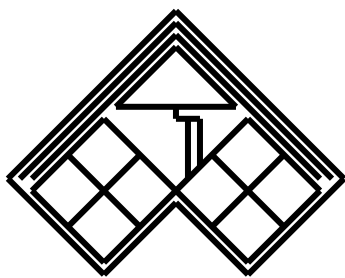


ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ПИНСКОЕ РСУ»



УТВЕРЖДАЮ

Директор

(должность руководителя заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности или лица, исполняющего его обязанности)

А.А.Сагута

(подпись)

(инициалы, фамилия)

20 ____ г.

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

«ВОЗВЕДЕНИЕ ПРИЕМНОГО ПУНКТА ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ
ПО УЛ. КАЛИНОВСКОГО В Г. ПИНСКЕ»



Начальник управления проектных работ
ОАО «Пинское РСУ»

Яромич М.Н.

Пинск, 2024

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер по охране окружающей среды
Проверил

Коледа Т.Н.
Горон Ю.В.

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3020960

Настоящее свидетельство выдано Горон

Юлии Викторовне

в том, что он (она) с 19 ноября 20 18 г.

по 23 ноября 20 18 г. повышал а

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

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

Горон Ю.В.

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

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1 Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	3
2 Изменение климата и экологическая безопасность	1
3 Порядок проведения общественных обсуждений	4
4 Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, недра, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории, земли (включая почвы)	32

и прошел (а) итоговую аттестацию в форме экзамена с отметкой 10 (десять)

Руководитель М.С.Симоноков

М.П.

Секретарь М.В.Почтовалова

Город Минск

23 ноября 20 18 г.

Регистрационный № 1074

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3236575

Настоящее свидетельство выдано Горон

Юлии Викторовне

в том, что он (она) с 18 марта 20 19 г.

по 22 марта 20 19 г. повышал а

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

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

Горон Ю.В.

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

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1 Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
2 Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	3
3 Порядок проведения общественных обсуждений	4
4 Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	25
5 Оценка воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте	2

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

Руководитель М.С.Симоноков

М.П.

Секретарь Н.Ю.Макаревич

Город Минск

22 марта 20 19 г.

Регистрационный № 167

19/24-ОВОС								
Изм.	Кол.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зеленко				ПП	2	
Нач.УПР		Яромич				Управление проектных работ ОАО «Пинское РСЧ», 2024		
Исполнитель		Коледа						
Проверил		Горон						
Норм. контр.		Мица						

**Отчет об оценке воздействия
на окружающую среду**

РЕФЕРАТ

Отчет 146 с., 39 рис., 31 табл., 15 источников.

ЩЕКОВАЯ ДРОБИЛКА NFJ 1060, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ, ВТОРИЧНЫЙ ЩЕБЕНЬ, ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Объект исследования – окружающая среда района планируемой хозяйственной деятельности по объекту: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г. Пинске».

Предмет исследования – возможные изменения состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности при строительстве приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г. Пинске.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №						Лист
								3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС			

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	20
1.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА	20
1.2. ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	22
1.3. РАЙОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА.....	23
1.4. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ.....	26
2. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	30
3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	32
3.1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА.....	32
3.1.1 ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ	32
3.1.2 РЕЛЬЕФ И ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ	34
3.1.3 ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ.....	36
3.1.4 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	40
3.1.5 ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ ...	43
3.1.6 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	53
3.1.7 РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР	55
3.1.8 ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ.....	57
3.1.9 РАДИАЦИОННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....	59
3.1.10 ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ	59
3.2 ПРИРОДООХРАННЫЕ И ИНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	60
3.3 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	61
3.3.1 ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ	61
3.3.2 ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНАЯ ЦЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ.....	63
3.3.3 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	69
4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	71
4.1. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ ...	71
4.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	74
4.2.1. ИСТОЧНИКИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.....	74
4.2.2. РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	77
4.2.3. НОРМАТИВЫ ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	95
4.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ.....	96

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист
						4

4.3.1. ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	96
4.3.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ	101
4.3.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФРАКРАСНЫХ КОЛЕБАНИЙ	104
4.3.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ	106
4.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.....	108
4.5. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР	110
4.6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ	111
4.7. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ	116
5. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	117
5.1. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА	117
5.2. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	118
5.3. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	122
5.4. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД.....	123
5.5. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА.....	124
5.6. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВЕРОЯТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ	125
5.7. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	128
5.8. ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	129
6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА.....	130
7. ТРАНСГРАНИЧНОЕ ВЛИЯНИЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА.....	134
8. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА).....	135
9. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ	138
10. УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ...	141
11. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ .	143
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	146

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Акт выбора места размещения земельного участка для строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья, утвержденному председателем Пинского городского исполнительного комитета 21.06.2024.

Приложение 2. Письмо Государственного Учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» № 23-12-11/604 от 25.07.2024 г.

Приложение 3. Заключение государственной экологической экспертизы от 05.04.2024 г. №560/2024.

Приложение 4. Заключение государственной экологической экспертизы от 27.03.2024 г. №477/2024;

Приложение 5. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Приложение 6. Расчет шума

Приложение 7. Технические условия «Щебень рециклированный» ТУ ВУ 200201822.018-2024

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№						Лист
			19/24-ОВОС					6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду по объекту: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске».

Проектными решениями предусматриваются работы по возведению приемного пункта вторичного сырья на земельном участке по адресу: Брестская область, г.Пинск, ул. Калиновского.

Рассматриваемый объект: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» расположен на земельном участке площадью 1,7484 га, и соответствует акту выбора места размещения земельного участка для строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья, утвержденному председателем Пинского городского исполнительного комитета 21.06.2024 (приложение 1).

Источник финансирования: **собственные средства Заказчика.**

Основной целью проектной документации является определение технической возможности строительства приемного пункта вторичного сырья, габаритов земельного участка для строительства, разработка оптимальных объемно-планировочных, технологических, инженерных решений, оценка воздействия на окружающую среду.

Настоящий отчет подготовлен на проектной стадии по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по возведению приемного пункта вторичного сырья на земельном участке по адресу: ул. Калиновского в г.Пинске.

Планируемая хозяйственная деятельность ОАО «Пинское РСУ» попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, как:

- объект, на котором осуществляется использование, обезвреживание отходов, за исключением их использования, обезвреживания научными организациями для выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, их использования, обезвреживания при проведении противоэпизоотических мероприятий и лабораторных исследований (испытаний) в области ветеринарной деятельности, а также за исключением их использования, обезвреживания отходов взрывчатых веществ и материалов объектов оборонной, военной инфраструктуры в соответствии с пунктом 1.5

(Примечание: мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFLG NFG 1060 предназначена для получения щебня рециклированного по ТУ ВУ 200201822.018-2024).

- объект, у которого базовый размер санитарно-защитной зоны составляет 300 метров, за исключением объектов сельскохозяйственного назначения, на которых не планируется осуществлять экологически опасную деятельность, в соответствии с п. 1.38

(Исходя из характеристики объекта и в соответствии со «Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

									Лист
									7
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11 декабря 2019 года, базовый размер санитарно-защитной зоны для пункта приема вторичного сырья составляет 500 м (глава «Обрабатывающая промышленность. Производство химических продуктов» п. 120 – производство асфальтобетона на стационарных заводах.

ст. 7 Закона Республики Беларусь №399-З от 18 июля 2016 г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (с учетом изменений в редакции от 17.07.2023 г. №296-З) (далее - Закон).

Таким образом, для проектной документации по объекту: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» было принято решение о **необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду.**

Критерии отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности определены в приложении у Указу Президента Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. № 349 (в ред. Указа Президента Республики Беларусь от 08.02.2016 г. №34).

Проектируемый объект: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» не относится к хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, и **не является экологически опасной деятельностью.**

В 2024 году ОАО «Пинское РСУ» было получено заключение №560/2024 от 05.04.2024 г. государственной экологической экспертизы по документации на мобильную установку по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ 1060».

Документация на мобильную установку по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ 1060» была отнесена к объектам государственной экологической экспертизы на основании подпункта 1.9 пункта 1 статьи 5 «документация на мобильные установки по использованию, обезвреживанию отходов ...» Закона Республики Беларусь №399-З от 18 июля 2016 г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (с учетом изменений в редакции от 17.07.2023 г. №296-З).

Для проведения государственной экологической экспертизы были представлены следующие документы:

- пояснительная записка «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ 1060»;
- раздел «Охрана окружающей среды»;
- руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию мобильную щековую дробилку NFJ 1060.

Мобильная установка по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ 1060» предназначена для получения щебня рециркулированного ТУ ВУ 200201822.018-2024 (приложение 7). По проекту технических

Взам.инв.№	
Подл. и дата	
Инв.№подл.	

									19/24-ОВОС	Лист
										8
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

условий «Щебень рециклированный» ТУ ВУ 200201822.018-2024 было получено заключение государственной экологической экспертизы № 477/2024 от 27.03.2024 г (приложение 4).

При проведении государственной экологической экспертизы установлено соответствие планируемых проектных и иных решений, содержащихся в документации на мобильную установку по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ 1060» требованиям законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов.

Эксплуатация мобильной установки для получения продукции должна осуществляться на объекте, назначение и условия которого, в том числе подготовка территории, данную функцию обеспечивает, такой объект должен иметь в своем составе склад хранения навалочных грузов, ливневую канализацию для сбора поверхностных сточных вод, пылеподавление, шумоизоляция при необходимости, иные сооружения (устройства), определенные утвержденной проектной документацией. Эксплуатация мобильной установки для получения продукции должна осуществляться на производственных объектах, документация по которым (проектная документация, разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, инструкция по обращению с отходами и иная) выдана с учетом работы мобильной установки.

Для соблюдения данных условий была разработана проектная документация на площадку для хранения и переработки отходов.

Проектными решениями предусмотрено строительство площадки для хранения и использования отходов на земельном участке по адресу: г.Пинск, ул. Калиновского.

Производительность щековой дробилки – 60 тонн/час.

Номенклатура продукции, намеченной к производству:

- щебень рециклированный (ТУ ВУ 200201822.018-2024) (приложение 7).

Планируемая мощность объекта – 480 тонн в сутки.

В соответствии с графиком технического обслуживания и ремонта машин, для технического обслуживания мобильной установки выделяется 1 рабочий день в 2 месяца, следовательно максимальная заявляемая производительность мобильной установки:

$60 \text{ т/час} \times 8 \text{ ч} \times 255 \text{ дней} - (60 \text{ т/час} \times 48 \text{ ч/год}) = 119\,520 \text{ тонн в год щебня.}$

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) осуществляется в целях:

- всестороннего рассмотрения возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт и взаимосвязей между этими последствиями до принятия решения о ее реализации;

- поиска обоснованных с учетом экологических и экономических факторов проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации воз-

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №						19/24-ОВОС	Лист 9
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;

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

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

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ проектных решений.

2. Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды.

3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности.

4. Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

5. Проанализированы предусмотренные проектные решения и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую среду при строительстве объекта.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В отчете используются следующие сокращения:

ОАО – общество с ограниченной ответственностью;

ЗВ – загрязняющее вещество;

ЗП – задание на проектирование;

ИГЭ – инженерно-геологический элемент;

ПДВ – предельно-допустимый выброс;

ПДК – предельно-допустимая концентрация;

СЗЗ – санитарно-защитная зона;

СМР – строительно-монтажные работы;

ТТ – технические требования;

ТУ – технические условия.

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№				19/24-ОВОС	Лист	
								11
			Изм.	Лист	№ докум.			Подпись

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 № 1982-ХІІ (в редакции закона Республики Беларусь от 27.12.2023 №328-З) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

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

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

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

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст.58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду для объектов, перечень которых устанавливается законодательством Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия 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.

Взам.инв.№	
Подл. и дата	
Инв.№подл.	

					19/24-ОВОС	Лист 12
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Оценка воздействия проводится на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

I. Разработка и утверждение программы проведения ОВОС;

II. Проведение ОВОС;

III. Разработка отчета об ОВОС;

IV. Проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС;

V. Доработка отчета об ОВОС, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, в случаях, определенных законодательством о государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду;

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

VII. 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.

Реализация проектных решений по объекту: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Проектируемый объект не будет оказывать потенциально вредное воздействие на атмосферный воздух, население, ценные виды флоры и фауны. Последствия не угрожают нынешнему или возможному использованию затрагиваемого района.

Таким образом, реализация проектных решений **не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду**. Поэтому процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия и **проводится для заинтересованной общественности г.Пинска**.

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.

Согласно Постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 30.09.2020 № 571 «Об изменении постановления Совета Министров Республики Беларусь от 29 октября 2010 г. №1592 и от 14 июня 2016 г. №458»:

процедура общественных обсуждений отчета об ОВОС включает:

- предварительное информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности на территории данной администра-

Взам.инв.№	
Подл. и дата	
Инв.№подл.	

									Лист
									13
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

тивно-территориальной единицы. Предварительное информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности предусматривает доведение гражданам и юридическим лицам в течении месяца после утверждения программы проведения ОВОС, графика работ по проведению ОВОС, сведений о планируемой деятельности и альтернативных вариантах ее размещения и (или) реализации, заказчике посредством:

- размещения графика и сведений на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения»;

- размещение графика и сведений в печатных средствах массовой информации; использования иных общедоступных способов в соответствии с законодательством об информации, информатизации и защите информации.

- уведомление граждан и юридических лиц о проведении общественных обсуждений отчета об ОВОС;

- обеспечение доступа граждан и юридических лиц к отчету об ОВОС у заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности и (или) в соответствующем местном исполнительном и распорядительном органе, а также размещение отчета об ОВОС на официальном сайте местного исполнительного и распорядительного органа в сети Интернет в разделе «Общественные обсуждения»;

в случае заинтересованности граждан или юридических лиц:

- уведомление граждан и юридических лиц о дате и месте проведения собрания по обсуждению отчета об ОВОС;

- проведение собрания по обсуждению отчета об ОВОС на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон в случае потенциального трансграничного воздействия;

- обобщение и анализ замечаний и предложений, поступивших от граждан и юридических лиц в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС, оформление сводки отзывов по результатам общественных обсуждений отчета об ОВОС.

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

- планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС и (или) проектной документации;

- планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС и (или) проектной документации;

- планируется предоставление дополнительного земельного участка;

- планируется изменение назначения объекта.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Международное право в области охраны окружающей среды и природопользования.

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;
- Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (СОЗ);
- Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния и протоколы к ней;
- Женевский протокол к Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, касающийся финансирования совместной программы наблюдения и оценки распространения загрязнителей воздуха на большие расстояния в Европе (ЕМЕП);
- Протокол о сокращении выбросов окислов азота или их трансграничных потоков к Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния;
- Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (ЭСПО, ЕИА);
- Конвенция о биологическом разнообразии;
- Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС);
- Рамсарская конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значения главным образом в качестве местообитания водоплавающих птиц;
- Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением;
- Конвенция о всемирном культурном и природном наследии;
- Картахенский протокол по биобезопасности к Конвенции по биоразнообразию;
- Конвенция о сохранении мигрирующих видов диких животных;
- Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер;
- Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях;
- Конвенция Всемирной Метеорологической Организации;
- Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Конвенция по водам).

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС		15	

Государственное право в области охраны окружающей среды и природопользования.

- Закон Республики Беларусь от 20.07.2007 N 271-3 «Об обращении с отходами» (в редакции закона №178-3 от 28.06.2022 г.);
- Закон Республики Беларусь от 14.06.2003 N 205-3 (в редакции закона №145-3 от 04.01.2022 г.) «О растительном мире»;
- Закон Республики Беларусь от 10.07.2007 N 257-3 (в редакции закона №145-3 от 04.01.2022 г.) «О животном мире»;
- Водный кодекс Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. №149-3 (в редакции закона №296-3 от 17.07.2023 г.);
- Кодекс Республики Беларусь о земле 23 июля 2008 № 425-3 (в редакции закона №195-3 от 18.07.2022 г.);
- Кодекс Республики Беларусь о недрах 14 июля 2008 № 406-3 (в редакции закона №324-3 28.12.2023 г.);
- Положение о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, утверждено Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 19.01.2017 г. № 47;
- ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета;
- ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду»;
- Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 г. №113 «Об утверждении нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения»;
- Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.12.2015 г. № 125 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Санитарно - эпидемиологические требования к охране подземных водных объектов, используемых в питьевом водоснабжении, от загрязнения»;
- Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.12.2016 г. № 142 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к организации зон санитарной охраны источников и централизованных систем питьевого водоснабжения»;
- Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 07.01.2012 № 340-3 (в редакции закона №208-3 от 10.10.2022 г.);
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении гигиенических нормативов» №37 от 25 января 2021 г. (в редакции Постановления Совета Министров №829 от 25.01.2021 г.);
- Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 г. (в редакции Постановления Совета Министров Республики Беларусь №130 от 03.03.2020 г.).

Взам.инв.№		
Подл. и дата		
Инв.№подл.		

						Лист
					19/24-ОВОС	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		16

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Настоящий отчет подготовлен на проектной стадии по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по возведению приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г. Пинске.

Планируемая хозяйственная деятельность ОАО «Пинское РСУ» попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, как:

- объект, на котором осуществляется использование, обезвреживание отходов, за исключением их использования, обезвреживания научными организациями для выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, их использования, обезвреживания при проведении противоэпизоотических мероприятий и лабораторных исследований (испытаний) в области ветеринарной деятельности, а также за исключением их использования, обезвреживания отходов взрывчатых веществ и материалов объектов оборонной, военной инфраструктуры в соответствии с пунктом 1.5

(Примечание: мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFLG NFG 1060 предназначена для получения щебня рециклированного по ТУ ВУ 200201822.018-2024).

- объект, у которого базовый размер санитарно-защитной зоны составляет 300 метров, за исключением объектов сельскохозяйственного назначения, на которых не планируется осуществлять экологически опасную деятельность, в соответствии с п. 1.38

(Исходя из характеристики объекта и в соответствии со «Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11 декабря 2019 года, базовый размер санитарно-защитной зоны для пункта приема вторичного сырья составляет 500 м (глава «Обрабатывающая промышленность. Производство химических продуктов» п. 120 – производство асфальтобетона на стационарных заводах..

ст. 7 Закона Республики Беларусь №399-3 от 18 июля 2016 г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (с учетом изменений в редакции от 17.07.2023 г. №296-3) (далее - Закон).

Таким образом, для проектной документации по объекту: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» было принято решение о **необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду.**

Заказчик планируемой деятельности: ОАО «Пинское РСУ».

Проектными решениями предусмотрено возведение пункта приема вторичного сырья на земельном участке: г.Пинск, ул. Калиновского с установкой щековой дробилки для переработки отходов строительства.

Производительность дробилки – 60 тонн/час.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

										Лист
										17
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

Номенклатура продукции, намеченной к производству:

- щебень рециклированный (ТУ 200201822.018-2024).

Планируемая мощность объекта:

- 480 тонн в сутки (119 520 тонн в год).

Режим работы:

- количество дней в году – 255;

- количество смен в сутки – 1;

- количество часов в смену – 8.

В отчете рассмотрены три варианта реализации проектных решений:

Вариант 1. Использование щековой дробилки в границах выделенного земельного участка по адресу: г.Пинск, ул.Калиновского. Проектируемая площадка расположена в черте промышленной зоны города, жилая застройка отсутствует.

Вариант 2. Реализация проектного решения с использованием самоходной установки в качестве мобильного варианта на выездных объектах по местам проведения строительных работ.

Вариант 3. «Нулевой вариант» - отказ от строительства объекта. Отказ от использования дробилки на данной производственной площадке приведет к упущению экономической выгоды и не позволит создать дополнительные рабочие места в данном регионе.

На территории проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» располагается 7 источников выбросов (из них 0 организованных, 7 неорганизованных):

- **неорганизованный источник выбросов №6001** – щековая дробилка для измельчения строительных отходов.

- **неорганизованный источник выбросов №6002** – загрузка строительных отходов экскаватором в дробилку.

- **неорганизованный источник выбросов №6003** – разгрузка щебня в из дробилки и сдвиг бульдозером на площадку для складирования щебня.

- **неорганизованный источник выбросов №6004** – хранение щебня на площадке для складирования щебня.

- **неорганизованный источник выбросов №6005** – движение погрузчика по территории площадки для хранения и переработки отходов.

- **неорганизованный источник выбросов №6006** – движение автосамосвалов по территории площадки для хранения и переработки отходов.

- **неорганизованный источник выбросов №6007** – мобильная установка для сортировки щебня (перспектива).

Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого объекта составляет **5,038802** т/год, в т.ч. по организованным источникам – 0 т/год (0%), по неорганизованным – **5,038802** т/год (100 %).

Таким образом, базовый размер СЗЗ для проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске», **устанавливается от границы территории объекта.**

На территории проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» располагается 5 источников шума:

- **ИШ1** – дробильная установка;

Взам.инв.№	
Подл. и дата	
Инв.№подл.	

										Лист
										18
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

- ИШ2 – экскаватор;
- ИШ3 – бульдозер;
- ИШ4 – погрузчик;
- ИШ5 – автосамосвал.

Анализ проектных решений в части источников потенциального воздействия на окружающую среду в ходе строительства и при эксплуатации проектируемого объекта, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду, проведенная оценка воздействия позволили сделать следующее заключение:

- анализ результатов расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ и расчета уровней шума показал, что превышений предельно допустимых концентраций и уровней шума на границе базовой СЗЗ и жилой зоны не наблюдается;
- возможность использования отходов определяется разрешительной проектной документацией, по которой должно быть получено положительное заключение государственной экологической экспертизы;
- для предотвращения загрязнения почвенного покрова предусмотрено отведение дождевых сточных вод на локальные очистные сооружения (промышленный пескоуловитель Alta S-OS 3,6-240), обеспечивающий очистку дождевой воды до требуемых показателей;
- комплексная оценка состояния окружающей среды и природных условий района размещения проектируемого объекта позволяет считать исследуемый район устойчивым к вредному воздействию;
- по результатам расчетов величина оценки воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух не превышает предельных значений, что является основанием для вывода об относительной экологической безопасности объекта;
- воздействие планируемой деятельности на окружающую среду оценено как воздействие средней значимости.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- создание в г.Пинске объекта по использованию крупнотоннажных строительных отходов (отходы бетонных изделий, бой железобетонных изделий и другие согласно ТУ ВУ 200201822.018-2024) позволит существенно экономить на затратах на перевозке данных отходов в другие регионы Республики;
- щебень рециклированный, получаемый при использовании строительных отходов, применяется для устройства покрытий и оснований автомобильных дорог
- увеличении количества рабочих мест в г.Пинске;
- привлечение бюджетных средств реализация проекта не потребует.

В целом, по совокупности всех показателей, материалы выполненной оценки воздействия на окружающую среду при строительстве объекта, свидетельствуют о допустимости его эксплуатации без негативных последствий для окружающей среды при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий и при строгом экологическом контроле, состояние природных компонентов существенно не изменится и останется в допустимых пределах.

Интв.№подл.
Подп. и дата
Взам.инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист
						19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Настоящими проектными решениями предусмотрено возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г.Пинске.

В 2024 году ОАО «Пинское РСУ» было получено заключение №560/2024 от 05.04.2024 г. государственной экологической экспертизы по документации на мобильную установку по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ 1060».

Документация на мобильную установку по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ 1060» была отнесена к объектам государственной экологической экспертизы на основании подпункта 1.9 пункта 1 статьи 5 «документация на мобильные установки по использованию, обезвреживанию отходов ...» Закона Республики Беларусь №399-З от 18 июля 2016 г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (с учетом изменений в редакции от 17.07.2023 г. №296-З).

При проведении государственной экологической экспертизы установлено соответствие планируемых проектных и иных решений, содержащихся в документации на мобильную установку по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ 1060» требованиям законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов.

Эксплуатация мобильной установки для получения продукции должна осуществляться на объекте, назначение и условия которого, в том числе подготовка территории, данную функцию обеспечивает, такой объект должен иметь в своем составе склад хранения навалочных грузов, ливневую канализацию для сбора поверхностных сточных вод, пылеподавление, шумоизоляция при необходимости, иные сооружения (устройства), определенные утвержденной проектной документацией. Эксплуатация мобильной установки для получения продукции должна осуществляться на производственных объектах, документация по которым (проектная документация, разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, инструкция по обращению с отходами и иная) выдана с учетом работы мобильной установки.

Для соблюдения данных условий была разработана проектная документация на площадку для хранения и переработки отходов.

Производительность щековой дробилки – 60 тонн/час.

Номенклатура продукции, намеченной к производству:

- щебень рециклированный (ТУ ВУ 200201822.018-2024 – приложение 7).

Планируемая мощность объекта – 480 тонн в сутки (119 520 тонн в год) щебня.

В состав технологической части проекта входят следующие технологические узлы:

- проходная;
- дробилка мобильная щековая;
- площадка складирования щебня рециклированного ($S=4779 \text{ м}^2$);

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

									Лист
									20
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

- площадка складирования строительных отходов ($S=7626 \text{ м}^2$);
- площадка складирования боя силикатного кирпича ($S=469 \text{ м}^2$);
- проезды.

Компановка площадок и расстановка дробильного оборудования выполнена с учетом поточности производственных процессов и сокращения погрузочно-разгрузочных и транспортных операций.

Мобильная установка по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ 1060» предназначена для получения щебня рециклированного ТУ ВУ 200201822.018-2024 (приложение 7). По проекту технических условий «Щебень рециклированный» ТУ ВУ 200201822.018-2024 было получено заключение государственной экологической экспертизы № 477/2024 от 27.03.2024 г (приложение 4).

Весь перечень отходов, разрешённых к использованию на объекте: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» указан в согласованном проекте технических условий «Щебень рециклированный» ТУ ВУ 200201822.018-2024, по которому получено заключение государственной экологической экспертизы № 477/2024 от 27.03.2024 г.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- создание в г.Пинске объекта по использованию крупнотоннажных строительных отходов (отходы бетонных изделий, бой железобетонных изделий и другие согласно ТУ ВУ 200201822.018-2024) позволит существенно экономить на затратах на перевозке данных отходов в другие регионы Республики;
- щебень рециклированный, получаемый при использовании строительных отходов, применяется для устройства покрытий и оснований автомобильных дорог
- увеличении количества рабочих мест в г.Пинске;
- привлечение бюджетных средств реализация проекта не потребует.

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№						19/24-ОВОС	Лист
									21
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

1.2. ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заказчик планируемой деятельности – ОАО «Пинское РСУ». ОАО «Пинское РСУ» выполняет следующие услуги:

- строительство, ремонт, реконструкция зданий и сооружений;
- услуги строительной техники и автотранспорта;
- оптовая и розничная торговля стройматериалами;
- аренда складских и производственных помещений;
- аренда торговых площадей на рынках.

Информация о заказчике планируемой деятельности приведена в таблице 1.

Таблица 1.1

Общие сведения о заказчике планируемой хозяйственной деятельности

Наименование данных	Данные на момент проведения отчета
Наименование предприятия	Открытое акционерное общество «Пинское РСУ»
Директор	Сацута А.А.
Юридический адрес	225710, г.Пинск, ул.Черняховского, 83
Телефон/факс	8(0165) 64 04 70, 8(0165) 65 67 63
Юридический адрес	225710, РБ, Брестская обл., г.Пинск, ул.Черняховского, 83
Расчетный счет	р/с ВУ79АКВВ30123518052671200000 в ОАО «АСБ БЕЛАРУСБАНК» г. Пинск, ул. Иркутско-Пинской Дивизии 35а, БИК АКВВВУ2Х
УНП	200201822

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№						19/24-ОВОС	Лист
									22
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

1.3. РАЙОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

Рассматриваемый объект: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» расположен на земельном участке площадью 1,7484 га, и соответствует Акту выбора места размещения земельного участка для строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья, утвержденному председателем Пинского городского исполнительного комитета 21.06.2024 г. (приложение 1).

Назначение земельного участка – земельный участок для строительства приемного пункта вторичного сырья.

Рельеф участка спокойный, равнинный, спланированный в процессе строительства. Климат умеренно-континентальный.

Земельный участок находится в третьем поясе зоны санитарной охраны артскважин.

Схема размещения объекта приведена на рис. 1.1.

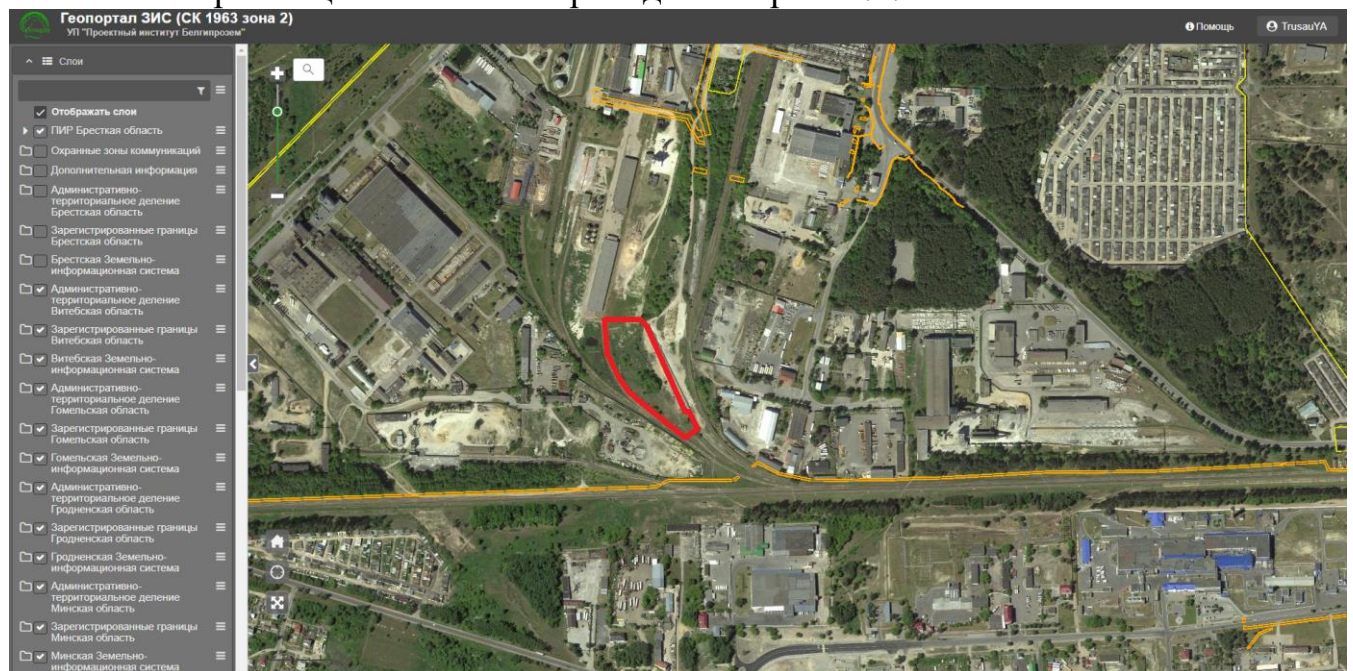


Рисунок 1.1. Схема размещения объекта (<https://gismap.by/next/>)

Территория, рассматриваемая настоящими проектными решениями, граничит:

- с севера – с участком для обслуживания открытой асфальтобетонной площадки для складирования минеральных удобрений;
- с запада, юга и юго-запада – с участком для размещения промышленных объектов;
- с востока и юго-востока – с участком для обслуживания железной дороги.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

										Лист
										23
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

19/24-ОВОС

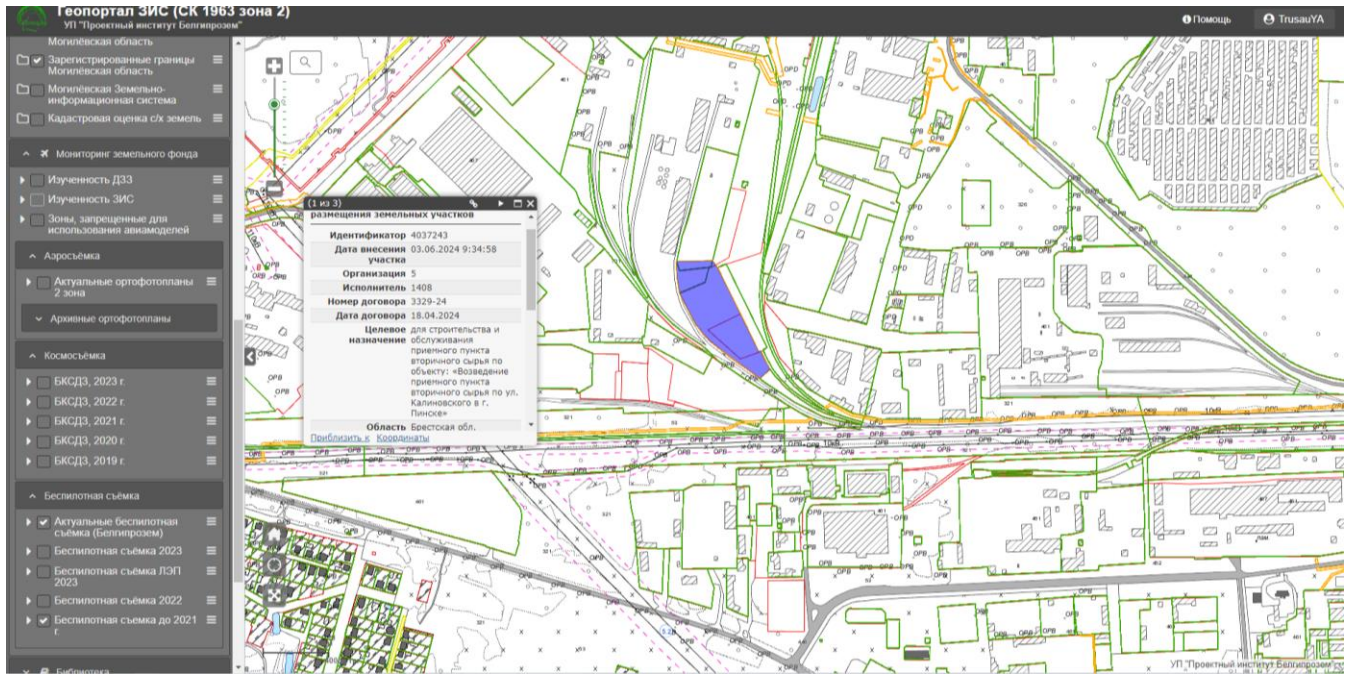


Рисунок 1.2. Размещение земельного участка для объекта: «Возведение при-
емного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске»
(<https://gismap.by/next/>)

Ближайшая жилая зона (земельный участок для строительства и обслужива-
ния многоквартирного жилого дома по ул. Брестской, 144В) относительно границы
рассматриваемого объекта располагается на расстоянии 502 м в юго-восточном
направлении (рис. 1.3).



Рисунок 1.3. Расположение ближайшей жилой зоны (<https://map.nca.by/>)

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС		

Согласно ст. 63 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» № 1982-ХІІ от 26 ноября 1992 г. (в редакции Закона №328-З от 27.12.2023 г.) к природным территориям, подлежащим специальной охране относятся:

- курортный зоны, курорты;
- зоны отдыха;
- парки, скверы и бульвары;
- водоохранные зоны и прибрежные полосы;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения;
- рекреационно-оздоровительные и защитные леса;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы;
- естественные болота и их гидрологические буферные зоны;
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- охранные зоны ООПТ;
- иные территории, для которых установлен специальный режим охраны и использования.

Территория проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» располагается природных территориях, подлежащих специальной охране – **зона санитарных охраны источников питьевого водоснабжения (3 пояс).**

Климатические и метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе и используемые в дальнейшем в расчетах приземных концентраций, а также средние значения величин фоновых концентраций вредных веществ (мг/м³) в атмосферном воздухе в районе расположения проектируемого объекта, предоставлены по данным Государственного Учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» № 23-12-11/604 от 25.07.2024 г. (приложение 2).

Таблица 1.2

Климатические и метеорологические характеристики

№п/п	Наименование характеристики									Величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы (А)									160
2	Коэффициент рельефа местности									1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (Т)									+25,8°С
4	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года (Т)									-3,0°С
5	Среднегодовая роза ветров, %									7
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль	
Январь	6	5	11	13	14	15	26	10	6	январь
Июль	14	9	9	6	9	10	22	21	10	июль
Год	10	8	12	11	14	11	21	13	8	год

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

											Лист
											25
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС						

1.4. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Проектными решениями предусмотрено возведение пункта приема вторичного сырья на земельном участке: г.Пинск, ул. Калиновского с установкой щековой дробилки для переработки отходов строительства.

Производительность дробилки – 60 тонн/час.

Номенклатура продукции, намеченной к производству:

- щебень рециклированный (ТУ 200201822.018-2024).

Планируемая мощность объекта:

- 480 тонн в сутки (119 520 тонн в год).

В состав технологической части проекта входят следующие технологические узлы:

- проходная;
- дробилка мобильная щековая;
- площадка складирования щебня рециклированного ($S=4779 \text{ м}^2$);
- площадка складирования строительных отходов ($S=7626 \text{ м}^2$);
- площадка складирования боя силикатного кирпича ($S=469 \text{ м}^2$);
- проезды.

Режим работы:

- количество дней в году – 255;
- количество смен в сутки – 1;
- количество часов в смену – 8.

В соответствии с заданием на проектирование, сырьем для производства щебня являются строительные отходы, указанные в Приложении Б ТУ ВУ 200201822.018-2024.

Ниже приведен перечень отходов, разрешенных к использованию на территории пункта приема вторичного сырья (адрес: г.Пинск, ул. Калиновского), принятых согласно технических условий «Щебень рециклированный» ТУ ВУ 200201822.018-2024 (приложение 7), по которым было получено заключение государственной экологической экспертизы № 477/2024 от 27.03.24 г. (приложение 4.)

Таблица 1.3

Наименование, код и класс опасности отходов, которые служат исходным сырьем для изготовления щебня рециклированного

Код отходов	Наименование отходов	Степень опасности и класс опасности опасных отходов
3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные
3142705	Некондиционные бетонные конструкции и детали	неопасные
3142706	Бой изделий из ячеистого бетона	неопасные
3142707	Бой бетонных изделий	неопасные
3143601	Отходы цемента в кусковой форме	неопасные
3140705	Бой кирпича керамического	неопасные
3144206	Бой кирпича силикатного	четвертый класс
3142708	Бой железобетонных изделий	неопасные
3143804	Бой гипсовых форм	неопасные

Описание технологического процесса приведено на рисунке 1.4.

Взам.инв.№	Подп. и дата	Инв.№подл.						Лист
								26
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС			



Рисунок 1.4. Схема технологического процесса

Инв.№подл.	Подп. и дата				Взам.инв.№				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				Лист
									27

Ведомость технологических узлов представлена в таблице 1.4.

Таблица 1.4

Номер на ГП	Наименование	Категория по взрывопожарной и пожарной опасности	Группа производственных процессов по санитарной характеристике
1	Проходная	-	-
2	Дробилка мобильная щековая	-	-
3	Площадка для складирования щебня рециклированного	-	-
4	Площадка для складирования строительных отходов	-	-
6	Очистные сооружения	-	-
7	Пруд-испаритель	-	-

Отходы строительства доставляются на проектируемый объект автомобилями-самосвалами. Формирование площадок складирования исходного сырья производится экскаватором-погрузчиком. Для строительных отходов проектом предусмотрена площадка с площадью хранения $S=7626 \text{ м}^2$.

Для переработки исходного сырья проектом предусмотрена установка щековой дробилки (поз. 2 по ГП). Загрузка сырья в дробилку осуществляется при помощи экскаватора. Процесс дробления осуществляется по мере заполнения складов исходного сырья, а также, по мере спроса на переработанный материал (щебень рециклированный). Формирование площадки складирования щебня производится бульдозером. Для хранения щебня рециклированного проектом предусмотрена площадка с площадью хранения $S=4779 \text{ м}^2$.

Поверхность площадки складирования должна быть ровной, без выбоин и иметь уклон не более 5° , при применении автопогрузчиков, электропогрузчиков – не более 3° . Покрытие площадок для складирования должно быть равноценно покрытию подъездных путей к ним.

С площадок открытого складирования должен быть обеспечен поверхностный отвод. В зимнее время года площадки для складирования должны регулярно очищаться от снега и льда и посыпаться песком, золой или шлаком. Движение автотранспорта на складах и площадках для складирования должно регулироваться действующими ПДД.

При въезде на территорию площадки для складирования должна быть вывешена схема, на которой указываются направление движения, места погрузки, разгрузки или стоянки транспортных средств.

Сыпучие строительные материалы, хранящиеся навалом на открытых площадках должны иметь откосы с крутизной, соответствующей углу естественного откоса для данного вида материала. При любом изменении количества хранимых материалов угол естественного откоса должен сохраняться.

Запрещается захламлять и загрязнять подъездные пути, проходы, проезды и территорию складов и площадок для складирования.

Отгрузка готовой продукции с площадок складирования осуществляется при

Взам.инв.№		Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист
									28

помощи экскаватора-погрузчика.

Технологическое оборудование, предусмотренное в проекте, соответствует требованиям стандартов Республики Беларусь в области безопасности машин, безопасности труда, а также правилам охраны труда, санитарным правилам и гигиеническим нормативам.

Ведомость основного и вспомогательного оборудования представлена в таблице 1.5.

Таблица 1.5

Ведомость основного и вспомогательного оборудования

Поз. по ГП	Наименование оборудования	Характеристика оборудования	Прим.
2	Щековая дробилка	<p>Модель – NFG 1060;</p> <p>размер загрузочная отверстия – 1000x660;</p> <p>максимальный размер фракции на входе – 550 мм;</p> <p>регулируемый диапазон разгрузочного отверстия – 65-160 мм;</p> <p>модель двигателя – Cat C9;</p> <p>мощность – 224 кВт;</p> <p>вес установки – 35 тонн;</p> <p>транспортные габариты – 14,1 м x 2,6 м x 3,4 м</p>	

Устанавливаемая щековая дробилка указана на рисунке 1.4.



1. Приемный бункер и питатель со встроенным предварительным грохотом
2. Боковой конвейер
3. Щековая дробилка JW 1060
4. Отсек ДВС
5. Гусеницы
6. Ходовая часть
7. Сервисная площадка
8. Магнитный сепаратор
9. Главный ленточный конвейер

Рисунок 1.4. Проектируемая щековая дробилка

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист
						29

Таблица 2.1

Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от неё

Показатель	Вариант 1 (принятые технологические решения)	Вариант 2 (использование мобильного варианта установки на выездных объектах)	Вариант 3 («нулевой вариант»)
Атмосферный воздух	Воздействие среднее	Воздействие среднее	Воздействие отсутствует
Поверхностные воды	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует
Подземные воды	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует
Почвы	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует
Растительный и животный мир	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует
Шумовое воздействие	Воздействие среднее	Воздействие среднее	Воздействие отсутствует
Социальная сфера	Высокий эффект	Высокий эффект	Эффект отсутствует
Экономический потенциал	Высокий эффект	Средний эффект	Эффект отсутствует
Трансграничное воздействие	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует	Воздействие отсутствует
Соответствие госпрограмме	Соответствует	Соответствует	Не соответствует
Утерянная выгода	Отсутствует	Частично присутствует	Присутствует

Примечание:

- положительный эффект либо отсутствие отрицательного воздействия

- средний эффект либо отрицательное воздействие средней значимости

- отсутствие положительного эффекта или значительное отрицательное воздействие

Вывод: из приведенной сравнительной характеристики, экономическим и социальным показателям **Вариант 1** обладает положительным эффектом. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом в виде дополнительных возможностей для стабилизации и перспективного развития региона в целом. Использование стационарной площадки позволит Заказчику обеспечить складирование исходного сырья и готового продукта, возможность проведения работ по дроблению на значительном удалении от жилой зоны ввиду того, что выделенный земельный участок расположен в производственной зоне г.Пинска.

Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет минимальным.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

										Лист
										31
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА

3.1.1 ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

Проектируемый объект располагается по адресу: г.Пинск, ул. Калиновского (рисунок 3.1).

Пинский район расположен на юге Беларуси. Граничит с Ивановским, Ивацевичским, Ганцевичским, Лунинецким, Столинским районами Брестской области и Заречнянским районом Ровенской области Украины. Площадь – 3,2 тыс. кв. км.



Рисунок 3.1. Карта Пинского района

Согласно тектоническому районированию (рисунок 3.2) г.Пинск располагается на территории Полесской седловины.

Поверхность фундамента в её пределах залегает на отметках от - 0,2 до - 0,5 км. Платформенный чехол Полесской седловины сложен отложениями рифея, венда и мезо–кайнозоя. Наиболее мощными в составе её чехла являются красноцветные песчаники пинской свиты (до 450 м). Мощность волынской серии достигает 230 м, а валдайская серия появляется только на склонах седловины, обращённых к Брестской и Припятской структурам. Её мощность колеблется от 0 до 129 м на склоне Припятского прогиба.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№
------------	--------------	------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист 32
------	------	----------	---------	------	------------	------------



Рисунок 3.2. Тектонические структуры РБ

Мезо-кайнозойские породы представлены отложениями мела, палеогена, неогена и антропогена. Их мощность большей частью не превышают 100 м, иногда достигает 144 м. Строение поверхности рифейских и вендских пород осложнено ограничивающими седловину субширотными разломами и разломами того же направления на Житковичско–Микашевичском выступе. Эти разломы заходят и в пределы седловины. Фундамент седловины, кроме того, пересекают разломы, не проявившиеся в платформенном чехле (Стоходско–Могилёвская, Выжевско–Минская зоны).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
								33
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС			

3.1.2 РЕЛЬЕФ И ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Раздел подготовлен путем анализа топографической карты изучаемой территории с использованием фондовых материалов.

Согласно геоморфологическому районированию Беларуси г.Пинск расположен на территории подобласти Белорусского Полесья (рисунок 3.3). Преобладающими в рельефе района реализации проектных решений являются абсолютные высоты 130-150 м.



Рисунок 3.3. Геоморфологическое районирование РБ

Исходной для развития современного рельефа юга Беларуси можно считать мезозойскую поверхность выравнивания в виде морской аккумулятивной равнины. В последующем неоднократные трансгрессии морского бассейна определили палеогеновую поверхность выравнивания. После регрессии палеогеновых морей установился континентальный режим, существующий до настоящего времени. В неогене были заложены первые речные долины и получили распространение обширные озерные водоемы. К началу антропогена Белорусское Полесье представляло плоскую заболоченную равнину.

В антропогене территория неоднократно покрывалась материковыми оледенениями, которые в значительной степени преобразовали первичную поверхность аккумулятивной и экзарационной деятельностью.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист 34
------	------	----------	---------	------	------------	------------

Современный облик рельеф приобрел во второй половине голоцена. Сформировались речная сеть, озерные котловины. К концу бореального и началу атлантического времени была сформирована современная пойма. Интенсивно проявлялось болотообразование в низинах, оврагообразование на возвышенностях, формирование карстовых озерных котловин, накопление делювиальных шлейфов и конусов выноса, повсеместное развитие эоловых процессов по берегам рек и озер. Образование эоловых гряд, бугров, параболических дюн связано не только с переработкой флювиогляциальных песков, но и с перевеванием многочисленных прирусловых валов, образовавшихся в результате интенсивного меандрирования рек. Существенная роль принадлежит озерам, общее количество которых, включая старичные, превышает пять тысяч. Кроме того, на развитие современного рельефа заметную роль оказывают локальные неотектонические движения, которые имеют как положительную (2 мм/год), так и отрицательную (1,3 мм/год) амплитуду.

