоксида и фенола – не изменилось. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года (с I кварталом 2025 г.) уровень загрязнения воздуха углеродом оксидом и азота диоксидом увеличился в 1,5 раза, аммиаком – снизился на 16 %, твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – незначительно увеличился, серы диоксидом и фенолом – существенно не изменился.

Согласно рассчитанным значениям ИКАВ, состояние воздуха в I квартале 2026 г. оценивалось в основном как очень хорошее и хорошее. Периоды с умеренным уровнем загрязнения атмосферного воздуха были кратковременными и связаны с увеличением содержания в воздухе азота диоксида и ТЧ10 в районе ул. Корженевского и ТЧ2,5 в микрорайоне «Уручье». Периоды с удовлетворительным уровнем загрязнения были непродолжительными и связаны с увеличением содержания в воздухе ТЧ2,5 в микрорайоне «Уручье». Периоды с плохим и опасным уровнями загрязнения атмосферного воздуха отсутствовали. В IV квартале 2024 г. состояние воздуха оценивалось как очень хорошее и хорошее. Периоды с умеренным, удовлетворительным, плохим и опасным уровнями загрязнения атмосферного воздуха отсутствовали. В аналогичном периоде 2024 г. состояние воздуха оценивалось в основном как очень хорошее и хорошее. Наблюдались непродолжительные периоды с умеренным уровнем загрязнения атмосферного воздуха, связанные с увеличением содержания ТЧ2,5 в микрорайоне «Уручье» (их доля была ниже на 4,6 %).

Для регулирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды с неблагоприятными метеоусловиями крупным промышленным и автотранспортным предприятиям г. Минск направлены 3 предупреждения о возможном увеличении уровня загрязнения воздуха.

Доля выбросов от мобильных источников, из которых основным является транспорт, в общем количестве выбросов составляет более 80%. Основными стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются ОАО «Минский тракторный завод», филиалы РУП «Минскэнерго» (ТЭЦ – 3, ТЭЦ – 4, Минские тепловые сети), УП «Минскводоканал», ОАО «Минский автомобильный завод», ОАО «Минский завод отопительного оборудования», ОАО «Минский завод строительных материалов», ОАО «Керамин», ЗАО «Атлант», УП «Минсккомунтеплосеть», ОАО «Минский моторный завод».

Распределение объемов выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников по территории города неравномерно. Наибольшая эмиссия характерна для Заводского, Фрунзенского и Партизанского районов. По результатам стационарных наблюдений, состояние воздуха в большинстве обследованных районов, как и в предыдущие годы, оценивалось как стабильно хорошее. Доля проб с концентрациями выше нормативов качества в районах станций с дискретным отбором проб была менее 0,1%.

Для профилактики загрязнений ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды (Гидромет)» в случае наступления неблагоприятных погодных условий отправляет предупреждения

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

предприятиям. Кроме того, ГАИ города периодически проводит комплекс мероприятий «Чистый воздух», в ходе которого организуются передвижные посты по проверке автомобилей на соответствие экологическим стандартам.

Значения величин фоновых концентраций загрязняющих веществ (мкг/м³) в атмосферном воздухе района расположения проектируемого предприятия предоставлены по данным Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (БЕЛГИДРОМЕТ) №9-10/413 от 19.02.2026 г. «О предоставлении специализированной экологической информации» в таблице 5.

Таблица 5 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в г. Минск, ул. Селицкого, 19б

№ п/п	Загрязняющее вещество		Норматив качества атмосферного воздуха, мкг/ м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³					
	код	наименование	Макси- мальная разовая	Средне суточная	Средне годовая	при скорос- ти ветра от 0 до 2 м/с	при скорости ветра 2U м/с и направлении				сред- нее
							С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	100	85	85	85	85	85	85
2	0008	Твердые частицы, фракции размером до 10 микронов	150	50	40	41	41	41	41	41	41
1	0337	Углерода оксид	5000	3000	500	1364	844	844	844	844	948
4	0330	Серы диоксид	500	200	50	28	28	28	28	28	28
5	0301	Азота диоксид	250	100	40	72	54	54	54	54	58
6	0303	Аммиак	200	-	-	11	13	13	13	13	13
7	1325	Формальдегид	30	12	3	15	13	24	18	13	17
8	1071	Фенол	10	7	3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
9	0304	Азота оксид	400	240	100	15	15	15	15	15	15

Как видно из таблицы 5, средние значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам (без учета суммаций) не превышают установленные максимально разовые ПДК, значит, существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха района размещения планируемой деятельности соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

В настоящее время в районе размещения проектируемого объекта вклад в загрязнение атмосферного воздуха, а значит, в формирование фоновых значений вносят все действующие производства г. Минска.

3.1.6 РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР РЕГИОНА

Растительный мир

Растительность города представлена зелеными насаждениями, которые играют важную роль в формировании оптимальной городской среды, выполняя санитарно-гигиенические, рекреационные, эстетические, шумо- и почвозащитные, водоохранные и средообразующие функции. Организация экологически сбалансированной структуры

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

ландшафтно- рекреационного комплекса города является одной из ведущих задач, определяющей комфортную среду обитания проживающих в нем граждан.

Благоприятным для г. Минска является водно-зеленый ландшафт в пойме реки Свислочь и ее притоков, что пересекают город с севера-запада на юго-восток.

На территории производства строительных работ имеется травяной покров, древесно-кустарниковая растительность отсутствует. Определение качественного состояния объектов растительного мира (иной травяной покров), расположенных на осваиваемой территории выполнено в соответствии с Приложением 3 постановления Совета Министров РБ от 25.10.2011 г. №1426.

При реализации проектных решений в результате замены существующего ГРП на ШРП и прокладке газопровода к асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа CSM 3000/6 Lintec CSM 3000/6 предусматривается снятие травяного покрова (участки с кадастровыми номерами 5000000000002006598 и 5000000000002007808) общей площадью 654 м².

В соответствии со статьями 36 Закона Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире» (в ред. от 18.12.2018г №153-З) необходимо предусмотреть компенсационные мероприятия.

На основании п.10, положения об определении условий осуществления компенсационных мероприятий, постановления Совета Министров РБ от 25.10.2011 г. №1426 «О некоторых вопросах обращения с объектами растительного мира» проектом предусмотреть компенсационные выплаты и/или компенсационные посадки за удаляемые объекты растительного мира (иного травяного покрова): денежная компенсация за снятие иного травяного покрова (площадь 16,6 м²) в местах, где появляется новое покрытие и компенсация посевом газонных трав (площадь 638,32 м²).

Животный мир

Планируемая деятельность будет осуществляться в пределах существующего предприятия. Территория размещения объекта уже до реализации планируемой деятельности относится к зоне беспокойства для животных. Следовательно, воздействие планируемой деятельности на животный мир не относится к значимым и анализ животного мира изучаемой территории не проводится.

На территории размещения проектируемого объекта отсутствуют зарегистрированные места обитания диких животных, места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в красную книгу Республики Беларусь.

3.1.7 ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ. ПРИРОДООХРАННЫЕ И ИНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Проектируемый объект располагается на территории производственной площадки филиала «Дорожно-строительное управление №43» ОАО «СМТ №8» по адресу: г. Минск, ул. Селицкого 196 (АБЗ «Шабаны») на земельном участке с кадастровым номером 5000000000002004780 с целевым назначением: земельный участок для обслуживания

асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43. Планируемое производство не затрагивает особоохраняемые природные территории, водоохранные зоны, прибрежные полосы, леса высокой природоохранной ценности, иные ценные сообщества, места произрастания и обитания редких видов животных и растений, нерестилища и иные концентрированные места обитания хозяйственно значимых видов животных, локальные миграционные коридоры охраняемых видов животных.

Объекты культурно-исторической и архитектурной значимости, памятники садово-паркового искусства, ботанические реликвии, геологические памятники природы, ценные насаждения, редкие и вековые деревья на участке проектирования не выявлены.

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

В границах строящегося объекта природные комплексы и природоохранные объекты, территории, подлежащие специальной охране, отсутствуют.

В районе расположения объекта отсутствуют особо охраняемые природные и культурно-исторические территории, а также жилая зона, образовательные школы, детские дошкольные и лечебно-профилактические учреждения, места организованного отдыха населения (пляжи, спортивные базы и их сооружения на открытом воздухе и др.).

3.1.8 ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Природно-ресурсный потенциал территории - это совокупность природных ресурсов территории, которые могут быть использованы в хозяйстве с учетом достижений научно-технического прогресса.

