

# ЭКОПРОМСФЕРА

210026, г. Витебск, ул. Политехническая, 5  
тел/факс: +375 212 64 36 82, моб.: +375 29 893 44 55  
[epsfera@gmail.com](mailto:epsfera@gmail.com), <https://eps.by/>

Аттестат соответствия на территории Республики Беларусь № 0004130-ПР по 09.09.2027 г.

Генпроектировщик: ООО «Студия Соколовских»  
Заказчик: ИООО «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ»

## РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

### ОТЧЕТА ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

**«Модернизация инженерных сетей ливневой канализации  
по адресу: Могилевская область, г. Осиповичи,  
ул. Чапаева,11»**

Объект № 28-24



Директор  
ООО «ЭкоПромСфера»  
О.И. Хохлова  
«19» февраля 2025 г  
МП



Витебск, 2025

Содержание		стр
	Титульный лист	1
	Содержание	2
1	Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности	4
1.1	Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности	4
1.2	Обоснование необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду	4
1.3	Общие сведения о проектируемом объекте	4
1.4	Основание для реализации планируемой деятельности	4
2	Описание альтернативных вариантов	5
2.1	Территориальные альтернативы	5
2.1.1	Территориальная альтернатива 1. Модернизация инженерных сетей ливневой канализации по адресу: Могилевская область, г. Осиповичи, ул. Чапаева, 11.	5
2.1.2	Территориальная альтернатива 2. Реализация проектных решений на новой площадке (новое строительство)	7
2.1.3	Территориальная альтернатива 3. Отказ от реализации планируемых намерений	8
2.2	Технологические альтернативы	8
2.2.1	Технологическая альтернатива № 1.	8
2.2.2	Технологическая альтернатива №2	9
2.3	Анализ положительных и отрицательных последствий каждого из вариантов	9
3	Результаты изучения существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон в случае возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	11
3.1	Данные о санитарно-гигиенических условиях расположения участка.	11
3.2	Зона воздействия источников предприятия	12
3.3	Природоохранные ограничения участка	12
3.4	Атмосферный воздух, включая климат и метеорологические условия	12
3.4.1	Климат и метеорологические условия	12
3.4.2	Атмосферный воздух	13
3.5	Поверхностные водные объекты и подземные воды	14
3.5.1	Поверхностные воды	14
3.5.2	Подземные воды	14
3.6	Недра (в том числе геологические, гидрогеологические, инженерно-геологические и иные условия)	14
3.7	Земельные ресурсы	14
3.8	Растительный мир	15
3.9	Животный мир	15
3.10	Природные комплексы и природные объекты	15
3.11	Физическое воздействие, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации	15
3.12	Обращение с отходами	15
3.13	Социально-экономические и иные условия	16
3.14	Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	16
4	Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды	16
4.1	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	16
4.1.1	Существующие источники выбросов.	16
4.1.2	Проектируемые источники выбросов	17
4.1.3	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	17
4.2	Воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды	18
4.2.1	Существующие системы водоснабжения и канализации	18
4.2.2	Проектируемые системы водоснабжения и канализации	18
4.3	Воздействие на недра (в том числе геологические, гидрологические, инженерно-геологические и иные условия)	19
4.4	Воздействие на земельные ресурсы	19
4.5	Воздействие на растительный мир	19

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

**ОВОС**

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
					02.25
					02.25
					02.25

**Резюме нетехнического характера**

Стадия	Лист	Листов
С	2	

ООО «ЭкоПромСфера»

4.6	Воздействие на животный мир	20
4.7	Воздействие на природные комплексы и природные объекты	20
4.8	Физическое воздействие, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации	20
4.8.1	Радиационное воздействие	20
4.8.2	Тепловое воздействие	20
4.8.3	Электромагнитное воздействие	20
4.8.4	Шумовое воздействие	20
4.8.5	Воздействие вибрации	20
4.9	Обращение с отходами	20
4.10	Изменение социально-экономических и иных условий	22
4.11	Вероятные чрезвычайные и запроектные аварийные ситуации	22
5	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	22

## **1. Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности**

### **1.1. Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности**

Заказчиком планируемой деятельности является ИООО «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ», Республика Беларусь, Могилевская обл., Осиповичский р-н, г. Осиповичи, ул. Чапаева, д. 11.

Проектом предусматривается установка локальных очистных сооружений на существующих сетях ливневой канализации с организацией подъезда для периодического обслуживания и отбора проб.

Проектируемый участок, подлежащий модернизации, расположен на своих существующих землях ИООО «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ»

В проекте принят комбинированный песко-нефтеотделитель Родолит 250К производительностью 250л/с. Очистное сооружение представляет собой цилиндрическую емкость диаметром 3100мм, длиной 11500мм.

Территория данного участка представляет собой пустырь, не благоустроена и не огорожена. В настоящее время отвод поверхностных вод осуществляется по рельефу.

### **1.2. Обоснование необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду**

В соответствии со *статьей 7* Закона Республики Беларусь № 399-3 от 18 июля 2016 г «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» объект относится к объектам, для которых **проводится оценка воздействия на окружающую среду**:

**п. 1.38.** объекты не указанные в подпунктах 1.1–1.37 настоящего пункта, у которых базовый размер санитарно-защитной зоны составляет 300, 500, 1000 метров, в том числе в случае его изменения, за исключением объектов сельскохозяйственного назначения, на которых не планируется осуществлять экологически опасную деятельность.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 24.06.2008 г № 349 «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности», ИООО «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ» относится к объектам экологически опасной деятельности – эксплуатация объекта для крупносерийного, массового производства резиновых, пластмассовых изделий.

ОВОС проводится для объекта в целом.

### **1.3. Общие сведения о проектируемом объекте**

Проектом предусматривается установка локальных очистных сооружений на существующих сетях ливневой канализации с организацией подъезда для периодического обслуживания и отбора проб.

В проекте принят комбинированный песко-нефтеотделитель Родолит 250К производительностью 250л/с. Очистное сооружение представляет собой цилиндрическую емкость диаметром 3100мм, длиной 11500мм. Корпус изделия комбинированного пескобензомаслоотделителя "РОДОЛИТ" изготовлен из рулонного металлопроката. Внутри корпуса располагаются специальные фильтры - модули и прочие комплектующие, предусмотренные технической документацией.

Комбинированный песко-бензомаслоотделитель является изделием заводской готовности и комплектно поставляется на объект.

Для обеспечения устойчивости песко-бензомаслоотделителя против всплытия в его основании предусмотрено устройство монолитной железобетонной плиты с уплотненной песчаной подушкой толщиной 200 мм над плитой.

Проектом предусматривается устройство обводной линии мимо очистных сооружений, который предназначен для отвода условно чистого стока, минуя очистные сооружения.

После очистки очищенный сток, через колодец отбора проб (поз. 2 по ГП), поступает на сброс в существующий технический канал и далее отводится в реку.

Способ прокладки инженерных сетей — подземный. Глубина прокладки сетей канализации от 1,5 до 3м от существующей поверхности земли. Глубина установки локальных очистных сооружений 4,47м от существующей отметки поверхности земли. Под установку очистных сооружений предусмотрено строительство железобетонной плиты. Глубина подошвы плиты 4,97м от уровня земли.

Внутриплощадочные сети дождевой канализации проектируются из полипропиленовых труб со структурированной стенкой Корсис диаметром DN/OD630-1200мм.

### **1.4. Основание для реализации планируемой деятельности**

Решением Осиповичского районного исполнительного комитета от 10 июня 2024 г. № 24-38 «О разрешении проведения проектных и изыскательских работ, строительства» было разрешено иностранному обществу с ограниченной ответственностью «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ» проведение проектно-изыскательных и строительно-монтажных работ объекта «Модернизация инженерных сетей ливневой канализации по адресу: Могилевская область, г. Осиповичи, ул. Чапаева, 11» в границах предоставленного земельного участка с кадастровым номером 724850100001003339.