Основной фон современного рельефа создают заболоченные пространства аллювиальных, озерных, озерно-аллювиальных и водно-ледниковых равнин и низин. Краевые ледниковые комплексы имеют ограниченный характер.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №						Лист
								35
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС			

3.1.3 ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

В соответствии с почвенно-географическим районированием (рисунок 3.4) г.Пинск относится к Южной (Полесской провинции), к Пинскому подрайону торфяных и дерновых заболоченных почв.

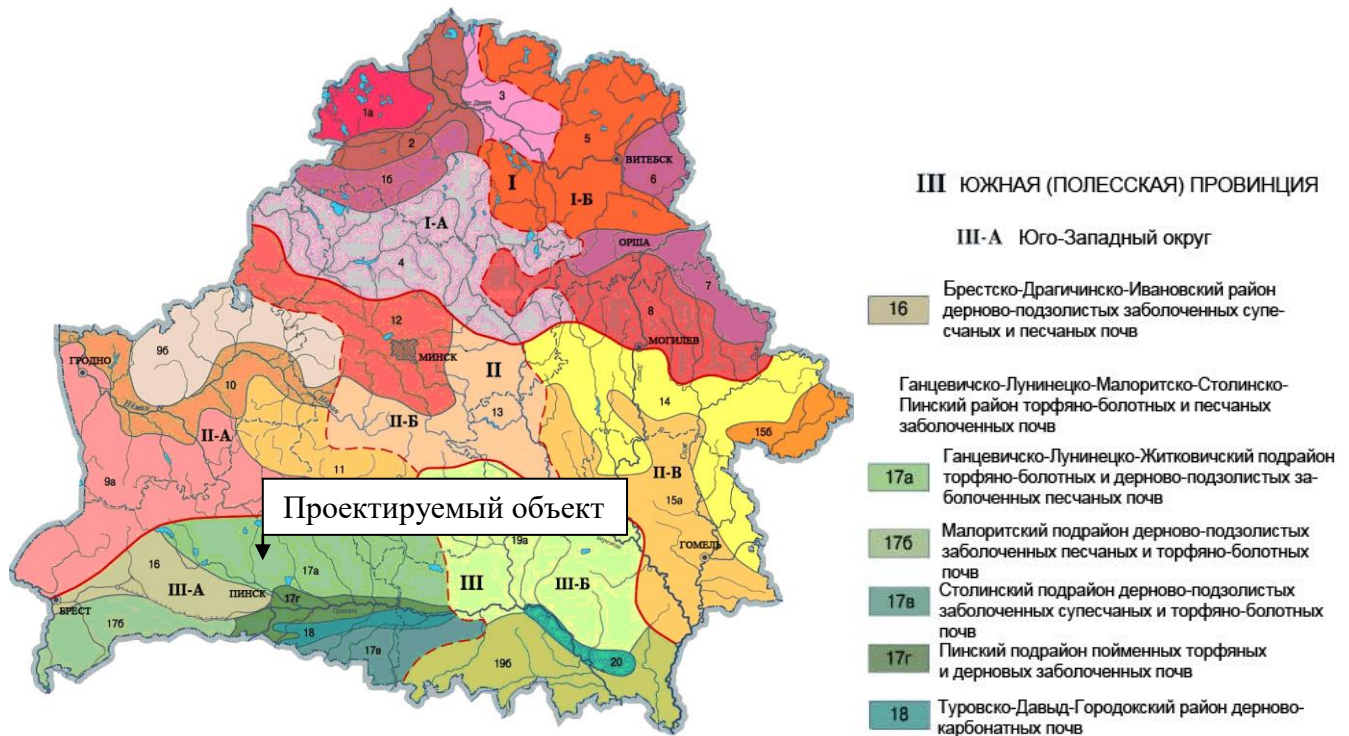


Рисунок 3.4. Почвенно-географическое районирование РБ

Почвенный покров Южной провинции довольно сложен, что обусловлено контурностью строения почвообразующих пород и изменчивостью условий увлажнения. В пределах данной провинции формируются подзолистые, дерново-подзолистые и дерново-глеевые почвы автоморфного и полугидроморфного рядов легкого механического состава, а также гидроморфные торфяно-болотные низинные и пойменные. Большие массивы гидроморфных и полугидроморфных почв осушены, местами на них развивается ветровая эрозия.

Общая площадь земель г. Пинска составляет 4736 га, общая площадь земель Пинского района составляет 325276 га. Структура земельного фонда г. Пинска и Пинского района приведены в таблице 3.1.

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС		36	

Таблица 3.1

Структура земельного фонда г.Пинска и Пинского района

Виды земель	г.Пинск		Пинский район	
	га	%	га	%
Общая площадь земель, в том числе:	4736	100	325276	100
сельскохозяйственных, из которых:	121	2,6	131821	40,5
- пахотных земель	118	2,5	65893	20,2
- залежных земель	0	0	0	0
- земель под постоянными культурами	0	0	1702	0,5
- луговых земель	3	0,1	64226	19,8
лесных земель	96	2,0	106555	32,7
земель под древесно-кустарниковой растительностью	563	11,9	10972	3,4
земель под болотами	669	14,1	40369	12,4
земель под поверхностными водными объектами	105	2,2	11011	3,4
земель под дорогами	146	3,1	5938	1,8
земель общего пользования	453	9,6	1066	0,3
земель под застройкой	2564	54,1	8368	2,6
неиспользуемых земель	5	0,1	6711	2,1
иных земель	14	0,3	2465	0,8

В г.Пинске нет пункта наблюдений за состоянием земель (почв) согласно данным национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь. Поэтому состояние почв оцениваем согласно данным по ближайшему пункту наблюдения (г.Брест).

Данные наблюдений свидетельствуют о том, что в почвах обследованных в 2022 г, не зарегистрировано превышений ПДК по нитратам. Средние значения нитратов находятся на уровне 0,1-0,2 ПДК.

Данные по содержанию загрязняющих веществ в почвах в 2022 г., мг/кг приведены в таблице 3.2.

Процент проанализированных проб почвы с содержанием загрязняющих веществ, превышающим ПДК (ОДК), и максимальные значения загрязняющих веществ в долях ПДК (ОДК) в почвах в 2022 г. приведен в таблице 3.3.

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист
						37

Содержание загрязняющих веществ в почвах 2022 г., мг/кг

Показатель	Значение
pH	<u>6,71-7,76</u> 7,27
Нефтепродукты	<u>3,0-487,5</u> 70,7
Бенз(а)пирен	<u><п.о.-0,050</u> 0,013
ПХД	<u>0,001-0,024</u> 0,005
KCl	<u><п.о.-158,3</u> 44,8
NO ₃ ⁻	<u><п.о.-51,3</u> 5,1
SO ₄ ²⁻	<u>25,5-131,6</u> 66,7
Тяжелые металлы (общее содержание)	
Cd	<u>0,01-0,25</u> 0,08
Zn	<u>16,3-117,4</u> 44,2
Pb	<u>2,1-17,2</u> 8,9
Cu	<u>0,8-17,5</u> 6,7
Ni	<u>1,6-14,3</u> 6,6
Cr	<u>0,9-16,2</u> 9,9
As	<u>0,1-6,0</u> 2,3
Hg	<u><п.о.-0,05</u> <п.о.

Примечание: 1) в числителе – минимальное и максимальное значение, в знаменателе – среднее значение;

2) < п.о. – ниже предела обнаружения.

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№						Лист
								38
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС			

Таблица 3.3

Процент проанализированных проб почвы с содержанием загрязняющих веществ, превышающим ПДК (ОДК), и максимальные значения загрязняющих веществ в долях ПДК (ОДК) в почвах в 2022 г.

Показатель	Значение
Нефтепродукты	18,0 (4,9)
Бенз(а)пирен	27,3 (2,5)
ПХД	12,5 (1,2)
KCl	0 (0,4)
NO ₃ ⁻	0 (0,4)
SO ₄ ²⁻	0 (0,8)
Тяжелые металлы (общее содержание)	
Cd	0 (0,5)
Zn	16,0 (2,1)
Pb	0 (0,5)
Cu	0 (0,5)
Ni	0 (0,7)
Cr	0 (0,2)
As	54,0 (3,0)
Hg	0 (0,02)

Примечание: 1) в скобках – максимальные значения определяемых ингредиентов в долях ПДК (ОДК)

В 18 % проб, проанализированных на нефтепродукты, превышены значения ПДК содержания этого ингредиента в почве при максимальном содержании 4,9 ПДК. В 27,3 % проб, проанализированных на бензо(а)пирен, превышено значение ПДК при максимальном содержании 2,5 ПДК. В 12,5 % проб почвы, проанализированных на ПХД, превышено значение ПДК при максимальном содержании на уровне 1,2 ПДК. Превышений ПДК сульфатов, нитратов и хлоридов в почвах не зарегистрировано, а максимальные значения находятся на уровне 0,4-0,8 ПДК.

Случаи превышения ПДК (ОДК) по тяжелым металлам зарегистрированы только для цинка и мышьяка (16 % и 54 % проанализированных проб соответственно) при максимальном содержании на уровне 2,1 ОДК по цинку и 3 ПДК по мышьяку. Превышений ПДК (ОДК) свинца, меди, кадмия, никеля, хрома и ртути не зарегистрировано. Максимальные значения содержания находятся на уровне до 0,7 ПДК (ОДК).

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№						Лист
								39
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС			

3.1.4 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

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

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

По физико-географическому районированию Беларуси территория Пинского района приурочена к Припятскому Полесью Полесской провинции (рисунок 3.5).

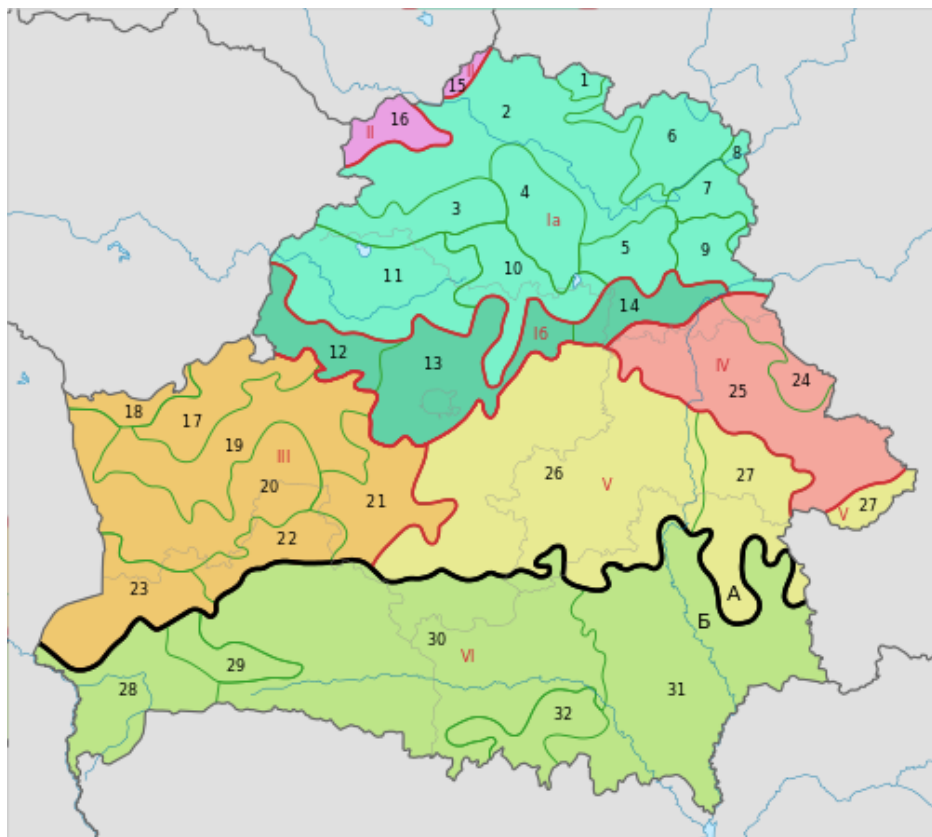


Рисунок 3.5. Карта физико-географического районирования Беларуси

Климат г.Пинска — умеренно континентальный. Из-за влияния морских воздушных масс характерна мягкая зима и умеренно тёплое лето. Циклоны, которые являются причиной этого, перемещаются с Атлантического океана с запада на восток.

Равнинность территории благоприятствует свободному проникновению всех типов воздушных масс: арктических, умеренных, тропических, что приводит к значительным изменениям погоды, особенно зимой.

Основное влияние на климат региона оказывает морской умеренный воздух с Атлантического океана. Он приносит неустойчивую погоду с осадками.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

										Лист
										40
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

Континентальный умеренный воздух на территории области приходит с востока. Зимой он приносит похолодания, особенно сильные при установлении антициклональной циркуляции.

Значительно меньшее влияние на климат области оказывает арктический и тропический воздух. Вторжение арктических воздушных масс, особенно весной приносит ясную облачную погоду с низкими температурами.

Снежный покров устанавливается в первой половине декабря, сходит в середине марта. Количество суток со снежным покровом – 73 суток. Средняя высота снежного покрова 13 см.

Влажный атлантический воздух, который преобладает на территории области в течении года, обуславливает высокую относительную влажность воздуха: 73% - средняя за год по г.Пинску.

Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль) в г.Пинске (согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология») – плюс 24,0°C. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) в г.Пинске (согласно СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология») – минус 4,6°C. Средняя температура воздуха за год приедена на рисунке 3.6. Количество дней, со среднесуточной температурой выше нуля — 253.



Рисунок 3.6. Средняя температура воздуха за год

Среднее количество осадков районе размещения объекта проектирования указано на рисунке 3.7.

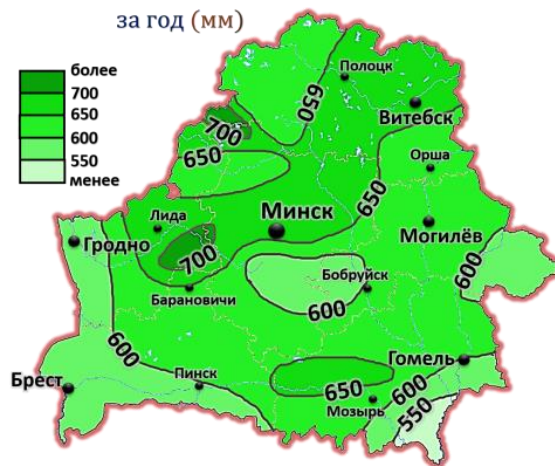


Рисунок 3.7. Среднее количество осадков за год

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

										Лист
										41
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

Преобладающими для территории являются западные ветра (21 %), а также южные (14 %) и северо-западные ветра (13 %). В зимние месяца преобладают западные (26 %), юго-западные (15 %) и южные ветра (14 %), в летние - западные (22 %), северо-западные (21 %) и северные (14 %) (справка ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды (гидромет)» №23-12-11/604 от 25.07.2024 г.) – рисунок 3.8.

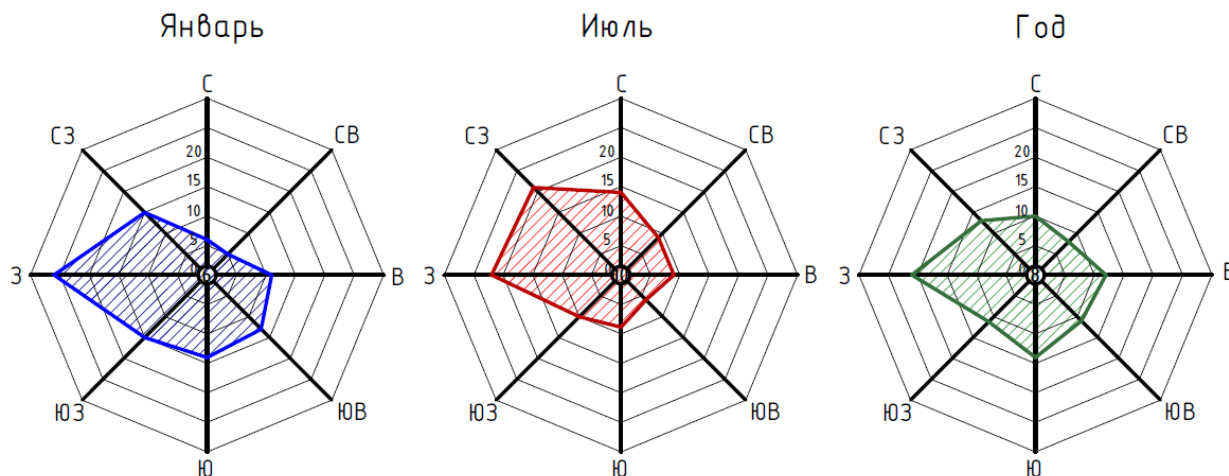


Рисунок 3.8. Роза ветров г.Пинска

Максимальная скорость ветра на изучаемой территории, повторяемость превышения которой в году составляет 5 % - 7 м/с.

Условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в значительной степени ухудшаются при штилях. В среднем за год фиксируется восемь дней со штилем. Наибольшее количество безветренных дней отмечается в летние месяцы: в июле их регистрируется в среднем 10.

Метеорологические и климатологические характеристики района, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Пинского района, представленные ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды (гидромет)» №23-12-11/604 от 25.07.2024 г) приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	+24,0
Средняя температура наиболее холодного месяца года (для котельных, работающих по отопительному графику), °С	-4,6
Скорость ветра (U* по средним многолетним данным), повторяемость превышения которого составляет 5%, м/сек	7

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

3.1.5 ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Согласно гидрологическому районированию Республики Беларусь, объекты гидрографической сети Пинского района располагаются в Припятском гидрологическом районе (рисунок 3.9).



Рисунок 3.9. Гидрогеологическое районирование РБ

Подземные воды

В бассейне р. Припять наблюдения за качеством подземных вод в 2022 г. согласно данным национальной системы мониторинга РБ проводились по 5 г/г постам (1 наблюдательная скважина оборудована на грунтовые воды и 4 скважины – на артезианские воды).

Анализ качества подземных вод (макрокомпоненты) показывает, что качество подземных вод в бассейне р. Припять в основном соответствует установленным нормам СанПиН 10-124 РБ 99. Значительных изменений по химическому составу подземных вод не выявлено.

Величина водородного показателя в 2022 г. составила от 6,72 до 7,8 ед. рН, из чего следует, что воды бассейна в основном нейтральные, реже слабощелочные. Лишь в скважине 1235 Зареченского г/г поста воды щелочные (9,0 ед. рН). Показатель общей жесткости составил от 0,88 до 4,95 ммоль/дм³, что свидетельствует о распространении мягких и средних по жесткости подземных вод в бассейне р. Припять (рисунок 3.16).

Грунтовые воды бассейна р. Припять характеризуются на примере скважины 1235 Зареченского г/г поста. Воды гидрокарбонатные магниево-кальциевые.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист
						43

Содержание сухого остатка в грунтовых водах скважины 116,0 мг/дм³, хлоридов – 13,3 мг/дм³, сульфатов – 12,3 мг/дм³, нитрит-ионов – 2,57 мг/дм³. Катионный состав вод составляет: натрий – 3,8 мг/дм³, калий – 10,5 мг/дм³, кальций – 11,7 мг/дм³, магний – 4,5 мг/дм³, аммоний-ион – 1,18 мг/дм³.

Как показали данные режимных наблюдений, в грунтовых водах бассейна р. Припять, опробованных в 2022 г., превышение ПДК выявлены по мутности в 1,1 раза от ПДК (ПДК= 1,5 мг/дм³) и железу общему в 51,8 раза при ПДК= 0,3 мг/дм³.

Артезианские воды бассейна р. Припять по химическому составу, главным образом, гидрокарбонатные магниевые-кальциевые и гидрокарбонатные кальциевые. Содержание сухого остатка по бассейну изменялось в пределах 93,0-358,0 мг/дм³, хлоридов – 1,1-135,7 мг/дм³, сульфатов – 2,1-7,8 мг/дм³, нитрат-ионов – <0,1-0,9 мг/дм³, натрия – 3,6-12,3 мг/дм³, магния – 2,3-9,9 мг/дм³, кальция – 13,8-82,8 мг/дм³, калия – 1,8-3,8 мг/дм³, аммоний-ионов <0,1-0,28 мг/дм³.

Анализ данных, полученных за 2022 г. показал, что превышения установленным требованиям выявлены по окиси кремния в 1,2 раза при ПДК=10,0 мг/дм³, по мутности в 1,95-20,0 раза при ПДК=1,5 мг/дм³, по железу общему в 26,1-120,6 раза при ПДК=0,3 мг/дм³ и по окисляемости перманганатной в 1,2 раза при ПДК=5,0 мг/дм³. Такие показатели по данным компонентам обусловлены влиянием как природных, так и антропогенных факторов (сельскохозяйственное загрязнение).

Инв. № подл.					19/24-ОВОС	Лист
						44
	Подл. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

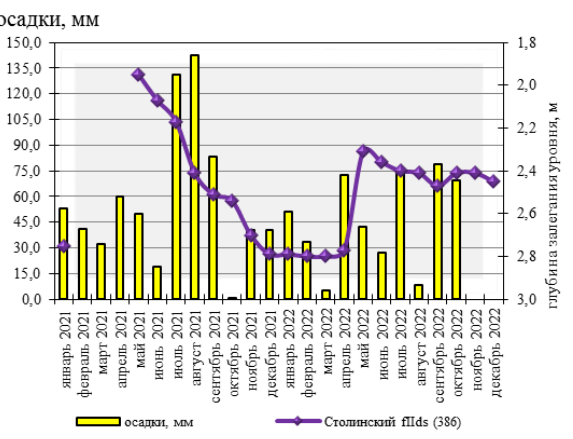
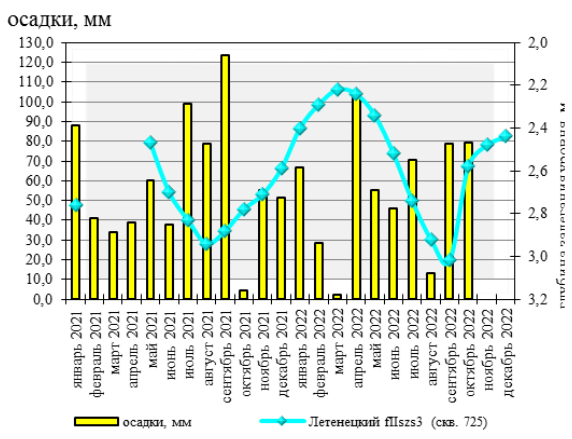
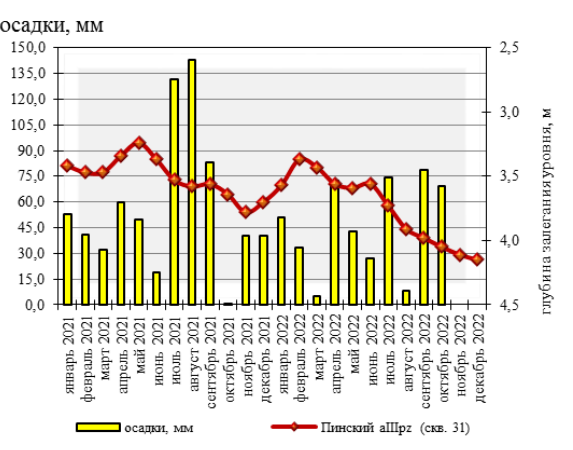
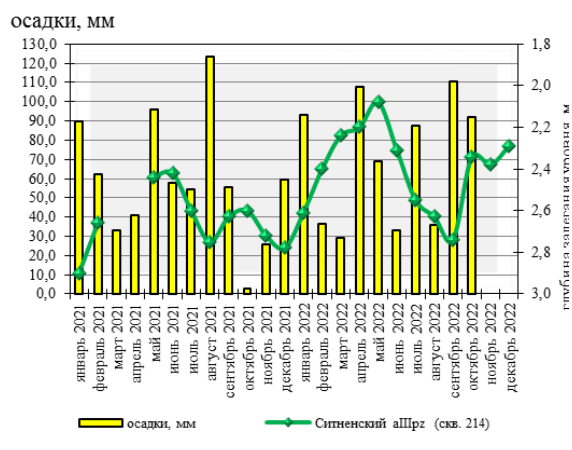
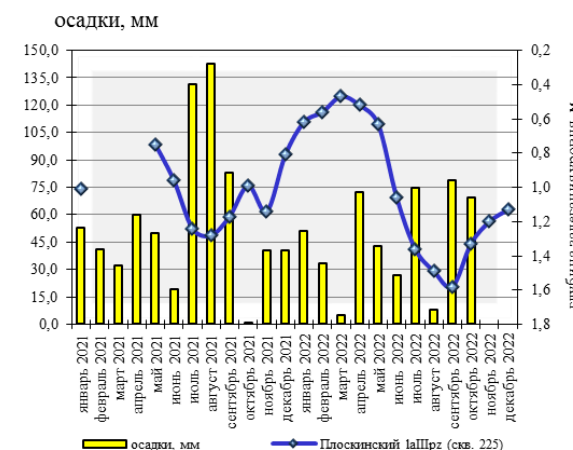
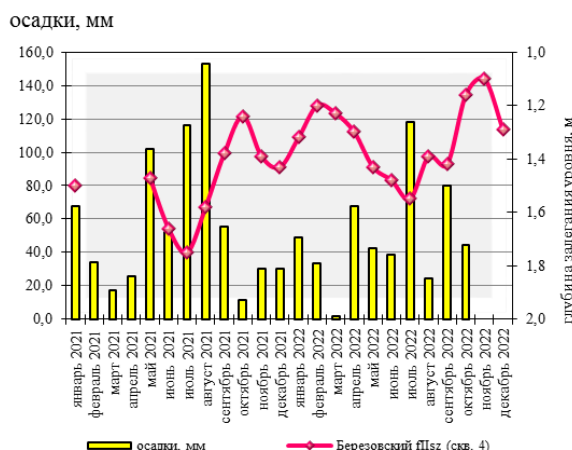
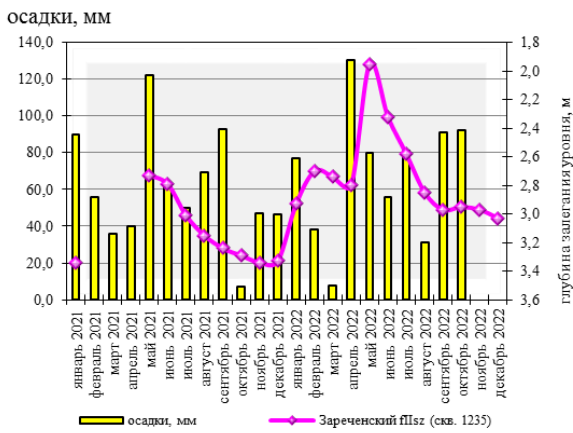
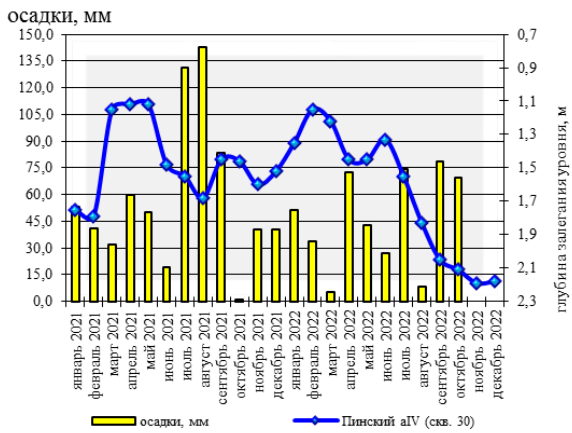


Рисунок 3.10. Графики изменения сезонного режима уровней грунтовых вод в бассейне р. Припять

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

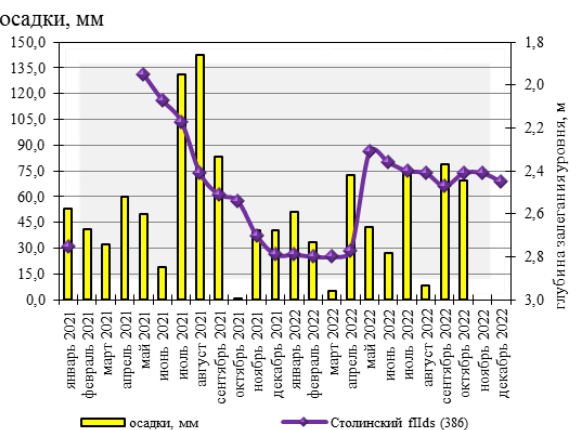
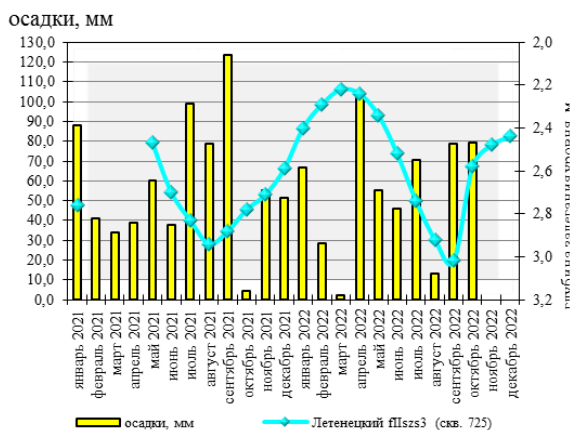
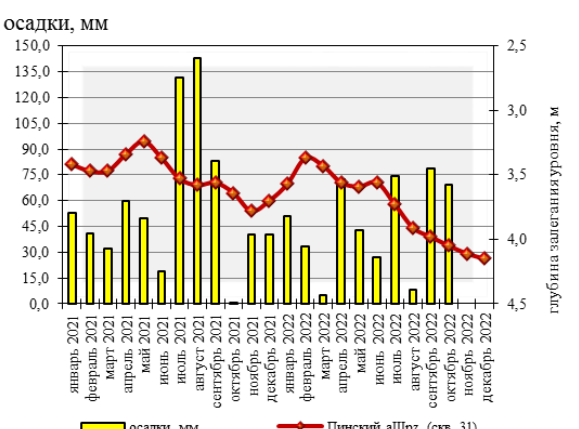
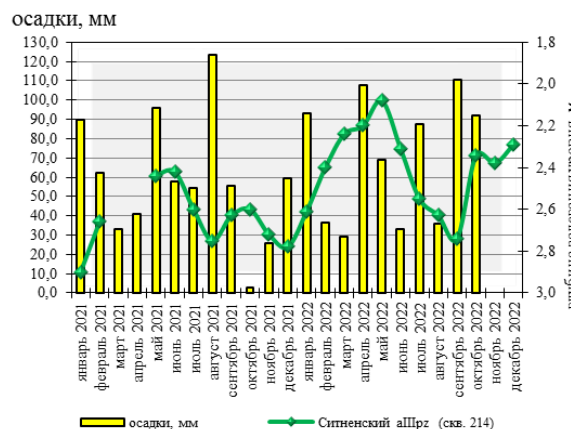
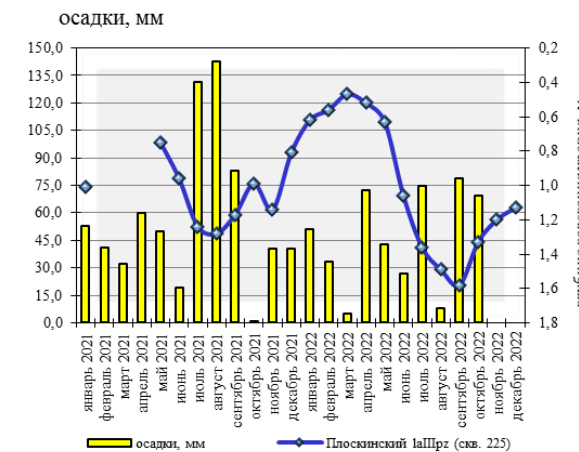
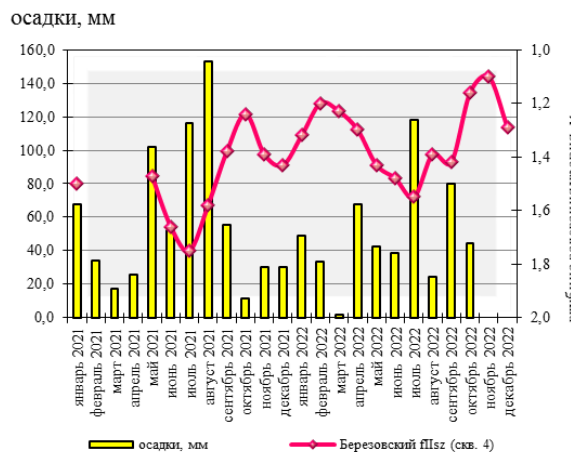
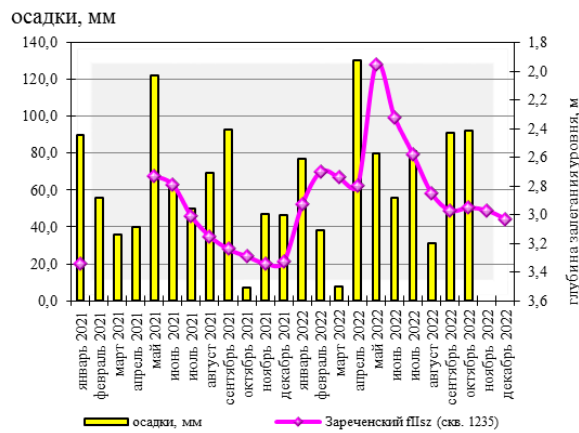
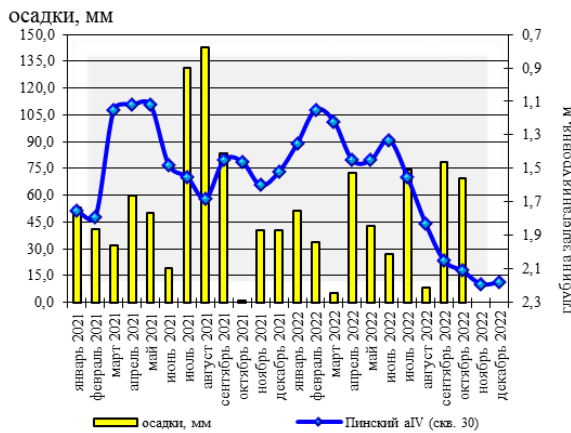


Рисунок 3.11. Графики изменения сезонного режима уровней грунтовых вод в бассейне р.Припять

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

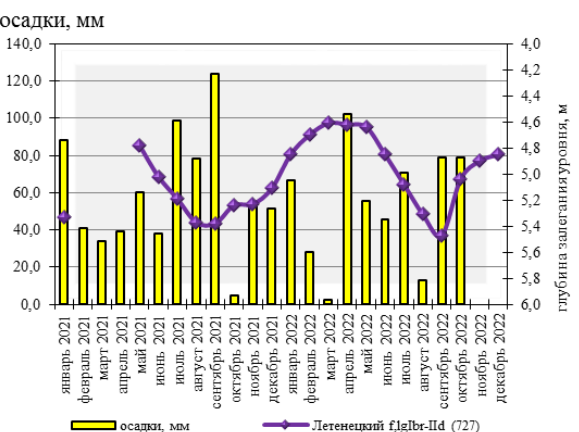
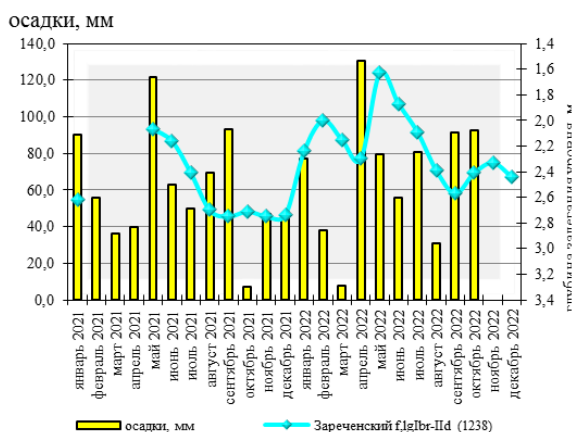
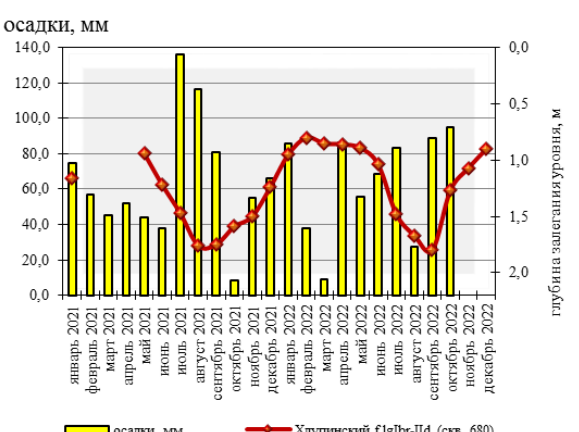
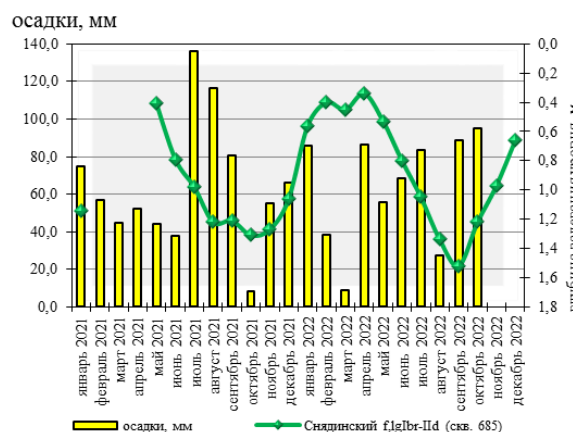
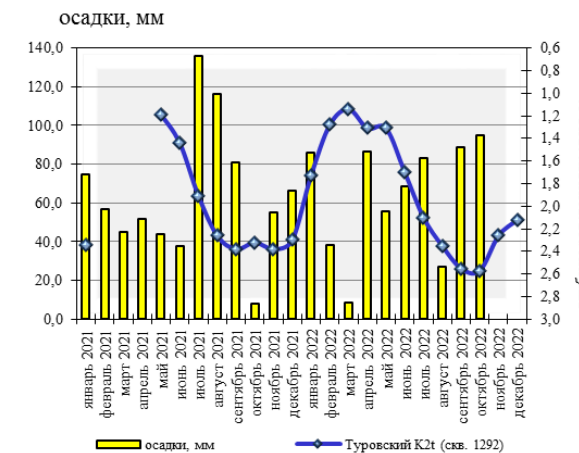
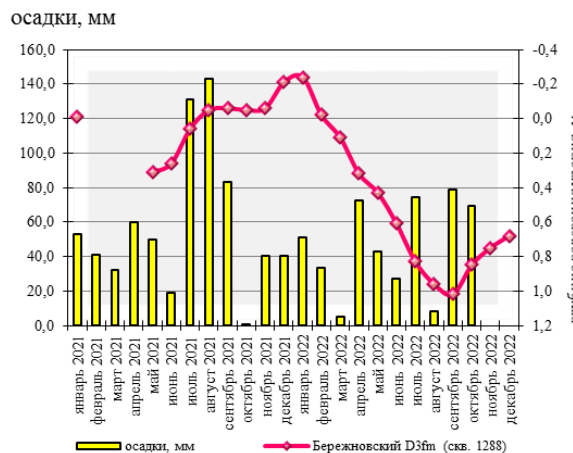
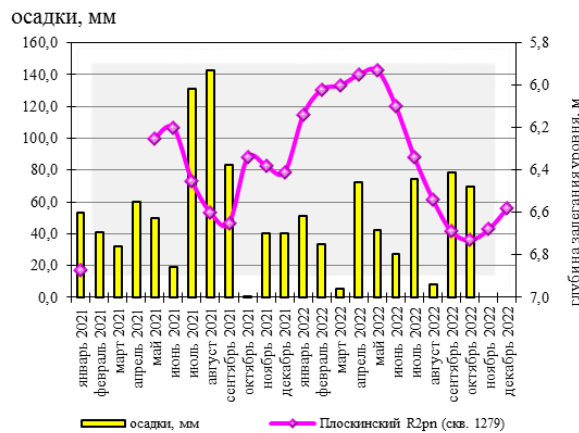
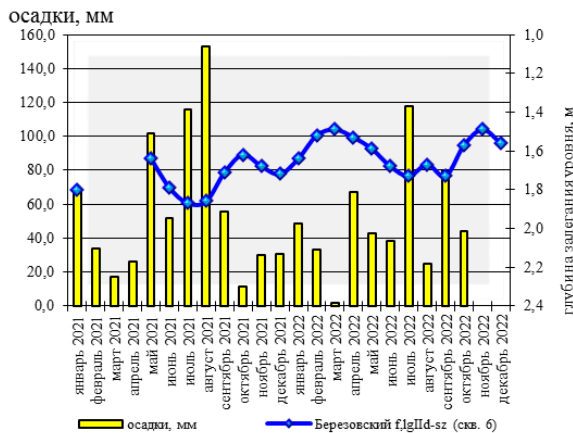


Рисунок 3.12. Графики изменения сезонного режима уровней артезианских вод в бассейне р.Припять

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Поверхностные воды.

Средняя температура воздуха зимнего сезона в бассейне р. Припять составила $-1,1\text{ }^{\circ}\text{C}$, что на $1,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ выше климатической нормы. Осадков выпало 144 мм или 122 % от климатической нормы.

Устойчивые ледовые явления на реках бассейна р. Припять образовались в первой декаде декабря, что в среднем на неделю позже средних многолетних дат.

Водность рек зимнего сезона на большинстве рек бассейна р. Припять была выше нормы и составила 109-182 % от средних многолетних значений. На реках Уборть и Ясельда водность зимнего сезона была ниже нормы и составила 78 % и 90 % от средних многолетних значений соответственно.

В декабре средние месячные расходы воды были ниже нормы и составили 68-87 % от средних многолетних значений. В январе-феврале средние месячные расходы воды были выше нормы и составили 105-187 % от средних многолетних значений.

Средняя температура воздуха за весенний сезон в бассейне р. Припять составила $+6,9\text{ }^{\circ}\text{C}$, что ниже климатической нормы на $1,3\text{ }^{\circ}\text{C}$, осадков выпало 149 мм или 109 % климатической нормы.

Весенний подъем уровня воды на реках бассейна р. Припять начался в первой – второй декаде февраля, что в среднем на месяц раньше средних многолетних дат.

Пик весеннего половодья на реках бассейна р. Припять пришелся на вторую декаду февраля – начало марта, что позже средних многолетних дат в среднем на месяц.

По своим значениям высшие уровни весеннего половодья были ниже средних многолетних значений на 18-133 см.

Водность рек весеннего сезона на большинстве рек бассейна р. Припять была ниже нормы и составила 44-97 % от средних многолетних значений. На р. Цна и р. Птичь у д. Дараганово водность весеннего сезона была выше нормы (106 % и 107 % от средних многолетних значений соответственно).

В марте средние месячные расходы воды были неоднородны по территории и составили 53-136 % от средних многолетних значений. В апреле-мае средние месячные расходы воды были ниже нормы и составили 33-82 % от средних многолетних значений.

Средняя температура воздуха за летний сезон (июнь-сентябрь) в бассейне р. Припять составила $+17,8\text{ }^{\circ}\text{C}$, что на $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ выше климатической нормы. Осадков выпало 220 мм, что составило 86 % от климатической нормы.

Водность рек летнего сезона на большинстве рек бассейна р. Припять была ниже нормы и составила 29-76 % от средних многолетних значений. На р. Птичь водность летнего сезона была выше нормы (101-108 % от средних многолетних значений).

На реках бассейна р. Припять в летний сезон средние месячные расходы воды были ниже нормы и составили 33-83 % от средних многолетних значений.

Средняя температура воздуха за осенний сезон (октябрь-ноябрь) в бассейне р. Припять составила $+6,1\text{ }^{\circ}\text{C}$, что на $1,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ выше климатической нормы. Осадков выпало 138 % климатической нормы.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Водность осеннего сезона на реках бассейна р. Припять была неоднородна по территории и составила 52-183 % от средних многолетних значений.

На реках бассейна р. Припять в октябре-ноябре средние месячные расходы воды были неоднородны по территории и составили 67-108 % от средних многолетних значений.

Содержание компонентов основного солевого состава в воде р. Припять находилось в следующих пределах: гидрокарбонат-иона – 179-198,9 мг/дм³, сульфат-иона – 32,2-48,8 мг/дм³, хлорид-иона – 16-29,2 мг/дм³, кальция – 80-93 мг/дм³, магния – 7,5-8,8 мг/дм³. Среднегодовые значения минерализации воды (306-338 мг/дм³) укладываются в диапазон характерный для природных вод со средней минерализацией.

Исходя из вариабельности фактических значений водородного показателя (рН=7,0-8,3), реакция воды р. Припять находится в диапазоне от нейтральной до слабощелочной.

Газовый режим водотока был удовлетворительным: содержание растворенного кислорода в воде варьировалось от 6,7 мгО₂/дм³ (ниже г. Наровля) до 10,7 мгО₂/дм³ (у н.п. Большие Диковичи).

Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) в воде р.Припять находилось в диапазоне от 2,0 мгО₂/дм³ у н.п. Большие Диковичи в сентябре до 3,4 мгО₂/дм³ (1,1 ПДК) ниже г. Пинск в апреле. Значения трудноокисляемых органических веществ (по ХПК_{Cr}) изменялись от 28 мгО₂/дм³ у н.п. Большие Диковичи в сентябре до 35,2 мгО₂/дм³ (1,4 ПДК) ниже г. Пинск в июне.

В 2022 г. среднегодовые концентрации аммоний-иона в воде реки практически на всем ее протяжении сохранились на уровне 2021 г. (см. рисунок 3.13).

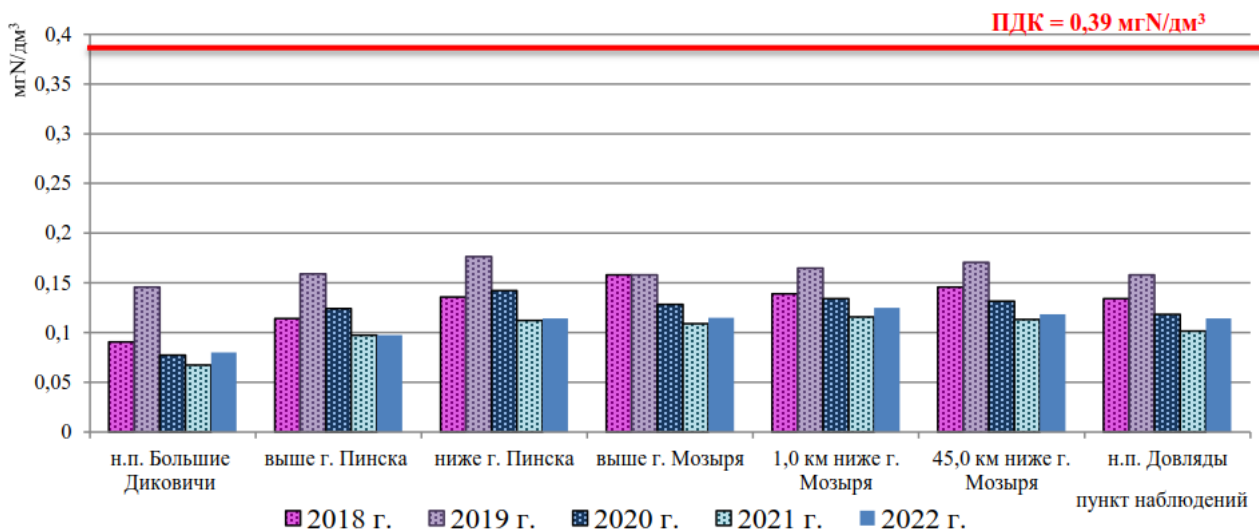


Рисунок 3.13. Динамика среднегодовых концентраций аммоний-иона в воде р.Припять за 2018-2022 гг.