В процессе хозяйственного освоения территории происходит количественное и качественное изменение природно-ресурсного потенциала данной территории. Поэтому сохранение, рациональное и комплексное использование этого потенциала одна из основных задач рационального природопользования.

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

Так как проектируемый объект размещается на существующих земельных участках с кадастровыми номерами: 500000000002004780 с целевым назначением: земельный участок для обслуживания асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43; 500000000002006598 земельный участок для обслуживания зданий и сооружений асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43; участок с кадастровым номером 500000000002007808 - для эксплуатации и обслуживания проезда к зданиям и сооружениям, следовательно, имеют низкий природно-ресурсный потенциал.

3.2 СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Минск – крупнейший промышленный центр Республики Беларусь. В столице сосредоточена пятая часть всех промышленно-производственных фондов Республики Беларусь, функционирует более 4 тысяч организаций, которые осуществляют выпуск промышленной продукции, и формируют четверть объемов производства в республике.

Специализацию города в экономической системе республики определяют такие отрасли как: промышленность, строительство, наука и научное обслуживание. Предприятия Минска производят более одной пятой объема промышленной продукции республики. Около 60 процентов производимой в городе продукции вывозится за пределы республики. Основными экспортными позициями являются тракторы, грузовые автомобили, металлообрабатывающие станки, бытовые холодильники и морозильники, телевизоры, мотоциклы и велосипеды. Товары с минской маркой экспортируются более чем в 100 стран мира.

Образование. Минск является культурным и образовательным центром страны. В городе находится 30 высших учебных заведений, в них обучалось 223,9 тыс. студентов — более половины от общего количества студентов в Республике Беларусь.

В городе действует более 200 средних общеобразовательных школ, более 25 гимназий, 33 средних специальных учебных заведений, а также несколько лицеев.

Здравоохранение. Система государственного здравоохранения г. Минска включает в себя

12 стационарных лечебных учреждений для взрослого населения, 4 детских клинических больницы, 9 диспансеров, городской родильный дом, 2 центра реабилитации детей, больницу паллиативного лечения «Хоспис», 37 городских поликлиник для взрослого населения, две врачебные амбулатории, 18 детских поликлиник, консультативно-диагностический центр, центр и косметологии. На базе 9-й городской клинической больницы Минска функционирует Республиканский научно-практический центр трансплантации органов и тканей. Результат реализации принципа «одного окна»: через Интернет можно записаться к врачу в 41 поликлинику Минска.

Транспорт. Минск является крупнейшим транспортным узлом Беларуси.

Полностью на территории города находится трасса М9 (Минская кольцевая автомобильная дорога).

Городской общественный транспорт Минска активно развивается.

Культура. В Минске насчитывается 26 парков, 159 скверов и 26 бульваров общей площадью более 2 тыс. га. В 2011—2015 годах в Минске была реализована программа строительства и реконструкции парков, скверов и бульваров.

В Минске функционируют 27 гостиниц (5,4 тыс. мест), преобладает государственная (16 гостиниц) форма собственности. От 2 до 5 звёзд имеют 11 гостиниц Минска. Для туристов насчитывается более 200 средств размещения (гостиницы, мини-отели, хостелы).

В Минске расположено более 20 музеев (с учётом ведомственных — 150). В них представлены как постоянные экспозиции, так и периодически действующие выставки.

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Имеются как мелкие, так и крупные магазины (супермаркеты, гипермаркеты, дискаунтеры, торговые центры и др.).

Экономика г. Минска развивается в соответствии с целями и задачами, определенными Программой социально-экономического развития г. Минска, утвержденной решениями Минского городского совета депутатов.

Демография: Численность населения г. Минска по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь на 1 января 2023 г. составляет 1 995 091 человек.

Национальный состав населения г. Минска: 79,3 % - белорусы, 10% - русские, 0,7% - поляки, 1,5% - украинцы, 0,3% - евреи, 0,1% - армяне, татары, азербайджанцы, литовцы и др.

4. ИСТОЧНИКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Воздействие объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» на атмосферу будет происходить на стадии строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (рытье траншей, прокладка инженерных сетей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;
- ввод в эксплуатацию ШРП, проверка герметичности прокладываемого газопровода.

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

Приоритетными загрязняющими веществами являются оксид углерода, азота диоксид, сажа, серы оксид, углеводороды предельные C1-C10, углеводороды предельные C12-C19, метан, этантиол (этилмеркаптан).

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

- все работающие на стройплощадке машины с двигателями внутреннего сгорания 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, а также учитывая предусмотренные проектом мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет допустимым.

Основное загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43», расположенного по адресу: г. Минск ул. Селицкого, 19 б» будет происходить в результате выбросов загрязняющих веществ при технологических процессах производства асфальтобетобетона, пересыпке и хранении сыпучих материалов, а также при работе автотранспорта на территории предприятия. При проведении технического обслуживания и планового ремонта ШРП.

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

После реализации решений по строительству объекта на территории предприятия появятся следующие источники выделения и источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- дымовая труба от системы фильтрации после сушильного барабана - высотой 16 м, диаметром 0,8 х 1,0 м. Источник выброса №0100;
- дымовая труба от нагревателя термомасла высотой 9 м, диаметром 0,38 м. Источник выброса №0101;
- дыхательные клапаны расходных емкостей хранения минерального порошка - высотой 13,3 м, диаметром 0,219 м. Источник выброса №0102;
- дыхательные клапаны расходных емкостей хранения битума - высотой 2,6 м, диаметром 0,1 м. Источники выброса №0103, №0104;
- дыхательный клапан емкости собственного заполнителя (рекуперированной пыли)- высота 14,5 м, диаметром 0,245 м . Источник выброса №0106.
- агрегат питания а/с установки Lintec CSM 3000/6 (загрузка ПГС, щебня). Источники выброса неорганизованные №6100, №6101;
- агрегат питания (а/с) установки Lintec CSM 3000/6 (транспортировка ПГС, щебня). Источник выброса неорганизованный №6102;
- бункер - накопитель а/с установки Lintec CSM 3000/6 (загрузка, выгрузка а/б смеси). Источник выброса неорганизованный №6103;
- пересыпка и хранение щебня на складе. Источники выброса неорганизованные №6104, №6106, №6107;
- пересыпка и хранение песка на складе. Источник выбросов неорганизованный №6105;
- пересыпка и хранение отсева на складе. Источник выбросов неорганизованный №6108;
- свечи - выброс загрязняющих веществ при техническом обслуживании и плановый ремонт ШРП, а так же разовый выброс при вводе ШРП в эксплуатацию. Источник выбросов №0105;
- потери через резьбовые и фланцевые соединения ШРП. Источник выбросов неорганизованный №6109;
- работа грузового автотранспорта. Источник выбросов неорганизованный №6110;
- работа спецтехники. Источник выбросов неорганизованный №6111.

На проектируемом объекте выброс от технического обслуживания и планового ремонта ШРП будет залповым - резкое краткосрочное повышение величины массового выброса от источника выделения загрязняющих веществ и источника выбросов, предусмотренное технологическим регламентом работы источников выделения загрязняющих веществ источника выбросов №0105.

От проектируемого объекта в атмосферный воздух будет выбрасываться 33,351 т/год загрязняющих веществ.

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Полная характеристика источников выделения загрязняющих веществ и источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого объекта представлена в приложении 5 настоящего отчета

Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ от проектируемых источников выброса согласно реализации проекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» представлены в таблице 6.

Карта - схема расположения проектируемых и существующих источников выбросов загрязняющих веществ на производственной площадке проектируемого объекта представлена в приложении 7.