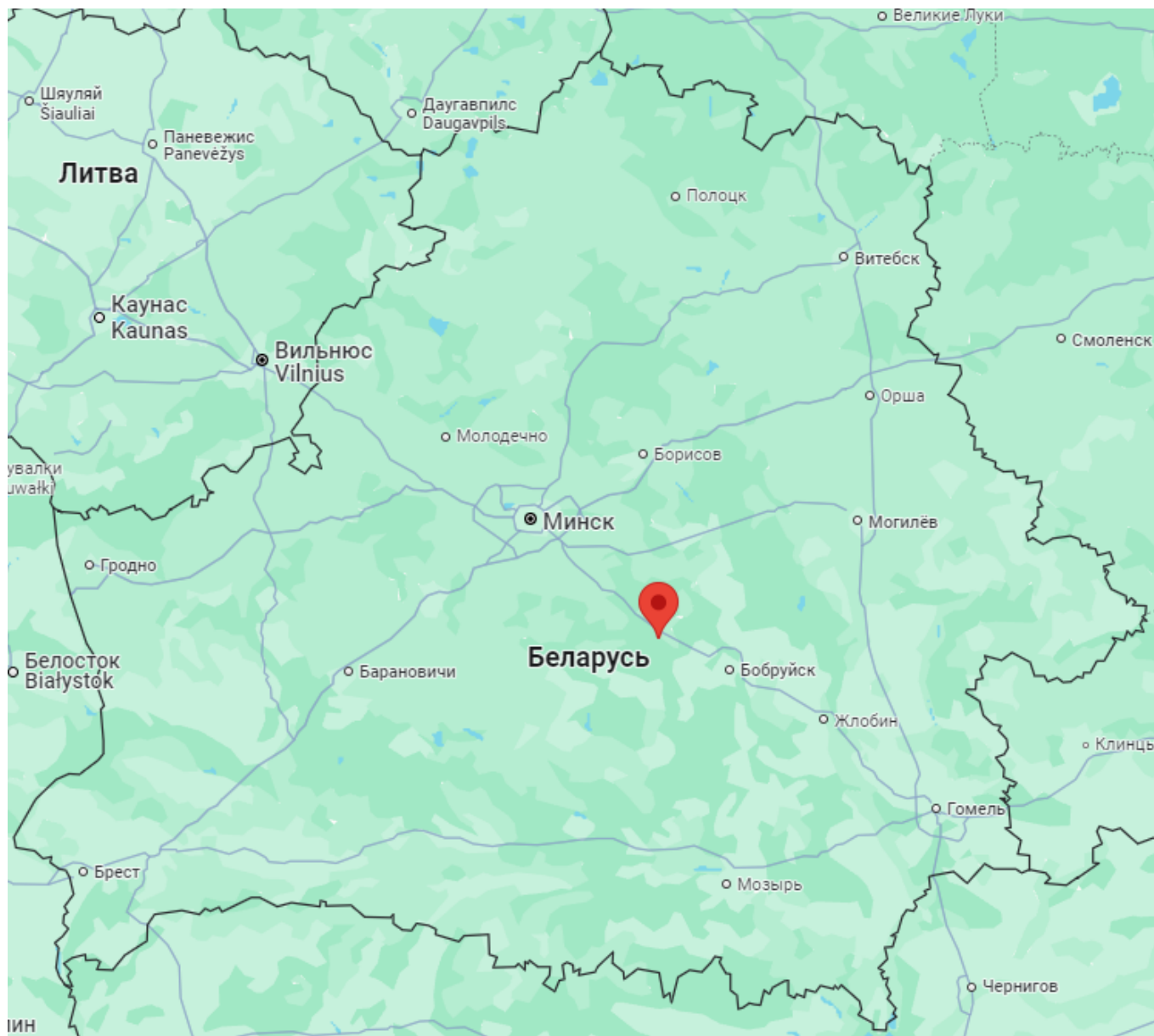


Рисунок 2.2 Расположение г. Осиповичи на карте Республики Беларусь (данные сервиса Google Карты)

### **Характеристика площадки размещения объекта**

Проектируемый объект расположен на территории заказчика - действующего завода ИООО «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ». В соответствии со свидетельством (удостоверением) №714/2058-366 о государственной регистрации по заявлению от 30.06.2023 г. №779/23:2058 рассматриваемая производственная площадка расположена по адресу: Могилевская обл., Осиповичский р-н, г. Осиповичи, ул. Чапаева, 11, на земельном участке с кадастровым номером 724850100001003339, площадь – 34,1205 га, целевое назначение – Земельный участок для строительства и обслуживания существующих зданий и сооружений.

Территория данного участка представляет собой пустырь, не благоустроена и не огорожена.

Отвод поверхностных вод, существующий по рельефу.

Подъезд к участку предусматривается со стороны ул. Проектная.

Все примыкающая застройка административно-производственного назначения, предусматривает возможность выполнения работ в 1,5 смены.

Подъезд транспорта предусматривается по существующим проездам к проектируемым площадкам. Памятники истории, культуры и архитектуры, железные дороги, магистральные нефте- и газопроводы и т.д. на прилегающей территории отсутствуют.

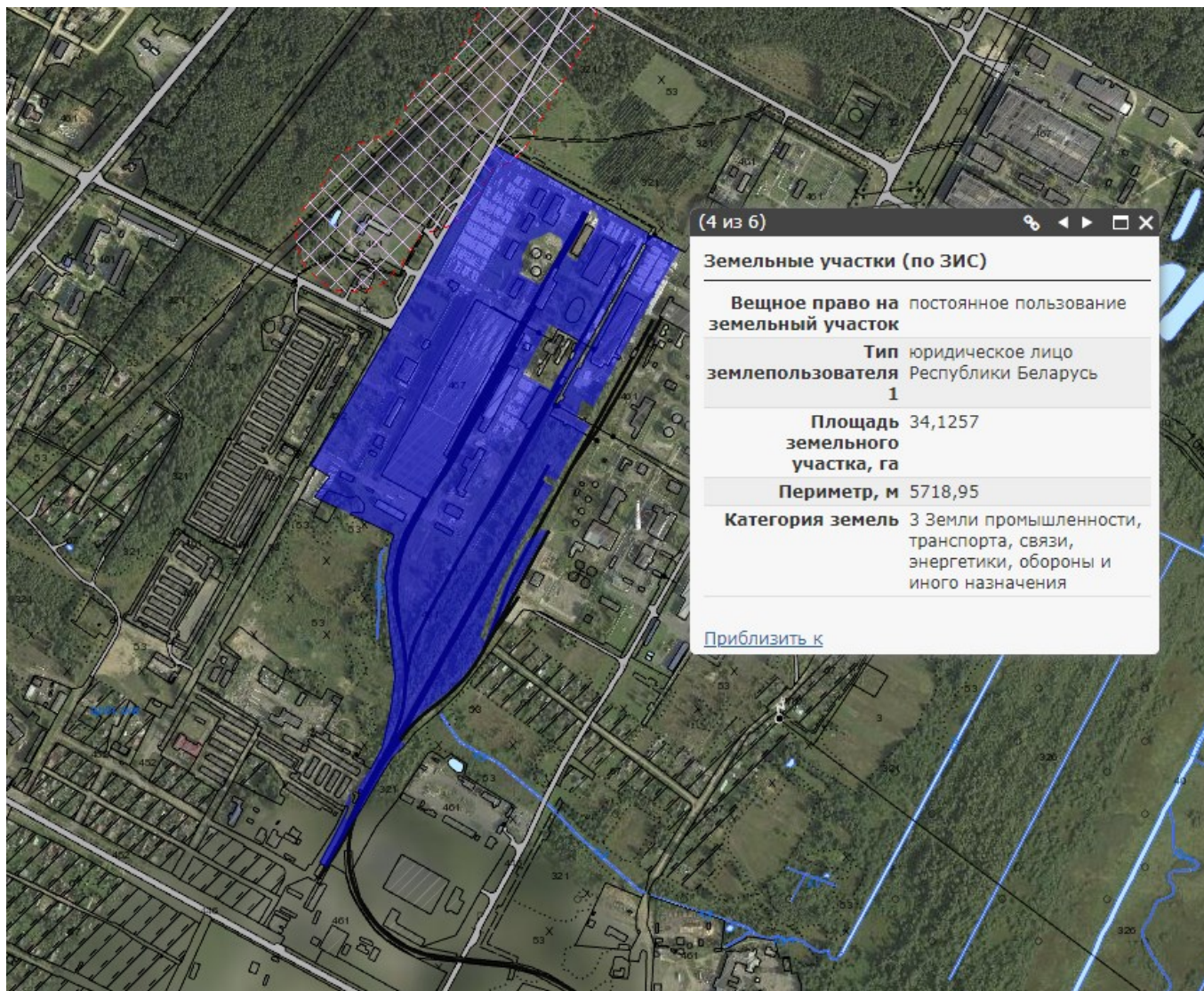


Рисунок 2.3. Границы земельного участка с кадастровым номером 724850100001003339 (согласно данным сервиса Геопортал)

Генеральный план для города Осиповичи, на территории которого расположен рассматриваемый объект, не разрабатывался.