Содержание фосфат-иона в воде р. Припять в 2022 г. в сравнении с 2021 г. незначительно увеличилось во всех пунктах наблюдений за исключением н.п. Большие Диковичи. Среднегодовые значения не превышают норматива качества воды (рисунок 3.14).

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

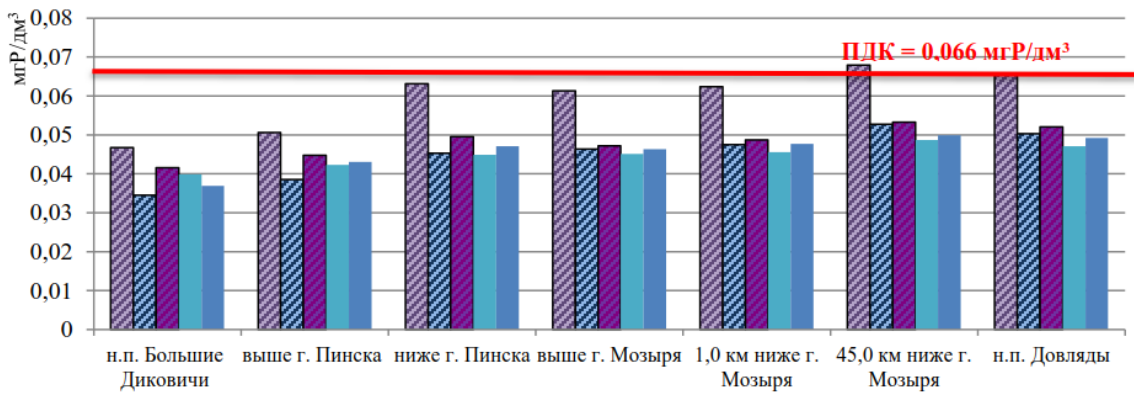


Рисунок 3.14. Динамика среднегодовых концентраций фосфат-иона в воде р.Припять за 2018-2022 гг.

Во всех пунктах наблюдений отмечалось повышенное содержание металлов (железа общего, марганца, меди и цинка) в воде, что отчасти обусловлено их высоким природным содержанием (рисунки 3.15-3.18). Среднегодовые концентрации железа общего и марганца в воде реки на всех пунктах наблюдений превышали значения норматива качества воды, среднегодовые концентрации цинка несколько превышали значения норматива качества воды на участке реки у н.п. Большие Диковичи и выше г. Пинск, а среднегодовые концентрации меди соответствовали ПДК.

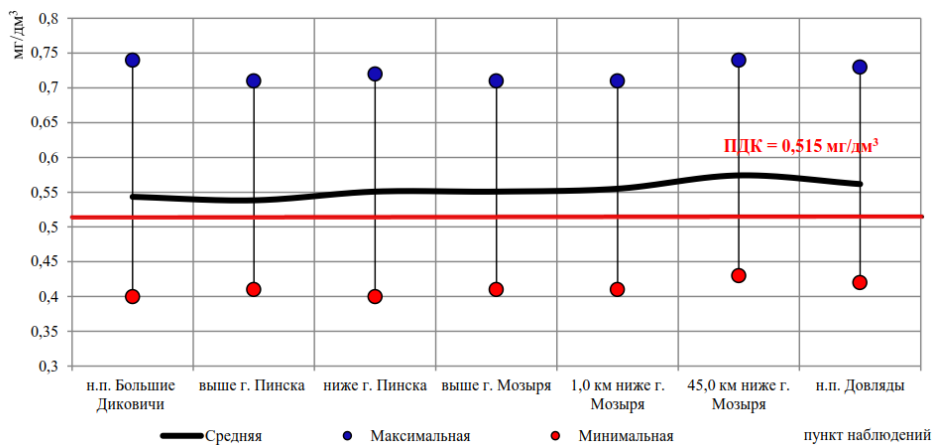


Рисунок 3.15. Динамика концентраций железа общего в воде р.Припять в 2022 г.

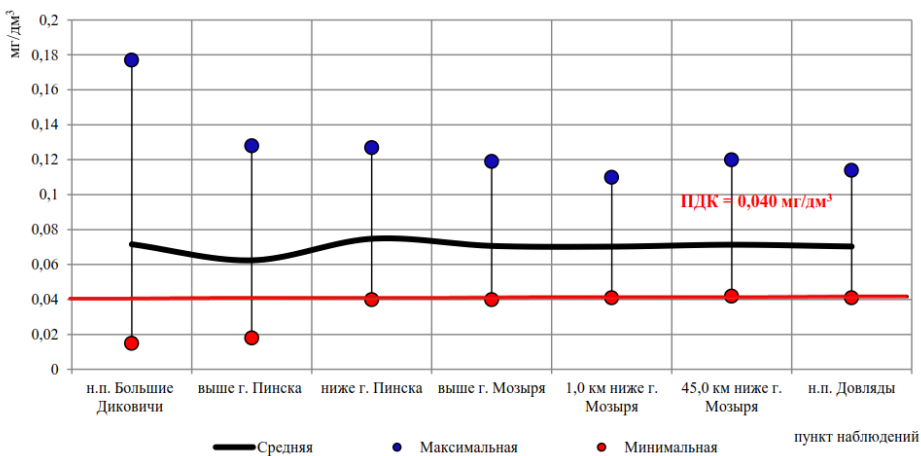


Рисунок 3.16. Динамика концентраций марганца в воде р.Припять в 2022 г.

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№
------------	--------------	------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

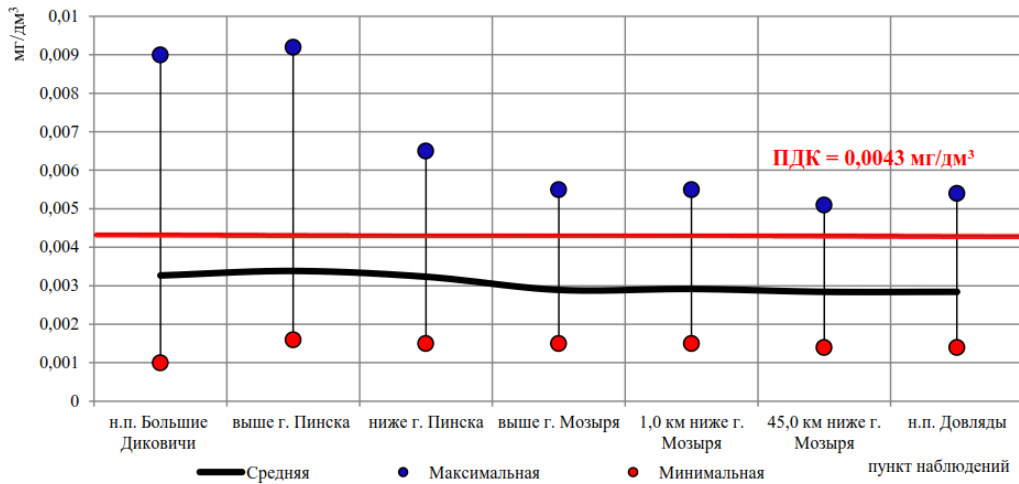


Рисунок 3.17. Динамика концентраций меди в воде р.Припять в 2022 г.

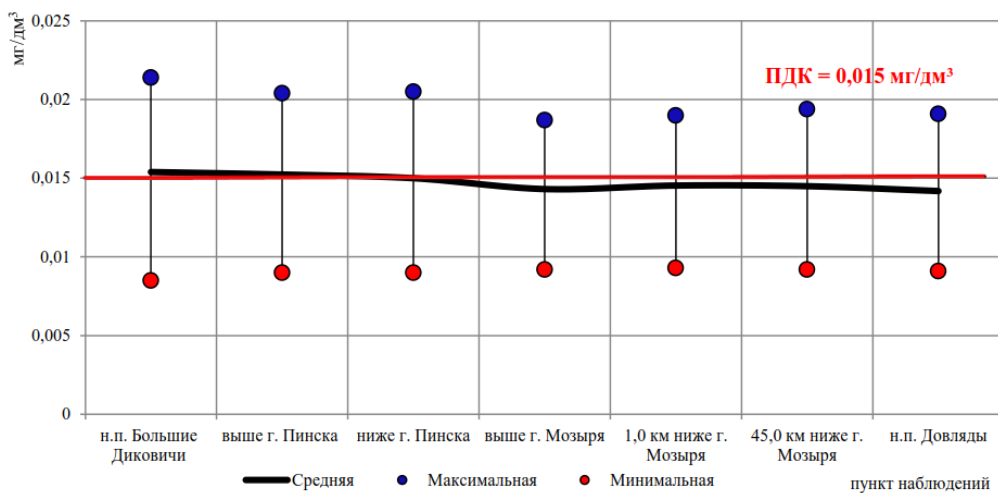


Рисунок 3.18. Динамика концентраций цинка в воде р.Припять в 2022 г.

Случаев превышения норматива качества воды по нефтепродуктам (0,05 мг/дм³) в воде р. Припять не отмечалось. Содержание синтетических поверхностно-активных веществ в воде р. Припять не превышало норматив качества воды.

Инв.№подл.	Подп. и дата				Взам.инв.№
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	
19/24-ОВОС					Лист
					52

3.1.6 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Согласно данным национальной системы мониторинга окружающей среды мониторинг атмосферного воздуха г. Пинск проводили на трех пунктах наблюдений с дискретным режимом отбора проб (рисунок 3.19).

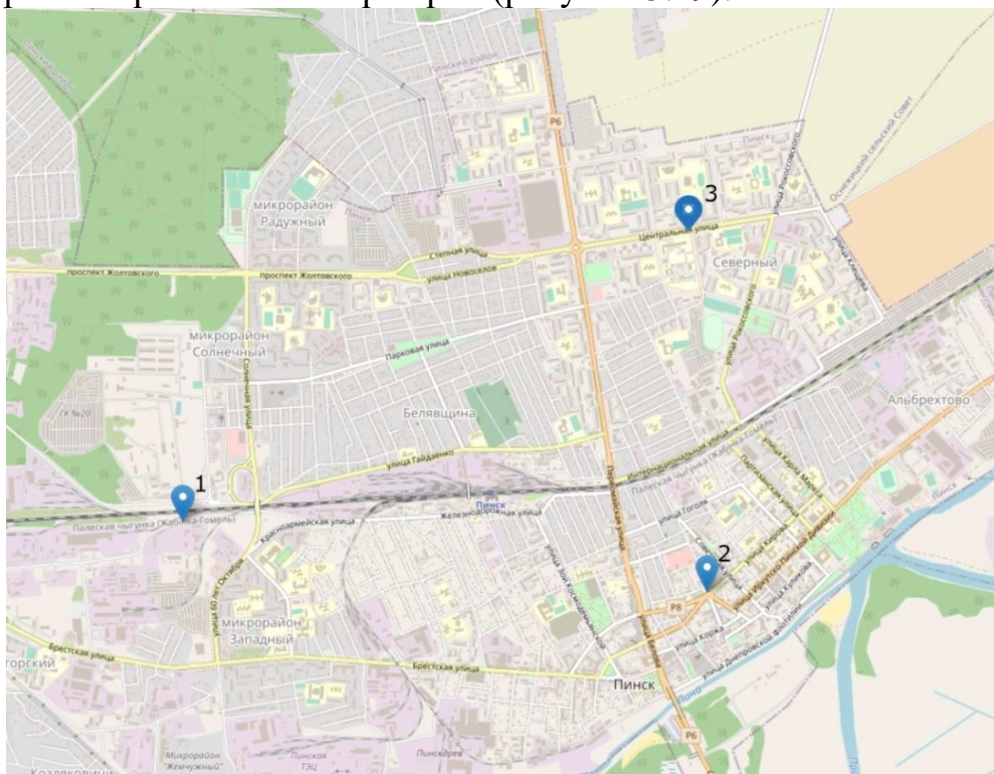


Рисунок 3.19. Местоположение пунктов наблюдений мониторинга атмосферного воздуха в г.Пинске

Основными источниками загрязнения воздуха в городе являются предприятия теплоэнергетики, станкостроения и автотранспорт.

По результатам наблюдений, большую часть 2022 года качество воздуха соответствовало установленным гигиеническим нормативам.

В 99,5 % проанализированных проб концентрации основных загрязняющих веществ не превышали 0,5 ПДК. Превышения нормативов ПДК (3 случая) зафиксированы только по твердым частицам (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль). В годовом ходе увеличение концентраций твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) отмечено в марте – апреле. Максимальная из разовых концентраций азота диоксида была на уровне ПДК, углерод оксида – составляла 0,4 ПДК. Наблюдения за содержанием серы диоксида проводились в периоды январь – май и октябрь – декабрь. Концентрации серы диоксида были преимущественно ниже предела обнаружения.

По сравнению с 2021 г. наблюдалось незначительное снижение содержания в воздухе фенола. В 98,3 % проанализированных проб концентрации фенола были ниже 0,5 ПДК. В годовом ходе увеличение содержания в воздухе фенола отмечено в мае и сентябре. Максимальная из разовых концентраций фенола составляла 0,9 ПДК. Минимальный уровень загрязнения воздуха фенолом наблюдался в марте.

По сравнению с аналогичным периодом 2021 г. содержание в воздухе фор-

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

									Лист
									53
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

мальдегида снизилось на 25 %. В 35 % проанализированных проб концентрации варьировались в диапазоне 0,5-1,0 ПДК. Превышения норматива ПДК отмечены в 4,5 % проб (в 2021 г. – в 11 %). Как и в 2021 г. больше всего загрязнен воздух формальдегидом в районах улиц Завальная и Центральная (рисунок 3.20).

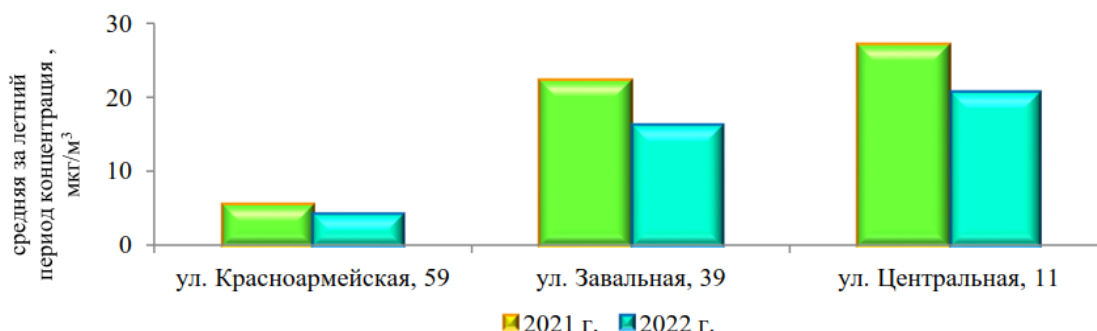


Рисунок 3.20. Среднее за летний период концентрации формальдегида в атмосферном воздухе г. Пинска

Максимальная из разовых концентраций формальдегида в районе ул. Центральная, 11 достигала 2,5 ПДК, в районе ул. Завальная, 39-2,4 ПДК, в районе ул. Красноармейская, 59-1,0 ПДК. Среднесуточные концентрации формальдегида в районе ул. Красноармейская, 59 превышали норматив ПДК в 1,03-1,9 раза в течение 3 дней.

Концентрации кадмия и свинца были преимущественно ниже предела обнаружения. Концентрации бенз(а)пирена определяли только в отопительный период: в этот период концентрации варьировались в диапазоне 0,4-1,1 нг/м³.

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения объекта характеризуют фоновые концентрации загрязняющих веществ, представленные ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды (гидромет)» №23-12-11/604 от 25.07.2024 г. (приложение 2) – таблица 3.3.

Таблица 3.3.

Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе размещаемого объекта

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м³			Значения концентраций, мкг/м³ При скорости ветра от 0 до 2м/с
	максимально-разовая концентрация	средне-суточная концентрация	средне-годовая концентрация	
Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	100	96
Твердые частицы, фракции размером до 10 микрон	150	50	40	42
Диоксид серы	500	200	50	51
Оксид углерода	5000	3000	500	1326
Диоксид азота	250	100	40	58
Фенол	10	7	3	1,8
Формальдегид	30	12	3	20
Аммиак	200	-	-	40

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

3.1.7 РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

В соответствии с геоботаническим районированием г.Пинск относится к Бугско-Припятскому району Бугско-Полесской округе подзоне широколисто-хвойных лесов.



Рисунок 3.21. Геоботаническое районирование РБ

Под лесом находится 32 % территории Пинского района. Состав леса: хвойные 65,7 %, еловые 0,5 %, дубовые 7,9 %, ясеневые 0,2 %, грабовые 0,4 %, берёзовые 14,5 %, осиновые 0,4 %, чёрноольховые 10,4 %. Часть лесов (28,6 %) искусственные, преимущественно хвойные насаждения. Под болотами 13,6 % территории (больше 43 тыс. га). 68 болот преимущественно низинного типа (принадлежат к Дрогичинско-Пинскому торфяному району). Наибольшие — Хворощанское, Городищенское, Дубник, Жук, Домашицы, Пантелеево. На территории района размещены заказники республиканского значения: ландшафтные — Простыр, Средняя Припять (частично); биологические — Ступское, Ермаки, Изин, Кончицы, Подмостье, Тур; охранные торфяники — Болгары, Вуйвичи, Городищенское, Домашниці, Дублик, Сляповское. Памятники природы республиканского значения — парк в д. Поречье, насаждение пихты белой в парке д. Дубай. Зоны отдыха — Бобрик, Городище, Дубрава, Доброславка.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист
						55

Богат и разнообразен растительный мир Брестской области. Современная флора области насчитывает более 1400 видов растений. На территории области выявлено множество редких и исчезающих видов растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, среди которых чистоуст величавый, фиалка горная, молодило русское, валериана двудомная, кольник черный, меч-трава обыкновенная. Произрастают также другие редкие виды растений (венерин башмачок, ирис сибирский, кувшинка белая), более 50 видов ценнейших лекарственных растений (валериана, багульник, подбел и другие).

В лесах области встречаются такие представители древней флоры, как рододендрон желтый, плющ обыкновенный, сальвиния плавающая, королевский папоротник, водяной орех и другие. На территории области сохранилось единственное в Европе место естественного произрастания пихты белой на равнине (51 дерево в Пружанском районе). Кроме того, растут орех маньчжурский, лимонник китайский, сосна веймутова, ель белая, дуб красный, клен серебристый, болотный кипарис.

Животный мир области представлен 72 видами млекопитающих, 302 видами птиц, 7 видами рептилий, 13 видами амфибий, 60 видами рыб, включая интродуцированных, и более чем 20 000 беспозвоночных различных групп. Одним из наиболее уникальных видов млекопитающих является зубр европейский. Существует наиболее устойчивая в стране популяция форели ручьевой.

Фауна птиц на территории области характеризуется наибольшим разнообразием и занимает ведущее место в стране по гнездящемуся многообразию птиц, количеству и численности охраняемых видов, особенно в пойме Припяти. Особое значение территория области имеет для исчезающих в Европе видов птиц, в том числе для глобально исчезающего вида – вертлявой камышовки. Общая численность группировки этого вида, гнездящейся на болотных массивах заказников «Дикое», «Званец», «Споровский», оценивается в пределах от 8000 до 10000 поющих самцов.

Инв. № подл.					19/24-ОВОС	Лист
						56
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись		Дата
Подл. и дата						
Взам. инв. №						

3.1.8 ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Площадь особо охраняемых природных территорий частично или полностью расположенных на территории Пинского района на 31.12.2023 г. согласно данным Брестского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды приведена в таблице 3.4.

Местоположение заказников и памятников природы Пинского района указано на рисунках 3.22 и 3.23 соответственно.

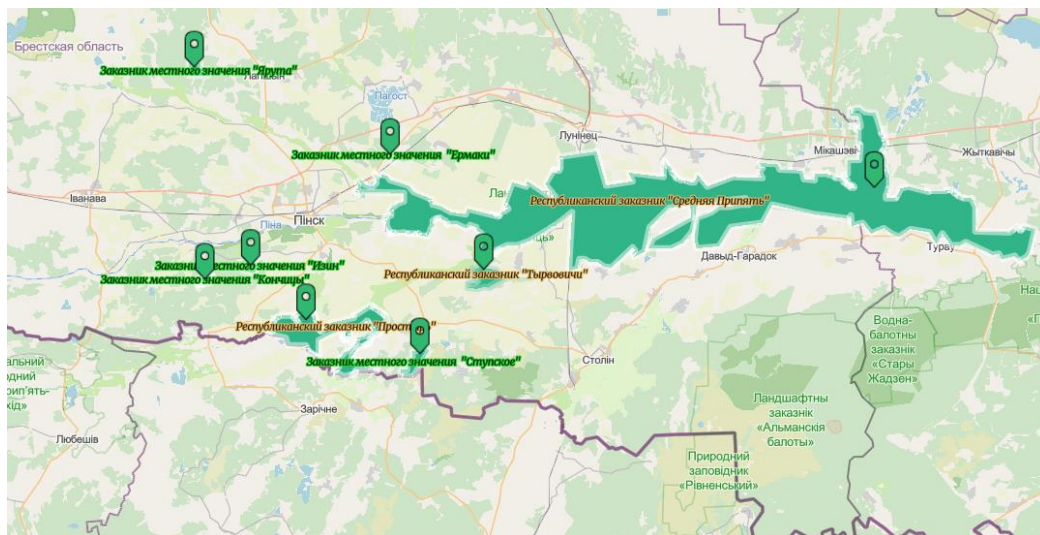


Рисунок 3.22. Карта заказников Пинского района

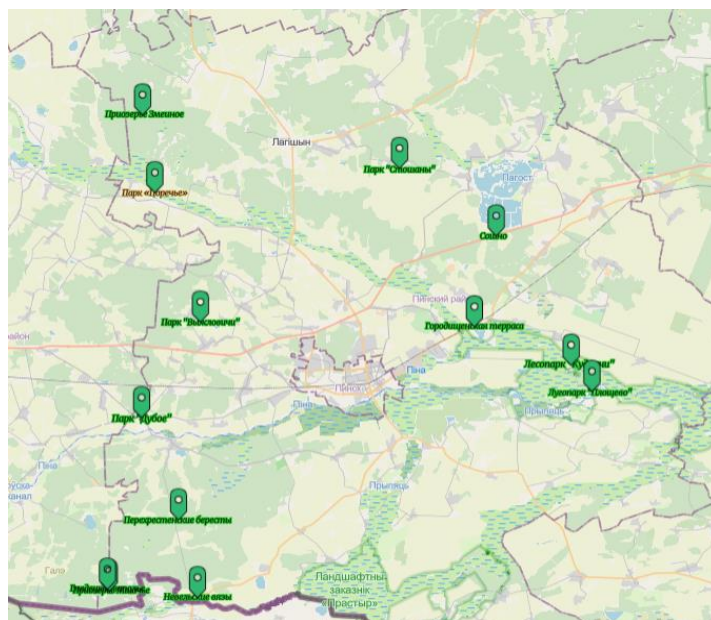


Рисунок 3.23. Карта памятников природы Пинского района

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Таблица 3.4

Особо охраняемые природные территории, расположенные на территории Пинского района

№ п/п	Наименование ООПТ	Вид	Район	Площадь	Дата объявления, преобразования
Заказники республиканского значения					
1	Простырь	Ландшафтный	Пинский	9544,71	Объявление: постановление СМ РБ от 28.02.1994 № 115
			Столинский		Преобразование: постановление СМ РБ от 02.12.2011 № 1642
2	Средняя Припять	Ландшафтный	Пинский	70692,39	Объявление: постановление СМ РБ от 19.07.1999 № 1105
			Лунинецкий		Преобразование: постановление СМ РБ от 22.11.2013 № 1008
			Столинский		
3	Тырвовичи	Биологический	Пинский	1443	Объявление: постановление СМ РБ от 26.09.1994 № 93
					Преобразование: постановление СМ РБ от 05.03.2013 № 145
Заказники местного значения					
4	Ермаки	Биологический	Пинский	78,96	Объявление: решение Пинского РИК от 25.11.1988 № 190
					Преобразование: решение Пинского РИК от 27.12.2017 № 1519
5	Изин	Биологический	Пинский	1150	Объявление: решение Пинского РИК от 25.11.1988 № 190
					Преобразование: решение Пинского РИК от 24.03.2005 № 158
6	Кончицы	Биологический	Пинский	150,3	Объявление: решение Пинского РИК от 26.12.1985 № 290
					Преобразование: решение Пинского РИК от 24.03.2005 № 156
7	Ступское	Биологический	Пинский	879	Объявление: решение Пинского РИК от 24.11.1992 № 189
					Преобразование: решение Пинского РИК от 24.03.2005 № 157, от 09.11.2017 № 1253
Памятники природы республиканского значения					
8	Парк «Поречье»	Ботанический	Пинский	60	Постановление Минприроды РБ от 16.07.2007 № 72
Памятники природы местного значения					
9	Гнедечкое заполье	Ботанический	Пинский	26,2	Объявление: решение Пинского РИК от 24.03.2005 №155
10	Невельские вязы	Ботанический	Пинский	0,02	Объявление: решение Пинского РИК от 23.06.2005 №334
11	Перехрестенские бересты	Ботанический	Пинский	0,007	Объявление: решение Пинского РИК от 23.06.2005 №335
12	Приозерье Змеиное	Ботанический	Пинский	5,7766	Объявление: решение Пинского РИК от 26.07.2016 № 878
13	Парк "Дубое"	Ботанический	Пинский	19,6892	Объявление: решение Пинского РИК от 26.07.2016 № 879
14	Лугопарк Площево	Ботанический	Пинский	22,23	Объявление: решение Пинского РИК от 26.07.2016 № 880

Взам.инв.№
Подл. и дата
Инв.№подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист 58
------	------	----------	---------	------	------------	------------

3.1.9 РАДИАЦИОННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ

В результате аварии на ЧАЭС радиоактивному загрязнению подверглось 23% территории Республики Беларусь, на которой проживало более 15% населения. Около 70 % всех веществ, выброшенных при взрыве, выпало на территории Беларуси. Радиационная обстановка Брестской области представлена на рисунке 3.24.

Радиационная обстановка на территории Брестской области

Карта-схема загрязнения территории цезием-137



Рисунок 3.24. Радиационная обстановка Брестской области

3.1.10 ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Анализ данных состояния окружающей среды и природных условий района размещения объекта позволяет сделать следующие выводы:

- исследуемая территория по климатическим и биологическим факторам обладает достаточной степенью устойчивости к антропогенному воздействию;
- территория размещения объекта испытывает не очень высокую нагрузку на компоненты окружающей среды;
- в процессе проектирования предусмотреть мероприятия по сокращению воздействия объекта на компоненты окружающей среды с целью соблюдения установленных санитарно-гигиенических нормативов.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист
						59

3.2 ПРИРОДООХРАННЫЕ И ИНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Территория проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» располагается природных территориях, подлежащих специальной охране – *зона санитарных охраны источников питьевого водоснабжения (3 пояс).*

Особо охраняемых природных территорий, в том числе заповедников, национальных парков, заказников, памятников природы, в зоне воздействия проектируемого объекта нет.

Проектируемый объект не располагается в водоохранных и прибрежных зонах водных объектов.

При строительстве и эксплуатации объекта должны соблюдаться все необходимые меры по минимизации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и водные объекты, что обеспечит исключение вредного воздействия на атмосферный воздух, водные и земельные ресурсы, растительность, а также здоровье населения.

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№						19/24-ОВОС	Лист
									60
			Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

3.3 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.3.1 ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ

Демографическая ситуация в целом по Пинскому региону оценивается как неблагоприятная с отрицательным темпом прироста – 1,2% за последние 10 лет. По данным Главного статистического управления Брестской области среднегодовая численность населения Пинского региона в 2022 году в сравнении с прошлым годом уменьшилась на 1587 человек и составила 166348 человек.

Доля городского населения незначительно выросла и составила 76,1%, что в 3 раза превышает численность сельского населения (23,9%), что свидетельствует о постоянно происходящем процессе урбанизации. И если в городе отмечается незначительная тенденция к убыли среднегодовой численности населения с темпом прироста населения - 0,9%, то в Пинском районе отмечается умеренная тенденция к убыли населения с отрицательным темпом прироста в - 2% (рисунок 3.25).

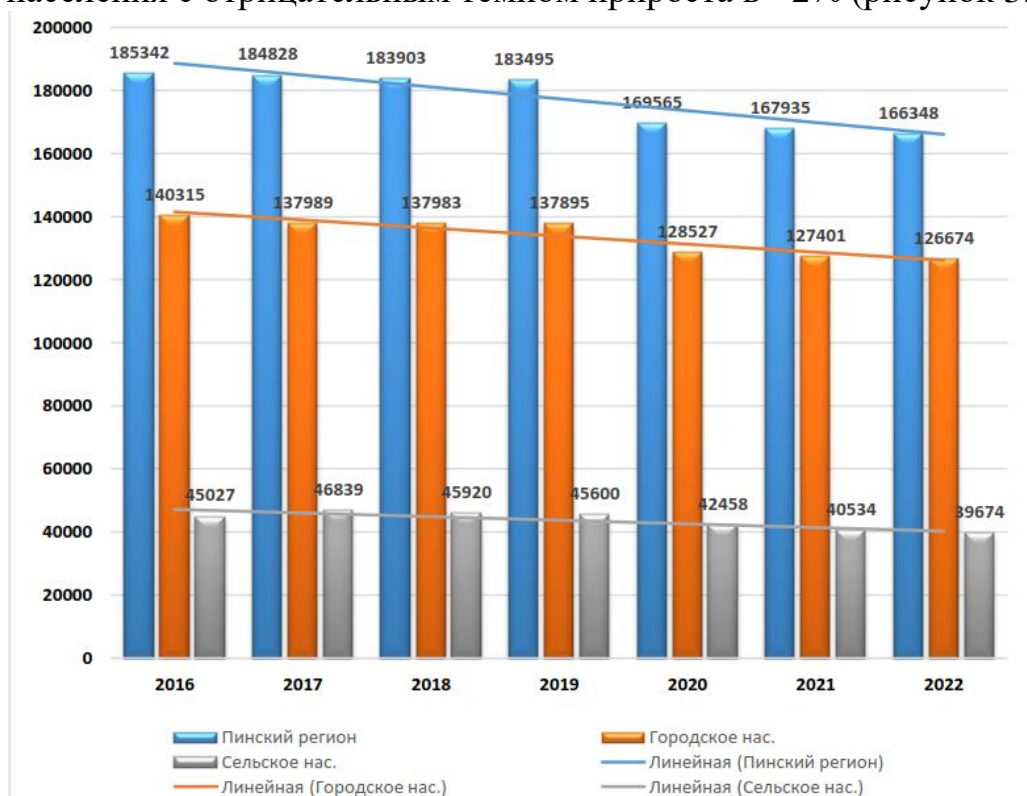


Рисунок 3.25. Динамика среднегодовой численности населения Пинского региона в разбивке на городское и сельское население в 2016-2020 гг.

В возрастной структуре населения Пинского региона характерно преобладание численности лиц старше трудоспособного возраста над лицами младше трудоспособного возраста. Такая ситуация наблюдается по всей Брестской области. Вместе с тем, в динамике за период 2012-2022гг отмечается умеренная тенденция к снижению численности населения трудоспособного возраста.

Удельный вес трудоспособного населения в регионе в 2022 г. сравнении с 2021 г. практически на прежнем уровне и составил 58,4 % (97338 чел.) при среднеобластном 57%.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№						Лист
								61
					19/24-ОВОС			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				

Удельный вес населения старше трудоспособного возраста в Пинском регионе в 2022 г остался на прежнем уровне и составил 21,6% (35926 чел.) при среднеобластном показателе 23,2%.

Удельный вес детского населения региона не изменился и составил 20% (33081 чел.) (рисунок 3.26).

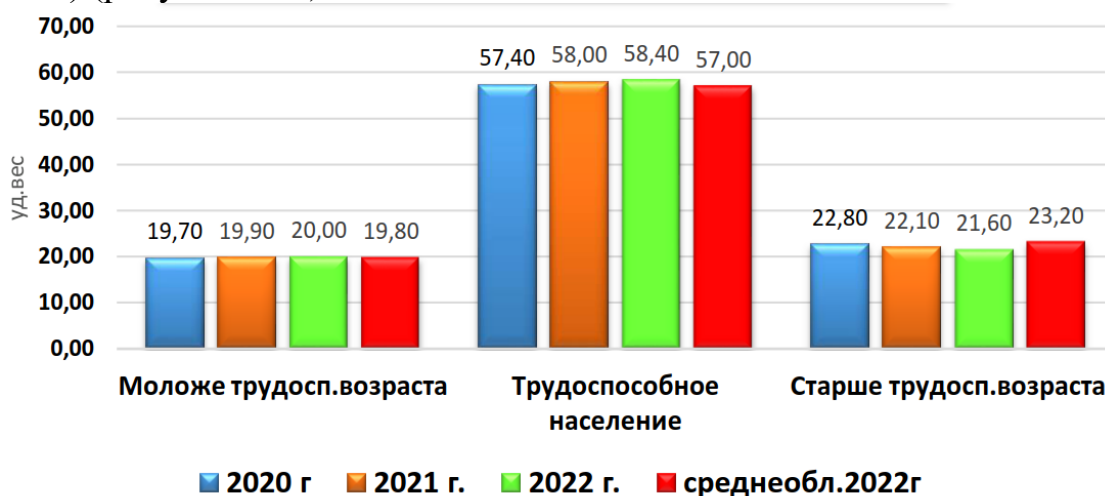


Рисунок 3.26. Возрастная структура населения Пинского региона в 2020-2022 г.(%)

Половозрастная структура населения Пинского региона представлена на рисунке 3.27.

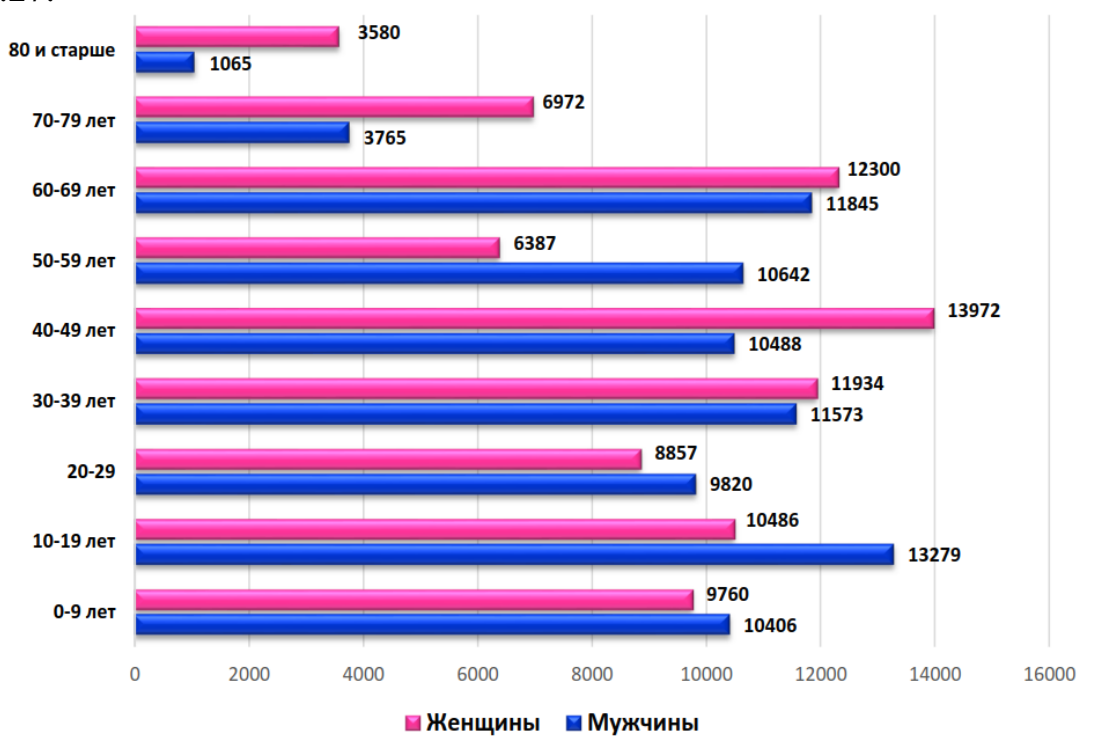


Рисунок 3.27. Половозрастная структура населения Пинского региона в 2022 г. (чел.)

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

3.3.2 ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНАЯ ЦЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

Пинск является третьим по величине городом Брестской области. Дата основания – 1097 г. Современный Пинск - это город с развитой промышленностью и культурой. По сохранности древней планировки, наличию памятников архитектуры, градостроительства, истории Пинск считается одним из уникальных городов страны: в Государственный список историко-культурных ценностей Беларуси включено 186 таких объектов. Особую значимость представляет исторический центр города, где 163 объекта образуют уникальный градостроительный памятник республиканского значения. Сеть учреждений культуры насчитывает 11 организаций, где работают 54 коллектива любительского художественного творчества, из них 20 имеют звание "заслуженный", а также наименование "народный" и "образцовый". Пинск также является одним из центров возрождения лютневой музыки Беларуси.

К достопримечательностям города Пинска относятся: Полесский драматический театр, Дворец Бутримовича, Свято-Варваринский собор, костел Карла Баромея, музей Белорусского Полесья, монастырь францисканцев, дворянское училище.

Полесский драматический театр.



Рисунок 3.28. Полесский драматический театр

Полесский драматический театр (рисунок 3.28) в Пинске появился благодаря купеческому сыну Давиду Лейбовичу Боярскому. Конечно, косвенно. Ведь Полесский драмтеатр в Пинске открылся в 2006 году, а Давид Боярский жил в 1900-х годах. Разгадка в том, что по его инициативе и за его деньги в Пинске в 1912 году на углу Инженерной (В. Хоружей) и Продольно-Школьной (В. Коржа) появилось здание кинотеатра «Казино», где спустя почти 100 лет и разместился Пинский драмтеатр.

Давид Боярский выкупил участок земли у Друйских-Любецких и построил здание в стиле эклектики – были здесь элементы модерна, неоготики и других стилей. Первый кинотеатр в Пинске мог называться «Лувр» – так хотел сам Боярский. Но в последний момент он передумал и назвал кинотеатр «Казино». Это название сохранилось за кинотеатром вплоть до 1940-х лет, когда советская власть переименовала его в кинотеатр «Родина».

Взам.инв.№				
Подп. и дата				
Инв.№подл.				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
19/24-ОВОС				Лист
				63

До 1990-х годов кинотеатр не изменил своего профиля, несмотря на смену названия с «Казино» на «Родина». В 2006 году по адресу Веры Хоружей, 10 начал работу Полесский драмтеатр в Пинске. Внешне здание сохранило свой исторический облик, хотя и не полностью, внутри же оно переоборудовано для работы в современных условиях. В 2012 году во дворе пинского драмтеатра появились деревянные скульптуры – герои пьесы Винцента Дунина- Марцинкевича «Пинская шляхта».

Дворец Бутримовича.

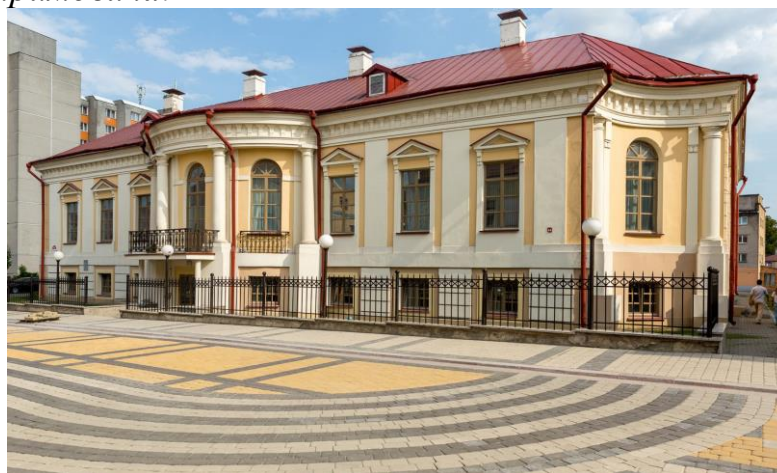


Рисунок 3.29. Дворец Бутримовича

Дворец Бутримовича (рисунок 3.29) был заложен 9 сентября 1784 года. На торжественной церемонии заложения первого камня присутствовал сам король Станислав Август Понятовский. Дворец строился по проекту архитектора К.Шильдхауза последующие 10 лет. Он построен в смешении стилей классицизма и барокко.

Первым владельцем дворца был видный общественный и политический деятель Полесья Матеуш Бутримович. Он был истинным патриотом своего родного края, принимал активное участие в мелиорации болот и строительстве каналов, сделавших Пинск международным портом. Матеуш Бутримович снарядил весной 1784 года «Полесскую флотилию», которая поплыла через Варшаву в Европу, чтобы представить там товары родного полесья.

Впоследствии дворцом Бутримовичей владели три именитых полесских рода: Бутримовичи, Орды и Скирмунты. Среди них были талантливые скульпторы, живописцы, писатели, историки. В XIX веке здесь жил и творил прославленный художник, музыкант, педагог, композитор Наполеон Орда. Последней хозяйкой дворца была Констанция Скирмунт, которая успела передать картины Наполеона Орды в Краковский музей, что спасло картины от гибели во время большого пожара, случившегося в дворце в 1901 году.

В советское время дворец был отдан для нужд Пинского Дома пионеров и детского кинотеатра.

В 2009 году во Дворце Бутримовича были проведены большие реставрационные работы. В настоящее время здесь открылся дворец Бракосочетаний. Теперь молодожены Пинска могут сочетаться законным браком в романтических интерьерах настоящего дворца полесских дворян.

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата											Лист					
					19/24-ОВОС										64					

Свято-Варваринский собор.



Рисунок 3.30. Свято-Варваринский собор

Самая древняя православная церковь Пинска Свято-Варваринский собор (рисунок 3.30) посвящена заступнице города – Святой великомученице Варваре. Церковь пережила все ужасы XX века и не прекратила свое существование. Долгие годы она была единственным православным храмом в городе. Здесь венчались, крестили детей, отпевали – и все это, не смотря на советскую эпоху атеизма.

Храм построен в стиле позднего барокко, он имеет лаконичную композицию с полукруглой апсидой. Главный фасад завершает живописный фронтон сложного барочного силуэта, он декорирован пилястрами, профилированными поясами и карнизами, лиштвами арочных окон и нишами.

В Свято-Варваринской церкви сохранилась роспись в традициях раннего классицизма. Ее можно увидеть в апсиде. Нарисованный фриз делит роспись на две части. В нижнем ярусе такие же рисованные колонны и пилоны коринфского ордера образуют полуротонду с расходящимися галереями. На потолке полуротонды прорисованы кессоны. Такой же декор и на подпружных арках храма. В конхе над лучковыми окнами между растительными орнаментами нарисованы плафоны, среди которых размещена фреска начала XX в. «Богоматерь с младенцем».

Самой знаменитой святыней храма является икона «Богоматерь Одигитрия Иерусалимская». Она была создана на рубеже XV –XVI вв. Храмовая икона в церкви – икона Святой великомученицы Варвары с частичками мощей.

Костел Карла Баромея.



Рисунок 3.31. Костел Карла Баромея

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Католический приход в пинском предместье Каролин был основан в 1695 году великим литовским маршалком Яном Каролем Дольским. Тогда же был поставлен деревянный костёл.

В 1756 году в Пинск прибыли священники из общества бартоломитов, также известных как «коммунисты» (священники общества проживали в коммунах). В советский период термин «коммунисты» по отношению к обществу не употреблялся в архитектурных справочниках и прочей литературе из-за ассоциаций с Коммунистической партией. В некоторых источниках бартоломитов называют монахами, что неправильно - члены общества не приносили монашеских обетов и принадлежали к белому духовенству. Возведение каменного храма на средства, собранные бартоломитами-коммунистами шло с 1770 по 1782 год, но его освящение во имя святого Карло Борромео состоялось только в 1784 году.

В конце XVIII века общество бартоломитов пришло в упадок, после смерти в 1836 году последнего настоятеля Исидора Контоновича храм некоторое время пребывал в запустении. Во второй половине XIX века храм отремонтирован и переосвящён во имя Пресвятой Троицы. С 1912 года – филиальный костёл главного пинского католического храма – Вознесения Девы Марии.

После Великой Отечественной войны храм некоторое время действовал, однако в 1960-е годы был закрыт. Здание было превращено в органный зал, в каком качестве функционирует и поныне. В 2013 году здание было отреставрировано.

Иезуитский коллегиум.

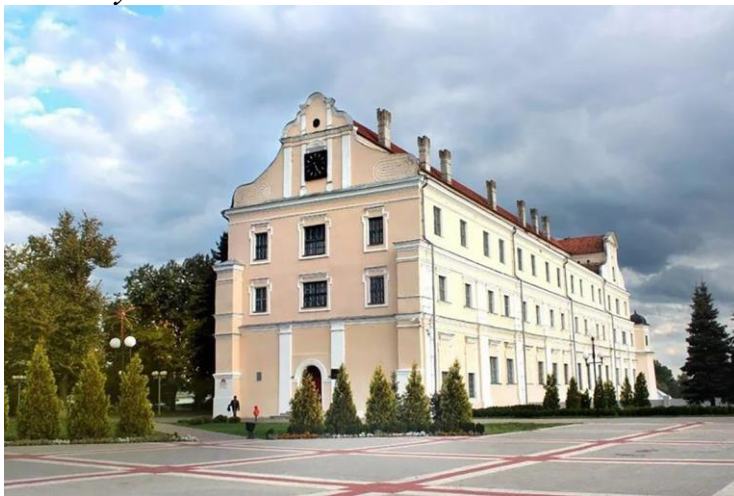


Рисунок 3.32. Музей Белорусского Полесья

Иезуитский коллегиум (рисунок 3.32) – одна из самых узнаваемых достопримечательностей Пинска. Построенное в середине XVII века, здание коллегиума позволяет познакомиться с выразительными чертами архитектуры эпохи Ренессанса и барокко. Правда, наслаждение ими дарит только экстерьер здания. Интерьеры коллегиума столкнулись с постоянными метаморфозами времени и давно утратили свой первоначальный облик.

В 1953 году коллегиум получил статус памятника истории и культуры республиканского значения. А в 1980 году началась разработка проекта его реставрации. Новая жизнь здания началась, когда его отдали музею Белорусского Полесья.

Музей Белорусского Полесья является одним из старейших музеев Респуб-

Взам.инв.№	
Подл. и дата	
Инв.№подл.	

										19/24-ОВОС	Лист
											66
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							

Собор является главной частью архитектурного комплекса монастыря францисканцев, куда кроме него входят отдельно стоящая колокольня и жилые корпуса. Весь ансамбль – один из крупнейших в Беларуси архитектурных ансамблей стиля барокко.

Весь комплекс строений занимает квартал между рекой Пиной и главной улицей города, представляя собой одну из главных достопримечательностей Пинска. Панорама этого ансамбля красиво раскрывается с реки и обширных пространств правобережья.

Дворянское училище.



Рисунок 3.34. Дворянское училище

История старейшей гимназии Полесья началась с перевода в Пинск в 1832 г. приходского училища из Холопенич, которое превращено в дворянское училище. На средства предводителя дворянства Пинского уезда Александра Скирмунта и других крупных землевладельцев в 1852-53 гг. было построено двухэтажное здание. В 1858-1865 гг. дворянское училище переименовано в семиклассную мужскую гимназию. Однако на его дальнейшей судьбе сказалось сочувствие повстанцам и непосредственное участие некоторых учеников и преподавателей в восстании 1863 года. В 1920-1930 гг. здесь размещалась государственная мужская гимназия, а в советское время – школа №2. В настоящее время здесь располагается отдел образования, спорта и туризма Пинского горисполкома.