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Таблица 6 - данные о выбросах загрязняющих веществ от всех источников выбросов проектируемого объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б»

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности загрязняющих веществ	ПДКм.р., мкг/м ³	Выбросы загрязняющих веществ					
					Существующее производство		Проектируемое производство		Итого с учетом существующего и проектируемого производства	
					г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0124	кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	1	30	0,000000	0,000001	-	-	0,000000	0,000001
2	0130	железо (II) оксид (в пересчете на железо)	3	200	0,036	0,035	-	-	0,036	0,035
3	0143	марганец и его соединения в пересчете на марганец (IV) оксид	2	10	0,002	0,001	-	-	0,002	0,001
4	0183	ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	1	0,6	0,000627	0,000002	0,000000	0,000000	0,000627	0,000002
5	0184	свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	1	1,0	0,000003	0,000025	-	-	0,000003	0,000025
6	0301	азот (IV) оксид (азота диоксид)	2	250	1,556	5,042	6,914	10,517	8,470	15,559
7	0304	азота оксид (II) (азота оксид)	3	400	-	0,041	-	1,708	-	1,749
8	0330	сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	3	500	0,024	0,035	0,000	0,000	0,024	0,035
9	0410	метан	4	5,0*10 ⁴	-	-	100,563	0,035	37,698	0,035
10	2908	пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70%	3	300	0,000	0,000	0,083	0,918	0,083	0,918
11	2902	твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	3	300	2,375	7,549	2,249	4,330	4,624	11,879

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	0551	углеводороды алициклические	4	1400	-	-	0,000	0,003	0,000	0,003
13	0655	углеводороды ароматические	2	100	-	-	0,000	0,001	0,000	0,001
14	0401	углеводороды предельные алифатического ряда C1 – C10	4	25000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,000	0,003
15	2754	углеводороды предельные алифатического ряда C11 – C19	4	1000	0,425	1,815	0,262	0,118	0,687	1,933
16	0337	углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	4	5000	6,541	20,891	8,282	15,718	14,823	36,609
17	0328	углерод черный (сажа)	3	150	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
18	3620	диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	1	0,5 мг (с/с)	-	-	-	0,000000	-	0,000000
19	0703	бенз(а)пирен	1	5 нг (с/с)	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
20	0727	бензо(в)флюоратен	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000
21	0728	бензо(к)флюоратен	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000
22	0729	индено(1,2,3-сd)пирен	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000
23	1728	этантол (этилмеркаптан)	3	0,05	-	-	0,001	0,000	0,000	0,000
24	1325	формальдегид (метаналь)	2	30	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого от всех источников выбросов (организованных, неорганизованных)					10,960630	35,409028	118,354	33,351	66,448630	68,760028
В том числе от мобильных источников					-	-	0,000	0,024	0,000	0,024
В том числе при вводе в эксплуатацию (разовый залповый выброс)					-	-	62,866	0,000	-	-

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере проведен по УПРЗА «Эколог», версии 4.70.5.5 Фирмы "Интеграл". Расчет рассеивания выполнялся для летнего и зимнего периодов года с учетом и без учета фона.

Расчет рассеивания выполнен в режиме автоматического перебора направлений и скоростей ветра, а также с учетом скорости, повторяемость которой превышает 5% с учетом фоновых концентраций.

Значение безразмерного коэффициента оседания в расчете рассеивания принимается:

1. для газообразных вредных веществ и мелкодисперсных аэрозолей (пыли, золы и т. п., скорость упорядоченного оседания которых практически равна нулю) - 1;
2. для мелкодисперсных аэрозолей (кроме указанных в п. 1) при среднем эксплуатационном коэффициенте очистки выбросов не менее 90 % - 2; от 75 до 90 % 2,5; менее 75 % и при отсутствии очистки - 3.

Расчетная площадка выбрана шириной и длиной не менее 10-40 высот дымовых труб. Климатические и метеорологические характеристики, влияющие на процессы рассеивания, значения фоновых концентраций приведены в Приложении 4. По диоксиду азота, оксиду углерода, диоксиду серы, твердым частицам, формальдегиду расчеты рассеивания выполнялись с учетом фона. По остальным загрязняющим веществам сведения о фоновых загрязнениях отсутствуют и в расчетах значения фоновых концентраций для этих веществ приняты равными нулю.

Расчет рассеивания выполнен на летний и зимний периоды года.

В качестве исходных данных по источникам выбросов использовалась масса выбрасываемых веществ в единицу времени.

Расчетные точки были приняты для границы СЗЗ и ближайшей жилой зоны.

Результаты расчета сведены в таблицы, отображающие упорядочение точек на местности. При этом для каждой расчетной точки определили:

- значения приземных концентраций, мг/м^3 , в долях ПДК максимально-разовой;
- опасная скорость ветра, м/с, при которой имеет место наибольшее значение приземной концентрации загрязняющих веществ.

В расчете рассеивания учтены существующие источники выбросов предприятия, выбрасывающие аналогичные загрязняющие вещества в атмосферный воздух.

Существующие источники выбросов в расчете рассеивания учтены со знаком «%» - источник учитывается с исключением из фона. Проектируемые источники выбросов в расчете рассеивания приняты со знаком «+» - источник учитывается без исключения из фона - наихудший вариант.

Результаты расчета рассеивания показали, что значения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превышают установленные нормы при введении в эксплуатацию «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б»

Анализ полученных результатов показывает, что:

- после реализации проектных решений качество атмосферного воздуха ухудшится не значительно, сохранится в пределах норм ПДК;

- вклад загрязняющих веществ от источников выбросов проектируемого объекта в загрязнение приземного слоя атмосферы уменьшается с удаленностью от объекта, не превышает гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций в атмосферном воздухе как на границе санитарно-защитной зоны.

Результаты расчета рассеивания с учетом фона и без учета для теплого и холодного периодов года представлены в таблицах 7,8.

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Таблица 7 – Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (с учетом фона и без учета фона) для производственной площадки СП размещения проектируемого объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б»
в теплый период года на отметке 2 м

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества (код), группа суммации		Расчетная максимальная приземная концентрация в долях ПДК/ОБУВ				Источники, дающие наибольший вклад в формирование максимальной концентрации				Цех, производство, наименование источника выделения
			без учета фоновых концентраций		с учетом фоновых концентраций		номер источника		вклад, %		
			в жилой зоне	на границе СЗЗ	в жилой зоне	на границе СЗЗ	в жилой зоне	на границе СЗЗ	в жилой зоне	на границе СЗЗ	
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0301	азот (IV) оксид (азота диоксид)	-	0,6		0,75	100	100	-	82	А/с установка Lintec CSM 3000/6. Сушильный барабан
2	0410	метан	-	0,12	-	0,12	-	105	-	100	ШРП
3	0330	сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	-	0,004	-	0,06	-	0061	-	77	Топка бани
4	2902	твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	-	0,32	-	0,4	-	100	-	22,1	А/с установка Lintec CSM 3000/6. Сушильный барабан
5	2908	пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70%	-	0,03	-	0,03	-	6105	-	76,9	Открытый склад песка (выгрузка-погрузка, хранение)
6	2754	углеводороды предельные алифатического ряда C11 – C19	-	0,13	-	0,13	-	6103	-	26,3	Бункер - накопитель а/с установки Lintec CSM 3000/6 (загрузка, выгрузка а/б смеси)

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	0337	углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	0,05	-	0,30	-	100	-	50,1	Асфальтосмесительная установка «Дс-168»
8	6008	азот (IV) оксид (азота диоксид), сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	-	0,37	-	0,51	-	100	-	81,9	А/с установка Lintec CSM 3000/6. Сушильный барабан

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Таблица 8– Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (с учетом фона и без учета фона) для производственной площадки СП размещения проектируемого объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б»
в холодный период года на отметке 2 м

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества (код), группа суммации		Расчетная максимальная приземная концентрация в долях ПДК/ОБУВ				Источники, дающие наибольший вклад в формирование максимальной концентрации				Цех, производство, наименование источника выделения
			без учета фоновых концентраций		с учетом фоновых концентраций		номер источника		вклад, %		
			в жилой зоне	на границе СЗЗ	в жилой зоне	на границе СЗЗ	в жилой зоне	на границе СЗЗ	в жилой зоне	на границе СЗЗ	
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0301	азот (IV) оксид (азота диоксид)	-	0,59	-	0,75	-	100	-	81,8	А/с установка Lintec CSM 3000/6. Сушильный барабан
2	0410	метан	-	0,12	-	0,12	-	105	-	100	ШРП
3	0330	сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	-	0,004	-	0,06	-	0061	-	77,1	Топка бани
4	2902	твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	-	0,32	-	0,4	-	100	-	19,6	А/с установка Lintec CSM 3000/6. Сушильный барабан
5	2908	пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70%	-	0,03	-	0,03	-	6105	-	76,9	Открытый склад песка (выгрузка-погрузка, хранение)
6	2754	углеводороды предельные алифатического ряда C11 – C19	-	0,13	-	0,13	-	6103	-	22,3	Бункер - накопитель а/с установки Lintec CSM 3000/6 (загрузка, выгрузка а/б смеси)

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	0337	углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	0,05	-	0,30	-	100	-	53,5	Асфальтосмесительная установка «Дс-168»
8	6008	азот (IV) оксид (азота диоксид), сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	-	0,37	-	0,51	-	100	-	81,7	А/с установка Lintec CSM 3000/6. Сушильный барабан

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Анализ результатов расчета рассеивания, выводы:

Из таблиц 7 и 8 настоящего отчета видно, что расчетные значения приземных концентраций выбрасываемых загрязняющих веществ от производственной площадки проектируемого объекта не превышают предельно-допустимых концентраций на границе базовой СЗЗ (500 м), жилой зоны в теплый и холодный периоды года с учетом фона и без учета фона.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ определяют качественное и количественное загрязнение воздушной среды в следующих аспектах:

- качественный и количественный вклад предприятия в уровень химического загрязнения атмосферного воздуха без учета фона, т.е. удельный вес самого предприятия в загрязнении атмосферы;

- качественный состав и количественное содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фона, т.е. суммарная химическая нагрузка.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы от всех источников с учетом фоновых концентраций (наихудший вариант) показали

- во всех расчетных точках на границе базовой СЗЗ (РТ-1 – РТ-8) при самых неблагоприятных условиях (одновременность работы всех источников выбросов загрязняющих веществ, опасных скоростях и направлениях ветра) максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ составляют менее 1,0 ПДК/ОБУВ, а группы суммации составляют менее 1,0;

- размер зоны воздействия определен на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и того, что за пределами этих зон содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превысит нормативы качества атмосферного воздуха.