**Ближайшая жилая застройка от границы земельного участка ИООО «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ»** расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 14 метров - земельный участок для размещения объектов усадебной застройки (строительства и обслуживания жилого дома) по адресу: Могилевская обл., Осиповичский р-н, г. Осиповичи, ул. Перемога, д. 33, кадастровый номер 724850100001000513, площадь участка 0.1265 га.

### 2.1.2 Территориальная альтернатива 2. Реализация проектных решений на новой площадке (новое строительство)

Реализация планируемой деятельности путем строительства новой производственной площадки на соседнем участке, который находится юго-западнее от площадки реализации проектных решений.

Второй вариант размещения объекта, является более дорогостоящим и неблагоприятным, так как для его реализации потребуется выделение нового земельного участка и зачистка данной территории от древесно-кустарниковой растительности.

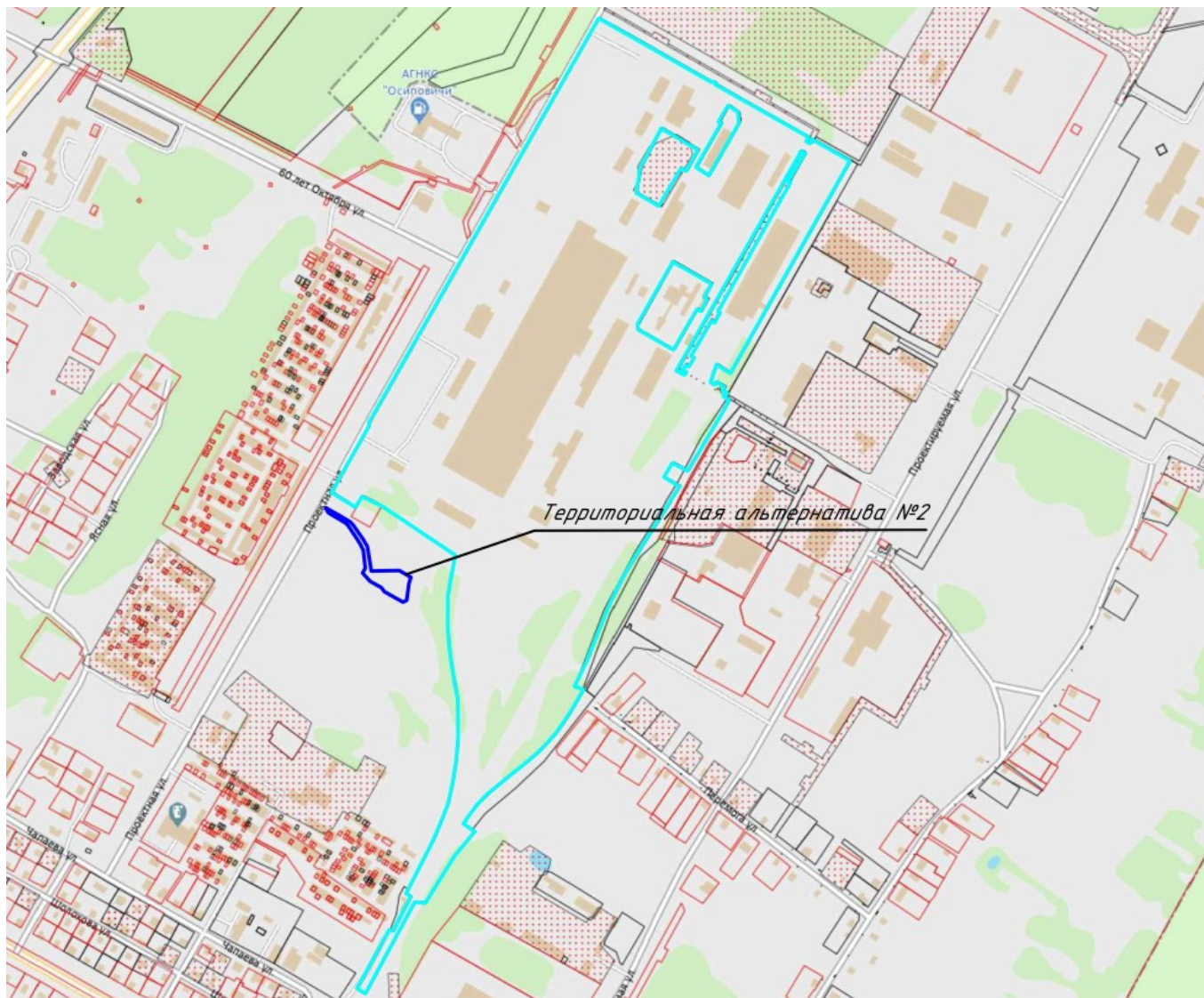


Рисунок 2.4. Расположение альтернативного земельного участка  
(данные на основании публичной кадастровой карты и сервиса Яндекс.Карты)

### 2.1.3 Территориальная альтернатива 3. Отказ от реализации планируемых намерений

В связи с высокими экономическими издержками, связанными с возведением объекта на новом земельном участке, в качестве территориальной альтернативы №3 принят отказ от реализации планируемых намерений, в соответствии с пунктом 32.10 Положения о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47.

## 2.2. Технологические альтернативы

### 2.2.1. Технологическая альтернатива № 1.

Проектом предусматривается установка локальных очистных сооружений на существующих сетях ливневой канализации с организацией подъезда для периодического обслуживания и отбора проб.

Проектируемый объект расположен по адресу: Могилевская обл., г.Осиповичи, ул.Чапаева, 11 на внешнем участке действующего завода ИООО «Кровельный завод «Техноколь»».

Дождевой сток с существующей производственной площадки по спланированному рельефу поступает в существующие дождеприёмные колодцы и далее в закрытую раздельную существующую внутриплощадочную сеть дождевой канализации. По сетям дождевой канализации сток самотеком поступает на очистные сооружения.

В проекте принят комбинированный песко-нефтеотделитель Родолит 250К производительностью 250л/с. Очистное сооружение представляет собой цилиндрическую емкость диаметром 3100мм, длиной 11500мм

В очистных сооружениях имеется четыре зоны очистки дождевой сточной воды: в первой происходит гашение напора и первая ступень очистки - осаждение взвешенных минеральных веществ, песка и других твердых предметов. Во второй зоне происходит гравитационное разделение нефтепродуктов от воды. Далее очищенная вода

самотеком поступает в третью зону очистки, где происходит следующая ступень очистки - выделение нефтепродуктов. В четвертой зоне происходит доочистка стока от нефтепродуктов на специальных фильтрах.

Периодически по мере накопления, осуществляется удаление шлама из песко-нефтеуловителя автоило-сосом.

Проектом предусматривается устройство обводной линии мимо очистных сооружений, который предназначен для отвода условно чистого стока, минуя очистные сооружения.

После очистки очищенный сток, через колодец отбора проб (поз. 2 по ГП), поступает на сброс в существующий технический канал и далее отводится в реку.

Оборудование для очистки в проекте принято в качестве аналога и будет определяться на основании результатов тендерных торгов.

Концентрации загрязнений в дождевой воде принята к расчету согласно табл. 8.5 СН 4.01.02-19 и составляет:

- взвешенные вещества – до 2000 мг/дм<sup>3</sup>;
- нефтепродукты - до 18 мг/дм<sup>3</sup>;
- БПК<sub>5</sub> - до 65 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>.

Концентрации загрязнений в очищенной воде по данным фирмы-производителя составляют:

- взвешенные вещества – до 20 мг/дм<sup>3</sup>;
- нефтепродукты - до 0,30 мг/дм<sup>3</sup>;
- БПК<sub>5</sub> - до 4 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>.

Годовой объем дождевых вод составляет 87472,39м<sup>3</sup>.

Внутриплощадочные сети дождевой канализации проектируются из полипропиленовых труб со структурированной стенкой Корсис диаметром DN/OD630-1200мм.

На проектируемых сетях предусматривается устройство ж/б колодцев с монолитной частью по ТПР 902-09-46.88 альбом 3.

Корпус изделия комбинированного пескобензомаслоотделителя "РОДОЛИТ" изготовлен из рулонного металлопроката. Внутри корпуса располагаются специальные фильтры - модули и прочие комплектующие, предусмотренные технической документацией.