Знаменитым это здание сделали выпускники располагавшихся в нем учебных заведений, в списке которых: первый президент Израиля (учился тут в 1885—92 гг.) и ученый-химик Хаим Вейцман, академик архитектуры И. В. Жолтовский и другие.

Инв. № подл.	
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС	Лист
						68

3.3.3 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Промышленный комплекс Пинского района представлен десятью промышленными предприятиями. Крупнейшие из них: ОАО «Пинский консервный завод» (безалкогольные напитки, соки, плодоовощная продукция, квас), КУПИ «Пинский завод кондитерских изделий» (сок концентрированный, вино фруктовое, кондитерские изделия), ОАО «Поречский крахмальный завод» (крахмал), ПУП «Кооппром» (хлебобулочные изделия, кондитерские изделия, переработка рыбы, пельмени, мед, горчица), ГЛХУ «Пинский лесхоз» (пиломатериалы, штакет, погонажные изделия (плинтус, наличник). Промышленную отрасль района представляют 5 предприятий: ОАО «Пинский винодельческий завод», ПЧУП «Агромаштехсервис», Городищенская мебельная фабрика ЗАО «Холдинговая компания Пинскдрев», СООО «Адриана-Плюс», КУП «Райбыткомбинат».

Основной удельный вес в производстве промышленной продукции занимает ЗАО «Холдинговая компания «Пинскдрев», более 74% в объеме промышленного производства (мебель). Удельный вес ОАО «Пинский винодельческий завод» - 23% (вино, концентрированный сок, кондитерские изделия).

Этими предприятиями производится вино, мебель, швейные, хлебобулочные, кондитерские, мясные и колбасные изделия, запчасти к сельхозтехнике.

Сельское хозяйство является ведущей отраслью экономики Пинского района. Регион характеризуется развитой сельскохозяйственной, агропромышленной и социальной сферами. Район специализируется на производстве молока и мяса в животноводстве, в растениеводстве приоритетными направлениями стали кормопроизводство, выращивание зерновых культур, рапса, сахарной свёклы, садоводство. По ряду позиций Пинщина вышла на ведущие позиции в области и республике, к примеру, по производству молока и мяса.

Сельскохозяйственные предприятия Пинского района активно занимаются животноводством.

Поголовье КРС составляет 99,3 тысячи голов, в том числе коров – 28,2 тысячи голов. Район является вторым в Брестской области по объему производства молочной продукции. Ежегодно хозяйства Пинщины производят более 150 тысяч тонн молока. Летом нынешнего года был установлен своеобразный рекорд – впервые в истории района наши хозяйства произвели полмиллиона литров молока за день.

Животноводство на Пинщине развивается динамично. Так, в течение 2020 года реализовывался амбициозный проект райисполкома по строительству шести новых современных молочно-товарных ферм. В итоге всего за год такие фермы появились в Паре и Колбах, в Ставке и Оснежицах, в Горново и Дубновичах. В текущем году завершается строительство молочно-товарных ферм в ОАО «Логишин», ОАО «Охово». Основная цель строительства ферм – увеличение продуктивности дойного стада за счет улучшения условий содержания.

Развиваются и другие направления сельского хозяйства.

В составе агропромышленного комплекса насчитывается 77 крестьянских (фермерских) хозяйств. Их удельный вес в общем объеме производства основных видов сельскохозяйственной продукции составляет чуть более 1,5 процента. Ос-

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

									Лист
									69
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

новным направлением производственной деятельности фермерских хозяйств является сфера растениеводства. Кроме прочего, фермеры Пинщины выращивают яблоки, голубику, клубнику, малину, смородину, арбузы, закладывают плантации орехов.

Гордость Пинщины – предприятие «Полесские журавины», которое является самым крупным в Европе по выращиванию клюквы крупноплодной. Более десятка сортов этой ягоды возделывается на 85 гектарах. Кроме этого, предприятие занимается выращиванием голубики высокорослой, производит посадочный материал клюквы и голубики, экспериментирует с выращиванием айвы, заготавливает дикорастущие ягоды и грибы. Летом 2020 года в ОАО «Полесские журавины» был введен в эксплуатацию новый пункт сортировки и переработки ягодной продукции. Теперь здесь возможен полный цикл переработки сырья собственного производства – от очистки до упаковки. Ввод в эксплуатацию современной машины по электронной очистке ягод с мощностью более 8 тонн в смену позволит значительно улучшить качество продукции. Запуск нового цеха дает возможность увеличить прибыль, привлечь новых партнеров и выйти на новые рынки сбыта, как внутренних, так и зарубежные.

В Пинском районе находится самый высокопроизводительный свинокомплекс Беларуси – «Бокиниччи». Он рассчитан на 24 тысячи голов. За 8 месяцев 2021 года свиноводческий комплекс произвел 3,1 тысячи тонн свинины.

Свинокомплекс был возведен в рамках выполнения поручения Главы государства с привлечением инвестиций ОАО «Беларуськалий». Проект окупился за первые два года работы. Самые современные технологии, применяемые в производстве, дают возможность получать результаты на уровне мировых стандартов.

Инв. № подл.					19/24-ОВОС	Лист
						70
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись		Дата
Подл. и дата						
Взам. инв. №						

4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Почвенный покров выполняет роль мощного сорбционного барьера, препятствующего проникновению вглубь загрязняющих компонентов. Его защитное действие во многом определяется следующими факторами: генетическим типом почв, степенью их экологической деградации и мелиорации, уровнем техногенной нагрузки.

Возможное негативное воздействие на почвенный покров в ходе проведения проектных работ и эксплуатации объекта может быть связано с:

- снятием плодородного слоя почвы, срезкой растительного грунта;
- возможными аварийными ситуациями;
- при образовании несанкционированных свалок отходов;
- движением транспорта;
- проливом горюче-смазочных материалов;
- с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их последующим осаждением.

Рассматриваемый объект: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» расположен на земельном участке площадью 1,7484 га, и соответствует акту выбора места размещения земельного участка для строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья, утвержденному председателем Пинского городского исполнительного комитета 21.06.2024 г. (приложение 1).

Работами данного объекта не предусматривается вырубка древесно-кустарниковой растительности, удаление травяного покрова и кустарников.

Также на предприятии выполняется ряд мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения почвенного покрова:

- заправка механизмов топливом и смазочными маслами осуществляется с соблюдением условий, предотвращающих попадание ГСМ на поверхность; проводится регулярный технический осмотр и текущий ремонт автотехники; проводится регулярная уборка территории предприятия, сбор и вывоз отходов.

- в местах движения автотранспорта применяются водонепроницаемые покрытия, устойчивые к воздействию загрязняющих веществ (нефтепродуктов, технических жидкостей, используемых в транспортных средствах).

Воздействие на почвы в ходе строительства будет носить временный характер. При правильной эксплуатации и обслуживании инженерных сетей негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным и не приведет к негативным последствиям. При строительстве должны применяться методы работ, не приводящие к ухудшению свойств грунтов основания замачиванием, размывом поверхностными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом. Таким образом, механические нарушения почвенного покрова с его последующим восстановлением не приведут к нарушению морфологического строения почв и к трансформации их свойств. При строительстве должны применяться ме-

Взам.инв.№	
Подл. и дата	
Инв.№подл.	

									19/24-ОВОС	Лист
										71
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

загрязняющих веществ на стокообразующих поверхностях;

- сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

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

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№				19/24-ОВОС	Лист
							73
			Изм.	Лист	№ докум.		Подпись

бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), 0703; формальдегид, 1325; углеводороды предельные C₁₁-C₁₉, 2754; твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), 2902.

Расчет выбросов производится согласно:

- Методике расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей) - *от процессов измельчения строительных отходов.*

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, Санкт-Петербург 2001 г. – *от процессов сжигания дизельного топлива щековой дробилкой для измельчения строительных отходов (дизельный двигатель).*

- **неорганизованный источник выбросов №6002** – загрузка строительных отходов экскаватором в дробилку.

Выбрасываемые загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (диоксид), 0301; углерод черный (сажа), 0328; сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), 0330; углерод оксид (окись углерода, угарный газ), 0337; углеводороды предельные алифатического ряда C₁₁-C₁₉, 2754; твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), 2902.

Расчет выбросов производится согласно:

- ТКП 17.08-12-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользования. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов организаций железнодорожного транспорта» - *от процессов пересыпки сырья.*

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), утвержденной министерством транспорта Российской Федерации 28.10.1998 г. – *при движении экскаватора.*

- **неорганизованный источник выбросов №6003** – разгрузка щебня в из дробилки и сдвиг бульдозером на площадку для складирования щебня.

Выбрасываемые загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (диоксид), 0301; углерод черный (сажа), 0328; сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), 0330; углерод оксид (окись углерода, угарный газ), 0337; углеводороды предельные алифатического ряда C₁₁-C₁₉, 2754; твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), 2902.

Расчет выбросов производится согласно:

- ТКП 17.08-12-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользования. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов организаций железнодорожного транспорта» - *от процессов пересыпки щебня.*

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), утвержденной министерством транспорта Российской Федерации 28.10.1998 г. – *при движении бульдозера.*

- **неорганизованный источник выбросов №6004** – хранение щебня на площадке для складирования щебня.

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

										Лист
										75
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

Выбрасываемые загрязняющие вещества: твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), 2902.

Расчет выбросов производится согласно:

- ТКП 17.08-12-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользования. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов организаций железнодорожного транспорта» - от процессов хранения щебня.

- **неорганизованный источник выбросов №6005** – движение погрузчика по территории площадки для хранения и переработки отходов.

Выбрасываемые загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (диоксид), 0301; углерод черный (сажа), 0328; сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), 0330; углерод оксид (окись углерода, угарный газ), 0337; углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19, 2754.

Расчет выбросов производится согласно:

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), утвержденной министерством транспорта Российской Федерации 28.10.1998 г. – при движении погрузчика.

- **неорганизованный источник выбросов №6006** – движение автосамосвалов по территории площадки для хранения и переработки отходов.

Выбрасываемые загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (диоксид), 0301; углерод черный (сажа), 0328; сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), 0330; углерод оксид (окись углерода, угарный газ), 0337; углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19, 2754.

Расчет выбросов производится согласно:

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), утвержденной министерством транспорта Российской Федерации 28.10.1998 г. – при движении автосамосвалов.

- **неорганизованный источник выбросов №6007**– мобильная установка для сортировки щебня (перспектива).

Выбрасываемые загрязняющие вещества: азот (IV) оксид (диоксид), 0301; углерод черный (сажа), 0328; сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ), 0330; углерод оксид (окись углерода, угарный газ), 0337; бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), 0703; формальдегид, 1325; углеводороды предельные C11-C19, 2754; твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль), 2902.

Расчет выбросов производится согласно:

- Методике расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей) - от процесса сортировки щебня.

- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок, Санкт-Петербург 2001 г. – от процессов сжигания дизельного топлива мобильного грохота для сортировки (дизельный двигатель).

Взам.инв.№	
Подл. и дата	
Инв.№подл.	

									Лист
									76
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

4.2.2. РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источника 6001

Расчет выбросов загрязняющих веществ при измельчении строительных отходов осуществляется согласно Методике расчета вредных выбросов выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей).

Максимально-разовый выброс твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) $M_{тв.ч}$ определяется по формуле:

$$M_i = \frac{Q_{уд} \cdot П \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4}{3600}$$

где $Q_{уд}$ – удельный показатель выделения вещества от кг измельчаемого материала, г/кг. $Q_{уд}=7,8$ г/т.

$П$ – расход перерабатываемого материала, кг/час. $П=60$ т/час.

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра, при скорости до 7 м/с $K_1=1,4$;

K_2 – коэффициент, учитывающий влажность материала, при влажности до 10 % $K_2=0,1$;

K_3 – коэффициент, учитывающий местные условия, $K_3=0,01$;

K_4 – коэффициент, учитывающий высоту выгрузки материала, при высоте выгрузки до 2 м $K_4=0,7$.

$$M_{2902} = \frac{7,8 \cdot 60 \cdot 1,4 \cdot 0,1 \cdot 0,01 \cdot 0,7}{3600} = 0,000127 \text{ г/с.}$$

Расчет валовых выбросов производим по формуле:

$$G_i = Q_{уд} \cdot П \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot 10^{-6}$$

$П$ – количество перерабатываемого материала, т/год. $П=119520$ т/год.

$$G_{2902} = 7,8 \cdot 119520 \cdot 1,4 \cdot 0,1 \cdot 0,01 \cdot 0,7 \cdot 10^{-6} = 0,000914 \text{ т/год.}$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ от процессов сжигания дизельного топлива щековой дробилкой производится согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок.

Валовый выброс i -того вещества за год (т/год) стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$W_{эi} = (1 / 1000) \cdot q_{эi} \cdot G_T$$

где $q_{эi}$ – выброс i -того вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе установки, г/кг топл., уменьшаемый согласно п.8;

G_T – расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т.

$(1/1000)$ – коэффициент пересчета «кг» в «т».

$$W_{337} = (1 / 1000) \cdot 11 \cdot 10 = 0,11 \text{ т/год.}$$

$$W_{301} = (1 / 1000) \cdot 14 \cdot 10 = 0,14 \text{ т/год.}$$

$$W_{2754} = (1 / 1000) \cdot 4,0 \cdot 10 = 0,04 \text{ т/год.}$$

$$W_{328} = (1 / 1000) \cdot 0,43 \cdot 10 = 0,0043 \text{ т/год.}$$

$$W_{330} = (1 / 1000) \cdot 1,71 \cdot 10 = 0,0171 \text{ т/год.}$$

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №		

										19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							77

$$W_{1325} = (1/1000) \cdot 0,114 \cdot 10 = 0,00114 \text{ т/год.}$$

$$W_{703} = (1/1000) \cdot 1,29 \cdot 10^{-5} \cdot 10 = 0,0000 \text{ т/год.}$$

Максимально-разовый выброс *i*-того загрязняющего вещества определяется по формуле:

$$M_i = \frac{e_{mi} \cdot P_э}{3600}$$

e_{mi} – выброс *i*-того загрязняющего вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, уменьшаемый согласно п.8, г/кВтч;

$P_э$ – эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки.

$$M_{337} = \frac{2,65 \cdot 224}{3600} = 0,227111 \text{ г/с;}$$

$$M_{301} = \frac{3,36 \cdot 224}{3600} = 0,209067 \text{ г/с;}$$

$$M_{2754} = \frac{0,69 \cdot 224}{3600} = 0,042933 \text{ г/с;}$$

$$M_{328} = \frac{0,1 \cdot 224}{3600} = 0,006222 \text{ г/с;}$$

$$M_{330} = \frac{0,400 \cdot 224}{3600} = 0,024889 \text{ г/с;}$$

$$M_{1325} = \frac{0,029 \cdot 224}{3600} = 0,001804 \text{ г/с;}$$

$$M_{703} = \frac{0,314 \cdot 10^{-5} \cdot 224}{3600} = 0,0000 \text{ г/с;}$$

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6001 приведены в табл. 4.1.

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№						19/24-ОВОС	Лист
									78
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

Таблица 4.1

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6001

Код в-ва	Наименование вещества	ПДК, м.р., мкг/м ³	ПДК, с.с., мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³	Класс оп-ти	Итого по проектируемому объекту	
						г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	40	2	0,209067	0,14
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	15	3	0,006222	0,0043
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	50	3	0,024889	0,0171
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	500	4	0,227111	0,11
0703	Бенз(а)пирен	-	5 нг/м ³	1 нг/м ³	1	0,000000	0,00000
1325	Формальдегид (метаналь)	30	12	3	2	0,001804	0,00114
2754	Углеводороды предельные С ₁₁ -С ₁₉	1000	1000	100	4	0,042933	0,04
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	100	3	0,000127	0,000914
Всего от источника №6001						0,512153	0,313454

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источника 6002

Расчет выбросов загрязняющих веществ от процесса пересыпки строительных отходов в дробилку производится согласно ТКП 17.08-12-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользования. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов организаций железнодорожного транспорта».

Валовый выброс загрязняющих веществ при загрузке строительных отходов рассчитывается по формуле 68 ТКП 17.08-12-2022:

$$M_f = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot P_{\text{сып}},$$

где K_1 – коэффициент уноса пыли, $K_1=0,0006$;

K_2 – коэффициент, учитывающий расчетную скорость ветра. При скорости ветра до 7 м/с $K_2=1,4$.

K_3 – коэффициент, учитывающий степень защищенности объекта от внешних воздействий. Для загрузочного рукава $K_3=0,01$.

K_4 – коэффициент, учитывающий влажность материала. При влажности до 10% $K_4=0,1$;

K_5 – коэффициент, учитывающий крупность материала. При крупности исходного сырья (строительных отходов) 100-500 мм $K_5=0,2$.

K_6 – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки. При высоте пересыпке до 2 м $K_6=0,7$.

$P_{\text{сып}}$ – масса насыпных материалов, переработанных за год. $P_{\text{сып}}=119520$ т.

$$M_{2902} = 0,0006 \cdot 1,4 \cdot 0,1 \cdot 0,01 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 119520 = 0,014056 \text{ т/год}$$

Максимальный выброс загрязняющих веществ при загрузке строительных

Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№подл.	

										Лист
										79
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

отходов рассчитывается по формуле 69 ТКП 17.08-12-2022:

$$G_f = \frac{K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot P_{\text{сып}}^{20}}{1,2},$$

где $P_{\text{сып}}^{20}$ – максимальная производительность технологического оборудования при загрузке строительных отходов за 20-минутный интервал. $P_{\text{сып}}^{20} = 39840$ кг.

$$G_{2902} = \frac{0,0006 \cdot 1,4 \cdot 0,1 \cdot 0,01 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 39840}{1,2} = 0,003904 \text{ г/с.}$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы экскаватора при загрузке строительных отходов в дробилку выполняется согласно Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), и приведен в таблице 4.2.

Инв.№подл.	Подл. и дата	Взам.инв.№						Лист
								80
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС			

Таблица 4.2

Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника №6002 (загрузка строительных отходов экскаватором в дробилку)

Для загрузки отходов в дробилку используется экскаватор. Экскаватор - 1 ед., грузоподъемность от 5 до 8 тонн, топливо - дизель.

Наименование показателей	Индекс	Размер	Выброс по ингредиентам				
			Углерод оксид	Азота диоксид	Углеводороды	Сера диоксид	Сажа
<i>Данные для расчета</i>							
Удельный выброс при прогреве двигателей в холодный период	mпрх	г/мин	1,29	0,48	0,46	0,097	0,024
Удельный выброс при прогреве двигателей в переходный период	mпрп	г/мин	1,161	0,48	0,414	0,087	0,022
Удельный выброс при прогреве двигателей в теплый период	mпрт	г/мин	0,86	0,32	0,38	0,081	0,012
Время прогрева в холодный период	tпрх	мин	12	12	12	12	12
Время прогрева в переходный период	tпрп	мин	6	6	6	6	6
Время прогрева в теплый период	tпрт	мин	4	4	4	4	4
Удельный выброс при работе на холостом ходу	mх	г/мин	0,54	0,29	0,27	0,081	0,012
Время работы на холостом ходу	tx	мин	1	1	1	1	1
Пробеговый выброс в холодный период	mLх	г/км	4,9	3	0,7	0,5	0,23
Пробеговый выброс в переходный период	mLп	г/км	4,41	3	0,63	0,45	0,207
Пробеговый выброс в теплый период	mLт	г/км	4,1	3	0,6	0,4	0,15
Пробег по территории площадки	L	км	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Количество экскаваторов выезжающих за 1 час	Nв	шт	1	1	1	1	1
Среднее за расчетный период количество автомобилей, выезжающих с территории карты полигона		шт	1	1	1	1	1
Количество экскаваторов на площадке	N	шт	1	1	1	1	1
Коэффициент выпуска	a		1	1	1	1	1
Количество дней холодного периода	Dх	дней	0	0	0	0	0
Количество дней переходного периода	Dп	дней	90	90	90	90	90
Количество дней теплого периода	Dт	дней	276	276	276	276	276
<i>Расчет выбросов</i>							
Выбросы от одного экскаватора выезде в холодный период	Mх1	г	18,4700	7,5500	6,1400	1,4950	0,4150
Выбросы от одного экскаватора въезде в холодный период	Mх2	г	2,9900	1,7900	0,6200	0,3310	0,1270
Выбросы от одного экскаватора выезде в переходный период	Mп1	г	9,7110	4,6700	3,0690	0,8298	0,2451
Выбросы от одного экскаватора въезде в переходный период	Mп2	г	2,7450	1,7900	0,5850	0,3060	0,1155
Выбросы от одного экскаватора выезде в теплый период	Mт1	г	6,0300	3,0700	2,0900	0,6050	0,1350
Выбросы от одного экскаватора въезде в теплый период	Mт2	г	2,5900	1,7900	0,5700	0,2810	0,0870
Валовый выброс за холодный период	Mх	т/год	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Валовый выброс за переходный период	Mп	т/год	0,001121	0,000581	0,000329	0,000102	0,000032
Валовый выброс за теплый период	Mт	т/год	0,002379	0,001341	0,000734	0,000245	0,000061
Общий валовый выброс от движения мусоровозов	Мобщ	т/год	0,003500	0,001923	0,001063	0,000347	0,000094
Максимально разовый выброс	Mmax	г/с	0,005131	0,002097	0,001706	0,000415	0,000115

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6002 приведены в табл.4.3.

Таблица 4.3

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6002

Код в-ва	Наименование вещества	ПДК, м.р., мкг/м ³	ПДК, с.с., мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³	Класс оп-ти	Итого по проектируемому объекту	
						г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	40	2	0,002097	0,001923
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	15	3	0,000115	0,000094
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	50	3	0,000415	0,000347
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	500	4	0,005131	0,003500
2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	1000	1000	100	4	0,001706	0,001063
2902	Твердые частицы (не дифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	100	3	0,003904	0,014056
Всего от источника №6002						0,013368	0,020983

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источника 6003

Расчет выбросов загрязняющих веществ от процесса пересыпки щебня на площадку производится согласно ТКП 17.08-12-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользования. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов организаций железнодорожного транспорта».

Валовый выброс загрязняющих веществ при выгрузке щебня рециклированного на площадку рассчитывается по формуле 68 ТКП 17.08-12-2022:

$$M_f = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot P_{\text{сып}},$$

где K_1 – коэффициент уноса пыли, $K_1=0,0001$;

K_2 – коэффициент, учитывающий расчетную скорость ветра. При скорости ветра до 7 м/с $K_2=1,4$.

K_3 – коэффициент, учитывающий степень защищенности объекта от внешних воздействий. Для склада открытого с четырех сторон $K_3=1$.

K_4 – коэффициент, учитывающий влажность материала. При влажности до 10% $K_4=0,1$;

K_5 – коэффициент, учитывающий крупность материала. При крупности щебня 5-10 мм $K_5=0,6$.

K_6 – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки. При высоте пересыпки до 0,5 м $K_6=0,4$.

$P_{\text{сып}}$ – масса насыпных материалов, переработанных за год. $P_{\text{сып}}=119520$ т.

$$M_{2902} = 0,0001 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 119520 = 0,401587 \text{ т/год}$$

Максимальный выброс загрязняющих веществ при разгрузке щебня рециклированного на площадку рассчитывается по формуле 69 ТКП 17.08-12-2022:

$$G_f = \frac{K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot P_{\text{сып}}^{20}}{1,2},$$

где $P_{\text{сып}}^{20}$ – максимальная производительность при выгрузке щебня рециклированного на площадку за 20-минутный интервал. $P_{\text{сып}}^{20}=39840$ кг.

$$G_{2902} = \frac{0,0001 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,6 \cdot 0,4 \cdot 39840}{1,2} = 0,133862 \text{ г/с.}$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы бульдозера при сдвиге щебня рециклированного на площадку выполняется согласно Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), и приведен в таблице 4.4.

										19/24-ОВОС	Лист
											83
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							

Таблица 4.4.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника №6003 (выгрузка щебня рециклированного и сдвиг бульдозером на площадку)

Для сдвига щебня рециклированного на площадку используется бульдозер. Бульдозер - 1 ед., грузоподъемность от 5 до 8 тонн, топливо - дизель.

Наименование показателей	Индекс	Размер	Выброс по ингредиентам				
			Углерод оксид	Азота диоксид	Углеводороды	Сера диоксид	Сажа
<i>Данные для расчета</i>							
Удельный выброс при прогреве двигателей в холодный период	mпрх	г/мин	2	0,77	0,71	0,12	0,038
Удельный выброс при прогреве двигателей в переходный период	mпрп	г/мин	1,80	0,77	0,639	0,108	0,034
Удельный выброс при прогреве двигателей в теплый период	mпрт	г/мин	1,34	0,51	0,59	0,1	0,019
Время прогрева в холодный период	tпрх	мин	12	12	12	12	12
Время прогрева в переходный период	tпрп	мин	6	6	6	6	6
Время прогрева в теплый период	tпрт	мин	4	4	4	4	4
Удельный выброс при работе на холостом ходу	mх	г/мин	0,84	0,46	0,42	0,1	0,019
Время работы на холостом ходу	tx	мин	1	1	1	1	1
Пробеговый выброс в холодный период	mLх	г/км	5,9	3,4	0,8	0,59	0,3
Пробеговый выброс в переходный период	mLп	г/км	5,31	3,4	0,72	0,531	0,27
Пробеговый выброс в теплый период	mLт	г/км	4,9	3,4	0,7	0,475	0,2
Пробег по территории площадки	L	км	5	5	5	5	5
Количество бульдозеров выезжающих за 1 час	Nв	шт	1	1	1	1	1
Среднее за расчетный период количество бульдозеров, выезжающих с территории площадки		шт	1	1	1	1	1
Количество бульдозеров на площадке	N	шт	1	1	1	1	1
Коэффициент выпуска	a		1	1	1	1	1
Количество дней холодного периода	Dх	дней	0	0	0	0	0
Количество дней переходного периода	Dп	дней	90	90	90	90	90
Количество дней теплого периода	Dт	дней	276	276	276	276	276
<i>Расчет выбросов</i>							
Выбросы от одного бульдозера выезде в холодный период	Mх1	г	54,3400	26,7000	12,9400	4,4900	1,9750
Выбросы от одного бульдозера въезде в холодный период	Mх2	г	30,3400	17,4600	4,4200	3,0500	1,5190
Выбросы от одного бульдозера выезде в переходный период	Mп1	г	38,1900	22,0800	7,8540	3,4030	1,5742
Выбросы от одного бульдозера въезде в переходный период	Mп2	г	27,3900	17,4600	4,0200	2,7550	1,3690
Выбросы от одного бульдозера выезде в теплый период	Mт1	г	30,7000	19,5000	6,2800	2,8750	1,0950
Выбросы от одного бульдозера въезде в теплый период	Mт2	г	25,3400	17,4600	3,9200	2,4750	1,0190
Валовый выброс за холодный период	Mх	т/год	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Валовый выброс за переходный период	Mп	т/год	0,005902	0,003559	0,001069	0,000554	0,000265
Валовый выброс за теплый период	Mт	т/год	0,015467	0,010201	0,002815	0,001477	0,000583
Общий валовый выброс от движения бульдозера	Мобщ	т/год	0,021369	0,013760	0,003884	0,002031	0,000848
Максимально разовый выброс	Mmax	г/с	0,015094	0,007417	0,003594	0,001247	0,000549

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6003 приведены в табл. 4.5.
Таблица 4.5

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6003

Код в-ва	Наименование вещества	ПДК, м.р., мкг/м ³	ПДК, с.с., мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³	Класс оп-ти	Итого по проектируемому объекту	
						г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	40	2	0,007417	0,013760
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	15	3	0,000549	0,000848
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	50	3	0,001247	0,002031
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	500	4	0,015094	0,021369
2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	1000	1000	100	4	0,003594	0,003884
2902	Твердые частицы (не дифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	100	3	0,133862	0,401587
Всего от источника №6003						0,161763	0,443479

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источника 6004

Расчет выбросов загрязняющих веществ от хранения щебня на площадке производится согласно ТКП 17.08-12-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользования. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов организаций железнодорожного транспорта».

Валовый выброс загрязняющих веществ при хранении щебня рециклированного на площадке рассчитывается по формуле 70 ТКП 17.08-12-2022:

$$M_x = 8,64 \cdot K_{2u} \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot \mu_{нас} \cdot F \cdot T \cdot 10^{-2},$$

где K_{2u} – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия и определяемый в зависимости от величины скорости ветра, превышение которой составляет за год менее 5% всего времени. $K_{2u}=1,4$.

K_3 – коэффициент, учитывающий степень защищенности объекта от внешних воздействий. Для склада открытого с четырех сторон $K_3=1$.

K_4 – коэффициент, учитывающий влажность материала. При влажности до 10% $K_4=0,1$;

K_5 – коэффициент, учитывающий крупность материала. При крупности щебня 5-10 мм $K_5=0,6$;

$\mu_{нас}$ – удельный унос пыли с фактической поверхности пыления материала. $\mu_{нас}=0,0003$ г/м²·с;

F – фактическая поверхность пыления с учетом рельефа его сечения, м², F=9000 м²;

T – количество дней пыления материалов за год; T=150 дней.

$$M_{2902} = 8,64 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,6 \cdot 0,0003 \cdot 9000 \cdot 150 \cdot 10^{-2} = 2,939328 \text{ т/год.}$$

Максимальный выброс загрязняющих веществ при хранении насыпных материалов G_x , г/с, рассчитывается по формуле:

$$G_x = K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot \mu_{нас} \cdot F,$$

$$G_x = 1,4 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,6 \cdot 0,0003 \cdot 9000 = 0,2268 \text{ г/с.}$$

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6004 приведены в табл. 4.6.

Таблица 4.6

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6004

Код в-ва	Наименование вещества	ПДК, м.р., мкг/м ³	ПДК, с.с., мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³	Класс оп-ти	Итого по проектируемому объекту	
						г/с	т/год
2902	Твердые частицы (не-дифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	100	3	0,2268	2,939328
Всего от источника №6004						0,2268	2,939328

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источника 6005

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы погрузчика выполняется согласно Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), и приведен в таблице 4.7.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		87

Таблица 4.7

Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника №6005 (работа погрузчика)

Погрузчик - 1 ед., топливо - дизель

Наименование показателей	Индекс	Размер	Выброс по ингредиентам				
			Углерод оксид	Азота диоксид	Углеводороды	Сера диоксид	Сажа
<i>Данные для расчета</i>							
Удельный выброс при прогреве двигателей в холодный период	mпрх	г/мин	2	0,77	0,71	0,12	0,038
Удельный выброс при прогреве двигателей в переходный период	mпрп	г/мин	1,80	0,77	0,639	0,108	0,034
Удельный выброс при прогреве двигателей в теплый период	mпрт	г/мин	1,34	0,51	0,59	0,1	0,019
Время прогрева в холодный период	tпрх	мин	12	12	12	12	12
Время прогрева в переходный период	tпрп	мин	6	6	6	6	6
Время прогрева в теплый период	tпрт	мин	4	4	4	4	4
Удельный выброс при работе на холостом ходу	mх	г/мин	0,84	0,46	0,42	0,1	0,019
Время работы на холостом ходу	tx	мин	1	1	1	1	1
Пробеговый выброс в холодный период	mLх	г/км	5,9	3,4	0,8	0,59	0,3
Пробеговый выброс в переходный период	mLп	г/км	5,31	3,4	0,72	0,531	0,27
Пробеговый выброс в теплый период	mLт	г/км	4,9	3,4	0,7	0,475	0,2
Пробег погрузчика по территории площадки	L	км	2	2	2	2	2
Количество погрузчиков выезжающих за 1 час	Nв	шт	1	1	1	1	1
Среднее за расчетный период количество погрузчиков, выезжающих с территории площадки		шт	1	1	1	1	1
Количество погрузчиков на площадке	N	шт	1	1	1	1	1
Коэффициент выпуска	a		1	1	1	1	1
Количество дней холодного периода	Dх	дней	0	0	0	0	0
Количество дней переходного периода	Dп	дней	90	90	90	90	90
Количество дней теплого периода	Dт	дней	276	276	276	276	276
<i>Расчет выбросов</i>							
Выбросы от одного погрузчика выезде в холодный период	Mх1	г	36,6400	16,5000	10,5400	2,7200	1,0750
Выбросы от одного погрузчика въезде в холодный период	Mх2	г	12,6400	7,2600	2,0200	1,2800	0,6190
Выбросы от одного погрузчика выезде в переходный период	Mп1	г	22,2600	11,8800	5,6940	1,8100	0,7642
Выбросы от одного погрузчика въезде в переходный период	Mп2	г	11,4600	7,2600	1,8600	1,1620	0,5590
Выбросы от одного погрузчика выезде в теплый период	Mт1	г	16,0000	9,3000	4,1800	1,4500	0,4950
Выбросы от одного погрузчика въезде в теплый период	Mт2	г	10,6400	7,2600	1,8200	1,0500	0,4190
Валовый выброс за холодный период	Mх	т/год	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Валовый выброс за переходный период	Mп	т/год	0,003035	0,001723	0,000680	0,000267	0,000119
Валовый выброс за теплый период	Mт	т/год	0,007353	0,004571	0,001656	0,000690	0,000252
Общий валовый выброс от движения погрузчика	Мобщ	т/год	0,010387	0,006293	0,002336	0,000957	0,000371
Максимально разовый выброс	Mmax	г/с	0,010178	0,004583	0,002928	0,000756	0,000299

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6005 приведены в табл. 4.8.
Таблица 4.8

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6005

Код в-ва	Наименование вещества	ПДК, м.р., мкг/м ³	ПДК, с.с., мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³	Класс оп-ти	Итого по проектируемому объекту	
						г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	40	2	0,004583	0,006293
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	15	3	0,000299	0,000371
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	50	3	0,000756	0,000957
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	500	4	0,010178	0,010387
2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	1000	1000	100	4	0,002928	0,002336
Всего от источника №6005						0,018744	0,020344

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источника 6006

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от работы автосамосвалов выполняется согласно Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), и приведен в таблице 4.9.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		90

Таблица 4.9

Расчет выбросов загрязняющих веществ от источника №6006 (работа автосамосвалов)

Наименование показателей	Индекс	Размер	Выброс по ингредиентам				
			Углерод оксид	Азота диоксид	Углеводороды	Сера диоксид	Сажа
<i>Данные для расчета</i>							
Удельный выброс при прогреве двигателей в холодный период	m _{прх}	г/мин	2,5	0,93	0,96	0,134	0,046
Удельный выброс при прогреве двигателей в переходный период	m _{прп}	г/мин	2,25	0,77	0,864	0,121	0,041
Удельный выброс при прогреве двигателей в теплый период	m _{прт}	г/мин	1,65	0,62	0,8	0,112	0,023
Время прогрева в холодный период	t _{прх}	мин	12	12	12	12	12
Время прогрева в переходный период	t _{прп}	мин	6	6	6	6	6
Время прогрева в теплый период	t _{прт}	мин	4	4	4	4	4
Удельный выброс при работе на холостом ходу	m _х	г/мин	1,03	0,56	0,57	0,112	0,023
Время работы на холостом ходу	t _х	мин	1	1	1	1	1
Пробеговый выброс в холодный период	mL _х	г/км	7,2	3,9	1	0,86	0,45
Пробеговый выброс в переходный период	mL _п	г/км	6,48	3,4	0,9	0,774	0,405
Пробеговый выброс в теплый период	mL _т	г/км	6	3,9	0,8	0,69	0,3
Пробег по территории площадки	L	км	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Количество автосамосвалов выезжающих за 1 час	N _в	шт	10	10	10	10	10
Среднее за расчетный период количество самосвалов, выезжающих с территории площадки		шт	80	80	80	80	80
Количество самосвалов на площадке	N	шт	2	2	2	2	2
Коэффициент выпуска	a		1	1	1	1	1
Количество дней холодного периода	D _х	дней	0	0	0	0	0
Количество дней переходного периода	D _п	дней	90	90	90	90	90
Количество дней теплого периода	D _т	дней	276	276	276	276	276
<i>Расчет выбросов</i>							
Выбросы от одного самосвала выезде в холодный период	M _{х1}	г	34,6300	13,6700	12,5900	2,1500	0,8000
Выбросы от одного самосвала въезде в холодный период	M _{х2}	г	4,6300	2,5100	1,0700	0,5420	0,2480
Выбросы от одного самосвала выезде в переходный период	M _{п1}	г	17,7700	6,8800	6,2040	1,2226	0,4739
Выбросы от одного самосвала въезде в переходный период	M _{п2}	г	4,2700	2,2600	1,0200	0,4990	0,2255
Выбросы от одного самосвала выезде в теплый период	M _{т1}	г	10,6300	4,9900	4,1700	0,9050	0,2650
Выбросы от одного самосвала въезде в теплый период	M _{т2}	г	4,0300	2,5100	0,9700	0,4570	0,1730
Валовый выброс за холодный период	M _х	т/год	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Валовый выброс за переходный период	M _п	т/год	0,158688	0,065808	0,052013	0,012396	0,005036
Валовый выброс за теплый период	M _т	т/год	0,323693	0,165600	0,113491	0,030073	0,009671
Общий валовый выброс от движения самосвалов	M_{общ}	т/год	0,482381	0,231408	0,165504	0,042468	0,014707
Максимально разовый выброс	M_{max}	г/с	0,096194	0,037972	0,034972	0,005972	0,002222

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6006 приведены в табл.4.10.

Таблица 4.10

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6006

Код в-ва	Наименование вещества	ПДК, м.р., мкг/м ³	ПДК, с.с., мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³	Класс оп-ти	Итого по проектируемому объекту	
						г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	40	2	0,037972	0,231408
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	15	3	0,002222	0,014707
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	50	3	0,005972	0,042468
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	500	4	0,096194	0,482381
2754	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	1000	1000	100	4	0,034972	0,165504
Всего от источника №6005						0,177332	0,936468

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источника 6007 (перспектива)

Расчет выбросов загрязняющих веществ при сортировке строительных отходов осуществляется согласно Методике расчета вредных выбросов выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей).

Максимально-разовый выброс твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) $M_{тв.ч}$ определяется по формуле:

$$M_i = \frac{Q_{уд} \cdot П \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4}{3600}$$

где $Q_{уд}$ – удельный показатель выделения вещества от кг сортируемого материала, г/кг. $Q_{уд}=7,8$ г/т.

$П$ – расход перерабатываемого материала, кг/час. $П=60$ т/час.

K_1 – коэффициент, учитывающий скорость ветра, при скорости до 7 м/с $K_1=1,4$;

K_2 – коэффициент, учитывающий влажность материала, при влажности до 10 % $K_2=0,1$;

K_3 – коэффициент, учитывающий местные условия, $K_3=0,1$;

K_4 – коэффициент, учитывающий высоту выгрузки материала, при высоте выгрузки до 0,5 м $K_4=0,4$.

$$M_{2902} = \frac{7,8 \cdot 60 \cdot 1,4 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 0,4}{3600} = 0,00728 \text{ г/с.}$$

Расчет валовых выбросов производим по формуле:

$$G_i = Q_{уд} \cdot П \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot 10^{-6}$$

$П$ – количество перерабатываемого материала, т/год. $П=119520$ т/год.

$$G_{2902} = 7,8 \cdot 119520 \cdot 1,4 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,052206 \text{ т/год.}$$

									Лист
									92
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

Расчет выбросов загрязняющих веществ от процессов сжигания дизельного топлива мобильного грехота производится согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок.

Валовый выброс i -того вещества за год (т/год) стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$W_{\text{vi}} = (1/1000) \cdot q_{\text{vi}} \cdot G_{\text{T}}$$

где q_{vi} – выброс i -того вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе установки, г/кг топл., уменьшаемый согласно п.8;

G_{T} – расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т.

(1/1000) – коэффициент пересчета «кг» в «т».

$$W_{337} = (1/1000) \cdot 11 \cdot 10 = 0,11 \text{ т/год.}$$

$$W_{301} = (1/1000) \cdot 14 \cdot 10 = 0,14 \text{ т/год.}$$

$$W_{2754} = (1/1000) \cdot 4,0 \cdot 10 = 0,04 \text{ т/год.}$$

$$W_{328} = (1/1000) \cdot 0,43 \cdot 10 = 0,0043 \text{ т/год.}$$

$$W_{330} = (1/1000) \cdot 1,71 \cdot 10 = 0,0171 \text{ т/год.}$$

$$W_{1325} = (1/1000) \cdot 0,114 \cdot 10 = 0,00114 \text{ т/год.}$$

$$W_{703} = (1/1000) \cdot 1,29 \cdot 10^{-5} \cdot 10 = 0,0000 \text{ т/год.}$$

Максимально-разовый выброс i -того загрязняющего вещества определяется по формуле:

$$M_i = \frac{e_{\text{mi}} \cdot P_{\text{э}}}{3600}$$

e_{mi} – выброс i -того загрязняющего вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, уменьшаемый согласно п.8, г/кВтч;

$P_{\text{э}}$ – эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки.

$$M_{337} = \frac{2,65 \cdot 154}{3600} = 0,113361 \text{ г/с;}$$

$$M_{301} = \frac{3,36 \cdot 154}{3600} = 0,143733 \text{ г/с;}$$

$$M_{2754} = \frac{0,69 \cdot 154}{3600} = 0,029517 \text{ г/с;}$$

$$M_{328} = \frac{0,1 \cdot 154}{3600} = 0,004278 \text{ г/с;}$$

$$M_{330} = \frac{0,400 \cdot 154}{3600} = 0,017111 \text{ г/с;}$$

$$M_{1325} = \frac{0,029 \cdot 154}{3600} = 0,001241 \text{ г/с;}$$

$$M_{703} = \frac{0,314 \cdot 10^{-5} \cdot 154}{3600} = 0,0000 \text{ г/с;}$$

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6007 приведены в табл.4.11.

											19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата								93

Таблица 4.11

Выбросы загрязняющих веществ от источника №6007

Код в-ва	Наименование вещества	ПДК, м.р., мкг/м ³	ПДК, с.с., мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³	Класс оп-ти	Итого по проектируемому объекту	
						г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	40	2	0,143733	0,14
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	15	3	0,004278	0,0043
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	50	3	0,017111	0,0171
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	500	4	0,113361	0,11
0703	Бенз(а)пирен	-	5 нг/м ³	1 нг/м ³	1	0,000000	0,00000
1325	Формальдегид (метаналь)	30	12	3	2	0,001241	0,00114
2754	Углеводороды предельные С ₁₁ -С ₁₉	1000	1000	100	4	0,029517	0,04
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	100	3	0,000728	0,052206
Всего от источника №6007						0,309969	0,364746

Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого объекта составляет **5,038802** т/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух источниками выбросов по проектируемому объекту: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» приведен в таблице 4.12.

Таблица 4.12

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых от проектируемого объекта

Код в-ва	Наименование вещества	ПДК, м.р., мкг/м ³	ПДК, с.с., мкг/м ³	ОБУВ, мкг/м ³	Класс оп-ти	Итого по проектируемому объекту	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	250	100	40	2	0,404869	0,533384
0328	Углерод черный (сажа)	150	50	15	3	0,013685	0,024620
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	500	200	50	3	0,050390	0,080003
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5000	3000	500	4	0,467069	0,737637
0703	Бенз(а)пирен	-	5 нг/м ³	1 нг/м ³	1	0,000000	0,000000
1325	Формальдегид (метаналь)	30	12	3	2	0,003045	0,002280
2754	Углеводороды предельные С ₁₁ -С ₁₉	1000	1000	100	4	0,115650	0,252787
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	300	150	100	3	0,365421	3,408091
Итого от всех источников						1,420129	5,038802

					19/24-ОВОС			Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				94

4.2.3. НОРМАТИВЫ ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Согласно п. 6 «Положения о порядке установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», утвержденного Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ 27.12.2023 г. №33, нормативы выбросов **не устанавливаются** для:

- нестационарных источников выбросов;
- мобильных источников выбросов.

Следовательно, нормативы выбросов не устанавливаются для следующих источников выбросов:

- **неорганизованный источник выбросов №6001** – щековая дробилка для измельчения строительных отходов.

- **неорганизованный источник выбросов №6002** – загрузка строительных отходов экскаватором в дробилку.

- **неорганизованный источник выбросов №6003** – разгрузка щебня в из дробилки и сдвиг бульдозером на площадку для складирования щебня.

- **неорганизованный источник выбросов №6004** – хранение щебня на площадке для складирования щебня.

- **неорганизованный источник выбросов №6005** – движение погрузчика по территории площадки для хранения и переработки отходов.

- **неорганизованный источник выбросов №6006** – движение автосамосвалов по территории площадки для хранения и переработки отходов.

- **неорганизованный источник выбросов №6007** – мобильная установка для сортировки щебня.

Согласно п. 11 «Положения о порядке установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», утвержденного Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ 27.12.2023 г. №33, для всех загрязняющих веществ, находящихся в твердом агрегатном состоянии при нормальных условиях (температура 0 °С, давление 101,3 кПа, влажность 60%), за исключением загрязняющих веществ 1-го класса опасности, устанавливается норматив по загрязняющему веществу твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль).

Таким образом, нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по объекту «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» приведены в таблице 4.13.

Таблица 4.13

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Код вещества	Наименование вещества		
		г/с	т/год
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,366	3,409
Итого		0,366	3,409

Примечание: согласно п. 17 «Положения о порядке установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», утвержденного Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ 27.12.2023 г. №33 точность сведений о нормативах (временных нормативах) допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет: 0,001 – при указании в граммах в секунду и в тоннах в год.

									Лист
									95
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

4.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

4.3.1. ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием на стадии строительных работ является автомобильный транспорт и строительная техника, используемые в процессе строительных работ. При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов.

Для минимизации воздействия 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 предусмотренные настоящим проектом мероприятия, а также кратковременность проведения строительных работ, строительство объекта не окажет негативного акустического воздействия на близлежащие жилые территории.

Согласно п. 9 Главы 2 Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115 по временным характеристикам различают постоянный и непостоянный шум:

- постоянный шум – шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизованной временной характеристике измерительного прибора «Медленно»;
- непостоянный шум – шум, уровень звука которого за 8-часовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на стандартизованной временной характеристике измерительного прибора «Медленно».