На стадии ввода технологического оборудования в эксплуатацию будут проведены измерения на содержание загрязняющих веществ в отходящих газах.

Устройство точек отбора проб на газоходах будет организовано согласно ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

4.2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

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

4.2.1 ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

С гигиенической точки зрения шумом называют любые независимо от их происхождения, в том числе и упорядоченные, сочетания звуков, неадекватные обстановке: мешающие восприятию полезных сигналов (речи, музыке); отдыху, работе; звуки, оказывающие вредное или раздражающее действие на человека. По современной гигиенической классификации все источники коммунального шума можно разделить на внутридомовые, расположенные внутри жилища; микрорайонные (квартальные) и внемикрорайонные.

Источники внутридомовых шумов – это инженерное, технологическое и бытовое оборудование, а также деятельность самих жителей.

Микрорайонные (квартальные) источники – это источники, связанные с жизнедеятельностью людей в пределах микрорайонной территории (игровые и спортивные площадки, трансформаторные подстанции, работа по уборке территории и др.).

Внемикрорайонные источники – промышленные и энергетические предприятия, различные виды транспорта (уличный, воздушный, водный).

Шум в зависимости от интенсивности оказывает как специфическое, так и неспецифическое неблагоприятное воздействие на здоровье населения.

Специфическое влияние – это развитие тугоухости (повреждение слуховой функции – временная или постоянная потеря слуха).

Неспецифическое влияние – это нарушения функций различных органов и систем – ослабление внимания, нарушения сна, повышение утомляемости и раздражительности, изменения физиологических реакций на стрессовые сигналы, нарушения психического и соматического здоровья (со стороны центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, эндокринной системы, системы крови, иммунной системы и др.).

Было выполнено:

- идентификация источников шума;
- определение уровней звукового давления от технологического, вспомогательного и вентиляционного оборудования;
- определение максимального (эквивалентного) уровня звука от всех как стационарных, так и нестационарных источников шума в расчетных точках на границе базовой СЗЗ на высоте 1,5 м;
- определение максимального (эквивалентного) уровня звука от всех как стационарных, так и нестационарных источников шума в расчетных точках на границе жилой зоны (границы частных земельных участков жилой застройки) на расстоянии 2 м от ограждения (забора) жилой зоны частного сектора на высоте 1,5 м;

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

- сравнение расчетного максимального (эквивалентного) уровня шума в расчетных точках с гигиеническими нормативами.

Источниками шума на проектируемом объекте являются технологическое оборудование, техника и автотранспорт, перемещаемые по территории проектируемого объекта.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» будут являться:

– автомобильный транспорт и строительная техника, используемые при подготовке строительной площадки и в процессе строительно-монтажных работ (рытье траншей, прокладка инженерных сетей и т.д.). При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;

– строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.).

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.

Учитывая непродолжительность периода строительства, а также шумозащитные мероприятия, проведение строительных работ окажет не значительное негативное акустическое воздействие на близлежащие жилые территории и окружающую природную среду.

Источником загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при эксплуатации проектируемого объекта будет являться проектируемое технологическое, вентиляционное оборудование и автотранспорт.

Шумовые характеристики источников шума для производственной площадки на которой планируется размещение проектируемого объекта взяты из каталога шумовых характеристик технологического оборудования, из паспортов завода-изготовителя. Характеристика источников шума, используемая для оценки шумового воздействия, приведена в таблице 9.

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Таблица 9 – Характеристика источников шума, используемая для оценки шумового воздействия

Наимено- вание произ- водства, цеха, участка	Источник шума			Время работы источника шума, часов сутки			Координаты источника шума				Пара- метры источ- ника шума, м		Уровни звукового давления, Дб, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Уровни звука и эквивалентный уровень звука,	Максимальный уровень
	номер	наименование	тип	всего	в дневное время (с 7 ⁰⁰ –	в ночное время (с 23 ⁰⁰ – 7 ⁰⁰),	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	высота	ширина	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Производс- твенная площадка	ИШ1*1	Асфальтосмесител- ьная установка «ДС-168»	-	8	8	0	187.00	151.00	-	-	0.00	-	114.0	117.0	122.0	119.0	116.0	116.0	113.0	107.0	106.0	120.0	-	
	ИШ2*1	Асфальтосмесител- ьная установка «Тельтомат»	-	8	8	0	203.00	180.00	-	-	0.00	-	114.0	117.0	122.0	119.0	116.0	116.0	113.0	107.0	106.0	120.0		
	ИШ3*2	Мобильная асфальтосмесител- ьная (а/с) установка контейнерного типа Lintec CSM 3000/6	-	8	8	0	250.00	333.00	-	-	0.00	-	104.0	103.0	102.0	98.0	95.0	93.0	89.0	82.0	74.0	98.0		
	ИШ4*1	Движение автотранспорта	-	7	7	0	77	145	300	503	0.00	3.00	34.1	37.1	42.1	39.1	36.1	36.1	33.1	27.1	26.1	40.1	-	
	ИШ5*1	Движение автотранспорта	-	7	7	0	216	300	237	354	0.00	4.00	34.1	37.1	42.1	39.1	36.1	36.1	33.1	27.1	26.1	40.1	-	
	ИШ6*1	Движение автотранспорта	-	3	3	0	182	212	300	354	0.00	3.00	34.1	37.1	42.1	39.1	36.1	36.1	33.1	27.1	26.1	40.1	-	
	ИШ7*1	Движение автотранспорта	-	5	5	0	54	120	96	101	0.00	3.00	34.1	37.1	42.1	39.1	36.1	36.1	33.1	27.1	26.1	40.1	-	
	ИШ8*1	Движение автотранспорта	-	7	7	0	200	120	262	179	0.00	3.00	34.1	37.1	42.1	39.1	36.1	36.1	33.1	27.1	26.1	40.1	-	

*1 – уровни звукового давления в октавных полосах для источников шума взяты из «каталога шумовых характеристик технологического оборудования (СНиП II-12-77)» программы «Эколог-шум»;

*2 – уровни звукового давления в октавных полосах для источников шума взяты из паспорта завода-изготовителя.

*Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

Учитывая непродолжительность периода строительства, а также шумозащитные мероприятия, проведение строительных работ окажет не значительное негативное акустическое воздействие на близлежащие жилые территории и окружающую природную среду.

Источником загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при эксплуатации проектируемого объекта будет являться проектируемое технологическое, вентиляционное оборудование и автотранспорт.

На основании расчетов прогнозируемые уровни шума на санитарно-защитной зоне и в жилой зоне не превышают допустимых уровней звукового давления ни по одной из октавных полос с нормируемыми геометрическими частотами, а также превышения установленных нормативов по допустимому уровню звука не выявлено.

4.2.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ

Инфразвук (от лат. *infra* – ниже, под) – упругие волны, аналогичные звуковым, но с частотами ниже области слышимых человеком частот. Обычно за верхнюю границу инфразвуковой области принимают частоты 16÷25 Гц. Нижняя граница инфразвукового диапазона не определена. Практический интерес могут представлять колебания от десятых и даже сотых долей Гц, т. е. с периодами в десяток секунд.

Источники инфразвука условно разделяются на природные (землетрясения, молнии, бури, ураганы и др.) и техногенные.

Техногенный инфразвук генерируется разнообразным оборудованием при колебаниях поверхностей больших размеров, мощными турбулентными потоками жидкостей и газов, при ударном возбуждении конструкций, вращательном и возвратно-поступательном движении больших масс. Основными техногенными источниками инфразвука являются тяжёлые станки, ветрогенераторы, вентиляторы, электродуговые печи, поршневые компрессоры, турбины, виброплощадки, сабвуферы, водосливные плотины, реактивные двигатели, судовые двигатели. Кроме того, инфразвук возникает при наземных, подводных и подземных взрывах.