Комбинированный песко-бензомаслоотделитель является изделием заводской готовности и комплектно поставляется на объект.

Согласно техническому заключению по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ООО "ГЕО-ЭКОПРОЕКТ" в сентябре 2024 г. (объект №189-08-24) в основании песко-бензомаслоотделителя располагается супесь моренная средней прочности (ИГЭ-2). Подземные воды вскрыты в период проведения инженерно-геологических изысканий (сентябрь 2024 г.), не вскрыты.

Для обеспечения устойчивости песко-бензомаслоотделителя против всплытия в его основании предусмотрено устройство монолитной железобетонной плиты с уплотненной песчаной подушкой толщиной 200 мм над плитой.

### 2.2.2. Технологическая альтернатива №2

В соответствии с пунктом 32.4. Положения о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 № 47 «О государственной экологической экспертизе, оценке воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценке» в качестве альтернативного варианта реализации планируемой деятельности рассматривается вариант отказа от реализации (нулевая альтернатива).

### 2.3. Анализ положительных и отрицательных последствий каждого из вариантов

В таблице приведен сравнительный анализ вариантов.

Таблица 2.1

Природная среда: атмосферный воздух	
Положительные последствия	Отрицательные последствия
1-й вариант	
Нет, т.к. реализация проектных решений приведет к организации новых источников выбросов	Воздействие на атмосферный воздух при выбросе загрязняющих веществ, содержащихся в газовой смеси, отходящей от источников выделения загрязняющих веществ проектируемого объекта.
2-й вариант	

Нет, т.к. реализация проектных решений приведет к организации новых источников выбросов	Воздействие на атмосферный воздух при выбросе загрязняющих веществ, содержащихся в газовой смеси, отходящей от источников выделения загрязняющих веществ проектируемого объекта.
3-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений.	Нет
<b>Природная среда: почвы, земельные ресурсы</b>	
1-й вариант	
Реализация проектных решений на существующей технологической площадке позволит исключить воздействие на почвы и земельные ресурсы при освоении новой площадки строительства.	Возможно загрязнение почвы в результате аварийных ситуаций при разгерметизации корпуса очистных сооружений, протечке и переливах, загрязнении очистных сооружений.
2-й вариант	
Нет, т.к. реализация проектных решений приведет к освоению дополнительных земельных ресурсов.	Возможно загрязнение почвы в результате аварийных ситуаций при разгерметизации корпуса очистных сооружений, протечке и переливах, загрязнении очистных сооружений.
3-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений.	Нет.
<b>Природная среда: поверхностные и подземные воды</b>	
1-й вариант	
После реализации проектных решений качество сбрасываемых очищенных сточных вод в поверхностный водный объект значительно улучшится.	Возможно загрязнение поверхностных и подземных вод в результате аварийных ситуаций при разгерметизации корпуса очистных сооружений, протечке и переливах, загрязнении очистных сооружений.
2-й вариант	
После реализации проектных решений качество сбрасываемых очищенных сточных вод в поверхностный водный объект значительно улучшится.	Возможно загрязнение поверхностных и подземных вод в результате аварийных ситуаций при разгерметизации корпуса очистных сооружений, протечке и переливах, загрязнении очистных сооружений.
3-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений	Качество очищенных сточных вод останется на прежних значениях.
<b>Природная среда: растительный и животный мир</b>	
1-й вариант	
Реализация проектных решений на существующей технологической площадке позволит исключить воздействие на растительный и животный мир при освоении нового земельного участка	При соблюдении проектных решений отрицательные последствия будут минимальны.
2-й вариант	
Нет	Реализация проектных решений на новом земельном участке окажет негативное влияние на растительный и животный мир, в связи с необходимостью удаления объектов растительного мира.
3-й вариант	
Отсутствие отрицательных последствий реализации проектных решений	Нет
<b>Производственно-экономический потенциал</b>	
1-й вариант	
Строительство очистных сооружений на территории заказчика позволит сократить стоимость реализации проектных решений.	Высокие затраты на реализацию проектных решений.
2-й вариант	
нет	Строительство очистных сооружений на альтернативной площадке вызовет необходимость освоения новой территории и увеличит стоимость реализации проектных решений.
3-й вариант	
Нет	Отсутствия положительных последствий реализации проектных решений
<b>Социальная сфера</b>	
1-й вариант	

В связи с тем, что качество очищенных сточных вод значительно улучшится, реализация проектных решений снизит нагрузку на окружающую среду.	Нет
2-й вариант	
В связи с тем, что качество очищенных сточных вод значительно улучшится, реализация проектных решений снизит нагрузку на окружающую среду.	Отсутствия положительных последствий реализации проектных решений
3-й вариант	
Нет	Отсутствие положительных последствий реализации проектных решений

Анализируя таблицу, можно сделать вывод, что 1-й вариант - планируемая деятельность предусматривает возведение площадки для модернизации инженерных сетей ливневой канализации по адресу: Могилевская область, г. Осиповичи, ул. Чапаева, 11, является приоритетным вариантом планируемой хозяйственной деятельности. Реализация проектных решений по данному варианту позволит минимизировать воздействие на компоненты природной среды и значительно сократить расходы на реализацию проектных решений

### **3. Результаты изучения существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон в случае возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности.**

Оценка существующего состояния окружающей среды территории осуществлялась в границах потенциальной зоны возможного воздействия планируемой деятельности.

При оценке существующего состояния окружающей среды характеристике и анализу подлежали:

- природные компоненты и объекты, включая существующий уровень их загрязнения;
- природные и иные ограничения в использовании земельного участка;
- природно-ресурсный потенциал, природопользование;
- социально-экономические условия, в том числе здоровье населения.

Существующее состояние окружающей среды оценивалось с точки зрения возможности/невозможности реализации (размещения) планируемой деятельности (объекта) в рамках проектного решения.

Существующее состояние окружающей среды оценивалось с учетом данных по динамике компонентов природной среды.

Существующее состояние компонентов природной среды рассматривается как исходное к началу реализации планируемой деятельности, что необходимо для определения вклада источников вредного воздействия объекта планируемой деятельности в процессе эксплуатации на состояние (изменение) природной среды, а также организации, при необходимости, после проектного анализа или локального мониторинга.

Источником информации о существующем состоянии окружающей среды являлись материалы топографической съемки участка, материалы изысканий и исследований, выполненных при проектировании объекта, данные Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь, системы социально-гигиенического мониторинга, системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, данные государственных кадастров природных ресурсов и государственного фонда данных о состоянии окружающей среды и воздействиях на нее, картографические и аэрокосмические материалы, результаты полевых исследований, испытаний проб природной среды.

#### **3.1. Данные о санитарно-гигиенических условиях расположения участка.**

Базовый размер санитарно-защитной зоны устанавливается в соответствии со Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду» утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 года № 847 (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 03.03.2020 №130), далее – постановление №847.

Для данного объекта базовая санитарно-защитная зона составляет **300 метров** (п. 163 Производство толя, рубероида и рулонных кровельных материалов).

Согласно п. 395 постановления №847, размер СЗЗ от очистных сооружений закрытого типа до жилой территории должен быть не менее **15 метров**.

Согласно требованиям п. 16 постановления №847, не допускается размещать в границах базовой СЗЗ:

- жилую застройку;
- места массового отдыха населения в составе озелененных территорий общего пользования в населенных пунктах, объекты туризма и отдыха (за исключением гостиниц, кемпингов, мемориальных комплексов), площадки (зоны) отдыха, детские площадки;
- открытые и полуоткрытые физкультурно-спортивные сооружения;
- территории садоводческих товариществ и дачных кооперативов;

- учреждения образования, за исключением учреждений среднего специального и высшего образования, не имеющих в своем составе открытых спортивных сооружений, учреждений образования, реализующих образовательные программы повышения квалификации;

- санаторно-курортные и оздоровительные организации, организации здравоохранения с круглосуточным пребыванием пациентов;

- объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых для питания населения.

В соответствии с требованиями п 11 Санитарных требований № 847 базовый размер СЗЗ объекта устанавливается от организованных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и источников физического воздействия, так как объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух объекта составляет менее 30 процентов от суммы валового выброса – 0,8%.

**Базовый размер СЗЗ от производственной площадки соблюден**, ближайшая жилая застройка, расположена в юга-восточном направлении на расстоянии 475 метров от существующего источника выбросов №0131 - земельный участок для размещения объектов усадебной застройки (строительства и обслуживания жилого дома) по адресу: Могилевская обл., Осиповичский р-н, г. Осиповичи, ул. Перемога, д. 35А, кадастровый номер 724850100001000495, площадь участка 0.1309 га.