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются:

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

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются:

										Лист
										96
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

Таблица 4.14

Характеристики источников шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									t	T	La.э кв	La.м акс	В рас-чете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Дробильная установка	888.80	-53.90	0.00	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	8.0	8.0	85.0	97.0	Да
002	Экскаватор на погрузочно-разгрузочных работах	876.30	-46.00	0.00	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	8.0	8.0	87.0	87.0	Да
003	Бульдозер	890.60	-69.50	0.00	81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	8.0	8.0	87.0	87.0	Да
004	Погрузчик	873.70	-69.00	0.00	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	8.0	8.0	85.0	95.0	Да
005	Автосамосвал	871.20	-26.10	0.00	54.0	57.0	62.0	59.0	56.0	56.0	53.0	47.0	46.0	8.0	8.0	60.0	67.0	Да
006	Сортировочная установка	899.20	-65.00	0.00	77.0	79.0	85.0	83.0	79.0	79.0	76.0	70.0	69.0	8.0	8.0	83.0	90.0	Да

Таблица 4.15

Расчетные точки

N	Объект	Тип точки	В расчете
001	Точка на границе СЗЗ к северу от проектируемого объекта	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Точка на границе СЗЗ к югу от проектируемого объекта	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Точка на границе СЗЗ к западу от проектируемого объекта	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Точка на границе СЗЗ к востоку от проектируемого объекта	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Точка на границе жилой зоны к северу от проектируемого объекта	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	Точка на границе жилой зоны к югу от проектируемого объекта	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	Точка на границе жилой зоны к юго-западу от проектируемого объекта	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Таблица 4.16

Результаты расчета уровня шума для объекта «Возведение приемного пункта вторичного сырья
по ул.Калиновского в г.Пинске»

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экр	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
Расчетные точки на границе санитарно-защитной зоны (500 м)															
001	Точка на границе СЗЗ к северу от проектируемого объекта	863.60	540.40	1.50	37.5	40.1	45.3	42.3	38.3	37.3	30.7	10.8	0	41.30	52.90
002	Точка на границе СЗЗ к югу от проектируемого объекта	934.20	-644.90	1.50	33.3	35.7	40.8	37.8	33.9	32.8	26.3	6.5	0	36.80	48.30
003	Точка на границе СЗЗ к западу от проектируемого объекта	337.50	-124.10	1.50	33.6	36.1	41.2	38.2	34.3	33.3	26.8	7.6	0	37.20	48.80
004	Точка на границе СЗЗ к востоку от проектируемого объекта	1459.20	-36.50	1.50	38	40.6	45.8	42.9	39	38	31.6	12.3	0	41.90	53.40
Расчетные точки на границе жилой зоны															
005	Точка на границе жилой зоны к северу от проектируемого объекта	390.70	995.90	1.50	31.8	34.4	39.4	36	31.6	29.6	19.6	0	0	34.00	46.20
006	Точка на границе жилой зоны к югу от проектируемого объекта	1145.00	-607.80	1.50	33.8	35.9	40.8	37.7	33.6	32.6	25.9	5.8	0	36.60	48.10
007	Точка на границе жилой зоны к юго-западу от проектируемого объекта	300.10	-558.80	1.50	30.7	33.2	38.3	35.2	31.1	29.7	22	0	0	33.80	45.60
Нормативы допустимых уровней звукового давления															
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек				С 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	43	55	70

4.3.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ

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

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах.

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

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

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

Общая вибрация в зависимости от источника ее возникновения подразделяется на:

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

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

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

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

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

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

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

									Лист
									101
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

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

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

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

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

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

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

На предприятии размещаются оборудование и механизмы, являющиеся источниками общей вибрации 2 и 3 категорий.

Источники общей вибрации 2 категории:

➤ автотранспорт.

Снижение уровня вибрации от движения грузового автотранспорта по территории предприятия предусматривается за счет ограничения скорости движения (не более 20 км/ч).

Источники общей вибрации 3 категории (тип «б»):

➤ технологическое оборудование (дробильная установка).

										19/24-ОВОС	Лист
											102
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							

На проектируемом объекте: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г.Пинске» для снижения негативного воздействия от источников вибрации предусмотрены следующие мероприятия:

- эксплуатация только технически-исправного технологического оборудования;

- подбор оборудования с максимальным коэффициентом полезного действия.

В проекте выполнен расчет физического воздействия технологического оборудования, и автомобильного транспорта в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000Гц. Уровень воздействия в октавах 31,5; 63 Гц можно оценивать, как вибрационное воздействие.

По результатам расчета уровней шума в октавах 31,5; 63 Гц можно сделать вывод, что превышения уровня вибрации в жилой зоне и на границе СЗЗ не наблюдается.

Вывод: в соответствии с вышеизложенным, можно сделать вывод, что постоянный контроль за исправностью оборудования и эксплуатация его только в исправном состоянии обеспечивают исключение вибрации, вследствие чего уровни вибрации ни на границе СЗЗ, ни на границе жилой зоны не превысят допустимых значений.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		103

4.3.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФРАКРАСНЫХ КОЛЕБАНИЙ

Звуком называют механические колебания в упругих средах и телах, частоты которых лежат в пределах от 17-20 Гц до 20 000 Гц. Эти частоты механических колебаний способно воспринимать человеческое ухо. Механические колебания с частотами ниже 16 Гц называют инфразвуками.

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

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

Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления. Непостоянным инфразвуком является инфразвук, общий уровень звукового давления которого изменяется за время наблюдения более чем на 6 дБ при измерениях по шкале шумомера «линейная» на временной характеристике «медленно».

Предельно допустимым уровнем является такой уровень фактора, который при работе не более 40 часов в неделю в течение всего трудового стажа не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Допустимым уровнем является такой уровень фактора, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния систем и анализаторов, чувствительных к данному фактору.

В качестве характеристики для оценки инфразвука допускается использовать уровни звукового давления в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами 1,6; 2,0; 2,5; 3,15; 4,0; 5,0; 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16; 20 Гц.

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 воз-

										Лист
										104
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

вратно-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.

Вывод: на основании материалов, предоставленных заказчиком, санитарно-гигиенического и экологического анализа установлено, что на территории проектируемого объекта отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		105

4.3.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Основанием для разработки данного раздела служат:

- Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.06.2012 № 67;

- Санитарные правила и нормы 2.1.8.12-17-2005 «Защита населения от воздействия электромагнитного поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 23.08.2005 № 122, с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2010 № 68.

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

Электромагнитное поле вблизи воздушных линий электропередачи напряжением 330 кВ и выше переменного тока промышленной частоты может оказывать вредное воздействие на человека.

Различают следующие виды воздействия:

- непосредственное воздействие, проявляющееся при пребывании в электромагнитном поле. Эффект этого воздействия усиливается с увеличением напряженности поля и времени пребывания в нем;

- воздействие электрических разрядов (импульсного тока), возникающих при прикосновении человека к изолированным от земли конструкциям, корпусам машин и механизмов на пневматическом ходу и протяженным проводникам или при прикосновении человека, изолированного от земли, к растениям, заземленным конструкциям и другим заземленным объектам;

- воздействие тока (тока стекания), проходящего через человека, находящегося в контакте с изолированными от земли объектами – крупногабаритными предметами, машинами и механизмами, протяженными проводниками.

В качестве предельно допустимых уровней жилых территорий приняты следующие значения напряженности (магнитной индукции) электромагнитного поля:

- внутри жилых зданий – 0,5 кВ/м для напряженности (E) электрического поля и 4,0 А/м для напряженности (H) магнитного поля или 5,0 мкТл для магнитной индукции;

- на территории жилой застройки – 1 кВ/м для напряженности (E) электрического поля и 8,0 А/м для напряженности (H) магнитного поля или 10,0 мкТл для магнитной индукции;

- в населенных пунктах вне территории жилой застройки (в границах городов с учетом их перспективного развития на 10 лет, поселков городского типа и сельских населенных пунктов, включая территории огородов и садов) – 5 кВ/м для напряженности (E) электрического поля и 16,0 А/м для напряженности (H) магнитного поля или 20,0 мкТл для магнитной индукции.

									19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						106

Согласно п. 1 Главы 1 Санитарных правил и норм 2.1.8.12-17-2005: защита населения от воздействия электромагнитного поля воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ и ниже, удовлетворяющих требованиям правил устройства электроустановок и правил охраны высоковольтных электрических сетей, не требуется.

На территории проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» 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.

					<i>19/24-ОВОС</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		107

4.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Водопотребление производственной площадки осуществляется питьевой привозной водой.

Дождевые стоки с проектируемой промплощадки по спланированной поверхности собираются в проектируемый дождеприемник и закрытой сетью дождевой канализации отводятся на проектируемые очистные сооружения с последующим сбросом очищенного стока в пруд-испаритель.

Площадь водосбора составляет 0,0469 га. На очистку подается 1 л/с.

Поверхностный сток с проектируемой территории не содержит специфических веществ с токсичными свойствами. Характерными загрязнителями поверхностного стока являются взвешенные вещества.

В качестве очистных сооружений дождевых стоков принят промышленный пескоуловитель производительностью 1,0 л/с.

Очистные сооружения дождевых стоков представляют собой собой конструкцию заводского исполнения (промышленный пескоуловитель Alta S-OS 3,6-240), обеспечивающий очистку дождевой воды до требуемых показателей. После очистных сооружений дождевая вода самотёком отводится на фильтрующе испарительный водоём, объёмом 16,50 м³.

Концентрация загрязняющих веществ до очистки:

- взвешенные вещества – 2000 мг/л;

Качество очистки сточных вод:

- по взвешенным веществам – 20 мг/л.

Сеть дождевой канализации запроектирована из ПВХ труб диаметром 250 мм по СТБ EN 1401-1-2012, а также из труб железобетонных ТБ 60.25 по СТБ 1163-99.

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при выполнении строительно-монтажных работ должны выполняться следующие мероприятия:

- обязательное соблюдение границ территории, где выполняются строительно-монтажные работы;

- строгий контроль за исправностью дорожно-строительной техники;

- исключение попадания нефтепродуктов в грунт;

- запрещение мойки машин и механизмов вне специально отведенных для этого мест;

- соблюдение мер противопожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия стройтехники;

- организация герметичных мест временного хранения (контейнеры) для сбора отходов;

- после окончания строительных работ на участках, на которых они выполнялись, должны быть убраны отходы;

- при выезде со стройплощадки колеса машин и механизмов должны быть очищены от грязи.

Рассматриваемый объект: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» расположен на земельном участке площадью

										Лист
										108
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

1,7484 га, и соответствует акту выбора места размещения земельного участка для строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья, утвержденному председателем Пинского городского исполнительного комитета 21.06.2024 (приложение 1). Территория проектируемого объекта: располагается природных территориях, подлежащих специальной охране – *зона санитарных охраны источников питьевого водоснабжения (3 пояс)*.

С целью снижения воздействия на поверхностные и подземные воды проектными решениями предусмотрено следующее:

- для складирования боя силикатного кирпича предусматривается площадка Тип III (асфальтобетон);

- для сбора остальных отходов предусматривается площадка Тип I (щебень рециклированный с заклинкой песком);

- с участка проектирования организован сбор поверхностных сточных вод и отвод их в проектируемые очистные дождевой канализации.

Таким образом, после реализации проектных решений общее экологическое состояние водных ресурсов в районе расположения объекта не изменится.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		109

4.5. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Проектируемый объект расположен в северо-западной части г.Пинска. Рельеф территории ровный.

Почвенно-растительный слой отсутствует.

Решениями генерального плана предусматривается благоустройство территории.

Работами данного объекта не предусматривается вырубка древесно-кустарниковой растительности, удаление травяного покрова и кустарников.

Для предотвращения возможного повреждения растительности прилегающих территорий в период доставки оборудования и материалов автотранспорт должен перемещаться только по существующим или обустроенным дорогам и проездам.

В период эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на флору не происходит.

При производстве строительных работ строительско-монтажная организация обязана сохранять в зоне производства работ все зеленые насаждения, не предусмотренные к сносу. При этом строго соблюдать следующие защитные мероприятия:

- не допускается повреждение дерново-растительного покрова, выполнение планировочных и дренажно-осушительных работ за пределами территорий, отведённых для строительства;

- не допускать складирования строительных материалов, стоянок машин и автомобилей на расстоянии ближе 2,5 м от деревьев и 1,5 м от кустарников;

- при производстве работ подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников работы производить ниже расположения основных корней не менее 1,5 м от поверхности почвы, не повреждая корневой системы растений;

- складирование горюче-смазочных материалов производить не ближе 10 м от деревьев и кустарников, обеспечивая безопасность растений от попадания ГСМ через почву.

После завершения строительства на территории проведения работ убирается строительные отходы, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются работы по благоустройству.

Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации проектных решений не ожидается. В связи с этим, строительные работы вполне допустимы и не противоречат сохранению биологического разнообразия с точки зрения сохранения уникальных элементов флоры, фауны и биотопов.

При соблюдении всех предусмотренных проектом требований, негативное воздействие при проведении строительных работ и эксплуатации объекта на растительный и животный мир *будет допустимым*.

									Лист
									110
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

4.6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

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

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

Отходы, образующиеся при строительстве объекта

На этапе выполнения работ по строительству образуются следующие отходы:

- отходы производства, подобные жизнедеятельности населения.

Фактический объём строительных отходов уточняется при выполнении строительных работ по площадке на основании актов при производстве работ.

Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400) Годовой норматив образования отходов принимаем 100 кг/чел в год.

Общее количество потребности в кадрах определено на основании показателей трудозатрат, в соответствии с разработанной сметной документацией и нормативной продолжительности строительства и составляет: 8 человек (СМР), срок СМР составляет 3 мес. = 0,25 года.

Количество «Отходов производства, подобные отходам жизнедеятельности населения» составит:

$$((8 \text{ чел.} \times 0,25 \text{ года}) \times 100 \text{ кг} = 200 \text{ кг} = 0,2 \text{ т.})$$

Обращение с отходами на территории производства работ должно осуществляться в полном соответствии с инструкцией по обращению с отходами производства строительной организации, выполняющие эти работы, в которой указаны сбор, накопление, хранение и периодичность вывоза отходов.

Перечень отходов, их количество (в соответствии с Классификатором отхо-

										Лист
										111
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

19/24-ОВОС

дов) и проектные решения по их утилизации и дальнейшему использованию представлены в таблице 4.17.

Таблица 4.17

Общее количество образующихся отходов на стадии *строительства* объекта

Наименование производства, участка	Название отходов	Код	Кол-во т.	Направление для переработки
1	2	3	6	7
Строительно-монтажные работы по возведению площадки	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400 (неопасные)	0,2	На захоронение: полигон ТКО КПУП «ЖРЭУ г.Пинска»*
Итого			0,2	

Примечание:

* - предприятия-переработчики и объекты захоронения отходов указаны с учетом максимально близкого территориального расположения и оптимизации расходования средств Заказчика. Организации, зарегистрированные как переработчики в реестре БелНИЦ «Экология» «Перечень объектов по использованию отходов» (либо в любую другую организацию, принимающую данные виды согласно Реестрам объектов по использованию, обезвреживанию или захоронению отходов Республики Беларусь; объекты по обращению с отходами приняты на момент разработки отчета об ОВОС).

Отходы, образующиеся при эксплуатации объекта

1) Жизнедеятельность работников:

Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные)

Годовой норматив образования отходов принимаем 100 кг/чел в год.

Максимальная численность работающих в одну смену – 7 человек.

Количество «Отходов производства, подобным отходам жизнедеятельности населения» составит:

$$M=7 \times 100=700=0,7 \text{ т/год.}$$

ИТОГО:

Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные)=0,7 т/год.

2) Очистные сооружения по очистке дождевых стоков:

Расчет принят согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления», ГУ Научно-исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережением и отходами (ГУ НИЦПУРО).

Объем осадков, образующихся на очистных сооружениях:

$$Q_x=q_w \times (C_1-C_2)/(\rho_x \times (100-P_x) \times 10^4)$$

$$M_x=Q_x \times \rho_x$$

где q_w – расход сточных вод, м³/год. Годовой сток, подверженный очистке определен в разделе НК проектной документации и составляет $q_w=209,55$ м³/год.

C_1 – концентрация загрязняющих веществ до очистки (на входе):

- взвешенные вещества – 2000 мг/л;

C_2 – концентрация загрязняющих веществ после очистки (на выходе):

- взвешенные вещества – 20 мг/л.

ρ_x – плотность загрязняющих веществ, $\rho_x=1,5$ т/м³.

P_x – влажность отходов, $P_x=80\%$.

									Лист
									112
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

$$Q_{вз} = 209,55 \times (2000 - 20) / (1,5 \times (100 - 80) \times 10000) = 1,383 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$M_{вз} = 1,383 \times 1,5 = 2,07 \text{ т/год}$$

ИТОГО:

Песок из песколовков (минеральный осадок) (код 8430500, 4 класс) = 2,07 т/год.

3) Техническое обслуживание и ремонт оборудования:

Отработанные масляные фильтры (код 5492800, 3 класс)

Обтирочный материал, загрязненный маслами (код 5820601, 3 класс)

Масла моторные отработанные (код 5492800, 3 класс)

Расчет проводим на основании каталога Нормативов образования отходов в Республике Беларусь, утвержденного Приказом министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 12.12.2019 г. №300-ОД.

$$M = n \times N$$

n – норматив образования отходов:

отработанные масляные фильтры – 0,137 кг на 10 тыс. пробега;

обтирочный материал, загрязненный маслами – 2,18 кг на 10 тыс. пробега;

масла моторные отработанные – 0,77 л на 100 л топлива.

N – показатель пробега/израсходованного топлива.

Количество «Отработанных масляных фильтров» составит:

$$M = 0,137 \times 5 = 1 \text{ кг} = 0,001 \text{ т/год.}$$

Количество «Обтирочного материала, загрязненного маслами» составит:

$$M = 2,18 \times 5 = 11 \text{ кг} = 0,011 \text{ т/год.}$$

Количество «Масел моторных отработанных» составит:

$$M = 0,77 \times 200 = 154 \text{ кг} = 0,154 \text{ т/год.}$$

Отходы, образующиеся при эксплуатации объекта, решения по их утилизации и дальнейшему использованию представлены в таблице 4.18.

Таблица 4.18

Общее количество образующихся отходов на стадии *строительства* объекта

Наименование производства, участка	Название отходов	Код	Кол-во т.	Направление для переработки
1	2	3	6	7
Эксплуатация площадки	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	9120400 (неопасные)	0,7	На захоронение: полигон ТКО КПУП «ЖРЭУ г.Пинска»*
	Песок из песколовков (минеральный осадок)	8430500 (4 класс)	2,07	На использование: ООО «Белбиокомпост»*
	Отработанные масляные фильтры	5492800 (3 класс)	0,001	На использование: ООО «ЭкоУтилизацияСервис»*
	Обтирочный материал, загрязненный маслами	5820601 (3 класс)	0,011	На захоронение*
	Масла моторные отработанные	5492800 (3 класс)	0,154	На захоронение*
Итого			2,936	

Примечание:

* - предприятия-переработчики и объекты захоронения отходов указаны с учетом максимально близкого территориального расположения и оптимизации расходования средств Заказчика. Организации, зарегистрированные как переработчики в реестре БелНИЦ «Экология» «Перечень объектов по использованию отходов» (либо в любую другую организацию, принимающую данные виды согласно Реестрам объектов по использованию, обезвреживанию или захоронению отходов Республики Беларусь; объекты по обращению с отходами приняты на момент разработки отчета об ОВОС).

									Лист
									113
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

- обязательное соблюдение границ территории, отведенной под строительство;

- временные грунтовые дороги следует поливать в жаркое время.

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

					<i>19/24-ОВОС</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		115

4.7. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ОСОБОЙ ИЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

Рассматриваемый объект: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» расположен на земельном участке площадью 1,7484 га, и соответствует акту выбора места размещения земельного участка для строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья, утвержденному председателем Пинского городского исполнительного комитета 21.06.2024 (приложение 1). Территория проектируемого объекта: располагается природных территориях, подлежащих специальной охране – *зона санитарных охраны источников питьевого водоснабжения (3 пояс)*.

С целью снижения воздействия на поверхностные и подземные воды проектными решениями предусмотрено следующее:

- для складирования боя силикатного кирпича предусматривается площадка Тип III (асфальтобетон);
- для сбора остальных отходов предусматривается площадка Тип I (щебень рециклированный с заклинкой песком);
- с участка проектирования организован сбор поверхностных сточных вод и отвод их в проектируемые очистные дождевой канализации.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		116

5. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Основное нарушение почвенного покрова может происходить при строительстве. Воздействие на почвы и земельные ресурсы в ходе строительства будет носить временный характер. При правильной эксплуатации и обслуживании инженерных сетей негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет незначительным и не приведет к негативным последствиям. При строительстве должны применяться методы работ, не приводящие к ухудшению свойств грунтов основания замачиванием, размывом поверхностными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом.

Воздействие на состояние почвенного покрова может оказать система обращения с отходами на стадии проведения строительных работ. Однако, данное воздействие возможно минимизировать при условии выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статье 17 Закона РБ «Об обращении с отходами» № 271-З от 20.07.2007, а также следующих базовых принципов:

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

- приоритетность обезвреживания отходов по отношению к их захоронению.

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения строительных работ, предусматривается временно хранить на специально отведенной оборудованной площадке с целью последующей передачи на использование, обезвреживание либо захоронение (при невозможности использования). Организация хранения отходов должна осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона «Об обращении с отходами». В период строительства объектов запрещается проводить ремонт техники без применения устройств (поддоны, емкости, подстилки из пленки и пр.), предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов в почву. Технология ведения строительно-монтажных работ предусматривается без загрязнения дождевых стоков.

Дождевые сточные воды от площадки для *складирования силикатного кирпича* отводятся в сети наружной дождевой канализации и далее в локальные очистные сооружения (в качестве аналога к установке принято очистное сооружение «Alta» 1,0 л/с), затем в пруд-отстойник.

Концентрация загрязнений дождевых вод, на выходе из очистного сооружения, составляет:

- **взвешенные вещества - менее 20 мг/л**, что соответствует требованиям п.12 Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 26.05.2017 г. № 16 «О нормативах допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод» (изм. от 14.06.2021 № 12).

В целом, негативное воздействие на почвы и земельные ресурсы будет локальным, незначительным и не приведет к негативным последствиям.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		117

5.2. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха проводятся на основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе жилой зоны и СЗЗ (Приложение 5) с учетом их фоновых концентраций.

Определение размеров СЗЗ осуществляется согласно Специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847 и других действующих нормативно-технических документов с учетом требований по условиям выделения в окружающую среду вредных веществ от организованных и неорганизованных источников выбросов и уровней физических воздействий.

Граница СЗЗ устанавливается до: (1) границ земельных участков усадебного типа застройки; (2) окон жилых домов при мало-, средне-, многоэтажной и повышенной этажности жилой застройке; (3) границ территорий учреждений образования, за исключением учреждений среднего специального и высшего образования, не имеющих в своем составе открытых спортивных сооружений, учреждений образования, реализующих образовательные программы повышения квалификации; (4) границ территорий санаторно-курортных и оздоровительных организаций, организаций здравоохранения, за исключением организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях и в условиях отделения дневного пребывания; (5) границ территорий открытых и полукрытых физкультурно-спортивных сооружений, объектов туризма и отдыха, за исключением гостиниц, мотелей, хостелов, кемпингов; (6) границ территории садоводческих товариществ и дачных кооперативов.

Исходя из характеристики объекта и в соответствии со «Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11 декабря 2019 года, **базовый размер санитарно-защитной зоны** для пункта приема вторичного сырья составляет **500 м** (глава «Обрабатывающая промышленность. Производство химических продуктов» п. 120 – производство асфальтобетона на стационарных заводах).

В соответствии с п. 11 постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847 размер СЗЗ устанавливается от:

- границы территории объекта, в случае если объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных стационарных источников составляет более 30% от суммы валового выброса;
- организованных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и источников физических факторов.

На территории проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» располагается 7 источников вы-

									Лист
									118
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

бросов (из них 0 организованных, 7 неорганизованных):

- **неорганизованный источник выбросов №6001** – щековая дробилка для измельчения строительных отходов.

- **неорганизованный источник выбросов №6002** – загрузка строительных отходов экскаватором в дробилку.

- **неорганизованный источник выбросов №6003** – разгрузка щебня в из дробилки и сдвиг бульдозером на площадку для складирования щебня.

- **неорганизованный источник выбросов №6004** – хранение щебня на площадке для складирования щебня.

- **неорганизованный источник выбросов №6005** – движение погрузчика по территории площадки для хранения и переработки отходов.

- **неорганизованный источник выбросов №6006** – движение автосамосвалов по территории площадки для хранения и переработки отходов.

- **неорганизованный источник выбросов №6007** – мобильная установка для сортировки щебня (перспектива).

Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого объекта составляет **5,038802** т/год, в том числе по организованным источникам – 0 т/год (0%), по неорганизованным – **5,038802** т/год (100 %).

Таким образом, базовый размер СЗЗ для проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске», **устанавливается от границы территории объекта.**

В границах базового размера СЗЗ проектируемого объекта «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске»:

- в северном и северо-западном направлениях располагаются участок для обслуживания открытой асфальтобетонной площадки для складирования минеральных удобрений; участок для размещения промышленных объектов; участок для обслуживания административного здания, гаражей-мастерских, навеса, весовой и котельной; для обслуживания завода;

- в западном направлении располагаются участки для обслуживания производственных баз; для размещения объектов производственного, коммунально-складского, транспортного и торгового назначения.

- южном направлении располагаются участки для обслуживания складских зданий, участок для строительства и обслуживания производственной базы; участок для строительства предприятия автосервиса, производственной базы, складских помещений, для строительства и обслуживания здания церкви; участок для обслуживания мастерской по ремонту автомобилей.

- в восточном направлении – участок для обслуживания железной дороги, участки для обслуживания производственных баз.

Ближайшая жилая зона (земельный участок для строительства и обслуживания многоквартирного жилого дома по ул. Брестской, 144В) относительно границы рассматриваемого объекта располагается на расстоянии 468 м в юго-восточном направлении.

Объекты с повышенными требованиями к качеству атмосферного воздуха (спортивные сооружения, парки отдыха, детские дошкольные, лечебно-

									Лист
									119
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

профилактические и оздоровительные учреждения), а также места проживания населения *в пределах базовой санитарно-защитной зоны отсутствуют* (п. 16 «Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №847 от 11 декабря 2019 года).

Таким образом, необходимость установления расчетной санитарно-защитной зоны для объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» *отсутствует*.

На рисунке 5.1 указаны границы базовой санитарно-защитной зоны 500 м.



Рисунок 5.1. Граница базовой СЗЗ (500 м) для проектируемого объекта

Для определения влияния источников выбросов на загрязнение атмосферного воздуха был выполнен расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ по программе «Эколог». Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы приведен в Приложении 5 к ОВОС.

При расчете рассеивания все проектируемые источники приняты со знаком «+» (источник учитывается).

Расчет рассеивания произведен для наихудшего положения: при одновременной работе технологического оборудования и автотранспорта.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух проведен на *зимний и летний периоды* по всем загрязняющим веществам, выбрасываемым проектируемыми источниками выбросов загрязняющих веществ, с учетом специфики работы оборудования, значения долей ПДК приняты максимальные из двух периодов.

ПДК приняты согласно Постановления Министерства здравоохранения РБ №113 от 08.11.2016 г. «Об утверждении и введении в действие нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения».

Классы опасности определены согласно постановления Министерства здравоохранения РБ №174 от 21.12.2010 г. «Об установлении классов опасности за-

									Лист
									120
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					19/24-ОВОС

грязняющих веществ в атмосферном воздухе, порядка отнесения загрязняющих веществ к определенным классам опасности загрязняющих веществ».

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на высоте 2 м представлены в таблице 5.1.

Расчет проводился по расчетной площадке и 9 расчетным точкам:

- расчетная точка 1 – расчетная точка на границе СЗЗ к югу от объекта;
- расчетная точка 2 – расчетная точка на границе СЗЗ к северу от объекта;
- расчетная точка 3 – расчетная точка на границе СЗЗ к западу от объекта;
- расчетная точка 4 – расчетная точка на границе СЗЗ к востоку от объекта;
- расчетная точка 5 – расчетная точка на границе жилой зоны к югу от объекта;
- расчетная точка 6 – расчетная точка на границе жилой зоны к юго-западу от объекта;
- расчетная точка 7 – расчетная точка на границе жилой зоны к северо-западу от объекта;
- расчетная точка 8 – расчетная точка на границе жилой зоны к северу от объекта;
- расчетная точка 9 – расчетная точка территории площадки.

Таблица 5.1

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе
(на высоте 2 м)

№ п/п	Наименование вещества	Код	Значение максимальных концентраций в долях ПДК			
			В жилой зоне		На границе СЗЗ	
			Без фона	С фоном	Без фона	С фоном
1	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0301	0,30	0,54	0,33	0,59
2	Углерод черный (сажа)	0328	0,02	0,02	0,02	0,02
3	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0330	0,02	0,12	0,02	0,12
4	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0337	0,01	0,28	0,01	0,28
5	Бенз(а)пирен	0703	Менее 0,01	Менее 0,01	Менее 0,01	Менее 0,01
6	Формальдегид (метаналь)	1325	0,02	0,69	0,02	0,69
7	Углеводороды предельные C ₁₁ -C ₁₉	2754	0,02	0,02	0,03	0,03
8	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	2902	0,16	0,48	0,20	0,52
9	Азота диоксид, серы диоксид	6204	0,22	0,41	0,23	0,45

Согласно предоставленному анализу расчета рассеивания *максимальные приземные концентрации всех веществ с учетом фоновых концентраций не превышают установленных ПДК* в расчетных точках на границе СЗЗ и на границе ближайшей жилой зоны. Расчет по ЭБК не производится (пункт 5 ЭкоНП 17.08.06-001-2022).

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		121

5.3. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Расчет шума произведен на дневное время суток. Расчет спектральных составляющих шума произведен в программе «Эколог-шум». Расчет проводился по расчетной площадке и семи расчетным точкам (таблица 4.14). Результаты расчета шума приведены в таблице 4.15. Расчет по шуму представлен в приложении 6. Полученные данные сравнивались с нормативами допустимых уровней звукового давления, утвержденными Постановлением Министерства здравоохранения РБ от 16 ноября 2011 г. №115 для территорий, непосредственно прилегающей к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, учреждений образования, библиотек для дневного времени суток.

Как видно из таблицы 4.15, уровни звукового давления от всех источников шума проектируемого объекта *не превысят допустимых уровней шума* на границе базовой санитарно-защитной зоны (500 м) и на границе с жилой застройкой.

На основании расчетов На основании расчетов прогнозируемые уровни шума на границе расчетной санитарно-защитной зоны и на жилой зоне не превышают ПДУ звука в соответствии с санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 г. № 115.

Постоянный контроль за исправностью оборудования и эксплуатация его только в исправном состоянии обеспечивают исключение вибрации, вследствие чего уровни вибрации ни на границе СЗЗ, ни на границе жилой зоны не превысят допустимых значений.

На основании материалов, предоставленных заказчиком, санитарно-гигиенического и экологического анализа установлено, что на территории проектируемого объекта отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

На территории проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» 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.

										Лист
										122
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

5.4. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Все технические решения запроектированы в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и не окажут отрицательного влияния на окружающую среду.

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

Реализация проектных решений не противоречит требованиям к режимам осуществления хозяйственной и иной деятельности на природных территориях, подлежащих специальной охране. При проектировании объекта **соблюдаются требования** Водного Кодекса Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. №149-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 05.01.2022 N 148-3) и Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24 июня 1999 г. № 271-3 (в ред. Закона Республики Беларусь от 05.01.2022 N 148-3).

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		123

5.5. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

Рассматриваемый объект: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» расположен на земельном участке площадью 1,7484 га, и соответствует акту выбора места размещения земельного участка для строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья, утвержденному председателем Пинского городского исполнительного комитета 21.06.2024 (приложение 1).

Решениями генерального плана, предусматривается благоустройство территории (лист ГП-2).

Работами данного объекта не предусматривается вырубка древесно-кустарниковой растительности, удаление травяного покрова и кустарников.

Объекты вредного биологического воздействия (патогенные микроорганизмы, грибы, животные) на объекте не применяются и в окружающую среду не попадают. Неблагоприятными факторами воздействия на фауну в период эксплуатации объекта будет являться:

- химическое воздействие объекта на животных за счет атмосферных выбросов;
- шумовое воздействие объекта на животных.

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

Территория расположения проектируемого объекта не является ключевым репродуктивным участком, через нее не проходят основные пути миграции каких-либо видов животных, здесь отсутствуют гнездовья редких и исчезающих птиц, местообитаний особо охраняемых видов животных на промплощадке или на разумном удалении от нее нет.

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

При соблюдении всех предусмотренных проектом требований, негативное воздействие при проведении строительных работ и эксплуатации объекта на растительный и животный мир *будет допустимым*.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		124

5.6. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВЕРОЯТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Аварийная ситуация – состояние потенциально опасного объекта, характеризующееся нарушением пределов и (или) условий безопасной эксплуатации, не перешедшее в аварию, при котором все неблагоприятные влияния источников опасности на персонал, население и окружающую среду удерживаются в приемлемых пределах посредством соответствующих технических средств, предусмотренных проектом.

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 пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, согласно Декрета Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 № 7.

Персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности на объекте несёт руководитель генподрядной организации либо лицо, его заменяющее. Ответственность за соблюдение мер пожарной безопасности при выполнении работ субподрядными организациями на объекте возлагается на руководителей работ этих организаций и назначенных их приказами линейных руководителей работ.

Разводить костры на территории строительной площадки не допускается. Допускается курение в специально отведённых местах.

Временные здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения.

В качестве нулевых защитных (заземляющих) проводников должны использоваться только специально предназначенные для этого проводники. Магистралы заземления должны быть присоединены к заземлителям не менее чем в двух разных местах и, по возможности, с противоположных сторон. Не допускается в качестве заземления использовать трубопроводы систем водопровода, канализации, отопления и подобных систем.

Во временных зданиях и сооружениях не допускается применение светильников открытого исполнения. Действия работающих в случае возникновения пожара и других чрезвычайных ситуациях.

Каждый работающий в случае возникновения пожара обязан:

- немедленно сообщить о пожаре в пожарное аварийно-спасательное подразделение, принять меры по вызову к месту пожара линейного руководителя работ, руководителя участка или другого должностного лица, добровольной пожарной дружины (при ее наличии) и дать сигнал тревоги;
- принять меры к эвакуации людей и спасению материальных ценностей;
- приступить к тушению очага пожара своими силами с помощью имеющихся средств пожаротушения.

Линейный руководитель работ или другое должностное лицо в случае возникновения пожара обязаны:

									Лист
									125
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

- проверить, вызваны ли пожарные аварийно-спасательные подразделения;
- поставить в известность о пожаре руководителей строительной организации;
- возглавить руководство тушением пожара и руководство добровольной пожарной дружиной (при ее наличии) до прибытия пожарных аварийно-спасательных подразделений;
- назначить для встречи пожарных аварийно-спасательных подразделений ответственного работника, хорошо знающего подъездные пути и расположение водных источников;
- удалить за пределы опасной зоны людей, не занятых ликвидацией пожара;
- в случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;
- при необходимости вызвать аварийную газовую службу, медицинскую и другие службы;
- прекратить при необходимости все работы, не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара;
- организовать при необходимости отключение электроэнергии, остановку электрооборудования и осуществление других мероприятий, способствующих распространению пожара;
- обеспечить защиту людей, принимающих участие в тушении пожара;
- одновременно с тушением пожара производить охлаждение конструктивных элементов зданий и технологических аппаратов, которым угрожает опасность от воздействия высоких температур;
- по прибытии пожарных аварийно-спасательных подразделений сообщить им все необходимые сведения об очаге пожара, мерах, предпринятых по его ликвидации, о наличии на объекте пожароопасных веществ и материалов, а также людей, занятых ликвидацией пожара;
- предоставлять автотранспорт и другую технику для подвоза средств и материалов, которые могут быть использованы для тушения и предотвращения распространения пожара, а также осуществлять иные действия по указанию руководителя тушения пожара.

Аварийные ситуации при эксплуатации проектируемого объекта.

1. Несоблюдение техники безопасности при работе на мобильную установку по использованию отходов.

Лица, находящиеся вблизи мобильной установки, должны помнить об опасности:

- спотыкнуться или упасть на оборудование;
- прищемления или защемления движущимися деталями оборудования;
- получить удары летящих кусков материалов;
- получить воздействие масла, едких веществ или горячих деталей оборудования;
- получить увечья при транспортировке, перемещении или ремонте оборудования.

Лица должны соблюдать правила техники безопасности. В частности, использовать надлежащие защитные средства индивидуальной защиты: люминес-

						19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			126

центный жилет, защитную каску, защитные ботинки со стальным подноском и нескользящей подошвой, перчатки, защитные очки и противошумовую защиту.

При проведении работы по техобслуживанию мобильной установки и регулирующих работ следует выключать двигатель и вытаскивать ключ зажигания.

Запрещается посторонним приближаться к мобильной установке во время ее работы.

2. Нарушение правил противопожарной безопасности.

Технические средства противопожарной защиты промышленных предприятий (внутреннее и наружное противопожарное водоснабжение, установки пожарной автоматики, дымоудаления и др.) должны содержаться в соответствии с «Правилами пожарной безопасности для жилых домов, строений и сооружений, расположенных на придомовой территории, садовых домиков, хозяйственных строений и сооружений, расположенных на земельном участке, предоставленном для ведения коллективного садоводства, дач, хозяйственных строений и сооружений, расположенных на земельном участке, предоставленном для дачного строительства», утвержденными постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям РБ от 25 марта 2020 г. № 13.

На случай возникновения пожаров здания, сооружения и помещения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения. Работники организаций, проходят обучение безопасным методам и приемам работы, стажировку, инструктаж, проверку знаний по вопросам охраны труда в соответствии с постановлениями Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 ноября 2008 г. N 175 «Об утверждении Инструкции о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда».

Основными требованиями предотвращения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются:

- строгое выполнение инструкций и правил эксплуатации сооружений, технологического оборудования, технологических и инженерных систем объекта;
- поддержание оборудования в работоспособном состоянии, путем своевременного проведения ремонтных и восстановительных работ;
- использования квалифицированного персонала, прошедшего необходимую подготовку в области должностного круга обязанностей;
- наличие должностных инструкций эксплуатационного персонала с отражением в них требований по действию персонала при ожидании и наступлении чрезвычайных ситуаций, выполнение тренировочных занятий по действию персонала в условиях чрезвычайных ситуаций;
- создание зоны ограниченного доступа на территорию объекта посторонних лиц.

Таким образом, 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.

											19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата								127

5.7. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Реализация представленных в документации технических решений позволит повысить безопасность, надежность, безотказность работы объекта. Исходя из изложенного и в силу социальной значимости объекта, реализацию технических решений по проектной документации: «*Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске*» следует считать необходимой и целесообразной.

Ожидаемые последствия реализации проекта: «*Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске*» будут связаны с позитивным эффектом, а именно:

- население района получает возможность трудоустройства на объекте за счет создания постоянных рабочих мест (при подтверждении соответствующего уровня квалификации);

- создание в районе предприятия по переработке строительных отходов (согласно разработанного ТУ ВУ 200201822.018-2024, будут приниматься: асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий (3141004), некондиционные бетонные конструкции и детали (3142705), бой изделий из ячеистого бетона (3142706), бой бетонных изделий (3172707), отходы цемента в кусковой форме (3143601), бой кирпича керамического (код 3140705), бой кирпича силикатного (3144206), бой железобетонных изделий (3142708), бой гипсовых форм (3143804), позволит существенно экономить на затратах по перевозке данных отходов с объектов текущего строительства в другие регионы Республики;

- повышение результативности экономической деятельности в регионе;
- повышение экспортного потенциала региона;
- прямые инвестиции в строительство без привлечения бюджетных средств;
- увеличение возможностей для развития рынка товаров («Щебень вторичный») на территории г.Пинска.

Негативное воздействие при строительстве проектируемого объекта на здоровье населения (прежде всего через загрязнение атмосферного воздуха и шумового воздействия) является незначительным и находится в допустимых пределах.

Таким образом, прямые социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с увеличением количества постоянных рабочих мест в г. Пинске, с результативностью производственно-экономической деятельности объекта: «*Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске*».

Косвенные социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с развитием социальной сферы в регионе за счет повышения налоговых и иных платежей от предприятия, с развитием рынка товаров («Щебень вторичный»), развитием сферы услуг за счет роста покупательской способности населения.

									Лист
									128
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

5.8. ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в природной среде в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы согласно таблицам Г.1-Г.3 ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Согласно *оценке пространственного масштаба воздействия* планируемая деятельность относится к локальному воздействию, так как влияние на окружающую среду осуществляется в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта и имеет балл оценки - 2.

Согласно *оценке временного масштаба воздействия* планируемая деятельность относится к многолетнему (постоянному) воздействию более 3-х лет и имеет балл 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 балл оценки - 2.

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому из трех показателей. *Расчёт общей оценки значимости:*

$$2 \times 4 \times 2 = 16$$

Согласно расчёту общей оценки значимости 16 баллов характеризует воздействие *средней значимости* планируемой деятельности на окружающую среду.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		129

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

Атмосферный воздух:

С целью минимизации неблагоприятного воздействия планируемой деятельности на **атмосферный воздух** в период строительства предложен ряд природоохранных мероприятий:

- комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ;

- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;

- своевременная обязательная диагностика на допустимую степень выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух двигателей транспортных средств, строительных машин и механизмов, контроль за составом выхлопных газов;

- поддержание техники и автотранспорта в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техосмотра, техобслуживания и планового предупредительного ремонта;

- заправка строительных машин топливом и смазочными материалами вне строительных площадок и только закрытым способом;

- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;

- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;

- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении работ. 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.

Большую роль в поглощении пыли, в очищении воздуха от вредных газов играют зеленые насаждения. Задерживая твердые и газообразные примеси, они служат своеобразным фильтром, очищающим атмосферу. По литературным данным в 1 м³ воздуха промышленных центров содержится от 100 до 500 тыс. частиц

									Лист
									130
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

пыли и сажи, в лесу их почти в 1000 раз меньше. Зеленые насаждения задерживают на кронах от 6 до 78 кг/га твердых осадков, что составляет 40 – 80% взвешенных примесей в воздухе.

Также установлено, что полосы лиственных насаждений шириной 30 – 60 м снижают концентрации окиси углерода в выхлопных газах автотранспорта более чем в 2 – 3 раза.

По проектной документации был проведен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации объекта. В расчетах использовались данные для самых неблагоприятных условий при одновременной работе источников выбросов. Результат расчетов рассеивания загрязняющих веществ показал, что ни по одному загрязняющему веществу превышений предельно-допустимых концентраций после ввода в эксплуатацию объекта не будет.

Систематический контроль состояния качества атмосферного воздуха осуществляют аналитические лаборатории предприятий отрасли или на договорной основе другие специализированные лаборатории, аккредитованные в системе аккредитации Республики Беларусь и поставленные на учет в Минприроды Республики Беларусь.

Перечень вредных веществ, подлежащих контролю, периодичность и порядок производственного контроля, места и точки отбора проб согласуются с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор.

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха *химическим, шумовым воздействием и вибрацией* на период строительных работ и эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- ограничение скорости движения автотранспорта до 15 - 20 км/час по территории производственной площадки;

- все работающие на объекте машины с двигателями внутреннего сгорания в обязательном порядке будут проверены на токсичность выхлопных газов;

- организация твердых проездов на территории предприятия с минимизацией пыления при работе автотранспорта;

- контроль за исправностью технологического оборудования;

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке объекта, вхолостую;

- строительные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;

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

- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;

- запрещается применение громкоговорящей связи.

Кроме того, все здания и сооружения на территории производственной площадки, будут также являться препятствиями (с принятыми коэффициентами звукопоглощения) при распространении шума за пределы территории объекта.

										Лист
										131
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

Растительный и животный мир:

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта предусматривается:

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- оснащение территории строительства (в период строительства) и площадки (в период эксплуатации) контейнерами для раздельного сбора отходов, сбор отходов осуществлять раздельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости;
- применение при строительстве методов работ, исключаящих ухудшение свойств грунтов основания неорганизованным размывом поверхностными водами, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом.

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

- ограждать деревья, находящиеся на территории строительства, не подлежащие удалению;
- не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарника.
- подъездные пути и места установки строительной техники располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;
- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;
- работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

Почвенный покров:

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения истощения почв, при производстве строительного-монтажных работ должны соблюдаться следующие основные требования к их проведению:

- обязательное соблюдение границ строительной полосы;
- завоз оборудования и материалов – автотранспортом по существующим подъездным дорогам;
- исключение проездов автотранспорта и строительной техники вне установленных маршрутов; исключение попадание нефтепродуктов в грунт;
- использование при строительного-монтажных работах только исправной техники;
- недопущение захламления зоны строительными отходами; обустройство специальных мест для временного хранения отходов с последующим вывозом с площадки строительства;
- осуществление слива горючесмазочных материалов (при необходимости) только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;

После завершения строительства на территории проведения работ убираются строительные отходы, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются работы по благоустройству.

									Лист
									132
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

Проектными решениями также предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы *при эксплуатации объекта*:

- систематическая уборка снега с проездов и площадок – снижает накопление загрязняющих веществ на стокообразующих поверхностях;
- сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

Таким образом, 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 будут выполняться в соответствии с проектными решениями.

Поверхностные и подземные воды

С целью защиты поверхностных и грунтовых вод от загрязнения пылью *в период строительства*, проектом предусмотрено:

- устройство бетонных покрытий, исключающих пылеобразование;
- материалы, активно взаимодействующие с водой, будут храниться в закрытых хранилищах вне стройплощадки и подвозиться по мере необходимости;
- строительную технику необходимо очищать и мыть в специально отведенных для этого местах.

Для предотвращения загрязнения *природных вод в период эксплуатации объекта* предусматривается:

- отведение поверхностных (дождевых, талых) сточных вод с территории на локальные очистные сооружения (в качестве аналога к установке принято очистное сооружение «Alta S-OS 3,6-240»).

Хозяйственная деятельность, реализуемая в рамках настоящих проектных решений, не противоречит требованиям к режимам осуществления хозяйственной и иной деятельности на природных территориях, подлежащих специальной охране.

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

- строгое соблюдение требований законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- строгое соблюдение технологий и проектных решений;
- строгий контроль по осуществлению производственных наблюдений 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 должна быть выполнена в соответствии с Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ от 11 октября 2013 г. №52 «Об осуществлении производственных наблюдений в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов (в ред. постановлений Минприроды от 08.12.2014 N 42, от 03.05.2016 N 14, от 24.10.2019 N 36).

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		133

7. ТРАНСГРАНИЧНОЕ ВЛИЯНИЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

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.

Проектируемый объект: *«Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г.Пинске»* не входит в Добавление I к Конвенции, содержащее перечень видов деятельности, требующих применение Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду.

Масштабы для данного типа работ не касаются Государственной границы Республики Беларусь или территории, находящейся за ее пределами. Район планируемой деятельности не имеет особо чувствительных или важных с экологической точки зрения районов или биотопов структурно или функционально взаимосвязанных с зарубежными аналогами, т.е. общих водотоков, сильно увлажненных земель, трансграничных миграционных коридоров редких видов животных. Площадка строительства объекта расположена в черте населенного пункта – г.Пинск, следовательно, *обитание редких животных и растений, занесенных в Красную книгу, пути миграции животных на площадке строительства не выявлены.*

Реализация проектных решений по объекту: *«Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г.Пинске»* **не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду.**

Зона воздействия объекта (изолиния 0,2 ПДК) не выходит за границы Республики Беларусь. Учитывая критерии, установленные в Добавлении III к Конвенции, а также масштаб и значимость воздействия - планируемая хозяйственная деятельность трансграничного воздействия не окажет. Поэтому процедура проведения ОВОС данного объекта **не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.**

									Лист
									134
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

19/24-ОВОС

8. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Экологический мониторинг проводится с целью обеспечения экологической безопасности объекта при реализации планируемой деятельности. В процессе экологического мониторинга осуществляется отслеживание экологической и социальной обстановки на определенной территории при функционировании объекта, проводится сопоставление прогнозной и фактической ситуации. На основе данных мониторинга принимаются необходимые управленческие решения. Производственные наблюдения проводятся с целью обеспечения экологической безопасности объекта при реализации планируемой деятельности. На основе результатов наблюдений принимаются необходимые управленческие решения.

Локальный мониторинг окружающей среды является одним из видов мониторинга Национальной системы мониторинга окружающей среды (НСМОС) и проводится в целях наблюдения за состоянием окружающей среды в районе осуществления хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду. Данные наблюдений локального мониторинга позволяют проводить оценку влияния источников вредного воздействия на окружающую среду.