Основанием для разработки данного раздела служат гигиенические нормативы «Показатели безопасности и безвредности воздействия инфразвука на человека», утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г №37.

На территории объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» во время строительства и при его эксплуатации отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

4.2.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ

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

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

Ультразвук, наряду со звуком, является обязательным компонентом естественной звуковой среды.

Ультразвук – упругие волны с частотами приблизительно от $15 \div 20$ кГц до 1ГГц; область частотных волн от 109 до $10^{12} \div 10^{13}$ Гц принято называть гиперзвуком. По частоте ультразвук удобно подразделять на три диапазона: ультразвук низких частот ($1,5 \times 10^4 \div 10^5$ Гц), ультразвук средних частот ($10^5 \div 10^7$ Гц), область высоких частот ультразвука ($10^7 \div 10^9$ Гц). Каждый из этих диапазонов характеризуется своими специфическими особенностями генерации, приема, распространения и применения.

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

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

По типу источников ультразвуковых колебаний выделяют ручные и стационарные источники.

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

Предельно допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения должны соответствовать требованиям гигиенических нормативов «Показатели безопасности и безвредности воздействия ультразвука на человека», утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г №37.

Размещение и эксплуатация технологического оборудования, являющегося источниками ультразвуковых волн, на площадке рассматриваемого объекта планируемой хозяйственной деятельности не предусматривается. В соответствии с

вышеизложенным, воздействие проектируемого объекта на окружающую среду по фактору ультразвука – не прогнозируется.

4.2.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ

Основанием для разработки данного раздела служат гигиенические нормативы «Показатели безопасности и безвредности вибрационного воздействия на человека», утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г №37.

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.

Вибрацией называют малые механические колебания, возникающие в упругих телах или телах, находящихся под воздействием переменного физического поля. Источники вибрации: транспортёры сыпучих грузов, перфораторы, пневмомолотки, двигатели внутреннего сгорания, электромоторы и т.д. Основные параметры вибрации: частота (Гц), амплитуда колебания (м), период колебания (с), виброскорость (м/с²).

Частота заболеваний определяется величиной дозы, а особенности клинических проявлений формируются под влиянием спектра вибраций. По способу передачи на тело человека вибрацию разделяют на общую, которая передается через опорные поверхности на тело человека, и локальную, которая передается через руки человека. В производственных условиях часто встречаются случаи комбинированного влияния вибрации – общей и локальной.

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

Вибрация вызывает нарушения физиологического и функционального состояний человека. Стойкие вредные физиологические изменения называют вибрационной болезнью. Симптомы вибрационной болезни проявляются в виде головной боли, онемения пальцев рук, боли в кистях и предплечье, возникают судороги, повышается чувствительность к охлаждению, появляется бессонница. При вибрационной болезни возникают патологические изменения спинного мозга, сердечно-сосудистой системы, костных тканей и суставов, изменяется капиллярное кровообращение.

Функциональные изменения, связанные с действием вибрации на человека: ухудшение зрения, изменение реакции вестибулярного аппарата, возникновение галлюцинаций, быстрая утомляемость.

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

На стадии строительства проектируемого объекта на площадке строительства будут размещаться источники общей вибрации 1 и 2 категорий.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха воздействием вибрации 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 и вибрации;
- стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на строительной площадке не предусмотрены;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой.

Учитывая расстояние от проектируемого объекта до ближайшей жилой зоны:

- на расстоянии 1507 м с северной стороны;
- на расстоянии 1389 м с северо-восточной стороны;
- на расстоянии 1770 м с юго-восточной стороны;
- на расстоянии 1936 м с южной стороны;
- на расстоянии 1948 м с юго-западной стороны;
- на расстоянии 2238 м с западной стороны

непродолжительность периода строительства, а также виброзащитные мероприятия, проведение строительных работ не окажет негативного вибрационного воздействия на близлежащие жилые территории и окружающую природную среду.

При эксплуатации проектируемого объекта на территории предприятия будет размещены источники общей вибрации 3 категории.

Учитывая расстояние от проектируемого объекта до ближайшей жилой зоны, эксплуатация объекта не окажет негативного вибрационного воздействия на близлежащие жилые территории и окружающую природную среду.

Постоянный контроль за исправностью технологического оборудования и эксплуатация его только в исправном состоянии, эксплуатация автотранспорта с ограничением скорости движения обеспечивают исключение распространения вибрации, вследствие чего уровни вибрации не превысят допустимых значений.

4.2.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ

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

ЭМП, излучаемым во внешнее пространство. Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на население как суммарного электромагнитного фона (интегральный параметр), так и сильных ЭМП от отдельных источников (дифференциальный параметр).

Последние могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых – частота ЭМП.

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

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

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

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

На территории объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» во время строительства и при его эксплуатации отсутствует оборудование, способное производить значительное электромагнитное излучение. 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). Следовательно, защита населения от воздействия электромагнитного поля проектируемого объекта не требуется. Негативное воздействие от источников электромагнитного излучения объекта будет незначительным.

4.2.6 ВОЗДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Ионизирующее излучение (ionizing radiation) – это поток элементарных частиц или квантов электромагнитного излучения, который создается при радиоактивном распаде, ядерных превращениях, торможении заряженных частиц в веществе, и прохождение которого через вещество приводит к ионизации и возбуждению атомов или молекул среды.

Ионизацию среды могут производить только заряженные частицы – электроны, протоны и другие элементарные частицы и ядра химических элементов. Процесс ионизации заключается в том, что заряженная частица, кинетическая энергия которых достаточна для ионизации атомов, при своем движении в среде взаимодействует с электрическим полем атомов и теряет часть своей энергии на выбивание электронов с электронных оболочек атомов. Нейтральные частицы и электромагнитное излучение не производят ионизацию, но ионизируют среду косвенно, через различные процессы передачи своей энергии среде с порождением вторичного излучения в виде заряженных частиц (электронов, протонов), которые и производят ионизацию среды.

Ионизацию среды могут производить только заряженные частицы – электроны, протоны и другие элементарные частицы и ядра химических элементов. Процесс ионизации заключается в том, что заряженная частица, кинетическая энергия которых достаточна для ионизации атомов, при своем движении в среде взаимодействует с электрическим полем атомов и теряет часть своей энергии на выбивание электронов с электронных оболочек атомов. Нейтральные частицы и электромагнитное излучение не производят ионизацию, но ионизируют среду косвенно, через различные процессы передачи своей энергии среде с порождением вторичного излучения в виде заряженных частиц (электронов, протонов), которые и производят ионизацию среды.

Источник ионизирующего излучения (ionizing radiation source) – объект, содержащий радиоактивный материал (радионуклид), или техническое устройство, испускающее или способное в определенных условиях испускать ионизирующее излучение. Предназначен для получения (генерации, индуцирования) потока ионизирующих частиц с определенными свойствами.

Источники ионизирующих излучений применяются в таких приборах, как медицинские гамма-терапевтические аппараты, гамма-дефектоскопы, плотномеры, толщиномеры, нейтрализаторы статического электричества, радиоизотопные релейные приборы, измерители зольности угля, сигнализаторы обледенения, дозиметрическая аппаратура со встроенными источниками и т.п.

Установка и эксплуатация источников ионизирующих излучений проектом не предусмотрена.

4.3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.

Проектными решениями водопотребление и водоотведение проектируемого объекта не предусмотрено.

Поскольку в настоящее время на территории размещения проектируемого объекта располагается твердое покрытие, объем дождевых стоков после введения в эксплуатацию проектируемого объекта в целом по предприятию не изменится.

Проектируемый объект «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» не размещается:

- в прибрежной и водоохранной зоне водного объекта;
- в зоне санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения.

При разработке проектной документации дополнительно предусмотрен ряд специальных мероприятий, обеспечивающих предотвращение загрязнений поверхностных и подземных вод от проектируемого объекта на стадии строительства и при эксплуатации объекта:

- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- сбор и своевременный вывоз строительных отходов;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.

На стадии эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- устройство твердого покрытия, препятствующего попаданию нефтепродуктов в грунт;
- герметизация технологического оборудования и трубопроводов и содержание их в технологической исправности;
- систематическая уборка снега с проездов и площадок – снижает накопление загрязняющих веществ (в том числе, хлоридов и сульфатов) на стокообразующих поверхностях;
- организация регулярной сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление взвешенных веществ на стокообразующих поверхностях;
- сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями.