**Базовый размер СЗЗ от проектируемых очистных сооружений соблюден**, ближайшая жилая застройка, расположена в юга-восточном направлении на расстоянии 287 метров от проектируемого источника выбросов №0177 - земельный участок для размещения объектов усадебной застройки (строительства и обслуживания жилого дома) по адресу: Могилевская обл., Осиповичский р-н, г. Осиповичи, ул. Перемога, д. 3, кадастровый номер 724850100001000513, площадь участка 0.1265 га.

### 3.2. Зона воздействия источников предприятия

Зона воздействия определена в соответствии со статьёй 20 Закона Республики Беларусь от 16.12.2008 № 2-3 (ред. от 17.07.2023) «Об охране атмосферного воздуха».

Размеры и граница зоны воздействия определялись на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и при условии, что за пределами этой зоны содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превысит нормативы качества атмосферного воздуха - показатели безопасности и безвредности атмосферного воздуха населенных пунктов и мест массового отдыха населения, установленные Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов».

Зону воздействия формирует изолиния 1 ПДК с учетом фоновых концентраций, вещество 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 70 %, наибольший вклад вносит источник 6002 Цех рубительный. Комната электрика, размер зоны воздействия определен по наибольшему расстоянию, которое составляет 360 метров от источника № 6002 Цех рубительный. Комната электрика.

В границах зоны воздействия источников выбросов природопользователя отсутствуют детские и лечебные учреждения, дома отдыха, памятники культуры и архитектуры.

### 3.3. Природоохранные ограничения участка

Земельный участок не имеет ограничений (обременений) прав в части природоохранного законодательства.

В зоне воздействия объекта отсутствуют природные территории, подлежащие специальной охране, в том числе водоохранные зоны и прибрежные полосы.

### 3.4. Атмосферный воздух, включая климат и метеорологические условия

#### 3.4.1. Климат и метеорологические условия

Город Осиповичи расположен на левом берегу реки Синяя (правый приток Свислочи). Климат Осиповичей умеренно-континентальный. Характерно тёплое лето и мягкая зима, что обусловливается частым приносом тёплых морских воздушных масс с Атлантики господствующим западным переносом.

#### Метеорологические и климатические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе исследуемой территории

Таблица 3.1

№ пп	Наименование характеристик	Величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
2	Коэффициент рельефа местности	1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (июль), Т град. С	+24,9
4	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года (январь), Т град. С	-4,2

5	Среднегодовая роза ветров, %									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль	
	8	7	10	14	16	18	17	10	3	январь
	13	11	8	8	10	13	19	18	7	июль
	9	9	11	14	14	15	16	12	5	год
6	Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость, превышения которой составляет 5%, м/с								7	

Главным фактором, определяющим рассеивание примесей в атмосферном воздухе, является ветровой режим. С ветром связан горизонтальный перенос загрязняющих веществ, удаление их от источника выбросов. Неблагоприятные для рассеивания примесей и самоочистения атмосферы условия формируются при слабых ветрах со скоростью до 2 м/с и штилях. В период штилей значительно увеличивается подъем перегретых выбросов в слои атмосферы, где они рассеиваются. Однако, если при этих условиях наблюдаются инверсии, то может образоваться «потолок», который будет препятствовать подъему выбросов, и концентрация примесей у земли будет резко возрастать.

### 3.4.2. Атмосферный воздух

Природный химический состав воздуха в естественных условиях изменяется очень незначительно. Однако в результате хозяйственной и производственной деятельности человека может происходить существенное изменение состава атмосферы.

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

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

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

Основная цель мониторинга атмосферного воздуха – наблюдение, оценка, прогноз и выявление тенденций изменения состояния атмосферы для предупреждения негативных ситуаций, угрожающих здоровью людей и окружающей среде.

Сбор (получение) информации о состоянии атмосферного воздуха осуществляется на пунктах наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС), включенных в Государственный реестр пунктов наблюдений Республики Беларусь.

Координацию работ в области мониторинга атмосферного воздуха осуществляет Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Объектами наблюдений при проведении мониторинга атмосферного воздуха являются атмосферный воздух, атмосферные осадки и снежный покров.

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ района, наличием производственных площадей действующих объектов, интенсивностью движения автотранспорта на данной территории и другими факторами.

Источником сведений по существующему уровню загрязнения атмосферного воздуха в пределах потенциальной зоны возможного воздействия является справка о значении фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и метеорологических характеристиках и коэффициентах, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения природопользователя (площадки размещения объекта).

### Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта приведены на основании письма Могилевского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды («Могилевоблгидромет») от 20.01.2025 г. №27-9-8/184.

### Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Таблица 3.2

п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м <sup>3</sup>			Значения фоновых концентраций, мкг/м <sup>3</sup>
			максимально-разовая	средне-суточная	средне-годовая	
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	77
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	43
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	38

4	0337	Углерод оксид	5000,0	3000,0	500,0	617
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	43
6	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,2
7	0303	Аммиак	200,0	-	-	42
8	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	20

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

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

### Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в долях ПДК

Таблица 3.3

Код	Наименование	Доли ПДК
2902	Твердые частицы*	0,257
0008	ТЧ10**	0,287
0330	Серы диоксид	0,076
0337	Углерод оксид	0,1234
0301	Азота диоксид	0,172
1071	Фенол	0,22
0303	Аммиак	0,21
1325	Формальдегид	0,667

Анализируя данные по существующему загрязнению атмосферного воздуха можно сделать вывод, что уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения площадки не превышает предельно-допустимых значений, указанных в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов».

### 3.5. Поверхностные водные объекты и подземные воды

#### 3.5.1. Поверхностные воды

Ближайшим поверхностным водным объектом, на который рассматриваемый объект может оказывать воздействие, является река Синяя.

Река Синяя протекает в Осиповичском районе Могилёвской области. Это правый приток реки Свислочь (бассейн Днепра). На реке расположен город Осиповичи. Относится к числу малых рек — длина реки Синяя 23 км. Берёт начало западнее деревни Поплавы, устье расположено восточнее деревни Теплухи. Река канализирована.

#### 3.5.2. Подземные воды

Объектами наблюдения при проведении мониторинга подземных вод в Республике Беларусь являются грунтовые и артезианские подземные воды.

Отбор проб воды из наблюдательных скважин осуществлялся филиалом «Белорусская комплексная геологоразведочная экспедиция» Государственного предприятия «НПЦ по геологии», проведение измерений осуществлялось аккредитованной лабораторией «Центральная лаборатория» Государственного предприятия «НПЦ по геологии».

### 3.6. Недра (в том числе геологические, гидрогеологические, инженерно-геологические и иные условия)

Осиповичский район расположен в центральной части Республики Беларусь (в соседнем Пуховичском районе находится географический центр страны), на западе Могилевской области. На севере и западе он граничит с Березинским, Червенским, Пуховичским и Стародорожским районами Минской области, на юго-западе и юге с Бобруйским и Глусским, на востоке - с Кличевским районами Могилевской области.

Исследуемая территория в геоструктурном отношении приурочена к Бобруйскому погребенному выступу, представляющему собой приподнятую тектоническую структуру восточной периклинальной части Белорусской антеклизы, расположенную между Припятским прогибом, Оршанской впадиной и Жлобинской седловиной. Имеет юго-восточное простирание. Длина - до 130 км, ширина - 20-50 км. Выступ отделяется на юге Северо-Припятским краевым разломом от Припятского прогиба, на севере - разломом кристаллического фундамента от Оршанской впадины, на востоке - поперечным разломом от Жлобинской седловины и Северо-Припятского плеча, на западе - Налибокский разломом от Бобовнянского погребенного выступа.

### 3.7. Земельные ресурсы

В рамках проведения оценки воздействия на окружающую среду ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды» были проведены измерения в отношении почв (грунтов) в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения о чем выдан протокол проведения измерений в области охраны окружающей среды №42-Д-3-1681-24-П от 30 декабря 2024 г.

Согласно данных протоколов проведения измерения в области охраны окружающей среды, превышений нормативов содержания химических веществ в почвах, установленных ЭкоНП 17.03.01-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Земли (в том числе почвы). Нормативы качества окружающей среды. Дифференцированные нормативы содержания химических веществ в почвах и требования к их применению», не выявлено.