Объектами наблюдений при проведении локального мониторинга являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками;
- сточные воды, сбрасываемые в поверхностные водные объекты, в том числе через систему канализации населенных пунктов;
- поверхностные воды в районе расположения источников сбросов сточных вод;
- подземные воды в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- земли в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- другие объекты наблюдений, определяемые Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Осуществление производственных наблюдений, а также локального мониторинга на объекте регламентируется следующими нормативными правовыми актами:

- Положением о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь локального мониторинга окружающей среды и использования его данных, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.04 2004 г. № 482 (в ред. от 25.11.2020 г. № 676);

- Инструкцией о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от

										Лист
										135
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

19/24-ОВОС

01.02.2007 г. № 9 (в ред. от 30.12.2020 г. № 29).

- ЭкоНиП 17.01.06-001-2017, утвержденными постановлением Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 № 5-Т (в редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 21.11.2022 № 23-Т).

Производственный аналитический контроль выбросов загрязняющих веществ объекта в атмосферный воздух позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий.

Согласно инструкции № 005-0314 «Метод аналитического (лабораторного) контроля загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны и жилой застройке», утвержденной Заместителем Министра здравоохранения Республики Беларусь – Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь от 19.03.2015:

- для обеспечения получения репрезентативных данных об уровне загрязнения атмосферного воздуха количество наблюдений (исследований) за одной примесью на границе СЗЗ и в жилой зоне должно составлять не менее 50 в год (п. 14 инструкции);

- периодичность отбора проб воздуха на границе СЗЗ и в жилой зоне должна обеспечивать возможность получения данных о качестве атмосферного воздуха с учетом сезонов года.

Рекомендуемыми загрязняющими веществами, подлежащими аналитическому (лабораторному) контролю являются вещества, удовлетворяющие следующим условиям:

- загрязняющие вещества, выбросы которых составляют более 15 % от валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятия (объекта);

- загрязняющие вещества и группы суммации, расчетные максимальные концентрации которых, определенные на основании расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, на границе СЗЗ и/или в жилой зоне (застройке) составляет без учёта фона 0,5 и более долей ПДКм.р./ОБУВ;

- загрязняющие вещества, для которых установлены временные нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

При проведении производственного аналитического контроля атмосферного воздуха в ближайшей жилой зоне рекомендуется выполнение необходимых исследований для контроля соблюдения не только максимально-разовых, но и среднесуточных, среднегодовых ПДК.

Лабораторные исследования и испытания осуществляются лабораториями, аккредитованными в установленном порядке. Лабораторный контроль за фоновыми уровнями осуществляется ГУ «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды».

Периодичность отбора проб воздуха на границе СЗЗ и в жилой зоне должна обеспечивать возможность получения данных о качестве атмосферного воздуха с учетом сезонов года.

										Лист
										136
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

19/24-ОВОС

После реализации проектных решений по объекту: «*Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г.Пинске*», инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проводится разработчиками для новых, модернизируемых, реконструируемых стационарных источников выбросов в срок не позднее чем через два года с даты ввода технологического оборудования в эксплуатацию (в соответствии с п.3 Инструкции о порядке инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ 27.12.2023 г. №33.)

После реализации проектных решений и ввода проектируемого объекта в эксплуатацию *рекомендуется проводить локальный мониторинг почв, определяющий степень их загрязнения.*

При возникновении аварийной ситуации отбор проб проводят в зоне распространения загрязнения. Показатели для контроля выбирают из указанных в ГОСТ 17.4.2.01 и ГОСТ 17.4.3.01 исходя из специфики аварийного случая. Точечные пробы отбирают на пробной площадке из одного или нескольких слоев, или горизонтов методом конверта, по диагонали либо любым другим способом с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы. Количество точечных проб должно соответствовать ГОСТ 17.4.3.01.

После ввода в эксплуатацию объекта предусматривается контроль за источниками и местами образования, хранения и эксплуатации отходов производства. Для этих целей не позднее 60 дней с момента введения в эксплуатацию объекта должна быть разработана инструкция по обращению с отходами производства и согласована в территориальном органе Минприроды.

Послепроектный анализ при эксплуатации объекта, после завершения строительства, позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		137

9. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

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

Неопределенность оценки воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности – величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки разноплановых и изменчивых во времени данных. В рассматриваемом случае важнейшими факторами, определяющими величину неопределенности и достоверности прогнозируемых последствий являются:

- неопределенность в фактических выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Прогнозируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух определены расчетным методом, с использованием действующих технических нормативно-правовых актов, без применения данных испытаний и измерений.

Для повышения степени достоверности прогнозируемых последствий расчетные данные были максимально приближены к натурным. При выполнении расчета рассеивания был принят наихудший вариант – учтена одновременность работы технологического оборудования и автотранспорта.

После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта будет разработан Акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с получением Разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятия (при необходимости).

- 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 и был принят наихудший вариант – учтена одновременность работы технологического оборудования и автотранспорта.

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

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

После ввода в эксплуатацию проектируемого объекта будет разработана инструкция по обращению с отходами производства.

- достоверность расчета рассеивания при реализации проектных решений.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по вероятностной ха-

									Лист
									138
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

рактеристике превышения среднесуточной скорости ветра.

По всем загрязняющим веществам, сведения о фоновых концентрациях которых предоставлены в письме ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», расчеты рассеивания выполнялись с учетом фона.

Согласно расчету рассеивания превышения нормативов ПДК не выявлено ни по одному загрязняющему веществу, как с учетом, так и без учета фоновых концентраций.

- достоверность размера СЗЗ для проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г.Пинске».

Определение размеров СЗЗ производится согласно специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №847 от 11 декабря 2019 года.

Исходя из характеристики объекта и в соответствии со «Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11 декабря 2019 года, **базовый размер санитарно-защитной зоны** для пункта приема вторичного сырья составляет **500 м** (глава «Обрабатывающая промышленность. Производство химических продуктов» п. 120 – производство асфальтобетона на стационарных заводах.

В соответствии с п. 11 постановления Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847 размер СЗЗ устанавливается от:

- границы территории объекта, в случае если объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных стационарных источников составляет более 30% от суммы валового выброса;

- организованных стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и источников физических факторов.

На территории проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» располагается 7 источников выбросов (из них 0 организованных, 7 неорганизованных).

Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от проектируемого объекта составляет **5,038802** т/год, в том числе по организованным источникам – 0 т/год (0%), по неорганизованным – **5,038802** т/год (100 %).

Таким образом, базовый размер СЗЗ для проектируемого объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске», **устанавливается от границы территории объекта.**

В границах базового размера СЗЗ проектируемого объекта «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске»:

- в северном и северо-западном направлениях располагаются участок для обслуживания открытой асфальтобетонной площадки для складирования минеральных удобрений; участок для размещения промышленных объектов; участок для

										Лист
										139
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

обслуживания административного здания, гаражей-мастерских, навеса, весовой и котельной; для обслуживания завода;

- в западном направлении располагаются участки для обслуживания производственных баз; для размещения объектов производственного, коммунально-складского, транспортного и торгового назначения.

- южном направлении располагаются участки для обслуживания складских зданий, участок для строительства и обслуживания производственной базы; участок для строительства предприятия автосервиса, производственной базы, складских помещений, для строительства и обслуживания здания церкви; участок для обслуживания мастерской по ремонту автомобилей.

- в восточном направлении – участок для обслуживания железной дороги, участки для обслуживания производственных баз.

Ближайшая жилая зона (земельный участок для строительства и обслуживания многоквартирного жилого дома по ул. Брестской, 144В) относительно границы рассматриваемого объекта располагается на расстоянии 468 м в юго-восточном направлении.

Объекты с повышенными требованиями к качеству атмосферного воздуха (спортивные сооружения, парки отдыха, детские дошкольные, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения), а также места проживания населения **в пределах базовой санитарно-защитной зоны отсутствуют.**

Таким образом, необходимость установления расчетной санитарно-защитной зоны для объекта: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» **отсутствует.**

По результатам комплексной оценки перспективного состояния окружающей среды при строительстве и обслуживании площадки для хранения и переработки отходов установлено, что на границе базовой СЗЗ и на границе жилой зоны:

- максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают нормативных значений, нет превышений предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ ни по одному веществу;

- расчетные уровни звука не превышают ПДУ и соответствуют требованиям гигиенических нормативов (как на границе базовой СЗЗ, так и на границе жилой зоны;

- уровни общей вибрации не превысят ПДУ;

- основной вклад в электромагнитную нагрузку на население вносят источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 МГц и выше), которые отсутствуют в пределах границ выделенного участка, следовательно, защита населения от воздействия электромагнитного поля не требуется;

- на производственной площадке объекта, отсутствует оборудование способное производить инфразвуковые колебания.

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

									Лист
									140
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС				

10. УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

В целях обеспечения экологической безопасности при проектировании необходимо выполнение условий, относящихся к используемым материалам, технологиям строительства, эксплуатации, а также позволяющим снизить до безопасных уровней негативное воздействие проектируемого объекта на проживающее население и экосистемы.

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

- назначение состава и сроков выполнения подготовительных работ предусмотрено осуществлять с учетом наименьшего ущерба для окружающей среды;
- состав и свойства материалов, применяемых при выполнении работ должны на момент их использования соответствовать действующим стандартам, техническим условиям и нормам;
- перечень отходов, разрешенных к использованию на территории пункта приема вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске, указан в согласованном проекте технических условий «Щебень рециклированный» ТУ ВУ 200201822.018-2024 (приложение 7), по которому было получено заключение государственной экологической экспертизы № 477/2024 от 27.03.2024 г (приложение 4);
- размещение временных зданий, сооружений и мест для складирования материалов осуществляется в пределах, выделенных для них площадок;
- строительные машины и механизмы с двигателями внутреннего сгорания должны быть отрегулированы и проверены на токсичность выхлопных газов. Заправку дорожно-строительных машин и механизмов необходимо производить от автоцистерн;
- строительные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработанных газов, по шуму, по производственной вибрации;
- разметка мест сбора грунта производится перед началом основных работ;
- перед началом сварочно-монтажных работ необходимо проверить сертификаты качества, технические условия на изделия, соединительные детали и сварочные материалы;
- исключить попадания нефтепродуктов в грунт, случайно попавшие на землю нефтепродукты должны быть собраны с последующим их использованием, обезвреживанием либо захоронением;
- запрещение мойки машин и механизмов вне специально отведенных для этого мест;

										19/24-ОВОС	Лист
											141
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							

- соблюдение мер противопожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия стройтехники;

- отведение поверхностных (дождевых, талы), хозяйственных и производственных сточных вод с площадки складирования силикатного кирпича предусмотреть на локальные очистные сооружения.

- категорически запрещается повреждение всех элементов растительных сообществ (деревьев, кустарников, напочвенного покрова) за границей площади, отведенной для строительных работ;

- с целью сохранения объектов растительного мира в зоне производства работ не рекомендуется: привязывать к стволам или ветвям деревьев проволоку или тросы для различных целей; складировать под кроной деревьев материалы, конструкции, ставить дорожно-строительные и транспортные машины не ближе 1 м от стволов деревьев. Для защиты стволов деревьев при выполнении работ требуется применение различных конструкций защитного типа;

- категорически запрещается проведение огневых работ, выжигание территории и сжигание отходов на участках за границей площади, отведенной для строительных работ и на территориях высокой пожароопасности;

- не допускать захламленности строительными и другими отходами;

- категорически запрещается за границей отведенной под строительство устраивать места для складирования строительного материала, стоянок техники;

- при обнаружении на стадии строительства не указанных в проекте коммуникаций или обнаружении на местности обозначающих их знаков, работы должны быть приостановлены, на место работ должны быть вызваны представители заказчика и организаций, эксплуатирующих подземные коммуникации, и приняты решения по дальнейшему производству работ.

Таким образом, проектными решениями предусмотрено максимальное сохранение существующих природных условий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.

					19/24-ОВОС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		142

11. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ материалов по проектным решениям по объекту: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г.Пинске», анализ условий окружающей среды в районе расположения проектируемого объекта позволили провести оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме.

Настоящий отчет подготовлен на проектной стадии по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по возведению приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г. Пинске.

Планируемая хозяйственная деятельность ОАО «Пинское РСУ» попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду, как:

- объект, на котором осуществляется использование, обезвреживание отходов, за исключением их использования, обезвреживания научными организациями для выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, их использования, обезвреживания при проведении противоэпизоотических мероприятий и лабораторных исследований (испытаний) в области ветеринарной деятельности, а также за исключением их использования, обезвреживания отходов взрывчатых веществ и материалов объектов оборонной, военной инфраструктуры в соответствии с пунктом 1.5

(Примечание: мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFLG NFG 1060 предназначена для получения щебня рециклированного по ТУ ВУ 200201822.018-2024).

- объект, у которого базовый размер санитарно-защитной зоны составляет 300 метров, за исключением объектов сельскохозяйственного назначения, на которых не планируется осуществлять экологически опасную деятельность, в соответствии с п. 1.38

(Исходя из характеристики объекта и в соответствии со «Специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11 декабря 2019 года, базовый размер санитарно-защитной зоны для пункта приема вторичного сырья составляет 500 м (глава «Обрабатывающая промышленность. Производство химических продуктов» п. 120 – производство асфальтобетона на стационарных заводах.

ст. 7 Закона Республики Беларусь №399-З от 18 июля 2016 г. «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (с учетом изменений в редакции от 17.07.2023 г. №296-З) (далее - Закон).

Таким образом, для проектной документации по объекту: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» было принято решение о **необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду.**

									Лист
									143
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					

Критерии отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности определены в приложении у Указу Президента Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. № 349 (в ред. Указа Президента Республики Беларусь от 08.02.2016 г. №34).

Проектируемый объект: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» не относится к хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, и **не является экологически опасной деятельностью.**

Рассматриваемый объект: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске» расположен на земельном участке площадью 1,7484 га, и соответствует Акту выбора места размещения земельного участка для строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья, утвержденному председателем Пинского городского исполнительного комитета 21.06.2024 г. (приложение 1).

Заказчик планируемой деятельности: ОАО «Пинское РСУ»

Проектными решениями предусмотрено возведение пункта приема вторичного сырья на земельном участке: г.Пинск, ул. Калиновского с установкой щековой дробилки для переработки отходов строительства.

Производительность дробилки – 60 тонн/час.

Номенклатура продукции, намеченной к производству:

- щебень рециклированный (ТУ 200201822.018-2024).

Планируемая мощность объекта:

- 480 тонн в сутки (119 520 тонн в год).

Режим работы:

- количество дней в году – 255;

- количество смен в сутки – 1;

- количество часов в смену – 8.

В соответствии с заданием на проектирование, сырьем для производства щебня являются строительные отходы, указанные в Приложении Б ТУ ВУ 200201822.018-2024.

Работами данного объекта не предусматривается вырубка древесно-кустарниковой растительности, удаление травяного покрова и кустарников.

Весь перечень отходов, разрешённых к использованию на территории пункта приема вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске, указан в согласованном проекте технических условий «Щебень рециклированный» ТУ ВУ 200201822.018-2024 (приложение 7), по которому было получено заключение государственной экологической экспертизы № 477/2024 от 27.03.24 г. (приложение 4).

Анализ проектных решений в части источников потенциального воздействия на окружающую среду в ходе строительства и при эксплуатации проектируемого объекта, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую природную среду, проведенная оценка воздействия позволили сделать следующее заключение:

- анализ результатов расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ и расчета уровней шума показал, что превышений предельно допустимых концен-

										Лист
										144
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	19/24-ОВОС					

СОГЛАСОВАНО *

Председатель _____
областного исполнительного комитета

(подпись) _____ (инициалы, фамилия)

20__ г.

* Согласование производится в случае, если изъятие и предоставление земельного участка относятся к компетенции областного исполнительного комитета, а также в иных случаях, определенных областным исполнительным комитетом.

УТВЕРЖДЕНО

Председатель _____
Пинского
городского исполнительного комитета

(подпись) _____ (инициалы, фамилия)

2024 г.



АКТ

выбора места размещения земельного участка для

строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья по объекту:
«Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г. Пинске»

(целевое назначение земельного участка и наименование объекта строительства (при наличии))

открытым акционерным обществом «Пинское РСУ»

(гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо,

заинтересованные в предоставлении земельного участка)

14 06 2024 г.

Комиссия по выбору места размещения земельного участка, созданная решением Пинского городского исполнительного комитета от 29 августа 2023 г. №1340, (далее – комиссия), в составе: председателя комиссии - заместителя председателя Пинского городского исполнительного комитета

Мельника С.Ю.
(фамилия, инициалы)

членов комиссии:

начальника управления архитектуры и градостроительства Пинского городского исполнительного комитета

Крюковского И.Р.
(фамилия, инициалы)

главного врача государственного учреждения «Пинский зональный центр гигиены и эпидемиологии»

Ващука В.В.
(фамилия, инициалы)

начальника отдела землеустройства Пинского городского исполнительного комитета

Гресевой Н.А.
(фамилия, инициалы)

начальника Пинской городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды

Макаревича М.А.
(фамилия, инициалы)

директора коммунального производственного унитарного предприятия «Жилищное ремонтно-эксплуатационное управление г. Пинска»

Сороченко В.Л.
(фамилия, инициалы)

начальника Пинского горрайотдела по чрезвычайным ситуациям Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь

Качулы А.Н.
(фамилия, инициалы)

начальника Пинского филиала УП «Проектный институт Брестгипрозем»

Линкевича А.С.
(фамилия, инициалы)

в присутствии директора открытого акционерного общества «Пинское РСУ»

Сацуты А.А.

(гражданин, индивидуальный предприниматель или представитель юридического лица, заинтересованные в предоставлении земельного

участка, представители других организаций

(по решению местного исполнительного комитета), фамилия, инициалы)

рассмотрела материалы предварительного согласования места размещения земельного участка для строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья по объекту: «Возведение (целевое назначение земельного участка)

приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г. Пинске» (далее – объект), архитектурно-планировочное задание и технические условия на его инженерно-техническое обеспечение.

1. Размещение объекта предусмотрено производственной необходимостью

(решение Президента

Республики Беларусь, Совета Министров Республики Беларусь, государственная программа, утвержденная Президентом Республики

Беларусь или Советом Министров Республики Беларусь, производственная необходимость, план капитального строительства, иное)

2. В результате рассмотрения материалов предварительного согласования места размещения земельного участка, архитектурно-планировочного задания и технических условий на его инженерно-техническое обеспечение (при наличии) и, учитывая требования нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-эпидемического благополучия населения, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, комиссия считает целесообразным размещение земельного участка, испрашиваемого для строительства (размещения) и обслуживания объекта, на землях г. Пинска, ОАО «Пинскрайгросервис»

(наименование землепользователя)

со следующими требованиями:

снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы в соответствии с разработанной

(условия предоставления земельного участка, условия снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы,

проектной документацией; оказания минимального отрицательного воздействия на окружающую

право вырубki древесно-кустарниковой растительности и использования получаемой древесины, необходимость

среду; выполнения условий государственного предприятия «Пинскводоканал»

проведения почвенных и агрохимических обследований для определения фактического размера потерь сельскохозяйственного производства,

условия проведения общественного обсуждения размещения объекта строительства (при необходимости его проведения),

иные условия выполнения проектно-изыскательских работ)

Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав -

(наименование ограничений (обременений) прав на

земельный участок)

3. Земельный участок испрашивается в аренду

(вид права на земельный участок)

4. Сведения о земельном участке:

№ п/п	Сведения	Единица измерения	Значение
1	Общая площадь земельного участка	га	1,7484
2	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	га	-
	сельскохозяйственные земли, из них:	га	-
	пахотные земли	га	-
	залежные земли	га	-
	земли под постоянными культурами	га	-
	луговые земли	га	-
	другие виды земель	га	-
3	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов	га	1,4563
4	Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	га	0,2921
5	Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения	га	-
6	Земли лесного фонда в том числе:	га	-
	природоохранные леса/из них лесные земли	га	-
	рекреационно-оздоровительные леса/из них лесные земли	га	-
	защитные леса/из них лесные земли	га	-
	эксплуатационные леса/из них лесные земли	га	-
7	Земли водного фонда	га	-
8	Земли запаса	га	-
9	Ориентировочные суммы убытков, причиняемых изъятием или временным занятием земельного участка, сносом расположенных на нем объектов недвижимого имущества/из них причиняемых сносом объектов недвижимого имущества	руб.	-
10	Ориентировочные суммы потерь сельскохозяйственного производства	руб.	-
11	Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства	руб.	-
12	Кадастровая стоимость земельного участка	руб.	-
13	Балл плодородия почв земельного участка		-

5. Срок подготовки проектной документации на строительство (размещение) объекта с учетом ее государственной экспертизы не должен превышать двух лет.

6. Срок предоставления в организацию по землеустройству генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, разработанного в составе проектной документации – архитектурного проекта или утверждаемой части строительного проекта, проектов организации и застройки территорий садоводческого товарищества, дачного кооператива - до двух лет с даты утверждения данного акта

(до двух лет с даты утверждения (согласования) данного акта)

7. Акт составлен в трех экземплярах, из которых один экземпляр остается в комиссии, второй направляется лицу, заинтересованному в предоставлении земельного участка, третий вместе с материалами предварительного согласования места размещения земельного участка – в организацию по землеустройству, четвертый (при необходимости) - _____

(в областной исполнительный комитет или

территориальное подразделение архитектуры и строительства Минского городского исполнительного комитета

(городского исполнительного комитета областного центра)

8. Особое мнение членов комиссии:

Приложение:

1. Земельно-кадастровый план.

2. Заключения заинтересованных органов и организаций о согласовании места размещения земельного участка: филиал «Пинские электрические сети» РУП «Брестэнерго» на 1 л.; главного оперативного управления Генерального штаба Вооруженных Сил Республики Беларусь на 1 л.; государственного предприятия «Пинскводоканал» на 1 л.; Пинского ЗУЭС Брестского филиала РУП «Белтелеком» на 2 л.; Пинского КУ ЛТЦ ЗТС Брестского филиала РУП «Белтелеком» на 1 л.; филиала «Пинские тепловые сети» РУП «Брестэнерго» на 1 л.; филиала «Пинское производственное управление» УП «Брестоблгаз» на 1 л.;

Председатель комиссии

Члены комиссии:

С.Ю. Мельник

(инициалы, фамилия)

И.Р. Крюковский

(инициалы, фамилия)

В.В. Ващук

(инициалы, фамилия)

Н.А. Гресева

(инициалы, фамилия)

М.А. Макаревич

(инициалы, фамилия)

В.Л. Сороченко

(инициалы, фамилия)

А.Н. Качула

(инициалы, фамилия)

А.С. Линкевич

(инициалы, фамилия)

А.А. Сацута

(инициалы, фамилия)

Границу земельного участка, испрашиваемого открытым акционерным обществом "Пинское РСУ" для строительства и обслуживания приемного пункта вторичного сырья по объекту: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г. Пинске»

Земельно-кадастровый план земель землепользователей города Пинска Брестской области
предварительное согласование места размещения земельного участка

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

СОГЛАСОВАЛИ
Начальник отдела землеустройства Пинского городского исполнительного комитета
И.А. Гресева
(подпись)

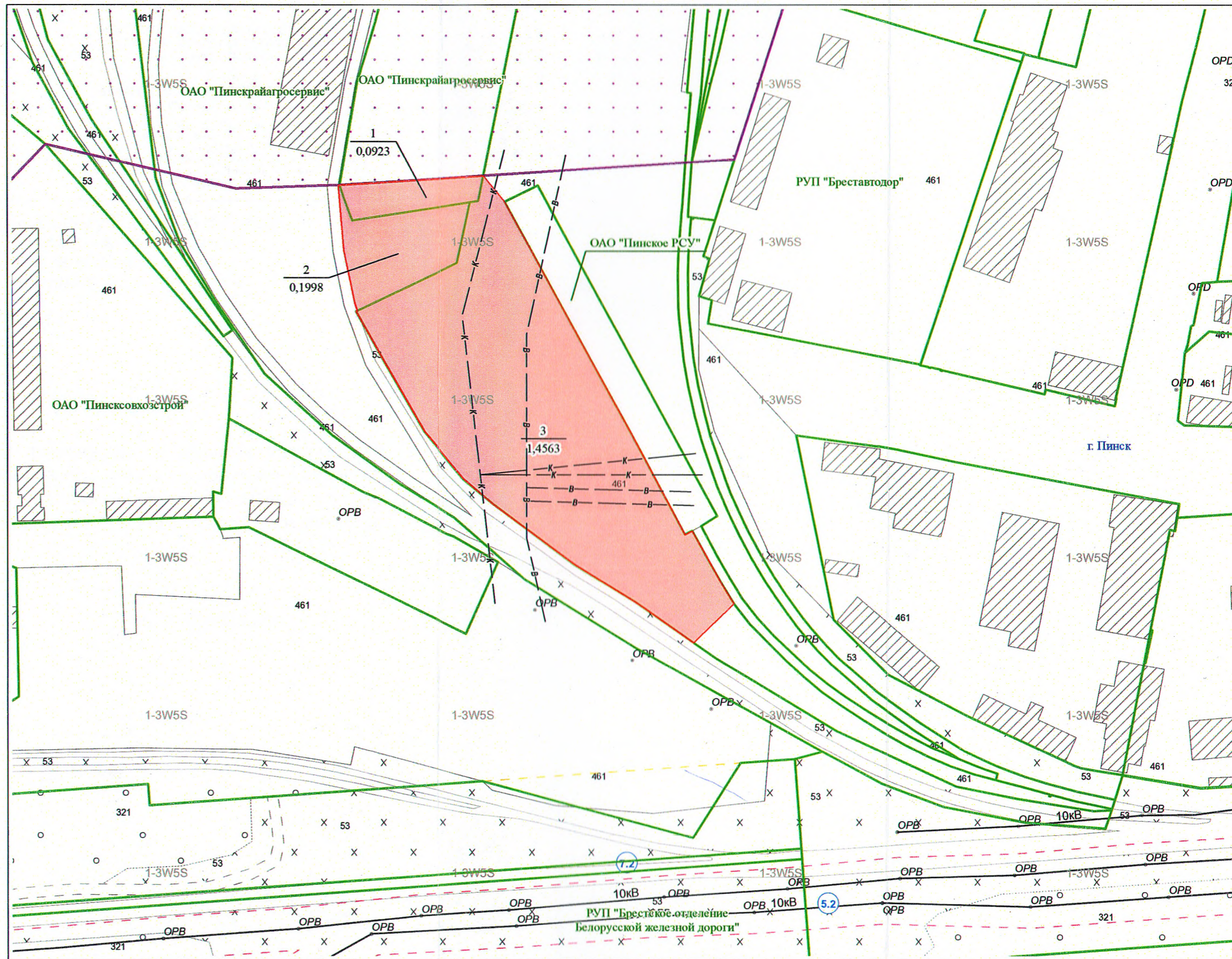
"14" 06 2024 г.

Начальник управления архитектуры и градостроительства Пинского городского исполнительного комитета
И.Р. Крюковский
(подпись)

"14" 06 2024 г.

Директор открытого акционерного общества "Пинское РСУ"
А.А. Сацута
(подпись)

"14" 06 2024 г.



Условные обозначения:

- земельный участок, испрашиваемый в аренду
- свободная экономическая зона "Брест"
- границы земельных участков, зарегистрированных в ЕГРНИ
- 1** номер и площадь контура вида земля
- 1.00**
- 121 код вида земель
- - - - - сети водоотведения (канализации)
- - - - - сети водоснабжения

Согласовано земель всего - 1,7484 га



Исходящий номер: 930203

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь		
Дочернее унитарное предприятие "Проектный институт Брестгипрозем" республиканского унитарного предприятия "Проектный институт Белгипрозем"		
Составил	инженер по земл.2 кат	А.Н.Шпаковский
Проверил	гл. спец.	О.К. Ничипорук
2024 год	точность оцифровки соответствует масштабу 1:10000	Масштаб 1:2000

ДЗЯРЖАУНАЯ ЎСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ,
КАНТРОЛЮ РАДЫЁАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»

ФІЛІЯЛ «БРЭСКІ АБЛАСНЫ ЦЭНТР
ПА ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ І МАНІТОРЫНГУ
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(ФІЛІЯЛ «БРЭСТАБЛГІДРАМЕТ»)

**Пінскі міжраённы цэнтр
па гідраметэаралогіі і маніторынгу
навакольнага асяроддзя
(МЦ Пінск)**

вул. Чырвонаармейская, 59
225708 г. Пінск, Брэская вобласць
тэл./факс (0165) 64-62-39
E-mail: pinboss@brst.pogoda.by
р. р. № ВУ03АКВВ36049000029031000000
у ААТ «АСБ Беларусбанк», г. Мінск
ВІС АКВВВУ2Х
УНП 201029134, АКПА 382155421002

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

ФИЛИАЛ «БРЕСТСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФИЛИАЛ «БРЕСТОБЛГИДРОМЕТ»)

**Пинский межрайонный центр
по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
(МЦ Пинск)**

ул. Красноармейская, 59
225708 г. Пинск, Брестская область
тел./факс (0165) 64-62-39
E-mail: pinboss@brst.pogoda.by
р. сч. № ВУ03АКВВ36049000029031000000
в ОАО «АСБ Беларусбанк», г. Минск
ВІС АКВВВУ2Х
УНП 201029134, ОКПО 382155421002

Исх. № 23-12-11/604 от 25.07.2024г.

На № 05/07-2 от 05.07.2024г.

**Открытое акционерное общество
«Пинское РСУ»**

О фоновых концентрациях и
метеорологических характеристиках

225710, г. Пинск
ул. Черняховского, д. 83

Предоставляем специализированную экологическую информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе) по объекту: «Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул. Калиновского в г. Пинске».

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м ³			Значения концентраций, мкг/м ³					
	максимальная разовая концентрация	среднесуточная концентрация	среднегодовая концентрация	при скорости ветра 0 - 2 м/с	при скорости ветра 3-6 м/с и направлении				среднее
					С	В	Ю	З	
Твердые частицы ¹	300,0	150,0	100,0	96	96	96	96	96	96
ТЧ-10 ²	150,0	50,0	40,0	42	42	42	42	42	42
Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	51	51	51	51	51	51
Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	1326	1326	1326	1326	1326	1326
Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	57	60	57	64	51	58
Фенол	10,0	7,0	3,0	1,9	2,0	2,1	1,1	1,7	1,8
Формальдегид ³	30,0	12,0	3,0	20	20	20	20	20	20
Аммиак	200,0	-	-	40	40	40	40	40	40

¹-твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль);

²-твердые частицы, фракции размером до 10 микрон;

³-для летнего периода

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов с учетом периодичности, установленной приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29 октября 2021 г. № 313-ОД «О некоторых вопросах организации проведения мониторинга атмосферного воздуха».

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе действительны до **31.12.2026** включительно.

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Пинска

№ п.п.	Наименование характеристик	Величина
1	Коэффициент стратификации, А	160
2	Коэффициент рельефа местности	1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, июль, °С	+ 25,8
4	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, январь, °С	- 3,0
5	Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость, превышения которой составляет 5%, м/с	7

6	Среднегодовая роза ветров, %								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь	6	5	11	13	14	15	26	10	6
июль	14	9	9	6	9	10	22	21	10
год	10	8	12	11	14	11	21	13	8

Начальник МЦ Пинск



В. В. Байко



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственное учреждение образования
«Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки,
повышения квалификации и переподготовки кадров»

Отдел государственной экологической экспертизы по г.Минску и Минской области
Республика Беларусь, пер. Менделеева 1-ый, 50/4, 220037, г. Минск

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ
№ 560/2024

утверждено приказом государственного учреждения образования
«Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки,
повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов
и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.04.2024 № 560-Э.

Наименование объекта государственной экологической экспертизы: Мобильная установка по использованию отходов
«Мобильная установка по использованию отходов
«Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу
NFJ1060»

Заказчик документации: Открытое акционерное общество «Пинское РСУ»
(225710, Республика Беларусь, Пинский район, г.
Пинск, ул. Черняховского, 83)

Разработчик документации: РУП «Бел НИЦ «Экология»
(220095, г. Минск, ул. Г.Якубова, д.76, к. 1.)

Вид строительства: не относится к видам строительства

Источник финансирования: собственные средства заказчика

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

В соответствии с заявлением о выдаче заключения государственной экологической экспертизы РУП «Бел НИЦ «Экология» от 28.03.2024 № 656885140453165 (поступившее 28.03.2024 в электронном виде, далее – заявление) документация представлена на государственную экологическую экспертизу согласно подпункту 3.4.9 единого перечня административных процедур, осуществляемых в отношении субъектов хозяйствования, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24.09.2021 № 548, заявлено осуществление административной процедуры – получение заключения государственной экологической экспертизы по получению заключения государственной экологической экспертизы по документации на мобильные установки, изменениям, вносимым в нее, по использованию, обезвреживанию отходов, трупов животных. Согласно подпункту 1.9 пункта 1 статьи 5 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (далее – Закон) документация по объекту: «Мобильная установка по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ1060» (далее, если не предусмотрено иное, – документация, объект) относится к объектам государственной экологической экспертизы.

Заявление не содержит сведения об исходных данных на разработку документации.

По документации отсутствуют согласования с иными государственными органами, организациями в случаях, установленных законодательством.

Срок реализации проектных решений документацией не определен.

ОПИСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Сведения о характеристике объекта (производственная мощность, размер линейного сооружения и другое).

Согласно предоставленной документации мобильная установка представляет собой специфическую установку, предназначенную для дробления материалов средней и высокой твердости, а также материалов средней и высокой абразивности. Конструкция дробилки определена проектом в составе: приемный бункер и питатель со встроенным предварительным грохотом, боковой конвейер, щековая дробилка JW 1060, отсек ДВС, гусеницы, ходовая часть, сервисная площадка, магнитный сепаратор, главный ленточный конвейер. Загрузка материала в дробилку будет производиться при помощи одного из погрузчиков: экскаватора гусеничного SHANTUI SE220 и (или) гидравлического экскаватора ZX200-5G.

Документацией определена следующая спецификация щековой дробилки на гусеничном ходу NFJ1060:

Наименование параметра (характеристики)	Значение параметра (характеристики)
Габаритные размеры, д/ш/в, мм	14200/3900/4000
Вес, кг	36700
Приемное отверстие, мм	1000x625
Максимальный размер фракции на входе, мм	550
Максимальная закладываемая производительность, т/ч	60
Мощность двигателя (дизельный двигатель), кВт	205

Документацией определена следующая спецификация экскаватора гусеничного SHANTUI SE220:

Наименование параметра (характеристики)	Значение параметра (характеристики)
Эксплуатационная масса, кг	22800
Габариты устройства, д/ш/в, мм	9615/3180/3035
Объем ковша, м ³	1,05
Максимальная высота выгрузки, мм	7165
Максимальная скорость движения вперед, км/ч	4,7
Мощность двигателя, кВт	112

Документацией определена следующая спецификация экскаватора гусеничного ZX200-5G:

Наименование параметра (характеристики)	Значение параметра (характеристики)
Эксплуатационная масса, кг	19800
Габариты устройства, д/ш/в, мм	9750/2860/3010
Объем ковша, м ³	1,10
Максимальная высота выгрузки, мм	7180
Максимальная скорость движения, км/ч	5,5
Мощность двигателя, кВт	125

Документацией определен следующий режим работы объекта: : 8 ч. рабочий день, 5 дней в неделю; максимальная производительность мобильной установки определена документацией в количестве 60 т/час и 119 520 т/год.

Размер линейного сооружения документацией не определен.

Ранее по объекту: «Мобильная установка по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ1060» выдано заключение государственной экологической экспертизы № 338/2024 положительное с особыми условиями реализации

проектных решений. Заказчик документации: Открытое акционерное общество «Пинское РСУ» (225710, Республика Беларусь, Пинский район, г. Пинск, ул. Черняховского, 83), разработчик документации: Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология» (220095, г. Минск, ул. Г. Якубова, д.76, к. 1).

Сведения о площадке, выбранной для осуществления планируемой хозяйственной и иной деятельности, месте ее расположения.

Согласно документации площадки мобильный комплекс не допускается размещать на землях природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; комплекс должен находиться за пределами водоохранной зоны и прибрежной полосы водоемов/рек, за пределами первого пояса зон санитарной охраны скважин; в границах земельного участка производства работ по использованию отходов реализуются мероприятия по охране земель, предусмотренные пунктом 1 статьи 106 Кодекса Республики Беларусь о земле от 23 июля 2008 г. № 425-3, осуществляются в порядке, установленном названным кодексом.

Обращение с отходами при эксплуатации мобильного комплекса должно осуществляться в соответствии с действующим законодательством об обращении с отходами.

Сведения о видах и объемах используемых природных ресурсов.

Документацией не предусматривается использование природных ресурсов.

Вместе с тем, согласно предоставленной документации, мобильная установка предназначена для производства готовой продукции в соответствии ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный» и технологической документацией, разработанной и утвержденной в установленном порядке и по технологическому регламенту, разработанному и утвержденному в порядке, установленном ЭкоНиП 17.01.06-001.

По проекту технических условий технических условий ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный» выдано заключение государственной экологической экспертизы №477/2024 положительное при соблюдении (выполнении) особых условий при реализации проектных решений: обращение с отходами, образовавшимися после утраты потребительских свойств щебнем осуществлять в соответствии с требованиями законодательства в области обращения с отходами; хранение отходов, используемых для изготовления щебня осуществлять в соответствии с ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», вступивших в силу с 1 марта 2023г на основании постановления Минприроды от 21 ноября 2022 г. № 23-Т.

Согласно проекту технических условий ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный», технические условия распространяются на щебень рециклированный, получаемый в процессе дробления асфальтобетона, изделий из бетона и ячеистого бетона, железобетонных изделий, кирпича керамического и предназначенный для устройства покрытий и оснований автомобильных дорог общего пользования, городских улиц, объектов благоустройства и транспортных сооружений.

Для изготовления продукции по ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный», проектом технических условий предусматривается использование следующих видов отходов:

Код отходов	Наименование отходов	Степень, класс опасности
3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные
3142705	Некондиционные бетонные конструкции и детали	неопасные

Код отходов	Наименование отходов	Степень, класс опасности
3142706	Бой изделий из ячеистого бетона	неопасные
3142707	Бой бетонных изделий	неопасные
3143601	Отходы цемента в кусковой форме	неопасные
3140705	Бой кирпича керамического	неопасные
3144206	Бой кирпича силикатного	четвертый класс
3142708	Бой железобетонных изделий	неопасные
3143804	Бой гипсовых форм	неопасные

В процессе эксплуатации установки документацией предусматривается образование следующих видов отходов: масла моторные отработанные (код 5410202, третий класс); обтирочный материал, загрязненный маслами (код 5820601, третий класс); отработанные масляные фильтры (код 5492800, третий класс).

Отходы, коды и классы опасности приведены согласно общегосударственному классификатору Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь», утвержденному постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т.

Сведения о допустимом воздействии на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности, включая количественные и качественные показатели, а также предполагаемые изменения окружающей среды.

При производстве продукции документацией предусматриваются следующие выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

Код	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества при работе установки, г/с
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3593333
328	Углерод черный (Сажа)	0,0235715
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1191667
337	Углерод оксид	0,3941667
703	Бенз/а/пирен	0,0000005
1325	Формальдегид	0,0052381
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,1178572
2902	Твердые частицы суммарно	1,5062053

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по «Методике расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» ОНД-86 по программе «Эколог» (версия 4.60) в режиме уточненного перебора направлений и скоростей ветра, а также с учетом скорости, повторяемость которой превышает 5%. Расчет выполнен на летний период как наихудший вариант.

Согласно предоставленного анализа расчета рассеивания мобильную установку не допускается размещать на землях природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения, он должен находиться за пределами водоохранной зоны и прибрежной полосы водоемов/рек, за пределами первого пояса зон санитарной охраны скважин, расстояние до жилых домов на расстоянии менее 350 метров.

Расчет шумового воздействия на окружающую среду проводился в программе «Эколог-Шум» версия 2.4.2.5118 (от 05.09.2018).

Согласно предоставленного анализа расчета шумового воздействия эквивалентный уровень шумового воздействия от работы мобильного комплекса в рабочее время (с 7 до 23 часов) составляет 55,0 дБА на расстоянии 454,16 метров от источника шума, согласно постановления Министерства здравоохранения РБ от 16.11.2011 №115 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых и общественных зданий и на

территории жилой застройки» на территориях, непосредственно прилегающих к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, учреждений образования. Эксплуатация мобильной установки в ночное время документацией не предусматривается.

Сведения о мероприятиях, направленных на предотвращение (снижение) вредного воздействия на окружающую среду.

Согласно предоставленной документации вредное воздействие на земли (в том числе, приводящее к водной и ветровой эрозии, подтоплению, заболачиванию, засолению, иссушению, уплотнению земель, загрязнению их отходами, химическими и радиоактивными веществами), отсутствует; вредное воздействие на плодородный слой почвы, растительный и животный мир при эксплуатации мобильного комплекса при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и рационального использования природных ресурсов не предполагается.

Документацией, на основании ЭкоНиП 17.01.06-001, определены следующие мероприятия, направленные на предотвращение (снижение) вредного воздействия на окружающую среду:

при эксплуатации производства (объекта) по использованию отходов необходимо обеспечивать устройство площадок (складов) для хранения отходов и продукции, инженерных и транспортных коммуникаций и иных сооружений, направленных на предотвращение загрязнения окружающей среды и соблюдение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду в соответствии с законодательством об охране окружающей среды;

перевозка отходов, в том числе их погрузка и разгрузка, должна осуществляться с использованием транспортных средств, предотвращающих попадание таких отходов в окружающую среду, или с применением мер, исключающих (предотвращающих) выпадение твердых отходов из транспортного средства (применение средств пылеподавления (тентов и другое) для пылящих отходов и другое);

хранение отходов должно осуществляться на площадках, имеющих твердое покрытие;

при хранении отходов должна обеспечиваться их пространственная изоляция во избежание смешивания;

соблюдение технологии использования отходов, в том числе порядок ведения технологического процесса использования отходов, который устанавливается в технологическом регламенте, разрабатываемым и утверждаемым руководителем предприятия (часть первая пункта 14 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017). Состав и содержание технологического регламента должны соответствовать требованиям, указанным в главе 16 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

Сведения о проведении оценки воздействия на окружающую среду, включая результаты общественных обсуждений отчета об оценке воздействия на окружающую среду.

Документация не содержит сведения о проведении оценки воздействия на окружающую среду, включая результаты общественных обсуждений отчета об оценке воздействия на окружающую среду.

Сведения о соответствии наилучшим доступным техническим методам.

Согласно сведениям, содержащимся в предоставленной документации, при выборе технических методов при работе мобильной установки были учтены наилучшие

доступные технические методы. Дробилка является оборудованием заводского производства и работает в соответствии с техническими характеристиками, указанными в сопроводительной документации. Техническое изменение дробилки без согласования с заводом-изготовителем не представляется возможным.

Сведения о результатах научно-исследовательских работ.

Предоставленная документация не содержит результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских или опытно-технологических работ по установлению соответствия получаемой на мобильной установке продукции требованиям ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный».

Сведения о сроках реализации проектных решений.

Срок реализации проектных решений документацией не определен.

Сведения о соблюдении режимов охраны и использования природных территорий, подлежащих особой и (или) специальной охране.

Согласно предоставленной документации допускается размещение мобильной установки от границ территорий с нормируемыми показателями качества окружающей среды на расстоянии 454,16 метров и более.

Сведения о результатах оценки при проведении государственной экологической экспертизы по соответствующим компонентам природной среды.

Оценка на предмет соответствия законодательству об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов:

Документацией определены условия эксплуатации мобильной установки с ограничениями в ее использовании и разработаны мероприятия по соблюдению ограничений и запретов на осуществление отдельных видов хозяйственной и иной деятельности в границах природных территорий, подлежащих специальной охране.

Оценка соблюдения нормативов качества окружающей среды.

Согласно предоставленной документации нормативы предельно допустимых концентраций химических и иных веществ, а также групп суммаций без учета фоновых концентраций достигаются на расстоянии 350 м. Нормативы предельно допустимых физических воздействий соблюдаются на расстоянии 454,16 м.

Оценка соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при максимально возможной загрузке оборудования:

Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду документацией не установлены.

Нормативы допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ документацией не установлены.

Нормативы допустимых физических воздействий документацией не установлены.

Нормативы образования отходов производства документацией установлены.

Сведения о замечаниях по документации, представленной на государственную экологическую экспертизу, в том числе их направление разработчику документации или заказчику для ее доработки

Письменные замечания при проведении государственной экологической экспертизы не направлялись.

РЕЗУЛЬТАТИВНАЯ ЧАСТЬ

ВЫВОДЫ

При проведении государственной экологической экспертизы установлено соответствие планируемых проектных решений, содержащихся в документации на мобильную установку по использованию отходов «Мобильная установка по использованию отходов «Мобильная щековая дробилка на гусеничном ходу NFJ1060» требованиям законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов, а проектных решений, содержащихся в градостроительных проектах, предпроектной (предынвестиционной) документации, – также градостроительным регламентам, при соблюдении (выполнении) особых условий реализации проектных решений:

- эксплуатация мобильной установки для получения продукции из отходов должна осуществляться на объектах использования и (или) обезвреживания отходов, а также иных объектах (в соответствии с законодательством) в предпроектной (предынвестиционной), проектной документации которых предусматриваются проектные решения по устройству площадок (складов) для хранения отходов и продукции, инженерных и транспортных коммуникаций и иных сооружений, направленных на предотвращение загрязнения окружающей среды и обеспечение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;

- использование отходов осуществлять в соответствии с требованиями, установленными законодательством в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, об охране окружающей среды и иными актами законодательства об обращении с отходами, включая обязательные для соблюдения технические нормативные правовые акты.

1. Должностные лица, проводившие государственную экологическую экспертизу:

Ведущий специалист по государственной экологической
экспертизе отдела государственной экологической
экспертизы по г. Минску и Минской области

Д.П. Михалап

2. Руководитель структурного подразделения, ответственный за проведение
государственной экологической экспертизы:

Начальник отдела государственной экологической
экспертизы по г. Минску и Минской области

Г.К. Санин

3. Заместитель директора по государственной
экологической экспертизе

Е.А. Рачевский



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственное учреждение образования
«Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки,
повышения квалификации и переподготовки кадров»

Управление государственной экологической экспертизы
220037, г. Минск, 1-й пер. Менделеева, 50-4

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

№ 477/2024

утверждено приказом государственного учреждения образования
«Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки,
повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов
и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 27.03.2024 № 477-Э.

Наименование объекта государственной экологической экспертизы: Проект технических условий ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный»

Заказчик документации: Открытое акционерное общество «Пинское РСУ»
225710, г. Пинск,
ул. Черняховского. 83

Разработчик документации: Республиканское унитарное предприятие «Бел НИЦ
«Экология»
г. Минск,
ул. Г. Якубова, 76

Вид строительства: не предусмотрено

Источник финансирования: собственные средства заказчика

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

В соответствии с заявлением о выдаче заключения государственной экологической экспертизы Республиканское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология» от 22.03.2024 № б/н, (поступившее 22.03.2024 г. г., далее – заявление) документация представлена на государственную экологическую экспертизу согласно подпункту 3.4.17 единого перечня административных процедур, осуществляемых в отношении субъектов хозяйствования, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24.09.2021 № 548. Заявлено осуществление административной процедуры – получение заключения государственной экологической экспертизы по проекту технических условий на продукцию, изготовленную из отходов, изменениям, вносимым в него.

Согласно подпункту 1.17 пункта 1 статьи 5 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (далее – Закон) документация (проект технических условий ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный» (далее, если не предусмотрено иное, – документация, объект) относится к объектам государственной экологической экспертизы.