Таким образом, с учетом выполнения природоохранных мероприятий, реализация проектных решений не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды как на стадии строительства, так и при эксплуатации объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б».

4.4 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 [4].

Отходы, образующиеся на стадии строительства объекта:

Основными источниками образования отходов на этапе строительства объекта являются:

- проведение подготовительных и строительно-монтажных работ;
- 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 покрытием площадке.

Организация хранения отходов будет осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона «Об обращении с отходами» №271-3 и техническими условиями на проектирование.

При проведении работ по строительству и благоустройству согласно проекта в результате замены существующего ГРП на ШРП предусматривается частичное разборка асфальтобетона (демонтаж) на земельном участке с кадастровым номером 500000000002006598 с последующим восстановлением покрытий. А так же

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

предусмотрен демонтаж металлического ограждения и ворот, ограждающих территорию существующего ГРП. В результате демонтажа образуется 0,9 т лома черных металлов, обращение с которым осуществляется в соответствии с требованиями Указа Президента Республики Беларусь от 10.04.2023 № 93 «О порядке обращения с ломом и отходами черных и цветных металлов» и постановления Совета Министров Республики Беларусь от 24.05.2023 № 341 «О реализации Указа Президента Республики Беларусь от 10 апреля 2023 г. № 93».

Возможное количество и виды отходов, которые могут образоваться при проведении работ при реализации проектных решений на этапе проведения работ по модернизации, представлены в таблице 10.

Таблица 10 Сведения об отходах, образующихся в процессе реализации проектных решений

Код отхода ^{*1}	Наименование отхода	Класс опасности ^{*2}	Количество образующихся отходов, т	Использование, обезвреживание, захоронение
3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасный	220 т	Передача на использование ^{*3}

*1 - в соответствии с Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 09.09.2019 г. №3-Т «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь»;

*2 – степень и класс опасности данного отхода определен Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 29.11.2019 г. №41/108/65 «О порядке установления степени опасности отходов производства и класса опасности опасных отходов производства»;

*3 - передача организациям, включенным в реестр объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов Минприроды РБ (информация на сайте <http://minpriroda.gov.by/ru/wastes-ru/>).

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 11.

Таблица 11 – Перечень отходов, образующихся при эксплуатации проектируемого объекта

Код отхода	Наименование отхода	Класс опасности ^{*2}	Расчетное количество образующихся отходов, т/год	Использование, обезвреживание, захоронение
1	2	3	4	5
5410201	Синтетические и минеральные масла отработанные	3	0,150	Передача на использование ^{*3}
5820200	Ткани и мешки фильтровальные с вредными загрязнениями, преимущественно неорганическими	3	0,2 (1 раз в 2-3 года)	Захоронение на полигоне ТКО ^{*4}
5820601	Обтирочный материал, загрязненный маслами	3	0,120	Передача на использование ^{*3}

*1 - в соответствии с Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 09.09.2019 г. №3-Т «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь»;

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

*2 – степень и класс опасности данного отхода определен Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 29.11.2019 г. №41/108/65 «О порядке установления степени опасности отходов производства и класса опасности опасных отходов производства»;

*3 - передача организациям, включенным в реестр объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов Минприроды РБ (информация на сайте <http://minpriroda.gov.by/ru/wastes-ru/>);

*4 – захоронение отходов осуществляется на основании выданного территориальным органом Минприроды разрешения на захоронение отходов производства.

4.5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ.

Строительство и эксплуатация проектируемого объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» предусмотрены в границах существующих земельных участков, принадлежащих предприятию.

В настоящее время на территории земельный участок для обслуживания асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43, где планируется размещение объекта – установка мобильной асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа CSM 3000/6 Lintec CSM 3000/6 - располагается асфальтобетонное покрытие.

Принимая во внимание, что территория, предназначенная установки оборудования в соответствии с проектными решениями, а так же для движения транспорта, при эксплуатации проектируемого объекта имеет твердую поверхность, а так же с учетом не высокой расчетной интенсивности транспортного потока, не ожидается превышения фоновых показателей содержания валовых форм тяжелых металлов, входящих в состав выбросов автомобильного транспорта, в почве зоны влияния проектируемого объекта.

Проектные решения по предотвращению или снижению до минимума загрязнения земельных ресурсов включают следующие мероприятия:

- запрещается слив горюче-смазочных материалов в грунт;
- заправка горюче-смазочными материалами транспортных средств,

грузоподъемных и других машин должна производиться только в специально оборудованных местах;

- необходимо своевременно удалять строительный и бытовой мусор с площадки. На территории площадки предусмотреть установку контейнеров для сбора и регулярного вывоза строительных и бытовых отходов;

- запрещается закапывание (захоронение) в землю строительного и бытового мусора.

Таким образом, механические нарушения почвенного покрова с его последующим восстановлением не приведут к нарушению морфологического строения почв и к трансформации их свойств.

Воздействие на геологическую среду будет незначительным и не повлияет на изменение направленности природных процессов, если строительно-монтажные работы и дальнейшая эксплуатация объекта будут выполняться в соответствии с проектными решениями.

4.6 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

Проектируемый объект располагается на территории производственной площадки филиала «Дорожно-строительное управление №43» ОАО «СМТ №8» по адресу: г. Минск, ул. Селицкого 19б (АБЗ «Шабаны») на земельных участках с кадастровыми номерами:

500000000002004780 с целевым назначением: земельный участок для обслуживания асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43;

500000000002006598 с целевым назначением: для обслуживания зданий и сооружений асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43;

500000000002007808 с целевым назначением: для эксплуатации и обслуживания проезда к зданиям и сооружениям.

В настоящее время на территории земельный участок для обслуживания асфальто-бетонного завода и производственной базы дорожно-строительного управления №43, где планируется размещение объекта располагается асфальтобетонное покрытие. Следовательно, при возведении мобильной асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа CSM 3000/6 Lintec CSM 3000/6 снятие плодородного слоя почвы не осуществляется.

В результате замены существующего ГРП на ШРП предусматривается частичное разборка асфальтобетона (демонтаж) на земельном участке с кадастровым номером 500000000002006598 с последующим восстановлением покрытий. При прокладке газопровода к асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа CSM 3000/6 Lintec CSM 3000/6 предусматривается снятие травяного покрова (участки с кадастровыми номерами 500000000002006598 и 500000000002007808) общей площадью 654 м² с последующей таксацией: денежная компенсация за снятие иного травяного покрова (площадь 16,6 м²) в местах, где появляется новое покрытие и компенсация посевом газонных трав (площадь 638,32 м²). При строительстве объекта вырубка деревьев, кустарников не предусматривается.

Ввиду того, что выделенный земельный участок расположен на существующей промплощадке, популяции дикорастущих растений и диких животных, виды которых включены в Красную книгу Республики Беларусь, исключены.

Территория объекта уже до реализации планируемой деятельности относится к зоне беспокойства для животных. Следовательно, воздействие планируемой

деятельности на животный мир не относится к значимым и анализ животного мира изучаемой территории не проводится.

Для снижения негативного воздействия строительства объекта на состояние растительных сообществ и объектов растительного мира предусматривается также ряд мероприятий общего характера:

- деревья, находящиеся в районе строительства, будут защищены от повреждений;
- подъездные пути расположены вне насаждений;
- при случайном повреждении деревьев за чертой строительства предусмотрена оперативная заделка изломов и других поранений садовой замазкой.

Для снижения негативного воздействия строительных работ на состояние фаунистического комплекса и отдельных объектов животного мира предусматривается ряд мероприятий общего характера:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств будет производиться только в пределах отведенного под строительство участка;
- предусмотрено 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 машины будут соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов; по шуму; по производственной вибрации;
- предусмотрен сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных;
- временное складирование биогенных отходов, провоцирующих появление нежелательных синантропных птиц и хищников, планируется в закрытых контейнерах и сооружениях;
- предусмотрено сохранение зеленых насаждений, как биотопов полезных насекомых и птиц, не входящих в зону производства работ.

При соблюдении всех требований, предусмотренных проектом, негативное воздействие на стадии установки и дальнейшей эксплуатации проектируемого объекта на растительный и животный мир будет допустимым.

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

На особо охраняемых природных территориях запрещается деятельность, которая может нанести вред природным комплексам и объектам, а также противоречит целям и задачам, поставленным при объявлении или преобразовании особо охраняемых природных территорий.

В непосредственной близости ООПТ от проектируемого объекта отсутствуют.

Проектируемый объект «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» не размещается:

- в прибрежной и водоохранной зоне водного объекта;

Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б

- в зоне санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения.