### **3.8. Растительный мир**

Древесно-кустарниковая растительность на территории объекта модернизации представлена единичными деревьями и кустарниками, территория объекта модернизации покрыта иным травяным покровом.

Территория объекта модернизации имеет сложившийся рельеф и инженерную инфраструктуру.

Земельный участок, на котором расположен объект, не является редким и типичным биотопом, на территории объекта реконструкции отсутствуют места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь.

### **3.9. Животный мир**

Проектом не предусмотрено воздействие на объекты животного мира. Животным мир на существующей территории представлен типичными для урбанизированных территорий представителями. В первую очередь, таковыми являются наиболее экологически пластичные животные, особенно всеядные, и те, которые быстро адаптируются к городскому шуму, его микроклимату, скоплению людей.

Земельный участок, на котором расположен объект, не является редким и типичным биотопом, на территории проектируемого объекта отсутствуют места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную Книгу Республики Беларусь. Мест гнездования редких птиц, занесенных в Красную книгу РБ не обнаружено.

### **3.10. Природные комплексы и природные объекты**

Ближайшим объектом особо охраняемых природных территорий является памятник природы районного значения «Эталонное насаждение», находящийся в Осиповичском районе, рассматриваемый объект расположен на юго-западе от заказника, на расстоянии 12858 метров.

### **3.11. Физическое воздействие, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации**

Участок проектирования расположен вне населенных пунктов, вне зон воздействия источников шума, вибрации, теплового, электромагнитного воздействия.

#### **Тепловое воздействие**

Источников теплового воздействия, возможных оказать влияние на прилегающую территорию и объекты, не выявлено.

#### **Электромагнитное воздействие**

Источников электромагнитных излучений, способных создать электромагнитное излучение, которое бы превысило допустимые значения, не выявлено.

#### **Радиационное воздействия**

Источники ионизирующего излучения на рассматриваемых площадках отсутствуют. Объект не является источником радиационного воздействия.

### **3.12. Обращение с отходами**

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статьях 21 и 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 г. № 271-3, а также соблюдение следующих 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;
- применение наилучших доступных технических методов при обращении с отходами;
- приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды;
- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению;
- экономическое стимулирование в области обращения с отходами;
- платность размещения отходов производства;
- ответственность за нарушение природоохранных требований при обращении с отходами;
- возмещение вреда, причиненного при обращении с отходами окружающей среде, здоровью граждан, имуществу;

- обеспечение юридическим и физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, доступа к информации в области обращения с отходами.

Отходы передаются на объекты по использованию отходов, выбираемые согласно реестру объектов по использованию отходов <http://www.minpriroda.gov.by/ru/reestri>

Обращение с отходами, образующимися в процессе строительства объекта.

Отходы, образующиеся в процессе строительства, подлежат сбору в санкционированных местах сбора. Обращение с отходами должно вестись с учетом требований, установленных в утвержденной инструкции по обращению с отходами производства. Отходы подлежат отдельному сбору, учету и передаче на использование/захоронение в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Обращение с отходами производства в период эксплуатации.

В соответствии с законодательством РБ предусмотрен отдельный сбор отходов с сортировкой отходов, предназначенных для использования, захоронения.

Отходы, подлежащие использованию специализированными предприятиями, собираются в местах временного хранения отходов в соответствии с инструкцией по обращению с отходами производства. Для отдельного сбора отходов предусмотрена установка контейнеров для каждого вида отходов в зоне временного хранения отходов производства и при накоплении транспортной единицы отходы передаются на объект по использованию отходов, выбранный согласно реестру объектов по использованию отходов, согласно условиям договора.

Отходы, подлежащие захоронению, собираются в отдельные металлические контейнеры с плотно закрывающимися крышками на площадке для сбора отходов, которая должна иметь удобный подъезд, водонепроницаемое покрытие и сплошное ограждение с трех сторон высотой не менее 1,5 м и содержаться в чистоте.

### **3.13 Социально-экономические и иные условия**

**Осиповичи** – город в Могилёвской области Белоруссии. Административный центр Осиповичского района. Крупный железнодорожный узел.

Численность населения — 29 103 человек (на 1 января 2024 года).

Город Осиповичи расположен на левом берегу реки Синяя (правый приток Свислочи) в двух километрах от автомобильной дороги М5 (Минск — Гомель). Находится в 136 километрах на юго-запад от Могилёва и в 93 километрах на юго-восток от Минска. Ближайшие города: Старые дороги (37 км), Бобруйск (41 км), Глуск (42 км), Марьино Горка (44 км). В 7 километрах от города на реке Свислочь образовано Осиповичское водохранилище.

### **Историко-культурная ценность территории**

Территория реализации планируемой деятельности не представляет историко-культурной ценности.

### **3.14 Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности**

Трансграничное воздействие отсутствует. Воздействие проектируемого объекта будет в пределах предельно-допустимых концентраций в границах зоны воздействия (локализована у источника выбросов). Источники воздействия не располагаются полностью или частично в районах, находящихся под юрисдикцией иных государств, следовательно процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

## **4. Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды**

Возможные воздействия проектируемого объекта на окружающую среду связаны с эксплуатационными воздействиями – функционированием объекта. Критерием существенной значимости таких воздействий является безопасность жизни и здоровья человека, сохранность природных экосистем.

### **4.1 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух**

#### **4.1.1 Существующее положение**

Характеристика существующих источников выбросов принята согласно:

- акт инвентаризации выбросов, разработанному ООО «ЭкоПромСфера» в 2024 г. (86 источников выбросов из них: 78 - организованных, 8 – неорганизованных, из них 4 источника оснащены газоочистными установками фильтрующего типа (фильтры), 3 источника оснащены газоочистными установками сухоготипа (циклоны), 2 источника оснащены газоочистными установками сухого и фильтрующего типа (циклон и фильтр рукавный 2 с.о.), 1 источник оснащен фильтром сорбционной очистки);

- раздел «Охрана окружающей среды» архитектурный проект «Строительство двух битумохранилищ по ул. Чапаева, 11 в г.Осиповичи», разработанный ООО «СтройГеоИнжиниринг» в 2021 г. (2 источника выбросов, из них: 2 - организованных)

**Валовый выброс** загрязняющих веществ от существующих источников (согласно акта инвентаризации) составляет **47,240** т/год.

**Валовый выброс** загрязняющих веществ от существующих источников (согласно раздел «Охрана окружающей среды» архитектурный проект «Строительство двух битумохранилищ по ул. Чапаева, 11 в г.Осиповичи») составляет **0,030** т/год.

**Общий валовый выброс** загрязняющих веществ от существующих источников, включая ранее проектируемые составляет **47,270** т/год.

#### **4.1.2 Проектируемое положение**

**Валовый выброс проектируемых источников выбросов** составляет **0,002** т/год.

**Валовый выброс** объекта воздействия на атмосферный воздух **после реализации проектных решений**, с учетом существующего положения, составит **47,272 т/год**.

**Проектом не предусмотрены источники выбросов, для которых устанавливаются предельные значения концентраций выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (нормы выбросов), в соответствии с экологическими нормами и правилами ЭкоНП 17.01.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха».**

Проектируемый объект не относится к объектам (Приложение 8 ЭкоНП), для которых соблюдение установленных норм выбросов должно контролироваться посредством проведения непрерывных (квазинепрерывных) (далее – непрерывных) измерений с использованием автоматизированных систем контроля за выбросами загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферный воздух.

#### **Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для проектируемых источников**

**Проектируемые источники №№ 0175-0177 не подлежат нормированию**, так как источником выделения загрязняющих веществ являются очистные сооружения поверхностных сточных вод и, следовательно, данные источники являются исключением из п.7 приложения 2 Постановления МинПрироды от 27.12.2023 №33 (*п. 7 Очистные сооружения сточных вод, за исключением очистных сооружений только поверхностных сточных вод*).

#### **Категория объекта воздействия на атмосферный воздух**

В соответствии с приложением к Постановлению Совета Министров Республики Беларусь 21.05.2009 № 664 (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь 20.12.2023 № 921) «Категории объектов воздействия на атмосферный воздух и перечни объектов воздействия на атмосферный воздух, относящихся к различным категориям» объект относится к **II (второй)** категории (п.1. Объекты по сливу (наливу) нефти и нефтепродуктов на сливоналивных железнодорожных путях, п.3. Объекты по производству всех видов изоляционных материалов).