Заявлению прилагается проект технических условий ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный».

По документации согласования с иными государственными органами, организациями законодательством не предусмотрены.

Срок реализации проектных решений согласно срокам действия технических условий ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный».

ОПИСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Сведения о характеристике объекта (производственная мощность, размер линейного сооружения и другое).

Проект технических условий ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный» (далее – проект ТУ) распространяется на щебень рециклированный, получаемый в процессе дробления асфальтобетона, изделий из бетона и ячеистого бетона, железобетонных изделий, кирпича керамического и предназначенный для устройства покрытий и оснований автомобильных дорог общего пользования, городских улиц, объектов благоустройства и транспортных сооружений (далее – щебень).

Пример записи щебня в других документах и (или) при заказе:

«Щебень рециклированный ТУ ВУ 200201822.018-2024».

Щебень изготавливается в соответствии с требованиями технических условий и по технологическому регламенту, разработанному и утвержденному в установленном законодательством порядке.

Проектные показатели щебня:

Наименование показателя	Значение показателя
Крупность зерен, мм	св. 5 до 20 включ. св. 5 до 40 включ. св. 5 до 80 включ.
Содержание пылевидных и глинистых частиц (размером менее 0,05 мм), %, не более	3

Содержание глины в комках, %, по массе, не более	0,25
Содержание загрязняющих примесей, % по массе, не более:	
- металл, дерево, стекло и т.д.	5
- свободные волокна асбеста	0,25
Марка по морозостойкости (F), не менее	15
Насыпная плотность, т/м^3	0,9-2,2
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов ($A_{эфф}$), Бк/кг:	
- для транспортного строительства в пределах территорий населенных пунктов и зон перспективной застройки	до 740
- для транспортного строительства вне населенных пунктов	740-1500

Сведения о площадке, выбранной для осуществления планируемой хозяйственной и иной деятельности, месте ее расположения.

Щебень в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к малоопасным веществам, класс опасности 4-й. По показателям горючести в соответствии с ГОСТ 12.1.044 щебень, относится к группе негорючих материалов.

При производстве щебня должны соблюдаться общие санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, специфические санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда работающих.

При производстве, хранении щебня должны соблюдаться общие требования пожарной безопасности к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования.

Сведения о видах и объемах используемых природных ресурсов.

В качестве сырья при производстве щебня применяется отходы, коды и классы опасности которых приведены согласно общегосударственному классификатору Республики Беларусь ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь», утвержденному постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т):

Код отходов	Наименование отходов	Степень опасности и класс опасности опасных отходов
3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные
3142705	Некондиционные бетонные конструкции и детали	неопасные
3142706	Бой изделий из ячеистого бетона	неопасные
3142707	Бой бетонных изделий	неопасные
3143601	Отходы цемента в кусковой форме	неопасные
3140705	Бой кирпича керамического	неопасные

3144206	Бой кирпича силикатного	четвертый класс
3142708	Бой железобетонных изделий	неопасные
3143804	Бой гипсовых форм	неопасные

Для производства щебня в качестве исходного сырья запрещается применение строительных отходов, подверженных коррозионному износу при действии промышленных технологических агрессивных жидкостей (кислоты, щелочи, стойкие органические загрязнители и т.д.).

Допускается наличие специфических примесей характерных для исходного сырья, в соотношениях, не влияющих на показатели, указанные в технических условиях, но не более 5 % от массы партии.

Примеси, не соответствующие требованиям технических условий для производства щебня, в исходном сырье удаляются посредством сепарации, отсева, ручной выборки или любым другим доступным способом, обеспечивающим соответствие исходного сырья для производства продукции требованиям технических условий.

Сведения о допустимом воздействии на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности, включая количественные и качественные показатели, а также предполагаемые изменения окружающей среды.

Щебень не оказывает воздействие на окружающую среду при его производстве, хранении, транспортировании. Условия хранения исходного сырья, а также щебня должны обеспечивать сохранение товарных свойств продукции и защиту окружающей среды от загрязнения.

При погрузочно-разгрузочных операциях, транспортировке щебня возможно незначительное пылеобразование.

При изготовлении щебня не образуются производственные сточные воды, не оказывается воздействие на земли и недра.

Щебень, не соответствующий требованиям ТУ, направляется изготовителю на переработку с применением методов, аналогичных используемых при изготовлении щебня.

При невозможности переработки щебня, не соответствующего требованиям ТУ, щебень признается отходами, обращение с которыми осуществляется с соблюдением НПА об обращении с отходами.

При изготовлении и применении щебня концентрации загрязняющих веществ не должны превышать нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, а также предельно допустимых концентраций химических веществ в воде водных объектов.

Щебень не оказывает вредного воздействия на почву и не ухудшает ее качества, а также не оказывает вредного воздействия на окружающую среду, при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

Сведения о мероприятиях, направленных на предотвращение (снижение) вредного воздействия на окружающую среду.

Прием и последующее обращение с отходами, используемыми для изготовления щебня, производится в соответствии с инструкцией по обращению с отходами производства, технологической документацией производства щебня если такая обязанность установлена законодательными актами. Отходы (сырье), не соответствующее

требованиям ТУ, примеси, извлекаемые при производстве щебня, признаются отходами, обращение с которыми осуществляется в соответствии с законодательством об обращении с отходами: сбор отходов осуществляется отдельно; отходы передаются на объекты по использованию отходов, а в случае отсутствия объектов по использованию отходов, передаются на захоронение.

Согласно изменениям и дополнениям ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», вступивших в силу с 1 марта 2023 г. на основании постановления Минприроды от 21 ноября 2022 г. № 23-Г (далее - ЭкоНиП 17.01.06-001-2017), хранение отходов производства осуществляется в помещениях в условиях, исключающих переход вредных химических компонентов отходов, веществ в них содержащихся, в компоненты природной среды, а также на площадках, имеющих твердое покрытие, выполненное из различных видов уплотненных минеральных смесей или каменных материалов (щебень, гравий, шлак, асфальт, бетон и другое).

Хранение пылящих отходов производства в открытом виде, на открытых площадках, осуществляется с применением средств пылеподавления.

Исходное сырье, не соответствующее требованиям технических условий, продукция, утратившая потребительские свойства, а также примеси, извлекаемые из щебня, представляют собой отходы, обращение (сбор, разделение по видам, подготовка, удаление, хранение, захоронение, перевозка, обезвреживание и (или) использование) с которыми осуществляется в соответствии с действующим законодательством об обращении с отходами: сбор таких отходов осуществляется отдельно; в случае наличия объектов по использованию, принимающих такие отходы, они передаются на эти объекты; в случае отсутствия объектов по использованию, принимающих такие отходы, они подлежат обезвреживанию или захоронению или хранению на соответствующих объектах.

Сведения о проведении оценки воздействия на окружающую среду, включая результаты общественных обсуждений отчета об оценке воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду законодательством не предусмотрена.

Сведения о соответствии наилучшим доступным техническим методам не представлены и законодательством не предусмотрены.

Сведения о результатах научно-исследовательских работ законодательством не предусмотрены.

Сведения о сроках реализации проектных решений.

Срок реализации проектных решений согласно срокам действия технических условий ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный».

Сведения о результатах оценки при проведении государственной экологической экспертизы по соответствующим компонентам природной среды.

Воздействие на водные объекты, земельные ресурсы и недра при производстве щебня не осуществляется. Основным видом возможного опасного воздействия щебня и отходов его производстве на окружающую среду является загрязнение окружающей среды в результате нарушения условий (требований) хранения продукции, а также деятельности по обращению с отходами.

Предусмотренные мероприятия в области охраны окружающей среды при производстве, хранении, транспортировке продукции и обращении с ней по истечении срока службы соответствуют требованиям законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов:

Заявленный перечень отходов, применяемых при производстве щебня, соответствует классификатору ОКРБ 021-2019 «Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь», утвержденному постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019 г. № 3-Т).

Хранение отходов, применяемых для производства продукции осуществляется в условиях, исключающих переход вредных химических компонентов отходов, веществ в них содержащихся, в компоненты природной среды, а также на площадках, имеющих твердое покрытие, выполненное из различных видов уплотненных минеральных смесей или каменных материалов (щебень, гравий, шлак, асфальт, бетон и другое.)

Хранение пылящих отходов производства в открытом виде, на открытых площадках, осуществляется с применением средств пылеподавления (ЭкоНиП 17.01.06-001-2017).

Мероприятия в области охраны окружающей среды при производстве, хранении, транспортировке продукции и обращении с ней по истечении срока службы.

Щебень по ГОСТ 19433 не относится к опасным грузам и транспортируется в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте соответствующего вида. Щебень транспортируют навалом в открытых транспортных средствах.

При перевозке щебня должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие охрану окружающей среды, мест его погрузки и выгрузки от загрязнения. Не допускается хранение и транспортирование продукции с веществами, способными ее загрязнять или изменять ее потребительские свойства.

Щебень, после утраты потребительских свойств, признается отходом, обращение с которым осуществляется в соответствии с законодательством в области обращения с отходами.

Замечаний по документации, представленной на государственную экологическую экспертизу, в том числе их направление разработчику документации или заказчику для ее доработки не имеется.

РЕЗУЛЬТАТИВНАЯ ЧАСТЬ

ВЫВОДЫ

При проведении государственной экологической экспертизы установлено соответствие планируемых проектных решений, содержащихся в проекте технических условий ТУ ВУ 200201822.018-2024 «Щебень рециклированный» требованиям законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов, при соблюдении (выполнении) особых условий при реализации проектных решений:

обращение с отходами, образовавшимися после утраты потребительских свойств щебнем осуществлять в соответствии с требованиями законодательства в области обращения с отходами.

хранение отходов, используемых для изготовления щебня осуществлять в соответствии с ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», вступивших в силу с 1 марта 2023г на основании постановления Минприроды от 21 ноября 2022 г. № 23-Т.

1. Должностные лица, проводившие государственную экологическую экспертизу:

Ведущий специалист
по государственной экологической экспертизе
управления государственной
экологической экспертизы

Г.И.Михалап

2. Руководитель структурного подразделения, ответственный за проведение государственной экологической экспертизы:

Начальник управления
государственной экологической
экспертизы

Ю.И.Луговцов

3. Заместитель директора по
государственной экологической экспертизе

Е.А.Рачевский

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ОАО "Пинское РСУ"
Регистрационный номер: 60011102

Предприятие: Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске

Город: Пинск

Район: Площадка вторсырья

Адрес предприятия: 225710 г.Пинск, ул.Калиновского

Разработчик: Пинское РСУ

Величина нормативной санзоны: 500 м

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 9 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов111

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	[6001] Щековая дробилка	1	11	3	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,2090670	0,140000	1	9,28	17,10	0,50	9,28	17,10	0,50
0328	Углерод черный (сажа)	0,0062220	0,004300	1	0,46	17,10	0,50	0,46	17,10	0,50
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0248890	0,017100	1	0,55	17,10	0,50	0,55	17,10	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,2271110	0,110000	1	0,50	17,10	0,50	0,50	17,10	0,50
0703	Бенз/а/пирен	0,0000000	0,000000	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50
1325	Формальдегид	0,0018040	0,001140	1	0,67	17,10	0,50	0,67	17,10	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0429330	0,040000	1	0,48	17,10	0,50	0,48	17,10	0,50
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,0001270	0,000914	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50

+	6002	[6002] Загрузка строительных отходов	1	11	4	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	----	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,0020970	0,001923	1	0,05	22,80	0,50	0,05	22,80	0,50
0328	Углерод черный (сажа)	0,0001150	0,000094	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50

0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0004150	0,000347	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,0051310	0,003500	1	0,01	22,80	0,50	0,01	22,80	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0017060	0,001063	1	0,01	22,80	0,50	0,01	22,80	0,50
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,0039040	0,014056	1	0,07	22,80	0,50	0,07	22,80	0,50

+	6003	[6003] Разгрузка щебня из дробилки	1	11	3	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	------------------------------------	---	----	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,0074170	0,013760	1	0,33	17,10	0,50	0,33	17,10	0,50
0328	Углерод черный (сажа)	0,0005490	0,000848	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0012470	0,002031	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,0150940	0,021369	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0035940	0,003884	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,1338620	0,401587	1	4,95	17,10	0,50	4,95	17,10	0,50

+	6004	[6004] Хранение щебня на площадке	1	11	5	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	-----------------------------------	---	----	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,2268000	2,939328	1	2,55	28,50	0,50	2,55	28,50	0,50

+	6005	[6005] Движение погрузчика	1	11	0,2	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	----------------------------	---	----	-----	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,0045830	0,006293	1	0,52	11,40	0,50	0,52	11,40	0,50
0328	Углерод черный (сажа)	0,0002990	0,000371	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0007560	0,000957	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,0101780	0,010387	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0029280	0,002336	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50

+	6006	[6006] Движение	1	11	0,2	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	-----------------	---	----	-----	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,0379720	0,231408	1	4,34	11,40	0,50	4,34	11,40	0,50

0328	Углерод черный (сажа)	0,0022220	0,014707	1	0,42	11,40	0,50	0,42	11,40	0,50
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0059720	0,042468	1	0,34	11,40	0,50	0,34	11,40	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,0961940	0,482381	1	0,55	11,40	0,50	0,55	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0349720	0,165504	1	1,00	11,40	0,50	1,00	11,40	0,50

+	6007	[6007] Мобильный грохот (перспектива)	1	11	3	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	---------------------------------------	---	----	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,1437330	0,140000	1	6,38	17,10	0,50	6,38	17,10	0,50
0328	Углерод черный (сажа)	0,0042780	0,004300	1	0,32	17,10	0,50	0,32	17,10	0,50
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0171110	0,017100	1	0,38	17,10	0,50	0,38	17,10	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,1133610	0,110000	1	0,25	17,10	0,50	0,25	17,10	0,50
0703	Бенз/а/пирен	0,0000000	0,000000	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50
1325	Формальдегид	0,0012410	0,001140	1	0,46	17,10	0,50	0,46	17,10	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0295170	0,040000	1	0,33	17,10	0,50	0,33	17,10	0,50
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,0007280	0,052206	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0301 Азота (IV) оксид (азота диоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,2090670	1	9,28	17,10	0,50	9,28	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0020970	1	0,05	22,80	0,50	0,05	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,0074170	1	0,33	17,10	0,50	0,33	17,10	0,50
0	0	6005	11	0,0045830	1	0,52	11,40	0,50	0,52	11,40	0,50
0	0	6006	11	0,0379720	1	4,34	11,40	0,50	4,34	11,40	0,50
0	0	6007	11	0,1437330	1	6,38	17,10	0,50	6,38	17,10	0,50
Итого:				0,4048690		20,90			20,90		

Вещество: 0328 Углерод черный (сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0062220	1	0,46	17,10	0,50	0,46	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0001150	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,0005490	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50
0	0	6005	11	0,0002990	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
0	0	6006	11	0,0022220	1	0,42	11,40	0,50	0,42	11,40	0,50
0	0	6007	11	0,0042780	1	0,32	17,10	0,50	0,32	17,10	0,50
Итого:				0,0136850		1,30			1,30		

Вещество: 0330 Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0248890	1	0,55	17,10	0,50	0,55	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0004150	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,0012470	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
0	0	6005	11	0,0007560	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
0	0	6006	11	0,0059720	1	0,34	11,40	0,50	0,34	11,40	0,50

0	0	6007	11	0,0171110	1	0,38	17,10	0,50	0,38	17,10	0,50
Итого:				0,0503900		1,35			1,35		

Вещество: 0337
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,2271110	1	0,50	17,10	0,50	0,50	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0051310	1	0,01	22,80	0,50	0,01	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,0150940	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
0	0	6005	11	0,0101780	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
0	0	6006	11	0,0961940	1	0,55	11,40	0,50	0,55	11,40	0,50
0	0	6007	11	0,1133610	1	0,25	17,10	0,50	0,25	17,10	0,50
Итого:				0,4670690		1,40			1,40		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0000000	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50
0	0	6007	11	0,0000000	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

Вещество: 1325
Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0018040	1	0,67	17,10	0,50	0,67	17,10	0,50
0	0	6007	11	0,0012410	1	0,46	17,10	0,50	0,46	17,10	0,50
Итого:				0,0030450		1,13			1,13		

Вещество: 2754
Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0429330	1	0,48	17,10	0,50	0,48	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0017060	1	0,01	22,80	0,50	0,01	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,0035940	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50
0	0	6005	11	0,0029280	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
0	0	6006	11	0,0349720	1	1,00	11,40	0,50	1,00	11,40	0,50
0	0	6007	11	0,0295170	1	0,33	17,10	0,50	0,33	17,10	0,50
Итого:				0,1156500		1,94			1,94		

Вещество: 2902**Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0001270	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0039040	1	0,07	22,80	0,50	0,07	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,1338620	1	4,95	17,10	0,50	4,95	17,10	0,50
0	0	6004	11	0,2268000	1	2,55	28,50	0,50	2,55	28,50	0,50
0	0	6007	11	0,0007280	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
Итого:				0,3654210		7,60			7,60		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0301	0,2090670	1	9,28	17,10	0,50	9,28	17,10	0,50
0	0	6002	11	0301	0,0020970	1	0,05	22,80	0,50	0,05	22,80	0,50
0	0	6003	11	0301	0,0074170	1	0,33	17,10	0,50	0,33	17,10	0,50
0	0	6005	11	0301	0,0045830	1	0,52	11,40	0,50	0,52	11,40	0,50
0	0	6006	11	0301	0,0379720	1	4,34	11,40	0,50	4,34	11,40	0,50
0	0	6007	11	0301	0,1437330	1	6,38	17,10	0,50	6,38	17,10	0,50
0	0	6001	11	0330	0,0248890	1	0,55	17,10	0,50	0,55	17,10	0,50
0	0	6002	11	0330	0,0004150	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0	0	6003	11	0330	0,0012470	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
0	0	6005	11	0330	0,0007560	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
0	0	6006	11	0330	0,0059720	1	0,34	11,40	0,50	0,34	11,40	0,50
0	0	6007	11	0330	0,0171110	1	0,38	17,10	0,50	0,38	17,10	0,50
Итого:					0,4552590		13,90			13,90		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	ПДК м/р	0,25	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Да	Нет
0328	Углерод черный (сажа)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	ПДК м/р	0,5	ПДК с/г	0,05	ПДК с/с	0,2	Да	Нет
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	0,5	ПДК с/с	3	Да	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,03	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,012	Да	Нет
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	ПДК м/р	1	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	ПДК м/р	0,3	ПДК с/г	0,1	ПДК с/с	0,15	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост фона	1160,50	-199,80

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0008	Твердые частицы, фракции размером до 10 микрон	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,057	0,060	0,057	0,064	0,051	0,058
0303	Аммиак	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326
1071	Фенол	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002
1325	Формальдегид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1202,80	-755,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка на границе ССЗ к югу от объекта
2	1073,90	432,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка на границе ССЗ к северу от объекта
3	560,10	-197,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка на границе ССЗ к западу от объекта
4	1711,20	-210,60	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка на границе ССЗ к востоку от объекта
5	1416,80	-711,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка на границе с жилой зоной к югу от объекта
6	376,00	-609,90	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка на границе с жилой зоной к юго-западу от объекта
7	527,30	656,60	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка на границе с жилой зоной к северо-западу от объе
8	766,10	1104,10	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка на границе с жилой зоной к северу от объекта
9	1180,50	-221,80	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0301 Азота (IV) оксид (азота диоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	5,79	1,448	321	0,80	0,23	0,057	0,23	0,057	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,59	0,148	174	7,00	0,26	0,064	0,26	0,064	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,57	0,142	86	7,00	0,23	0,057	0,23	0,057	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,56	0,140	353	7,00	0,24	0,060	0,24	0,060	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,54	0,135	333	7,00	0,24	0,060	0,24	0,060	4
4	1711,20	-210,60	2,00	0,54	0,134	275	7,00	0,20	0,051	0,20	0,051	3
6	376,00	-609,90	2,00	0,39	0,098	59	7,00	0,23	0,057	0,23	0,057	4
7	527,30	656,60	2,00	0,38	0,095	143	7,00	0,26	0,064	0,26	0,064	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,34	0,084	164	7,00	0,26	0,064	0,26	0,064	4

Вещество: 0328 Углерод черный (сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	0,29	0,044	322	0,70	-	-	-	-	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,02	0,003	174	7,00	-	-	-	-	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,02	0,003	86	7,00	-	-	-	-	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,02	0,003	276	7,00	-	-	-	-	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,02	0,003	353	7,00	-	-	-	-	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,02	0,003	333	7,00	-	-	-	-	4
6	376,00	-609,90	2,00	9,14E-03	0,001	59	7,00	-	-	-	-	4
7	527,30	656,60	2,00	7,22E-03	0,001	143	7,00	-	-	-	-	4
8	766,10	1104,10	2,00	5,04E-03	7,563E-04	164	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	0,44	0,220	322	0,70	0,10	0,051	0,10	0,051	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,12	0,062	174	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,12	0,062	86	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,12	0,061	275	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,12	0,061	353	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,12	0,060	333	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	4
6	376,00	-609,90	2,00	0,11	0,056	59	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	4

7	527,30	656,60	2,00	0,11	0,055	143	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,11	0,054	164	0,70	0,10	0,051	0,10	0,051	4

Вещество: 0337
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	0,56	2,790	322	0,70	0,27	1,326	0,27	1,326	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,29	1,427	174	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,28	1,422	86	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,28	1,420	276	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,28	1,419	353	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,28	1,413	333	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	4
6	376,00	-609,90	2,00	0,27	1,373	59	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	4
7	527,30	656,60	2,00	0,27	1,363	143	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,27	1,352	164	0,70	0,27	1,326	0,27	1,326	4

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	376,00	-609,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
7	527,30	656,60	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
3	560,10	-197,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
8	766,10	1104,10	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
2	1073,90	432,50	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
9	1180,50	-221,80	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	0
1	1202,80	-755,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
5	1416,80	-711,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
4	1711,20	-210,60	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1325
Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	1,04	0,031	321	0,80	0,67	0,020	0,67	0,020	0
3	560,10	-197,00	2,00	0,69	0,021	87	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,69	0,021	275	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,69	0,021	353	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	3
2	1073,90	432,50	2,00	0,69	0,021	174	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,69	0,021	333	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	4
6	376,00	-609,90	2,00	0,68	0,020	59	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	4
7	527,30	656,60	2,00	0,67	0,020	144	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,67	0,020	164	0,70	0,67	0,020	0,67	0,020	4

Вещество: 2754
Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	0,34	0,339	324	0,70	-	-	-	-	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,03	0,026	174	7,00	-	-	-	-	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,02	0,024	85	7,00	-	-	-	-	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,02	0,023	276	7,00	-	-	-	-	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,02	0,023	354	7,00	-	-	-	-	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,02	0,022	333	7,00	-	-	-	-	4
6	376,00	-609,90	2,00	0,01	0,012	59	7,00	-	-	-	-	4
7	527,30	656,60	2,00	9,49E-03	0,009	143	7,00	-	-	-	-	4
8	766,10	1104,10	2,00	6,94E-03	0,007	163	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 2902
Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	1,93	0,579	321	0,80	0,32	0,096	0,32	0,096	0
3	560,10	-197,00	2,00	0,52	0,157	82	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	3
2	1073,90	432,50	2,00	0,52	0,156	177	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,50	0,149	278	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,49	0,146	351	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,48	0,143	332	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	4
6	376,00	-609,90	2,00	0,42	0,126	56	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	4
7	527,30	656,60	2,00	0,40	0,121	144	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,37	0,112	165	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	4

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	3,89	-	321	0,80	0,21	-	0,21	-	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,45	-	174	7,00	0,22	-	0,22	-	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,43	-	86	7,00	0,21	-	0,21	-	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,43	-	353	7,00	0,21	-	0,21	-	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,41	-	333	7,00	0,21	-	0,21	-	4
4	1711,20	-210,60	2,00	0,41	-	275	7,00	0,19	-	0,19	-	3
6	376,00	-609,90	2,00	0,31	-	59	7,00	0,21	-	0,21	-	4
7	527,30	656,60	2,00	0,31	-	143	7,00	0,22	-	0,22	-	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,28	-	164	7,00	0,22	-	0,22	-	4

Отчет

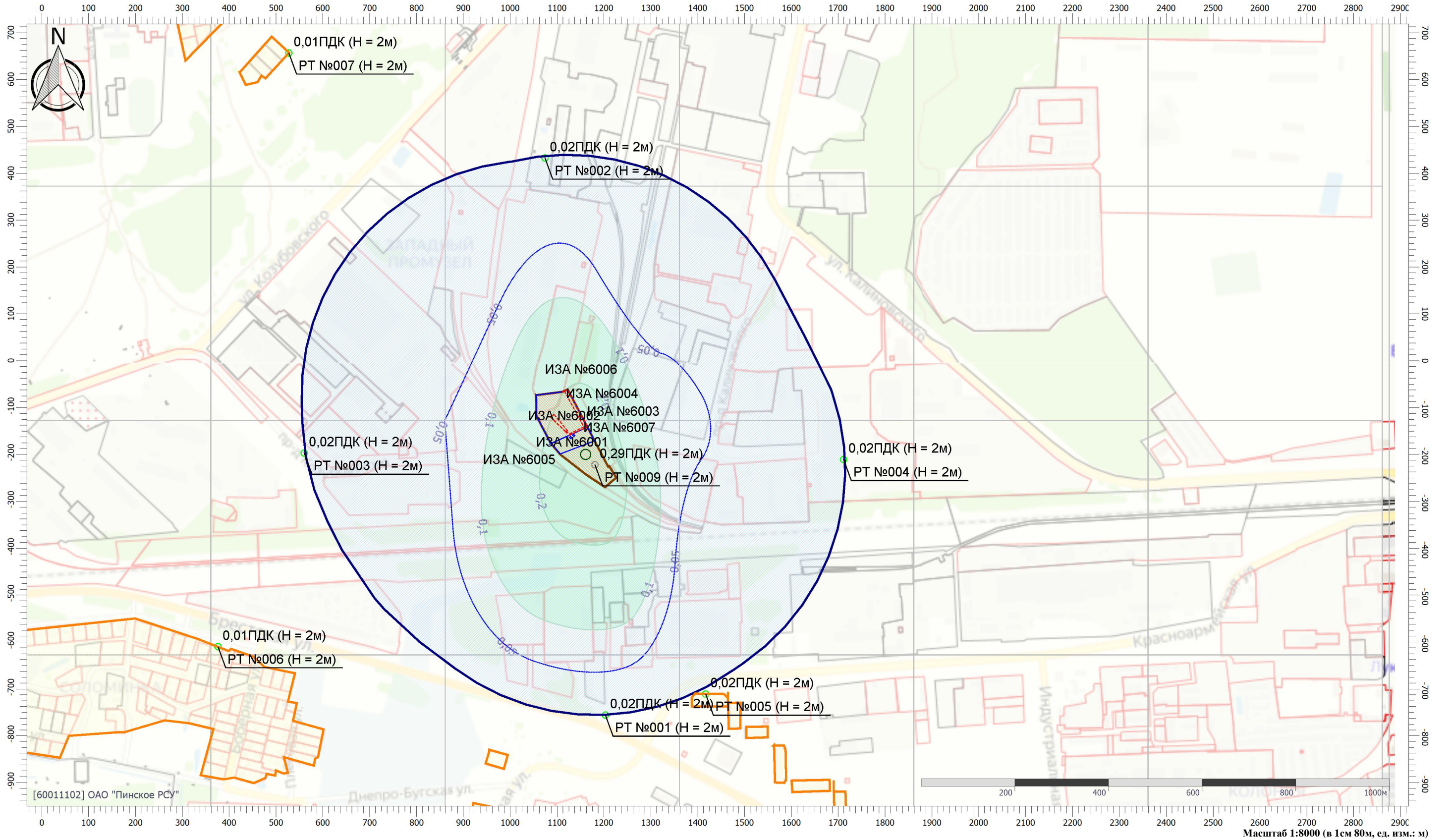
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 зима [03.09.2024 12:39 - 03.09.2024 12:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

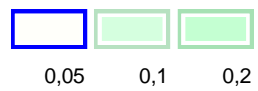
Код расчета: 0328 (Углерод черный (сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

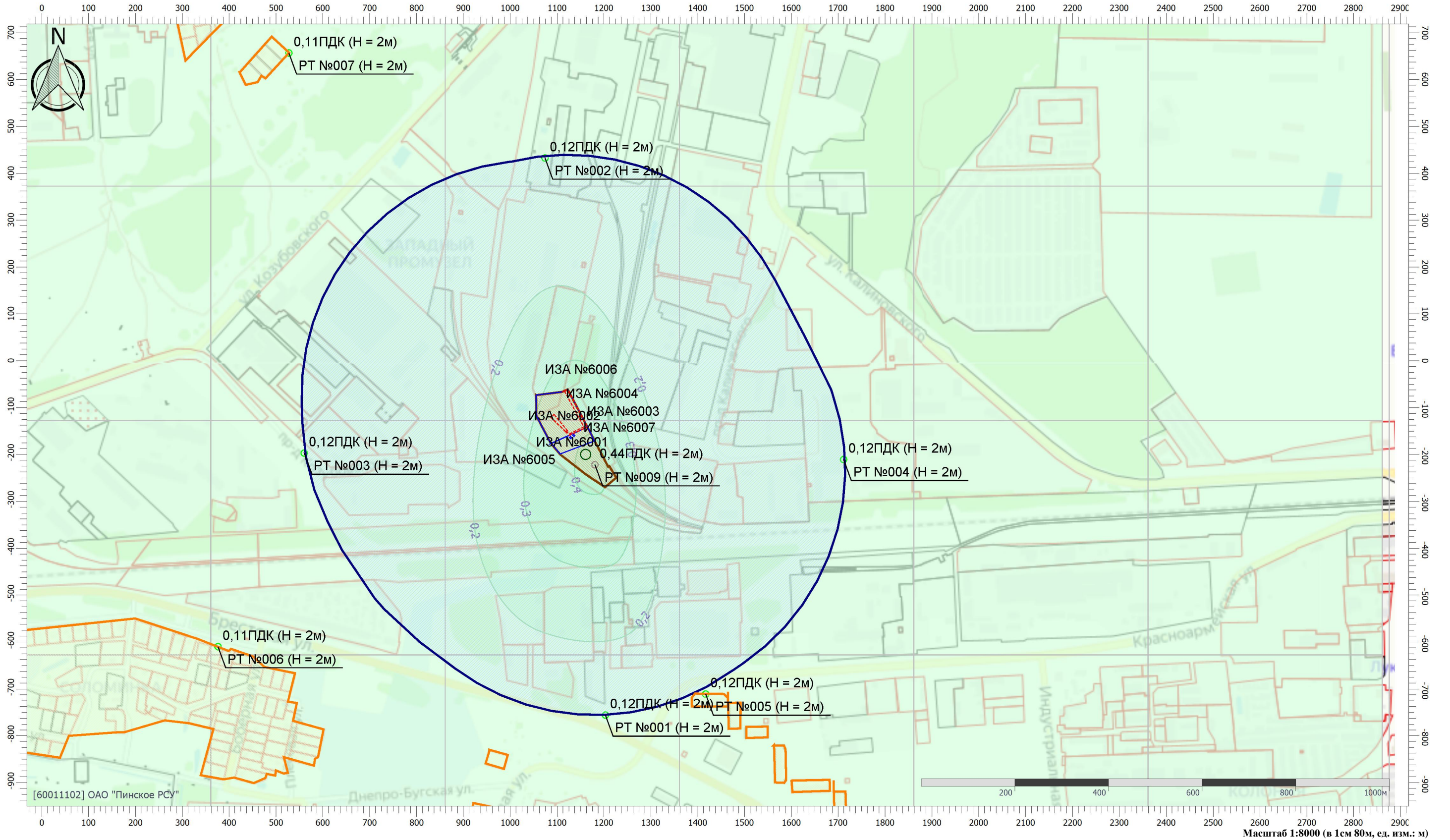
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 зима [03.09.2024 12:39 - 03.09.2024 12:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

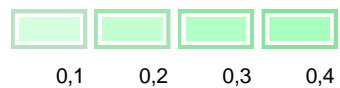
Код расчета: 0330 (Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

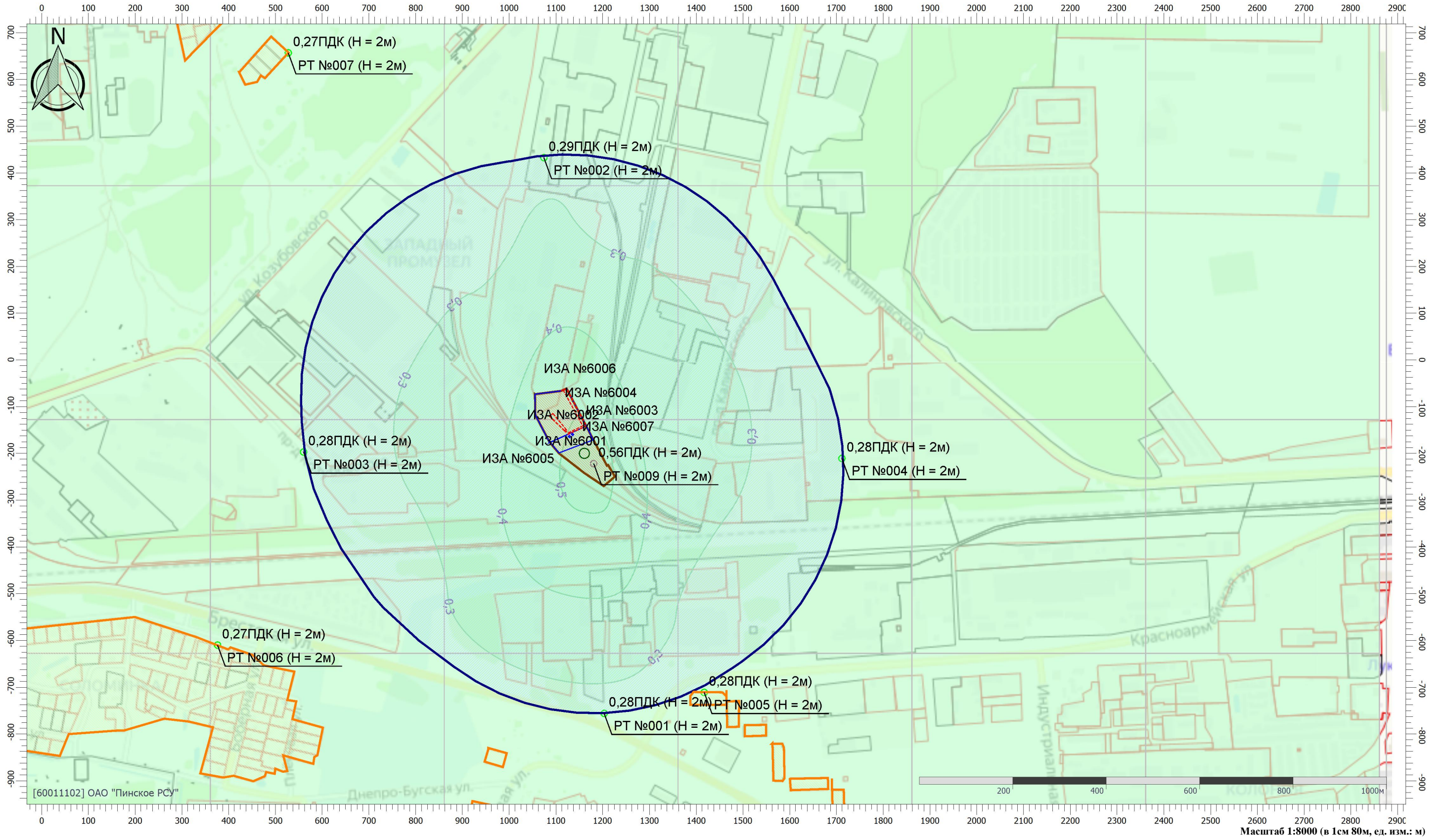
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 зима [03.09.2024 12:39 - 03.09.2024 12:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

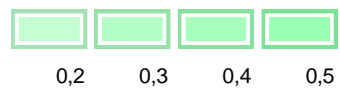
Код расчета: 0337 (Углерод оксид (окись углерода, угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

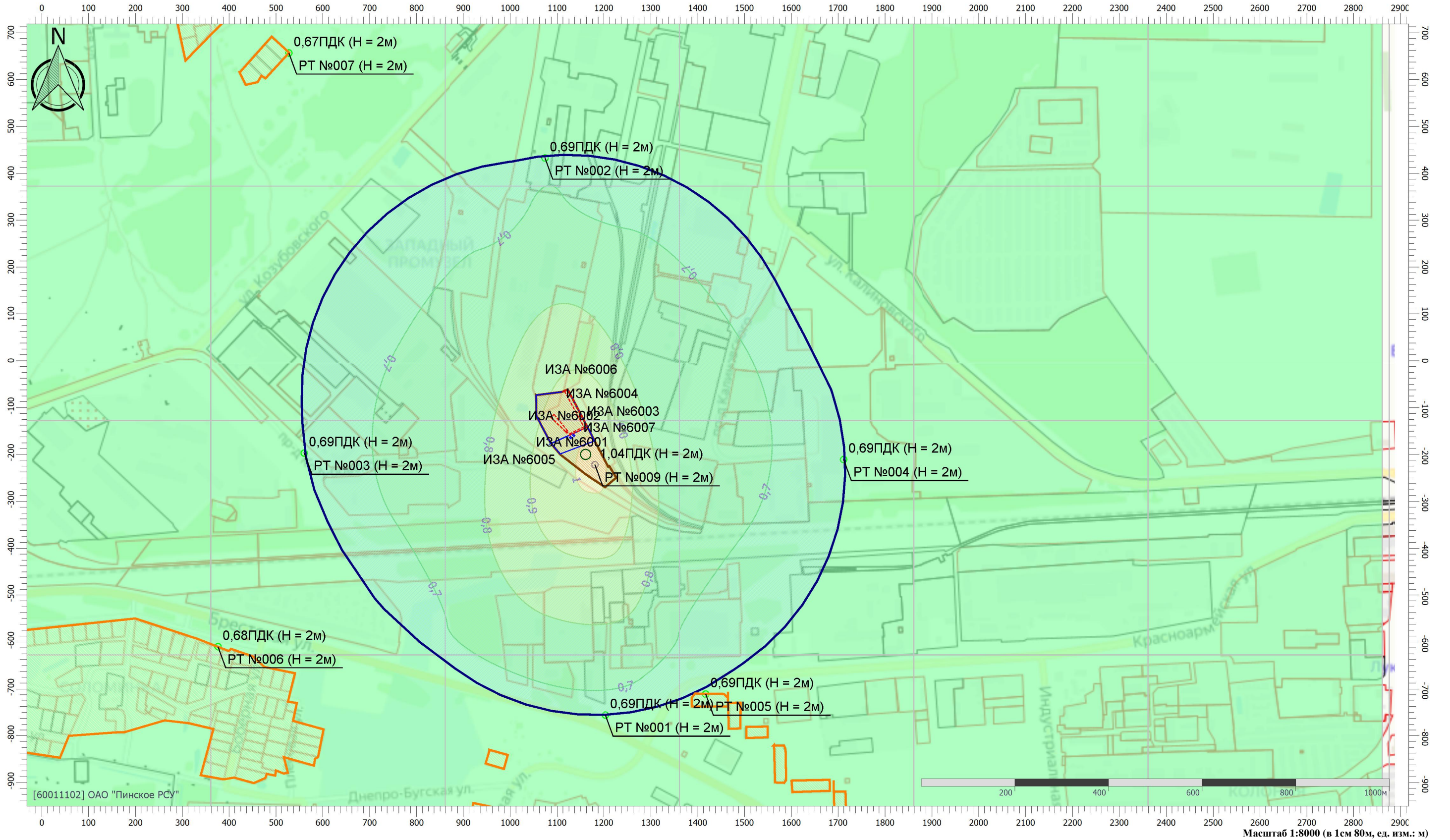
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 зима [03.09.2024 12:39 - 03.09.2024 12:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

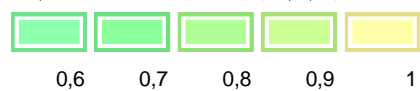
Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

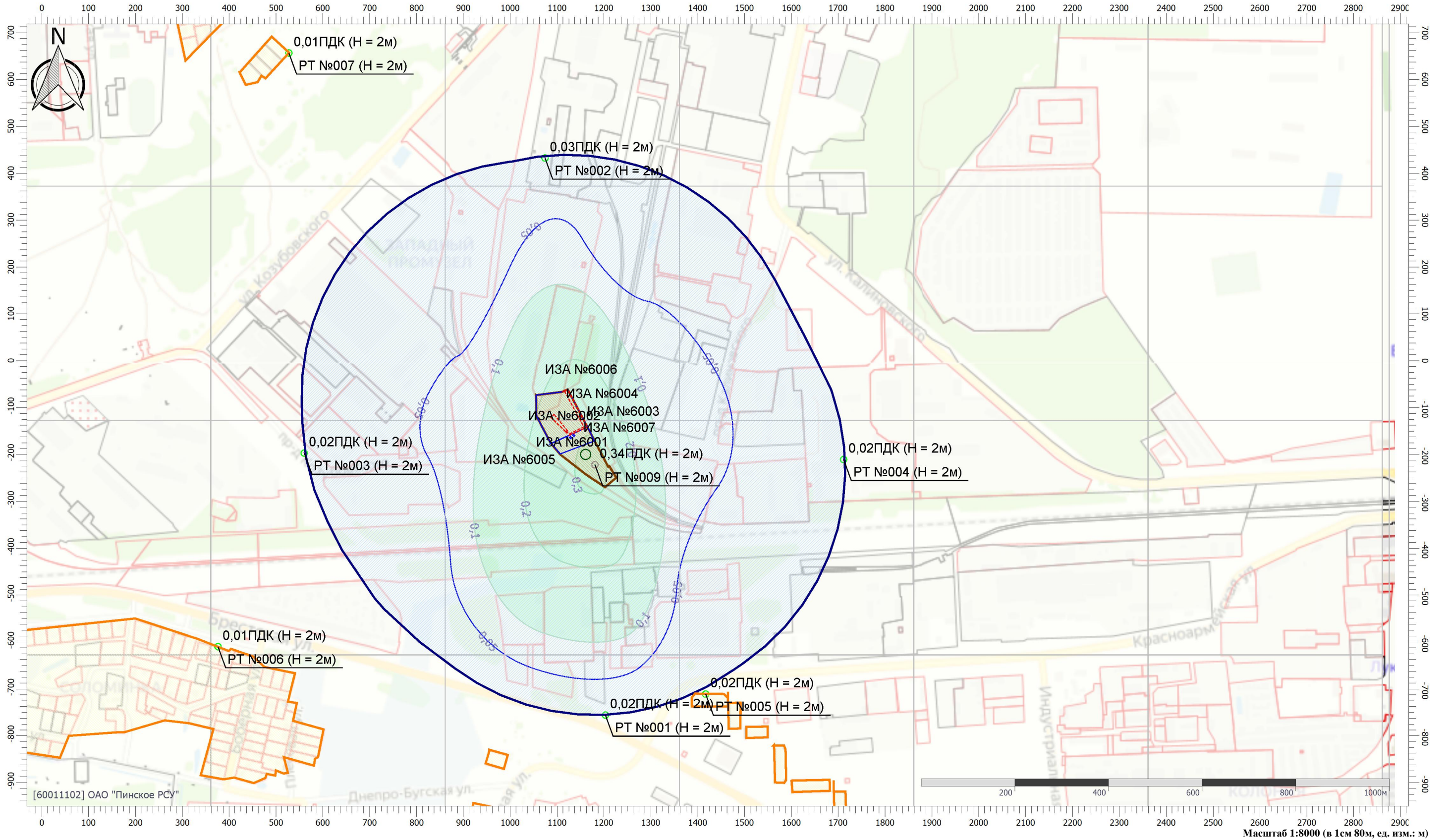
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 зима [03.09.2024 12:39 - 03.09.2024 12:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

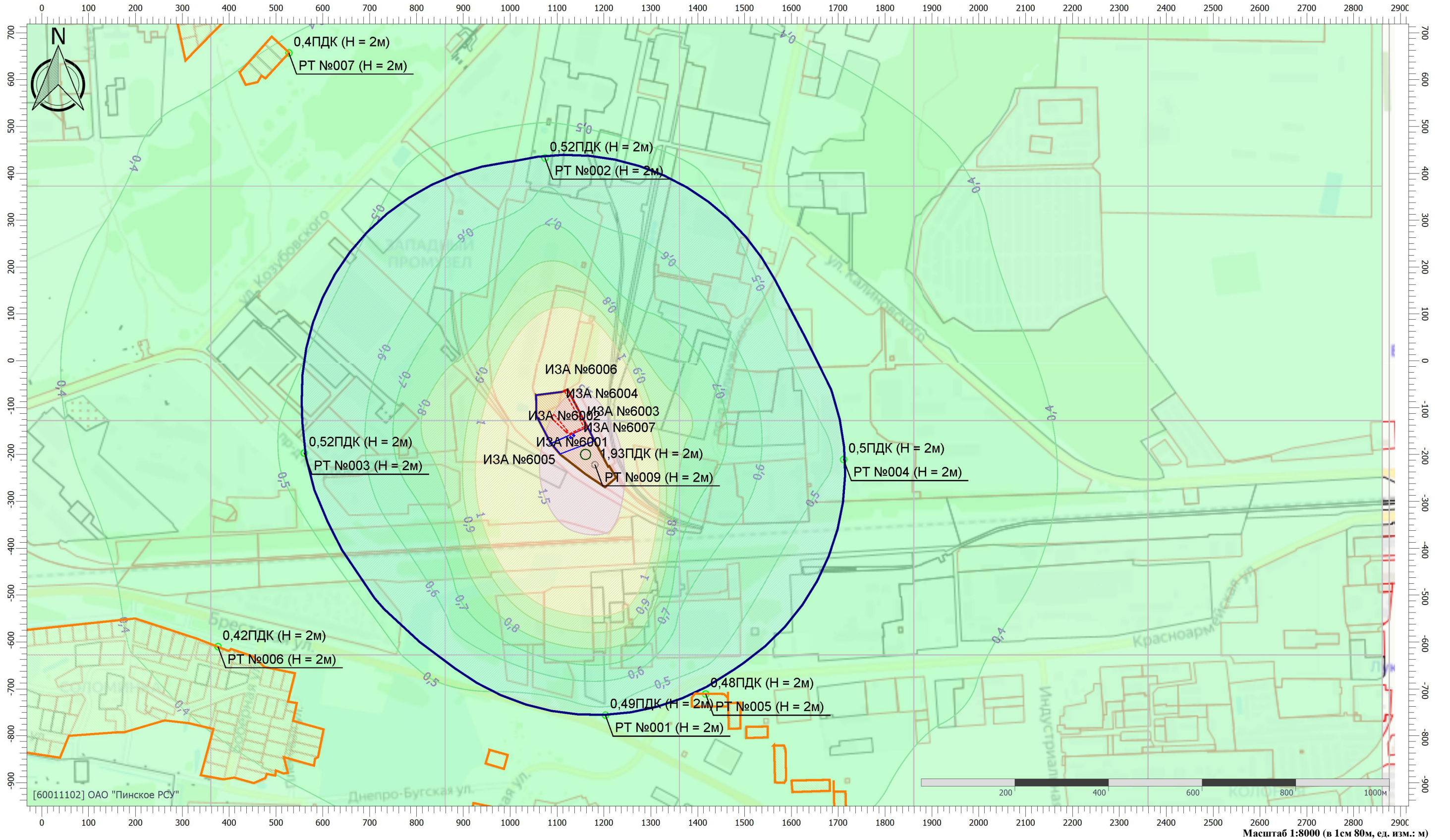
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 зима [03.09.2024 12:39 - 03.09.2024 12:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