Проектными решениями по строительству объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» изменения состояний природных объектов, подлежащих особой или специальной охране, не планируются.

4.8 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВЕРОЯТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

В процессе работы проектируемого оборудования возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

№ п/п	Аварийная ситуация	Последствия	Действия персонала
1	Поломка какого-либо механического или же электрического оборудования	Вывод на ремонт или замена	Система автоматики останавливает работу поврежденного оборудования. Если автоматика не отключила оборудование, произвести ручное отключение оборудования до устранения причины неисправности.
2	Задымление, пожар, взрыв	Полное либо частичное повреждение зданий и сооружений, оборудования. Нанесение повреждений персоналу.	Передача сигнала о пожаре для его ликвидации. Передача информации о пострадавших для немедленного оказания медицинской помощи

Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных ситуаций.

4.9 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СИЦИАЛЬНО –ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

В рамках реализации проекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» предусматривается:

- выпуск асфальтобетонных смесей любой рецептурной сложности;
- обеспечение получения дополнительной продукции;
- получение выручки от реализации продукции, достижение высоких технико-экономических показателей производства.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем: В результате реализации проекта ожидается следующие эффекты:

- ✓ Технический: выпуск асфальтобетонных смесей любой рецептурной сложности.
- ✓ Экономический: получение прибыли.
- ✓ Социальный:

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

создание новых рабочих мест;

дополнительное поступление налогов в бюджет.

Таким образом, прямые социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с результативностью производственно-экономической деятельности проектируемого объекта. Косвенные социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с развитием социальной сферы в регионе за счет повышения налоговых и иных платежей от нового объекта, с развитием сферы услуг за счет роста покупательской способности населения.

4.10 ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы.

Согласно оценке пространственного масштаба воздействия планируемая деятельность относится к ограниченному воздействию, так как влияние на окружающую среду осуществляется в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта и имеет бал оценки - 3.

Согласно оценке временного масштаба воздействия планируемая деятельность относится к многолетней продолжительности воздействия (более 3 лет) и имеет бал оценки – 4.

Согласно оценке значимости изменений в природной среде планируемая деятельность относится к слабому воздействию, так как изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия и имеет бал оценки - 2.

Расчёт общей оценки значимости:

$$3 * 4 * 2 = 24$$

Согласно расчёту общей оценки значимости 24 баллов характеризует воздействие средней значимости планируемой деятельности на окружающую среду.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И/ИЛИ КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В целом, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период эксплуатации проектируемого объекта необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- соблюдение мер и правил по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;
- обеспечение жесткого контроля за соблюдением всех технологических и технических процессов.

5.1 Мероприятия по предотвращению и снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух

Проведен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В расчетах использовались данные для самых неблагоприятных условий при одновременной работе существующего и проектируемого технологического оборудования одновременно. Результаты расчетов загрязняющих веществ показали, что ни по одному загрязняющему веществу превышений предельно-допустимых концентраций после ввода в эксплуатацию объекта не будет.

Для уменьшения содержания вредных химических веществ в атмосферном воздухе предлагается использовать следующие принципы природоохранных мероприятий:

- технологические мероприятия

1. применение на проектируемом объекте технологических процессов, технологического оборудования, которое соответствует передовому научно-техническому уровню на данном этапе развития науки;

2. проверка строительного оборудования и машин с двигателями внутреннего сгорания на токсичность выхлопных газов; управление качеством используемого топлива. Содержание вредных примесей в выхлопных газах может быть уменьшено в результате использования новых автомобилей и дорожной техники, качественного топлива, эксплуатации исправной и отрегулированной топливной аппаратуры, исключения холостой работы двигателя. Для автомобильных бензиновых двигателей содержание окиси углерода в отработавших газах не должно превышать: 1,5 % - при минимальных оборотах, 1 % - при 0,6 числа максимальных оборотов.

Для дизельных двигателей дымность отработавших газов не должна превышать: 40 % - в режиме свободного ускорения, 15 % - при максимальной частоте вращения. Антидымные добавки в дизельное топливо могут снижать дымность выбросов на 40 - 60 %. Токсичность отработавших газов дизельных двигателей минимальна при 60 - 70 %-ной рабочей нагрузке.

Выполнение работ в тёплый период года позволит снизить выбросы от техники в связи с отсутствием необходимости длительного прогрева двигателей;

- *санитарно-технические мероприятия* – это мероприятия, направленные на снижение количества выбросов загрязняющих веществ, на уменьшение вредности выбросов;

Обязательное мероприятие по охране атмосферного воздуха – организация проведения производственного аналитического контроля. В рамках этого производственного аналитического контроля должен производиться регулярный контроль состояния атмосферного воздуха на границе расчетной санитарно-защитной зоны по приоритетным загрязняющим веществам.

5.2 Мероприятия по минимизации физических факторов воздействия

Для уменьшения шумового воздействия проектируемого объекта на окружающую среду предусмотрены следующие мероприятия:

- применение оборудования с низкими шумовыми характеристиками;
- исключение выполнения каких – либо работ в ночное время суток;
- ограждение производственной площадки предприятия забором высотой 2 и более м;
- эксплуатация автомобильного транспорта по территории предприятия с ограничением скорости движения.

С целью обеспечения исключения негативного влияния производственного шума и вибрации на окружающую среду должны выполняться следующие профилактические мероприятия:

- контроль уровней шума на границе санитарно-защитной зоны;
- ограничение скорости движения автомобильного транспорта по территории промышленной площадки.

5.3 Мероприятия по минимизации негативного влияния отходов на окружающую среду

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

- раздельный сбор отходов;
- организацию мест хранения отходов;
- заключение договоров со специализированными организациями по приему на использование и/или обеззараживание отходов;
- транспортировку отходов к местам временного хранения, а также на объекты использования, обезвреживания или захоронения.

Организация мест временного хранения отходов включает в себя:

- наличие покрытия, предотвращающего проникновение токсических веществ в почву и грунтовые воды;
- защиту хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра;
- соответствие состояния емкостей, в которых накапливаются отходы, требованиям транспортировки автотранспортом.

В качестве мероприятий по обращению с отходами, при эксплуатации проектируемого объекта, предусмотрены следующие мероприятия:

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г. Минск, ул. Селицкого, 19 б*

- временное хранение отходов производства в санкционированных местах временного хранения, соответствующих требованиям утвержденной Инструкции по обращению с отходами производства на предприятии;
- вывоз на использование или обезвреживание на специализированные перерабатывающие предприятия;
- вывоз отходов на захоронение на полигон ТКО в соответствии с полученным разрешением на захоронение отходов производства.

5.4 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения

В период проведения работ по установке и эксплуатации проектируемого производства предусмотрен следующий комплекс мероприятий:

- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- сбор и своевременный вывоз отходов;
- 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 автотранспортной техники за пределами территории строительства на СТО.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов.

5.5 Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на земельные ресурсы, растительность и животный мир

Земельные ресурсы:

Работы по строительству объекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» и дальнейшая эксплуатация проводятся в пределах существующих земельных участков принадлежащих предприятию.

При прокладке газопровода к асфальтосмесительной установки контейнерного (блочного) типа CSM 3000/6 Lintec CSM 3000/6 предусматривается снятие травяного покрова (участки с кадастровыми номерами 500000000002006598 и 500000000002007808) общей площадью 654 м² с последующей таксацией: денежная компенсация за снятие иного травяного покрова (площадь 16,6 м²) в местах, где появляется новое покрытие и компенсация посевом газонных трав (внесение почвенно - растительного слоя h=0,15 м. Норма высева семян 2 кг/100 м². Площадь 638,32 м²).

Проектные решения по предотвращению или снижению до минимума загрязнения земельных ресурсов на стадии строительства объекта включают следующие мероприятия:

- запрещается слив горюче-смазочных и окрасочных материалов в грунт;

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

- заправка горюче-смазочными материалами транспортных средств, грузоподъемных и других машин должна производиться только в специально оборудованных местах;

- необходимо своевременно удалять строительный и бытовой мусор со стройплощадки. На территории стройплощадки предусмотреть установку контейнеров для сбора и регулярного вывоза строительных и бытовых отходов;

- запрещается закапывание (захоронение) в землю неиспользованных или затвердевших остатков материалов, отходов.

Таким образом, механические нарушения почвенного покрова не приведут к нарушению морфологического строения почв и к трансформации их свойств.

Воздействие на геологическую среду будет незначительным и не повлияет на изменение направленности природных процессов, если строительно-монтажные работы будут выполняться в соответствии с проектными решениями.

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;

- 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.