#### **4.1.3. Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха**

По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, с учетом фоновых концентраций и розы ветров, на границе жилой застройки концентрация загрязняющих веществ не превышает уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов»).

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и определение степени воздействия данного объекта на состояние воздушного бассейна выполнен с учетом требований следующих основных методических и нормативных документов:

Расчет рассеивания полей концентрации загрязняющих веществ выполнен в соответствии с МРР-2017 «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», с использованием унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКОЛОГ» версия 4.70.

ЭкоНП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

В расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе учитываются:

- проектируемые источники выбросов;
- для объекта, подлежащего модернизации – существующие источники выбросов;
- фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

## **4.2. Воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды**

После очистки очищенный сток, через колодец отбора проб (поз. 2 по ГП), поступает на сброс в существующий технический канал и далее отводится в реку Синяя.

Согласно письму Осиповичского УКП ЖКХ от 13.01.2025 г. №1-6/117, сброс дождевых сточных вод в г. Осиповичи производится в р. Синяя (ш - 53°18'1.0"N, д - 28°40'17.0"E).

К основным видам потенциального воздействия проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды относятся:

- проливы горюче-смазочных материалов из автотранспорта;
- загрязнение поверхностей площадок при нарушении технологических операций;
- поступление недостаточно-очищенных сточных вод в места отведения;
- загрязнение территории в результате несанкционированного хранения отходов.

Проезды и площадки стоянки автотранспорта будут иметь водонепроницаемое покрытие, что исключит попадание возможных проливов горюче-смазочных материалов на открытый грунт и попадание ЗВ в поверхностные и подземные воды, поверхностный сток с проездов и площадок для стоянки направляется на очистку на очистные сооружения, что исключит загрязнение поверхностных и подземных вод.

Предусматривается организация площадок для временного хранения отходов, с водонепроницаемым основанием и ограждением по периметру с 3-х сторон, контейнеры закрытого типа.

Для обеспечения минимизации негативного влияния на поверхностные и подземные воды необходимо строгое соблюдение технологических процессов производства и правил хранения отходов, контроле исправности технологического оборудования и инженерных сооружений.

### **4.2.1. Существующие системы водоснабжения и канализации**

Производственная площадка по модернизации инженерных сетей ливневой канализации располагается по адресу: Могилевская область, г. Осиповичи, ул. Чапаева, 11.

На территории площадки имеются следующие инженерные сети:

- хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод диаметром 200мм, выполненный из чугунных труб. На сети располагается пожарные гидранты;
- ливневая канализация диаметром 200-1000мм, выполненная из керамических и железобетонных труб;
- сети хозяйственно-бытовой канализации диаметром 150-400мм, выполненная из керамических труб;
- тепловые сети диаметром 108-219мм. Выполненные из стальных труб;
- электрические сети.

### **4.2.2. Проектируемые системы водоснабжения и канализации**

Согласно заданию на проектирование - потребители воды отсутствуют.

Водопотребление в рамках разрабатываемого проекта отсутствует.

### **Данные о расчетном количестве сточных вод**

Нормы водоотведения приняты:

- расчет наружного дождевого стока выполнен согласно СН 4.01.02-19.

### **Проектируемые наружные системы канализации**

В соответствии с количеством сточных вод различных категорий, характеристикой загрязнений проектируются следующие системы канализации:

- дождевая канализация.

### **Наружная система дождевой канализации**

Дождевой сток с существующей производственной площадки по спланированному рельефу поступает в существующие дождеприёмные колодцы и далее в закрытую раздельную существующую внутриплощадочную сеть дождевой канализации. По сетям дождевой канализации сток самотеком поступает на очистные сооружения.

Расчетный расход дождевых вод с территории проектируемой площадки составляет 1482,84л/с ( $q_{cal}=963,85л/с$ ).

Существующие сети дождевой канализации обеспечивают отвод всего дождевого стока с территории площадки и модернизации не подлежат.

В соответствии с требованиями СН 4.01.02-19 предусматривается очистка наиболее загрязнённой части поверхностного стока (70% годового объема) что составляет 222,43л/с.

В проекте принят комбинированный песко-нефтеотделитель Родолит 250К производительностью 250л/с. Очистное сооружение представляет собой цилиндрическую емкость диаметром 3100мм, длиной 11500мм.

В очистных сооружениях имеется четыре зоны очистки дождевой сточной воды: в первой происходит гашение напора и первая ступень очистки - осаждение взвешенных минеральных веществ, песка и других твердых предметов. Во второй зоне происходит гравитационное разделение нефтепродуктов от воды. Далее очищенная вода самотеком поступает в третью зону очистки, где происходит следующая ступень очистки - выделение нефтепродуктов. В четвертой зоне происходит доочистка стока от нефтепродуктов на специальных фильтрах.

Периодически по мере накопления, осуществляется удаление шлама из песко-нефтеуловителя автоилососом.

Проектом предусматривается устройство обводной линии мимо очистных сооружений, который предназначен для отвода условно чистого стока, минуя очистные сооружения.

После очистки очищенный сток, через колодец отбора проб (поз. 2 по ГП), поступает на сброс в существующий технический канал и далее отводиться в реку Синяя (ш - 53°18'1.0"N, д - 28°40'17.0"E).

Оборудование для очистки в проекте принято в качестве аналога и будет определяться на основании результатов тендерных торгов.

Концентрации загрязнений в дождевой воде принята к расчету согласно табл. 8.5 СН 4.01.02-19 и составляет:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| - взвешенные вещества | – до 2000 мг/дм <sup>3</sup> ;              |
| - нефтепродукты       | - до 18 мг/дм <sup>3</sup> ;                |
| - БПК <sub>5</sub>    | - до 65 мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> . |

Концентрации загрязнений в очищенной воде по данным фирмы-производителя составляют:

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| - взвешенные вещества | – до 20 мг/дм <sup>3</sup> ;               |
| - нефтепродукты       | - до 0,30 мг/дм <sup>3</sup> ;             |
| - БПК <sub>5</sub>    | - до 4 мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup> . |

Годовой объем дождевых вод составляет 87472,39 м<sup>3</sup>.

Внутриплощадочные сети дождевой канализации проектируются из полипропиленовых труб со структурированной стенкой Корсис диаметром DN/OD630-1200мм.

На проектируемых сетях предусматривается устройство ж/б колодцев с монолитной частью по ТПР 902-09-46.88 альбом 3.

#### **4.3. Воздействие на недра (в том числе геологические, гидрологические, инженерно-геологические и иные условия)**

Глубина залегания фундаментов и прокладки инженерных сетей менее 5 метров, воздействие на недра исключено.

Проектом предусматривается благоустройство территории, в том числе озеленение всех площадей в границах работ, не занятых под застройку и покрытия, укладка цементобетонных и асфальтобетонных покрытий для проездов и размещения технологического оборудования, покрытия водонепроницаемые, что предотвращает воздействие на недра.

#### **4.4. Воздействие на земельные ресурсы**

При эксплуатации объекта возможно негативное воздействие на почвенный покров и земли при обращении с отходами: при просыпании отходов при их транспортировке, при отсутствии временных мест хранения отходов (также и на этапе строительства).

После реализации проектных решений образуется избыток минерального грунта в объеме 1901,00 м<sup>3</sup>, который подлежит передаче на объект по использованию отходов в соответствии с требованиями законодательства по обращению с отходами.

Проектом предусматривается снятие плодородного грунта – 260,0 м<sup>3</sup>, объем используемого для озеленения плодородного грунта – 194,00 м<sup>3</sup> (предусматривается избыток плодородного грунта – 66,0 м<sup>3</sup>).

Восстановление нарушенных земель ведется согласно ТКП 45-3.02-69-2007 (02250) «Благоустройство территорий. Озеленение. ППУ».

#### **4.5. Воздействие на растительный мир**

Проектируемый объект не требует вовлечения в хозяйственный оборот дополнительных территорий.

Согласно разделу «Генеральный план», проектом предусматривается:

- удаление иного травяного покрова площадью 2598 м<sup>2</sup> и поросли деревьев площадью 85 м<sup>2</sup>. Удаление древесно-кустарниковой растительности не предусматривается;

1935 м<sup>2</sup>; - озеленение территории выполняется посевом трав (в том числе откосы – укрепленный грунт) площадью

площадью 663 м<sup>2</sup> – 3315,00 руб., и за удаление поросли деревьев площадью 85 м<sup>2</sup> – 340,00 руб.

#### **4.6. Воздействие на животный мир**

Строительный проект будет реализован в границах существующего производственного объекта, а также в границах существующего населенного пункта, удаления древесно-кустарниковой растительности не предусмотрено, следовательно реализация проектных решений не приведет к воздействию на животный мир.

Строительный проект не требует вовлечения в хозяйственный оборот дополнительных территорий, не приведет к изъятию мест обитания диких животных.

Земельный участок, на котором расположен объект, не является редким и типичным биотопом. Животным мир представлен типичными для урбанизированных территорий представителями, в первую очередь, таковыми являются наиболее экологически пластичные животные, особенно всеядные, и те, которые быстро адаптируются к городскому шуму, его микроклимату, скоплению людей. Животные занесенные в Красную книгу РБ и места гнездования птиц отсутствуют.

#### **4.7. Воздействие на природные комплексы и природные объекты, подлежащие особой или специальной охране**

Так как уровни воздействия проектируемого объекта не превышают нормативных значений, объект не окажет негативного влияния на природоохранные комплексы и природные объекты.

#### **4.8. Физическое воздействие, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации**

##### **4.8.1. Радиационное воздействия**

Установка источников ионизирующего излучения на проектируемом объекте не предусмотрена. Объект не является источником радиационного воздействия.

##### **4.8.2. Тепловое воздействие**

Установка источников теплового воздействия, возможных оказать влияние на прилегающую территорию и объекты не предусмотрена. Объект не является источником теплового воздействия.

##### **4.8.3. Электромагнитное воздействие**

К источникам электромагнитных излучений на промплощадках рассматриваемого объекта относится все электропотребляющее оборудование. Данное оборудование, не способно создавать электромагнитные излучения, которые бы превышали допустимые значения, на границе СЗЗ и на границе жилой зоны.

##### **4.8.4. Шумовое воздействие**

Источниками шума на рассматриваемых площадках являются:

- шум оборудования на территории;
- шум при движении автотранспорта по территории;

Уровни звукового давления, эквивалентные уровни звука и максимальные уровни звука в периоды с 7.00 до 23.00 ч. и с 23.00 до 7.00 ч. на границе базовой санитарно-защитной зоны и границе жилой застройки не превысят показателей нормативов предельно допустимых уровней (ТКП 45-2.04-154-2009, Постановление № 115 от 16.11.2011 г).

##### **4.8.5. Воздействие вибрации**

На территории предприятия будет отсутствовать мощное оборудование, способное создавать уровни вибрационного воздействия, которые превышали бы установленные допустимые значения нормируемых параметров вибрации.

#### **4.9. Обращение с отходами**

##### **Отходы, образующиеся при строительстве объекта**

Строительные организации всех форм собственности должны территорию строительства обустроить площадками временного хранения строительных отходов с твердым покрытием и последующим вывозом по мере образования в места, согласованные территориальными органами управления. Временное хранение отходов должно производиться с учетом обеспечения природоохранных, санитарных и противопожарных требований.

Наименования и коды отходов указываются в соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь Классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь.

Таблица 4.1

Код отхода	Наименование отхода	Класс опасности	Количество*, т	Рекомендуемое решение по вторичному использованию или захоронению
9120400	Отходы производства подобные отходам жизнедеятельности населения	Неопасные	0,2	<b>Захоронение</b> на полигоне ТКО
3141101	Земляные выемки, грунт, образовавшиеся при проведении землеройных работ, не загрязненные опасными веществами	Неопасные	3041,60	<b>Использование**</b> УКПП "Промотходы" Могилевская обл., Бобруйск, ул. Социалистическая, 117, к. 6

\* - значение подлежит корректировке по фактическому образованию

\*\* - отходы поступают на использование в соответствии с реестром объектов по использованию /обезвреживанию отходов <http://www.minpriroda.gov.by/ru/reestri>;

Строительные организации всех форм собственности должны территорию строительства обустроить площадками временного хранения строительных отходов с твердым покрытием и последующим вывозом по мере образования в места, согласованные территориальными органами управления. Временное хранение отходов должно производиться с учетом обеспечения природоохранных, санитарных и противопожарных требований.

Отходы используются в соответствии с Реестром объектов по использованию отходов <http://www.minpriroda.gov.by/ru/reestri/>.

### Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации объекта

В соответствии с законодательством РБ предусмотрен отдельный сбор отходов с сортировкой отходов, предназначенных для использования, захоронения.

Отходы, подлежащие использованию специализированными предприятиями, собираются в местах временного хранения отходов в соответствии с инструкцией по обращению с отходами производства. Для отдельного сбора отходов предусмотрена установка контейнеров для каждого вида отходов в зоне хранения отходов производства и при накоплении транспортной единицы отходы передаются на объект по использованию отходов, выбранный согласно реестру объектов по использованию отходов, согласно условиям договора.

Отходы, подлежащие захоронению, собираются в отдельные металлические контейнеры с плотно закрывающимися крышками на площадке для сбора отходов, которая должна иметь удобный подъезд, водонепроницаемое покрытие и сплошное ограждение с трех сторон высотой не менее 1,5м и содержаться в чистоте.

Отходы, образующиеся в результате эксплуатации проектируемого объекта, подлежат отдельному сбору и временному хранению в контейнерах на существующей контейнерной площадке для отдельного сбора отходов, расположенной на территории производственной площадке, с последующим вывозом на объекты по использованию отходов.

### Виды отходов, образующихся при эксплуатации объекта строительства

Таблица 4.2

Код отхода	Наименование отхода	Класс опасности	Количество*, т/год	Рекомендуемое решение по вторичному использованию* или захоронению
9120800	Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций	Четвертый класс	39,3	<b>Использование*</b> Частное торговое унитарное предприятие «Регионагрогарант» 213101, Республика Беларусь, Могилевская область, Могилевский район, Вейнянский с/с, 154, вблизи д. Вильчицы
5470100	Шламы пескоуловителей (с содержанием нефти)	Четвертый класс	175	<b>Использование**</b> Общество с ограниченной ответственностью "АвтоБанГрупп" 213809, Могилевская область, г. Бобруйск, ул. Урицкого, 96/70

\* - количество образующихся отходов уточняется по факту образования;

\*\* - отходы поступают на использование в соответствии с реестром объектов по использованию /обезвреживанию отходов <http://www.minpriroda.gov.by/ru/reestri>;

Отходы, образующиеся в результате эксплуатации проектируемого объекта (коды отходов: 5470100), подлежат вывозу на предприятия по использованию (обезвреживанию) отходов непосредственно после их образования, временное и постоянное хранение на территории предприятия не допускается.

В соответствии с пунктом 99 Экологических норм и правил ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 перевозка образующихся отходов предусмотрена с использованием транспортных средств предотвращающих попадание таких отходов в окружающую среду с применением пылеподавления (тентов, брезентовых укрытий и пр.) для пылящих отходов.

#### **4.10 Изменение социально-экономических и иных условий.**

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектного решения связаны с тем, что качество очищенных сточных вод значительно улучшится, реализация проектных решений снизит нагрузку на окружающую среду.

#### **4.11. Вероятные чрезвычайные и за проектные аварийные ситуации**

На рассматриваемом объекте в период строительства возможно возникновение аварийных ситуаций вследствие нарушения работниками строительно-монтажных организаций правил техники безопасности и охраны труда. К наиболее распространенным аварийным ситуациям на объектах строительства относится пожар.

В целях недопущения возникновения пожара все строительно-монтажные работы, организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест необходимо производить при строгом соблюдении требований «Правил пожарной безопасности Республики Беларусь» (далее – ППБ Беларуси 01-2014). Для недопущения чрезвычайных ситуаций, а также в случае их возникновения проектными решениями обеспечиваются все необходимые, согласно нормативным правовым документам, мероприятия.

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

#### **5. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)**

С целью контроля и предупреждения отрицательного воздействия на природные компоненты в районе размещения проектируемого объекта и с учетом сложившейся антропогенной и техногенной нагрузки на окружающую среду в районе расположения объекта имеется необходимость регулярных наблюдений за состоянием отдельных компонентов в объеме выборочного экологического мониторинга.

Юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, оказывающую вредное воздействие на окружающую среду (далее, если не установлено иное, – природопользователи), должны быть организованы производственные наблюдения в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, согласно «Инструкции о порядке разработки и утверждения инструкции по осуществлению производственных наблюдений в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов», утв. Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 11.10.2013 № 52.