6 ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА

Согласно «Инструкции о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность», утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 1 февраля 2007 г. №9 предприятие, после ввода в эксплуатацию проектируемых объектов, по виду оказываемого вредного воздействия на окружающую среду обязано осуществлять проведение локального мониторинга - как для объекта оказывающего вредное воздействие на окружающую среду посредством поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации установки (сушильные барабаны) производства асфальтобетона проектной производительностью 100 т/час и более.

Контроль за организацией и проведением локального мониторинга осуществляется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и его территориальными органами в порядке, установленном законодательством.

Проведение испытаний по определению количественного состава загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе размещения производственной площадки проектируемого объекта на границе расчетной СЗЗ позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятий по минимизации или компенсации негативных последствий.

7 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ материалов по проектным решениям по объекту «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б», а также анализ условий окружающей среды рассматриваемого региона позволили провести оценку воздействия на окружающую среду планируемой деятельности при реализации проектируемого объекта.

ОВОС основывается на прогнозах экологических последствий, к которым приводят изменения среды в результате проведения строительно-монтажных работ и эксплуатации проектируемого объекта.

Согласно анализу полученных данных по воздействию проектных решений на все компоненты окружающей среды и здоровье населению установлено:

1. Учитывая условия размещения (существующий земельный участок) и 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.

2. После реализации проекта «Модернизация асфальто-бетонного завода «ДСУ «43» расположенного по адресу: г. Минск, ул. Селицкого, 19б» и ввода объекта в эксплуатацию на территории предприятия будет действовать 24 организованных источников (в том числе от проектируемого объекта 7) загрязнения атмосферного воздуха, из них – 3 оснащены ГОУ (в том числе от проектируемого объекта -1) и 30 неорганизованных источников (в том числе от проектируемого объекта 12) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе 2 неорганизованных источников выброса от движения автотранспортной техники по территории площадки предприятия. В атмосферный воздух будет выбрасываться 24 наименования загрязняющих веществ. Реализация проектных решений сопровождается выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух в количестве 33,351 т/год. Выброс от движения техники и автотранспорта составит 0,024 т/год и представлен 10 наименованиями загрязняющих веществ. Суммарный выброс от существующего производства и проектируемого объекта -68,760028 т.

Прогнозируемые приземные концентрации по всем загрязняющим веществам и группам суммаций от проектируемого объекта с учетом фоновое загрязнение не превысят допустимых значений ни в одной из расчетных точках.

В результате анализа места расположения проектируемого объекта, и расстояния от источников шума до жилой зоны установлено, что ожидаемые уровни звукового давления на границе ближайшей жилой зоны, создаваемые работающим оборудованием, а также автомобильным транспортом, движущимся по территории промышленной площадки проектируемого производств, не превысят допустимых для жилых территорий значений.

3. В основе реализации проектных решений по проектируемому объекту заложены основные принципы и направления единой государственной политики в области обращения с отходами, в частности приоритетность использования отходов по отношению к их захоронению.

4. Образующиеся на территории объекта отходы будут вывозиться в места захоронения, использоваться в качестве вторичных материальных ресурсов, а также отправляться для использования специализированным предприятиям.

5. Площадка, на которой планируется реализация проектных решений, характеризуется низкой экологической емкостью: на территории площадки не выявлено мест концентрации объектов животного мира. Флора территории, расположенная вне пятна застройки, тривиальна и не представляет флористической ценности. Редких и охраняемых видов дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, особенно ценных растительных сообществ в границах строительства и эксплуатации объекта не выявлено.

Таким образом, реализация всех проектных решений и соблюдение экологических норм при строительстве и эксплуатации, позволят максимально снизить антропогенную нагрузку на экосистему до уровня способности к ее самовосстановлению.

Воздействие планируемой деятельности на окружающую среду оценено как воздействие средней значимости, негативного последствия на социальную среду не ожидается, состояние природных компонентов существенно не изменится и останется в допустимых пределах.

8 ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ВЫЯВЛЕННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОВОС НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ

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

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

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

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

После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта на предприятии будет разработана инструкция по отходам производства с последующим утверждением ее в территориальном органе природных ресурсов и охраны окружающей среды.

- неопределенность в фактических выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого оборудования.

После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта будет проведена корректировка инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировка Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также получено Разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух для предприятия с учетом проектируемого объекта. На данной стадии выбросы загрязняющих веществ от проектируемого объекта будут уточнены и подтверждены.

- неопределенность прогнозируемых уровней шумового воздействия на атмосферный воздух.

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

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

Таким образом, достоверность прогнозируемых воздействий, наносящих вред окружаю- щей среде, здоровью населения и материальным объектам, максимально высокая, так как ин- формация об объекте воздействия представлена в наиболее полном объеме.

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

Цель разработки условий для проектирования объекта – обеспечение экологической без- опасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность населения, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

*Модернизация асфальто- бетонного завода «ДСУ №43» расположенного по адресу:
г.Минск, ул. Селицкого, 19 б*

При разработке проектной документации учесть требования законодательства Республики Беларусь:

- при проектировании объекта соблюдать требования технического регламента Республики Беларусь «О безопасности строительных материалов и изделий» (ТР 2025/013/BY)), утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 03.03.2025 №135;

-при проектировании объекта соблюдать требования Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 г. №847 «Об утверждении специфических санитарно- эпидемиологических требований»;

- при проектировании объекта соблюдать требования санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации территорий», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.03.2023 №22.

При разработке проектной документации учесть требования законодательства Республики Беларусь в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Гигиенический норматив содержания загрязняющих химических веществ в атмосфер- ном воздухе, обладающих эффектом суммации, утвержденные Постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 30.03.2015г. №33.

Проектирование и строительство объекта выполнять согласно требованиям Водного Кодекса Республики Беларусь от 30.04.2014г. №149-3.

При разработке проектной документации учесть требования Закона Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003г. №205-3.

При проведении строительных работ обеспечить сохранение существующих объектов растительного мира.

При разработке проектной документации учесть требования Закона Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007г. №257-3:

- разработку проектной документации производить согласно Статьи 23: требования, предъявляемые к осуществлению строительной и иной деятельности, не связанной с использованием объектами животного мира, но оказывающей вредное воздействие на них и (или) среду их обитания или представляющей потенциальную опасность для них.

При разработке проектной документации учесть требования Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007г. №271-3.

При разработке проектной документации учесть требования ТКП 17.11-10-2014 «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения со строительными отходами».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 г. №399-3;
2. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 г. № 1982-XII;
3. Постановление Совета Министров «О некоторых вопросах государственной экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценки» от 19.01.2017 г. № 47;
5. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 31.12.2021 №19-Т «Об утверждении экологических норм и правил. Экологические нормы и правила. ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета»;
5. Постановление Совета Министров «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений» от 14.06.2016 №458;
6. Закон Республики Беларусь от 20.07.2007 г. N 271-3 «Об обращении с отходами»;
7. Постановление министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь» от 09.09.2019 №3-Т;
8. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2025 г. [Электронный ресурс]. - 2023.
Режим доступа: <https://www.nsmos.by/content/818.html>;
9. Экологический бюллетень. Состояние природной среды Беларуси. РУП «ЦНИИКИВР» 2025;
10. Беларусь в цифрах. Статистический справочник - Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. - 2024 г.;
11. Регионы Республики Беларусь. Социально – экономические показатели. Том 1: Статистический сборник - Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. - 2024 г.;
12. Охрана окружающей среды. Статистический сборник - Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь. - 2024 г.;
13. Особо охраняемые природные территории Республики Беларусь. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Режим доступа: <http://www.minpriroda.gov.by/ru/>;
14. Постановление Совета Министров «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований» от 11.12.2019 №847;

15. Постановление Совета Министров «Об утверждении гигиенических нормативов» от 25.01.2021 №37;
16. СН 2.04.01-2020 «Строительные нормы Республики Беларусь. Защита от шума»;
17. ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. ТРЕБОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»;
18. Постановление главного государственного санитарного врача Республики Беларусь № 28 от 25 февраля 2004г. Об утверждении Гигиенических нормативов 2.1.7.12-1-2004 «Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ в почве»;
19. Экологические нормы и правила ЭкоНиП 17.03.01-001-2020 «Охрана окружающей среды и природопользование. Земли (в том числе почвы). Нормативы качества окружающей среды. Дифференцированные нормативы содержания химических веществ в почвах», утвержденные ПМПП и ООС от 23.01.2020 №2-Т;
20. ТКП 17.08-12-2022 (33140) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов организаций железнодорожного транспорта»
21. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», РФ 1998 г.
22. Экологические нормы и правила ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха и озонового слоя»