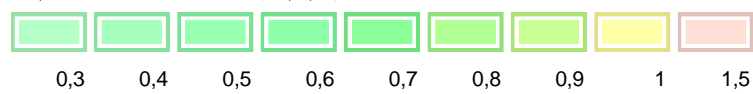
Код расчета: 2902 (Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

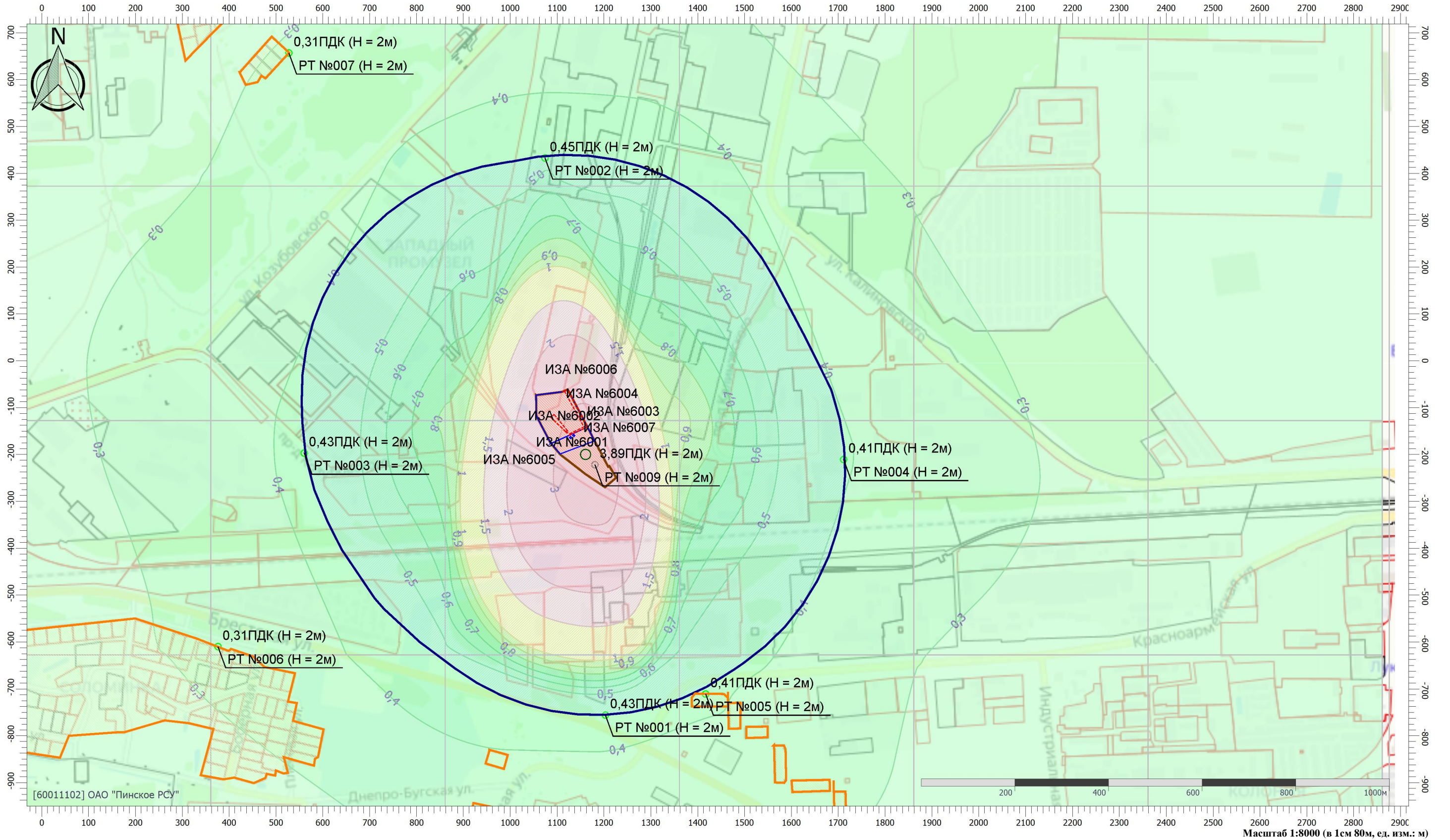
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 зима [03.09.2024 12:39 - 03.09.2024 12:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

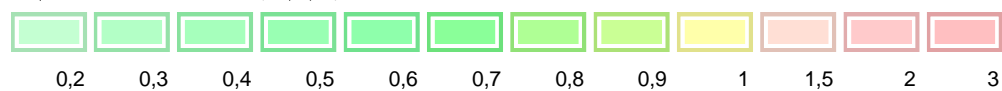
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

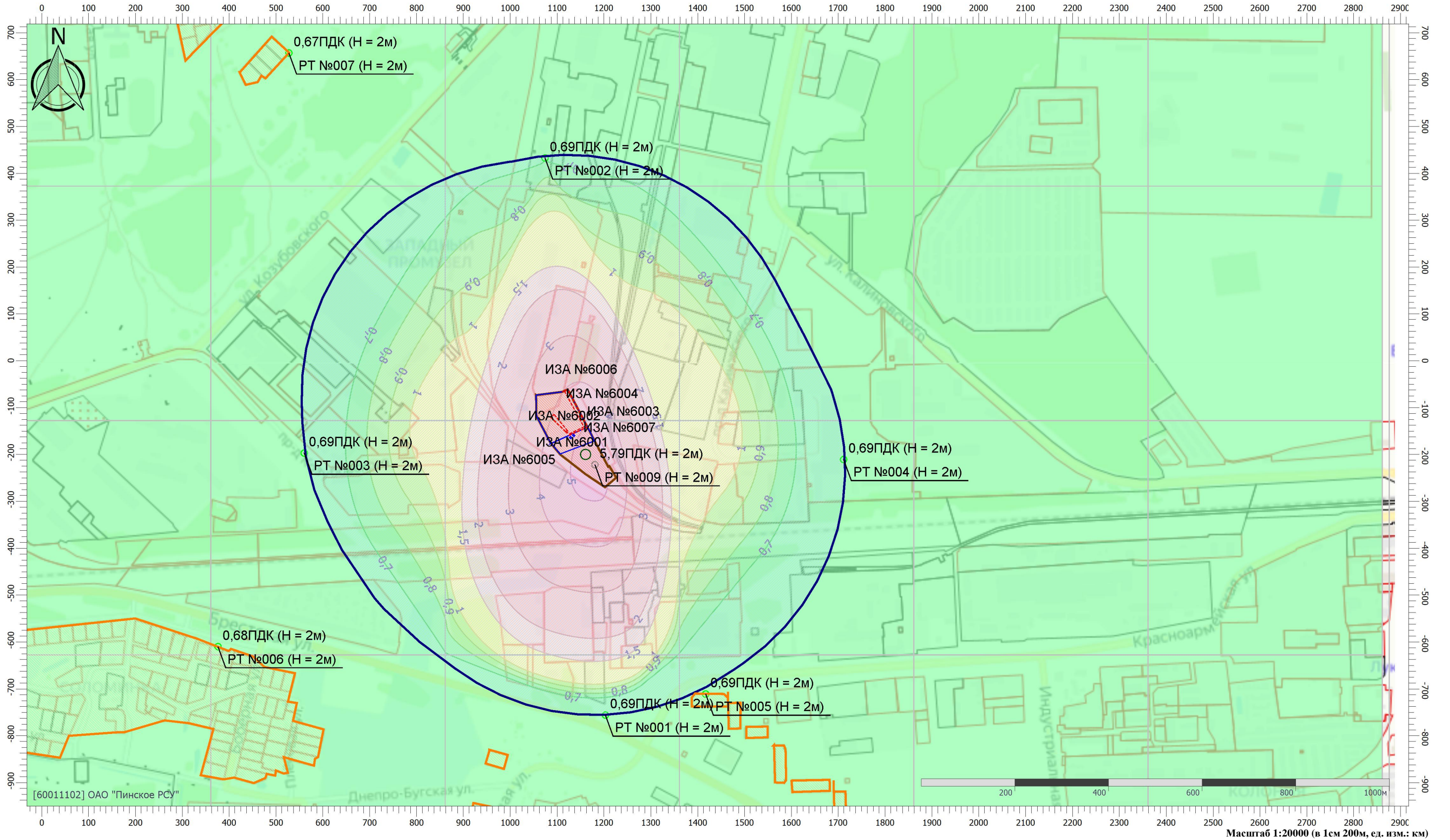
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 зима [03.09.2024 12:39 - 03.09.2024 12:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ОАО "Пинское РСУ"
Регистрационный номер: 60011102

Предприятие: Возведение приемного пункта вторичного сырья по ул.Калиновского в г.Пинске

Город: Пинск

Район: Площадка вторсырья

Адрес предприятия: 225710 г.Пинск, ул.Калиновского

Разработчик: Пинское РСУ

Величина нормативной санзоны: 500 м

ВИД: Новый вариант исходных данных

ВР: Новый вариант расчета

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Расчет завершен успешно. Рассчитано 9 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,8
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов111

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	[6001] Щековая дробилка	1	11	3	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,2090670	0,140000	1	9,28	17,10	0,50	9,28	17,10	0,50
0328	Углерод черный (сажа)	0,0062220	0,004300	1	0,46	17,10	0,50	0,46	17,10	0,50
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0248890	0,017100	1	0,55	17,10	0,50	0,55	17,10	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,2271110	0,110000	1	0,50	17,10	0,50	0,50	17,10	0,50
0703	Бенз/а/пирен	0,0000000	0,000000	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50
1325	Формальдегид	0,0018040	0,001140	1	0,67	17,10	0,50	0,67	17,10	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0429330	0,040000	1	0,48	17,10	0,50	0,48	17,10	0,50
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,0001270	0,000914	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50

+	6002	[6002] Загрузка строительных отходов	1	11	4	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	--------------------------------------	---	----	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,0020970	0,001923	1	0,05	22,80	0,50	0,05	22,80	0,50
0328	Углерод черный (сажа)	0,0001150	0,000094	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50

0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0004150	0,000347	1	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,0051310	0,003500	1	0,01				22,80	0,50	0,01			22,80	0,50		
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0017060	0,001063	1	0,01				22,80	0,50	0,01			22,80	0,50		
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,0039040	0,014056	1	0,07				22,80	0,50	0,07			22,80	0,50		

+	6003	[6003] Разгрузка щебня из дробилки	1	11	3	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	------------------------------------	---	----	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,0074170	0,013760	1	0,33	17,10	0,50	0,33	17,10	0,50
0328	Углерод черный (сажа)	0,0005490	0,000848	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0012470	0,002031	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,0150940	0,021369	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0035940	0,003884	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,1338620	0,401587	1	4,95	17,10	0,50	4,95	17,10	0,50

+	6004	[6004] Хранение щебня на площадке	1	11	5	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	-----------------------------------	---	----	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,2268000	2,939328	1	2,55	28,50	0,50	2,55	28,50	0,50

+	6005	[6005] Движение погрузчика	1	11	0,2	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	----------------------------	---	----	-----	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,0045830	0,006293	1	0,52	11,40	0,50	0,52	11,40	0,50
0328	Углерод черный (сажа)	0,0002990	0,000371	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0007560	0,000957	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,0101780	0,010387	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0029280	0,002336	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50

+	6006	[6006] Движение	1	11	0,2	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	-----------------	---	----	-----	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,0379720	0,231408	1	4,34	11,40	0,50	4,34	11,40	0,50

0328	Углерод черный (сажа)	0,0022220	0,014707	1	0,42	11,40	0,50	0,42	11,40	0,50
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0059720	0,042468	1	0,34	11,40	0,50	0,34	11,40	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,0961940	0,482381	1	0,55	11,40	0,50	0,55	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0349720	0,165504	1	1,00	11,40	0,50	1,00	11,40	0,50

+	6007	[6007] Мобильный грохот (перспектива)	1	11	3	0,00			1,29	0,00	0,00	-	-	1			0,00	0,00
---	------	---------------------------------------	---	----	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--	--	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,1437330	0,140000	1	6,38	17,10	0,50	6,38	17,10	0,50
0328	Углерод черный (сажа)	0,0042780	0,004300	1	0,32	17,10	0,50	0,32	17,10	0,50
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,0171110	0,017100	1	0,38	17,10	0,50	0,38	17,10	0,50
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,1133610	0,110000	1	0,25	17,10	0,50	0,25	17,10	0,50
0703	Бенз/а/пирен	0,0000000	0,000000	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50
1325	Формальдегид	0,0012410	0,001140	1	0,46	17,10	0,50	0,46	17,10	0,50
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	0,0295170	0,040000	1	0,33	17,10	0,50	0,33	17,10	0,50
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,0007280	0,052206	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0301 Азота (IV) оксид (азота диоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,2090670	1	9,28	17,10	0,50	9,28	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0020970	1	0,05	22,80	0,50	0,05	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,0074170	1	0,33	17,10	0,50	0,33	17,10	0,50
0	0	6005	11	0,0045830	1	0,52	11,40	0,50	0,52	11,40	0,50
0	0	6006	11	0,0379720	1	4,34	11,40	0,50	4,34	11,40	0,50
0	0	6007	11	0,1437330	1	6,38	17,10	0,50	6,38	17,10	0,50
Итого:				0,4048690		20,90			20,90		

Вещество: 0328 Углерод черный (сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0062220	1	0,46	17,10	0,50	0,46	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0001150	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,0005490	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50
0	0	6005	11	0,0002990	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
0	0	6006	11	0,0022220	1	0,42	11,40	0,50	0,42	11,40	0,50
0	0	6007	11	0,0042780	1	0,32	17,10	0,50	0,32	17,10	0,50
Итого:				0,0136850		1,30			1,30		

Вещество: 0330 Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0248890	1	0,55	17,10	0,50	0,55	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0004150	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,0012470	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
0	0	6005	11	0,0007560	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
0	0	6006	11	0,0059720	1	0,34	11,40	0,50	0,34	11,40	0,50

0	0	6007	11	0,0171110	1	0,38	17,10	0,50	0,38	17,10	0,50
Итого:				0,0503900		1,35			1,35		

Вещество: 0337
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,2271110	1	0,50	17,10	0,50	0,50	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0051310	1	0,01	22,80	0,50	0,01	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,0150940	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
0	0	6005	11	0,0101780	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
0	0	6006	11	0,0961940	1	0,55	11,40	0,50	0,55	11,40	0,50
0	0	6007	11	0,1133610	1	0,25	17,10	0,50	0,25	17,10	0,50
Итого:				0,4670690		1,40			1,40		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0000000	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50
0	0	6007	11	0,0000000	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

Вещество: 1325
Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0018040	1	0,67	17,10	0,50	0,67	17,10	0,50
0	0	6007	11	0,0012410	1	0,46	17,10	0,50	0,46	17,10	0,50
Итого:				0,0030450		1,13			1,13		

Вещество: 2754
Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0429330	1	0,48	17,10	0,50	0,48	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0017060	1	0,01	22,80	0,50	0,01	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,0035940	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50
0	0	6005	11	0,0029280	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
0	0	6006	11	0,0349720	1	1,00	11,40	0,50	1,00	11,40	0,50
0	0	6007	11	0,0295170	1	0,33	17,10	0,50	0,33	17,10	0,50
Итого:				0,1156500		1,94			1,94		

Вещество: 2902**Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0,0001270	1	0,00	17,10	0,50	0,00	17,10	0,50
0	0	6002	11	0,0039040	1	0,07	22,80	0,50	0,07	22,80	0,50
0	0	6003	11	0,1338620	1	4,95	17,10	0,50	4,95	17,10	0,50
0	0	6004	11	0,2268000	1	2,55	28,50	0,50	2,55	28,50	0,50
0	0	6007	11	0,0007280	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
Итого:				0,3654210		7,60			7,60		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	11	0301	0,2090670	1	9,28	17,10	0,50	9,28	17,10	0,50
0	0	6002	11	0301	0,0020970	1	0,05	22,80	0,50	0,05	22,80	0,50
0	0	6003	11	0301	0,0074170	1	0,33	17,10	0,50	0,33	17,10	0,50
0	0	6005	11	0301	0,0045830	1	0,52	11,40	0,50	0,52	11,40	0,50
0	0	6006	11	0301	0,0379720	1	4,34	11,40	0,50	4,34	11,40	0,50
0	0	6007	11	0301	0,1437330	1	6,38	17,10	0,50	6,38	17,10	0,50
0	0	6001	11	0330	0,0248890	1	0,55	17,10	0,50	0,55	17,10	0,50
0	0	6002	11	0330	0,0004150	1	0,00	22,80	0,50	0,00	22,80	0,50
0	0	6003	11	0330	0,0012470	1	0,03	17,10	0,50	0,03	17,10	0,50
0	0	6005	11	0330	0,0007560	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
0	0	6006	11	0330	0,0059720	1	0,34	11,40	0,50	0,34	11,40	0,50
0	0	6007	11	0330	0,0171110	1	0,38	17,10	0,50	0,38	17,10	0,50
Итого:					0,4552590		13,90			13,90		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	ПДК м/р	0,25	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Да	Нет
0328	Углерод черный (сажа)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	ПДК м/р	0,5	ПДК с/г	0,05	ПДК с/с	0,2	Да	Нет
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	0,5	ПДК с/с	3	Да	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,03	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,012	Да	Нет
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19	ПДК м/р	1	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	ПДК м/р	0,3	ПДК с/г	0,1	ПДК с/с	0,15	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост фона	1160,50	-199,80

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0008	Твердые частицы, фракции размером до 10 микрон	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
0301	Азота (IV) оксид (азота диоксид)	0,057	0,060	0,057	0,064	0,051	0,058
0303	Аммиак	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
0330	Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326
1071	Фенол	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002
1325	Формальдегид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
2902	Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1202,80	-755,90	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка на границе ССЗ к югу от объекта
2	1073,90	432,50	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка на границе ССЗ к северу от объекта
3	560,10	-197,00	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка на границе ССЗ к западу от объекта
4	1711,20	-210,60	2,00	на границе СЗЗ	Расчетная точка на границе ССЗ к востоку от объекта
5	1416,80	-711,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка на границе с жилой зоной к югу от объекта
6	376,00	-609,90	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка на границе с жилой зоной к юго-западу от объекта
7	527,30	656,60	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка на границе с жилой зоной к северо-западу от объе
8	766,10	1104,10	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка на границе с жилой зоной к северу от объекта
9	1180,50	-221,80	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

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

Вещество: 0301 Азота (IV) оксид (азота диоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	5,79	1,448	321	0,80	0,23	0,057	0,23	0,057	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,59	0,148	174	7,00	0,26	0,064	0,26	0,064	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,57	0,142	86	7,00	0,23	0,057	0,23	0,057	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,56	0,140	353	7,00	0,24	0,060	0,24	0,060	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,54	0,135	333	7,00	0,24	0,060	0,24	0,060	4
4	1711,20	-210,60	2,00	0,54	0,134	275	7,00	0,20	0,051	0,20	0,051	3
6	376,00	-609,90	2,00	0,39	0,098	59	7,00	0,23	0,057	0,23	0,057	4
7	527,30	656,60	2,00	0,38	0,095	143	7,00	0,26	0,064	0,26	0,064	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,34	0,084	164	7,00	0,26	0,064	0,26	0,064	4

Вещество: 0328 Углерод черный (сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	0,29	0,044	322	0,70	-	-	-	-	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,02	0,003	174	7,00	-	-	-	-	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,02	0,003	86	7,00	-	-	-	-	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,02	0,003	276	7,00	-	-	-	-	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,02	0,003	353	7,00	-	-	-	-	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,02	0,003	333	7,00	-	-	-	-	4
6	376,00	-609,90	2,00	9,14E-03	0,001	59	7,00	-	-	-	-	4
7	527,30	656,60	2,00	7,22E-03	0,001	143	7,00	-	-	-	-	4
8	766,10	1104,10	2,00	5,04E-03	7,563E-04	164	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	0,44	0,220	322	0,70	0,10	0,051	0,10	0,051	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,12	0,062	174	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,12	0,062	86	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,12	0,061	275	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,12	0,061	353	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,12	0,060	333	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	4
6	376,00	-609,90	2,00	0,11	0,056	59	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	4

7	527,30	656,60	2,00	0,11	0,055	143	7,00	0,10	0,051	0,10	0,051	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,11	0,054	164	0,70	0,10	0,051	0,10	0,051	4

Вещество: 0337
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	0,56	2,790	322	0,70	0,27	1,326	0,27	1,326	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,29	1,427	174	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,28	1,422	86	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,28	1,420	276	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,28	1,419	353	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,28	1,413	333	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	4
6	376,00	-609,90	2,00	0,27	1,373	59	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	4
7	527,30	656,60	2,00	0,27	1,363	143	7,00	0,27	1,326	0,27	1,326	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,27	1,352	164	0,70	0,27	1,326	0,27	1,326	4

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	376,00	-609,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
7	527,30	656,60	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
3	560,10	-197,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
8	766,10	1104,10	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
2	1073,90	432,50	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
9	1180,50	-221,80	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	0
1	1202,80	-755,90	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3
5	1416,80	-711,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	4
4	1711,20	-210,60	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1325
Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	1,04	0,031	321	0,80	0,67	0,020	0,67	0,020	0
3	560,10	-197,00	2,00	0,69	0,021	87	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,69	0,021	275	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,69	0,021	353	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	3
2	1073,90	432,50	2,00	0,69	0,021	174	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,69	0,021	333	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	4
6	376,00	-609,90	2,00	0,68	0,020	59	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	4
7	527,30	656,60	2,00	0,67	0,020	144	7,00	0,67	0,020	0,67	0,020	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,67	0,020	164	0,70	0,67	0,020	0,67	0,020	4

Вещество: 2754
Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	0,34	0,339	324	0,70	-	-	-	-	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,03	0,026	174	7,00	-	-	-	-	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,02	0,024	85	7,00	-	-	-	-	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,02	0,023	276	7,00	-	-	-	-	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,02	0,023	354	7,00	-	-	-	-	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,02	0,022	333	7,00	-	-	-	-	4
6	376,00	-609,90	2,00	0,01	0,012	59	7,00	-	-	-	-	4
7	527,30	656,60	2,00	9,49E-03	0,009	143	7,00	-	-	-	-	4
8	766,10	1104,10	2,00	6,94E-03	0,007	163	0,70	-	-	-	-	4

Вещество: 2902
Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	1,93	0,579	321	0,80	0,32	0,096	0,32	0,096	0
3	560,10	-197,00	2,00	0,52	0,157	82	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	3
2	1073,90	432,50	2,00	0,52	0,156	177	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	3
4	1711,20	-210,60	2,00	0,50	0,149	278	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,49	0,146	351	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,48	0,143	332	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	4
6	376,00	-609,90	2,00	0,42	0,126	56	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	4
7	527,30	656,60	2,00	0,40	0,121	144	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,37	0,112	165	7,00	0,32	0,096	0,32	0,096	4

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1180,50	-221,80	2,00	3,89	-	321	0,80	0,21	-	0,21	-	0
2	1073,90	432,50	2,00	0,45	-	174	7,00	0,22	-	0,22	-	3
3	560,10	-197,00	2,00	0,43	-	86	7,00	0,21	-	0,21	-	3
1	1202,80	-755,90	2,00	0,43	-	353	7,00	0,21	-	0,21	-	3
5	1416,80	-711,00	2,00	0,41	-	333	7,00	0,21	-	0,21	-	4
4	1711,20	-210,60	2,00	0,41	-	275	7,00	0,19	-	0,19	-	3
6	376,00	-609,90	2,00	0,31	-	59	7,00	0,21	-	0,21	-	4
7	527,30	656,60	2,00	0,31	-	143	7,00	0,22	-	0,22	-	4
8	766,10	1104,10	2,00	0,28	-	164	7,00	0,22	-	0,22	-	4

Отчет

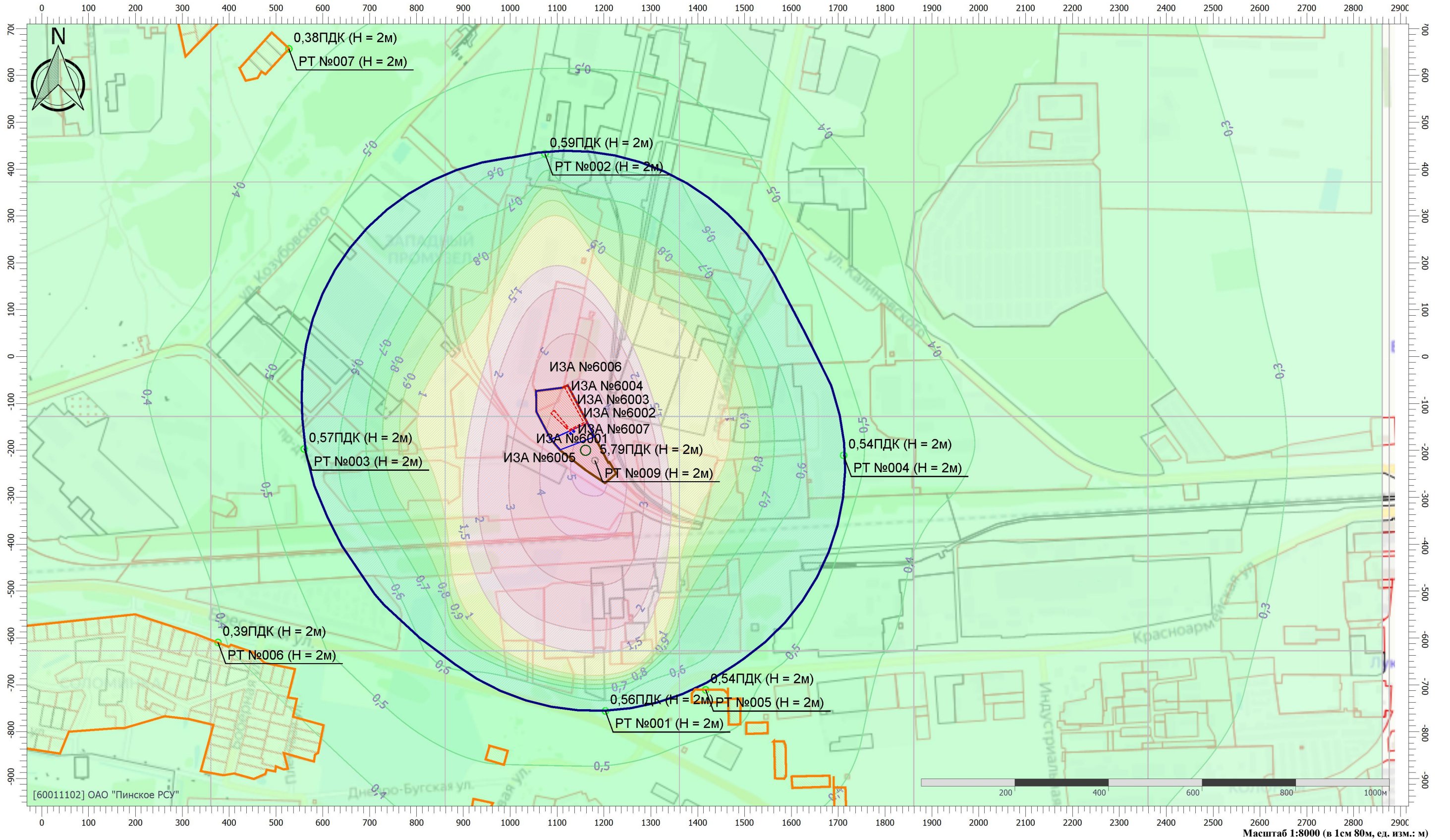
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [03.09.2024 13:20 - 03.09.2024 13:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота (IV) оксид (азота диоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

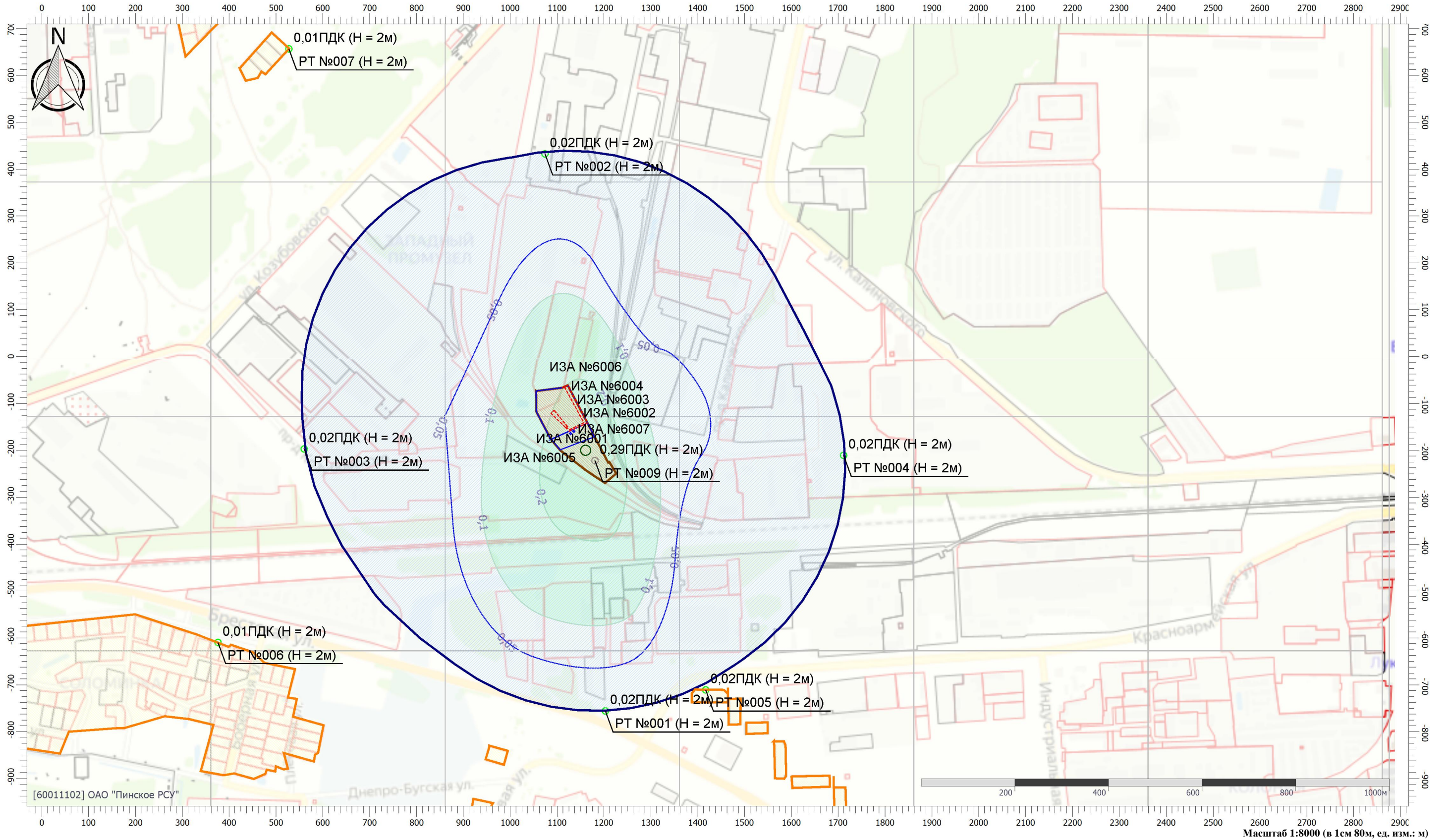
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [03.09.2024 13:20 - 03.09.2024 13:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

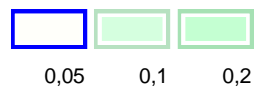
Код расчета: 0328 (Углерод черный (сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

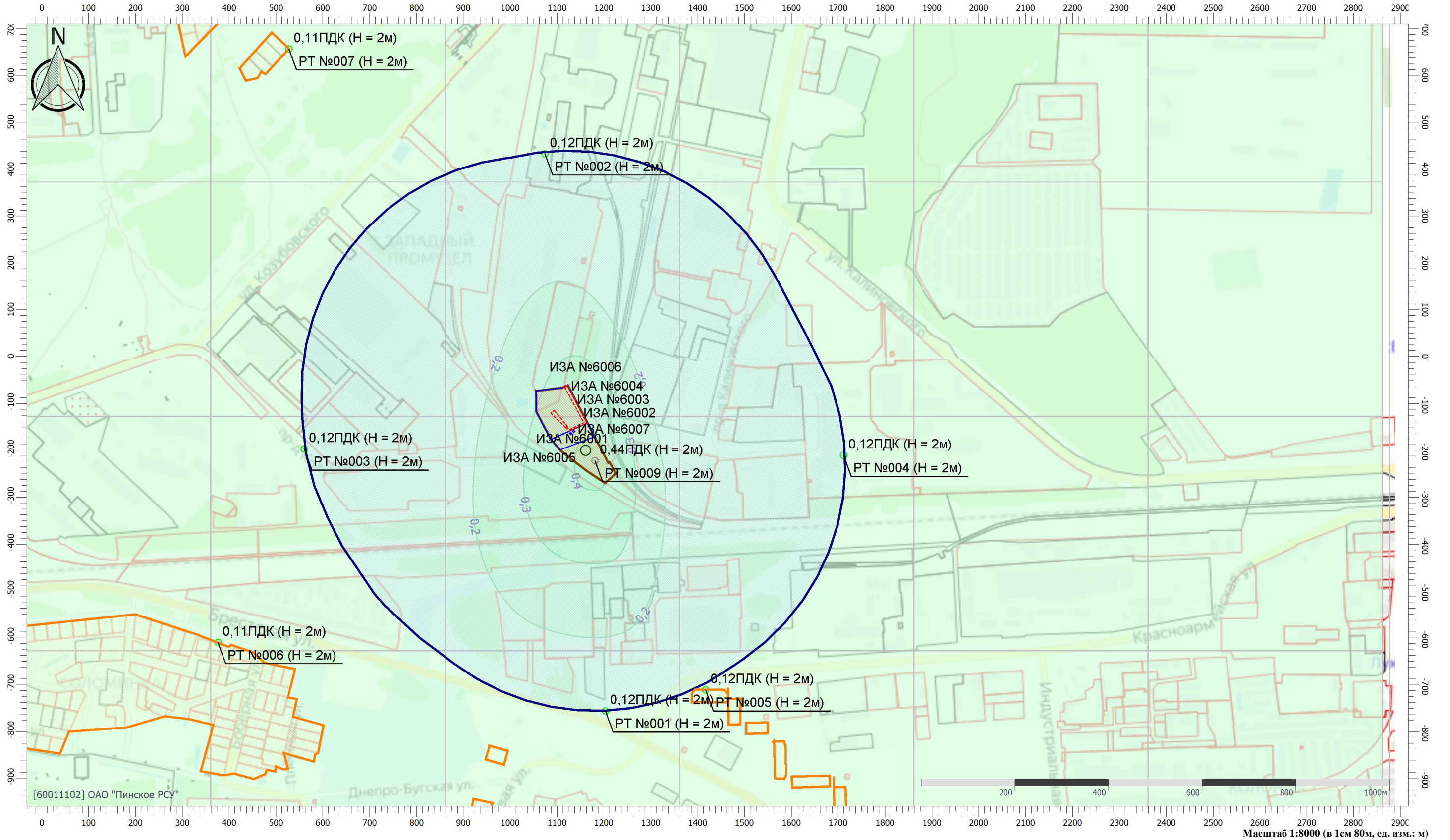
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [03.09.2024 13:20 - 03.09.2024 13:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

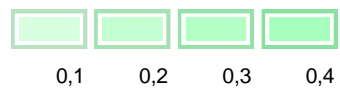
Код расчета: 0330 (Серы диоксид (ангидрит сернистый, сера (IV)оксид, сернистый газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

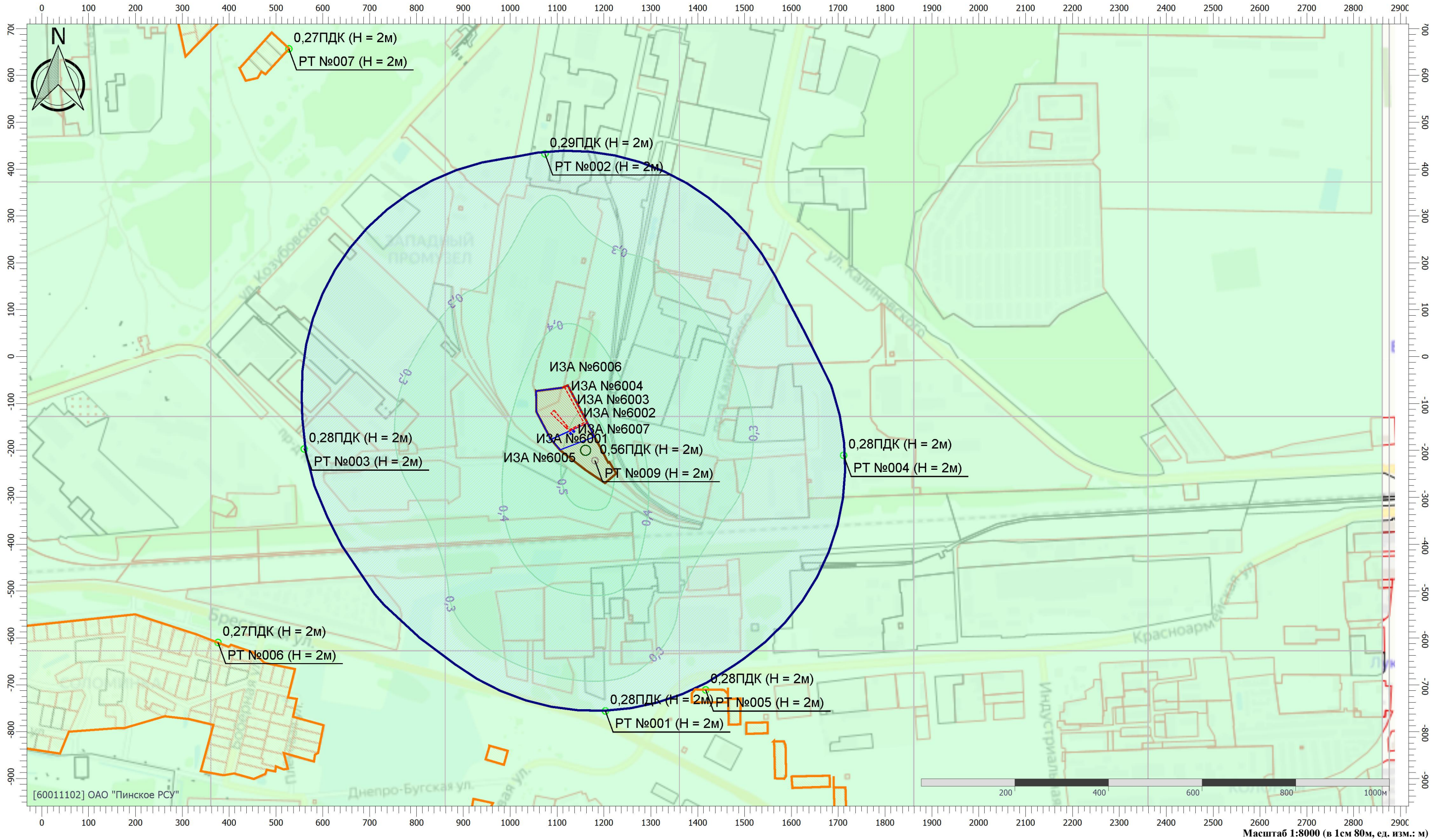
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [03.09.2024 13:20 - 03.09.2024 13:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

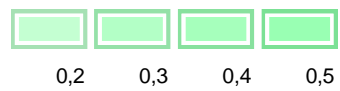
Код расчета: 0337 (Углерод оксид (окись углерода, угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Отчет

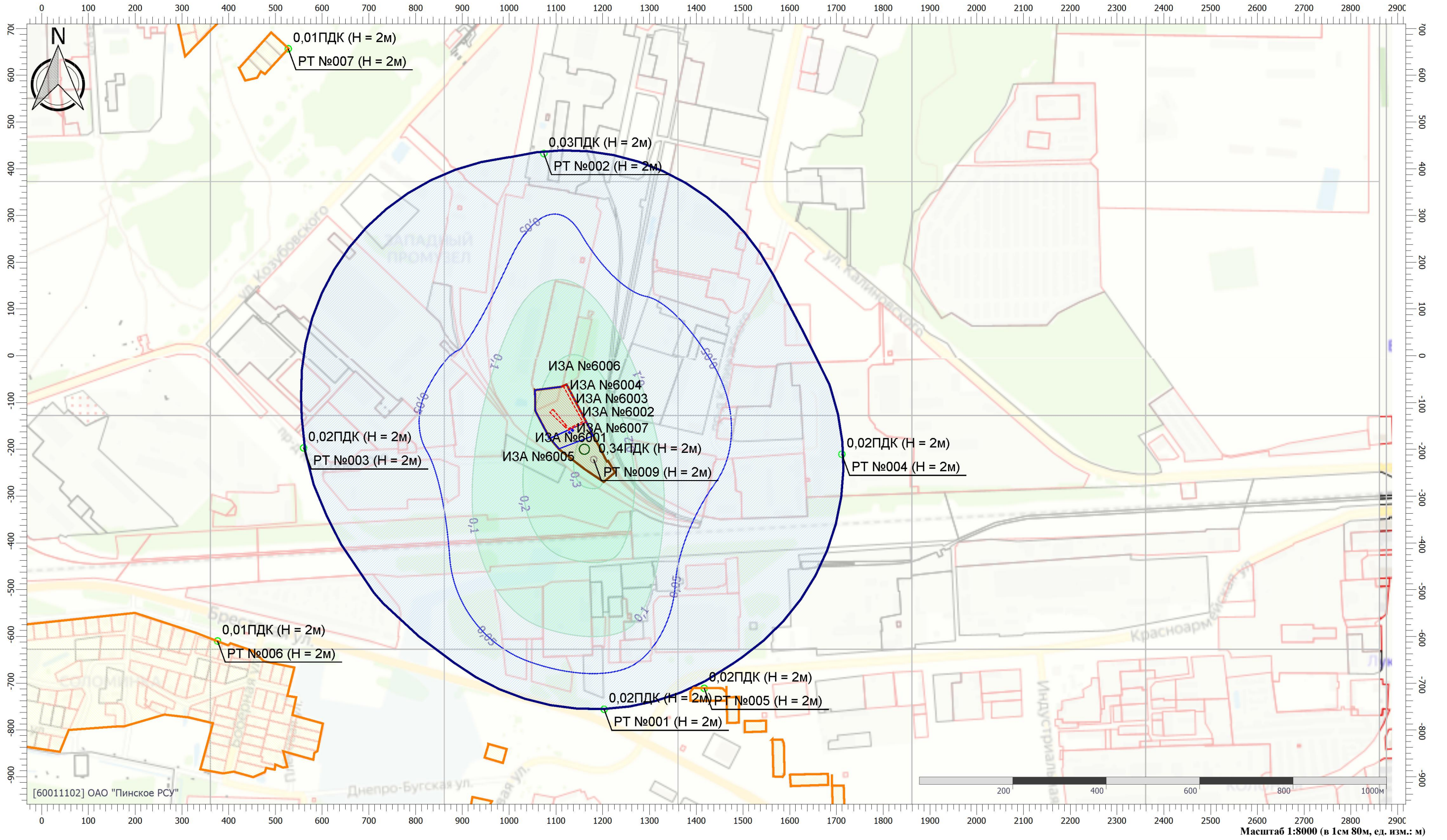
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [03.09.2024 13:20 - 03.09.2024 13:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные алифатического ряда C11-C19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

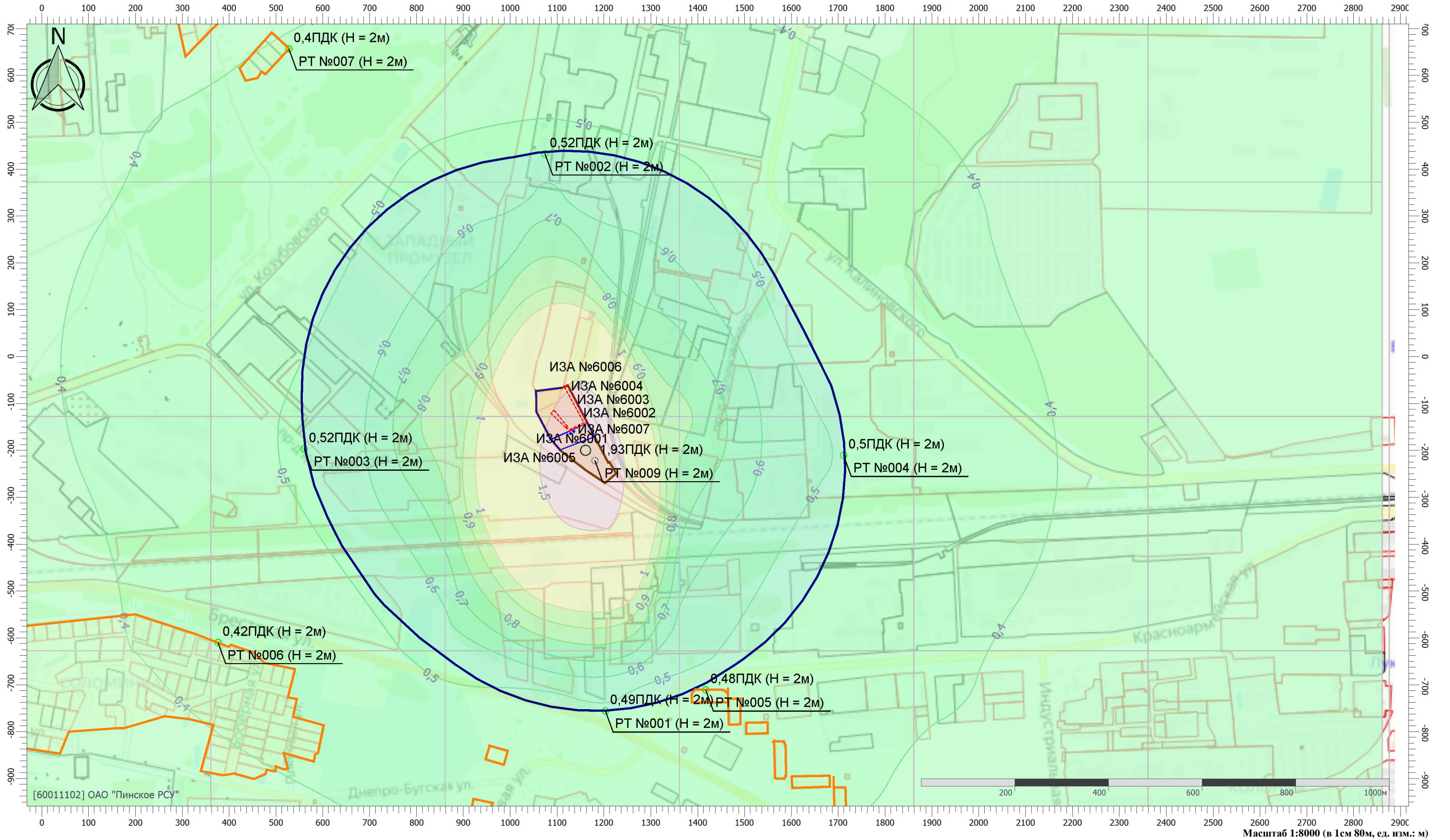
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [03.09.2024 13:20 - 03.09.2024 13:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Твердые частицы (недифференцируемая по составу пыль/аэрозоль))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

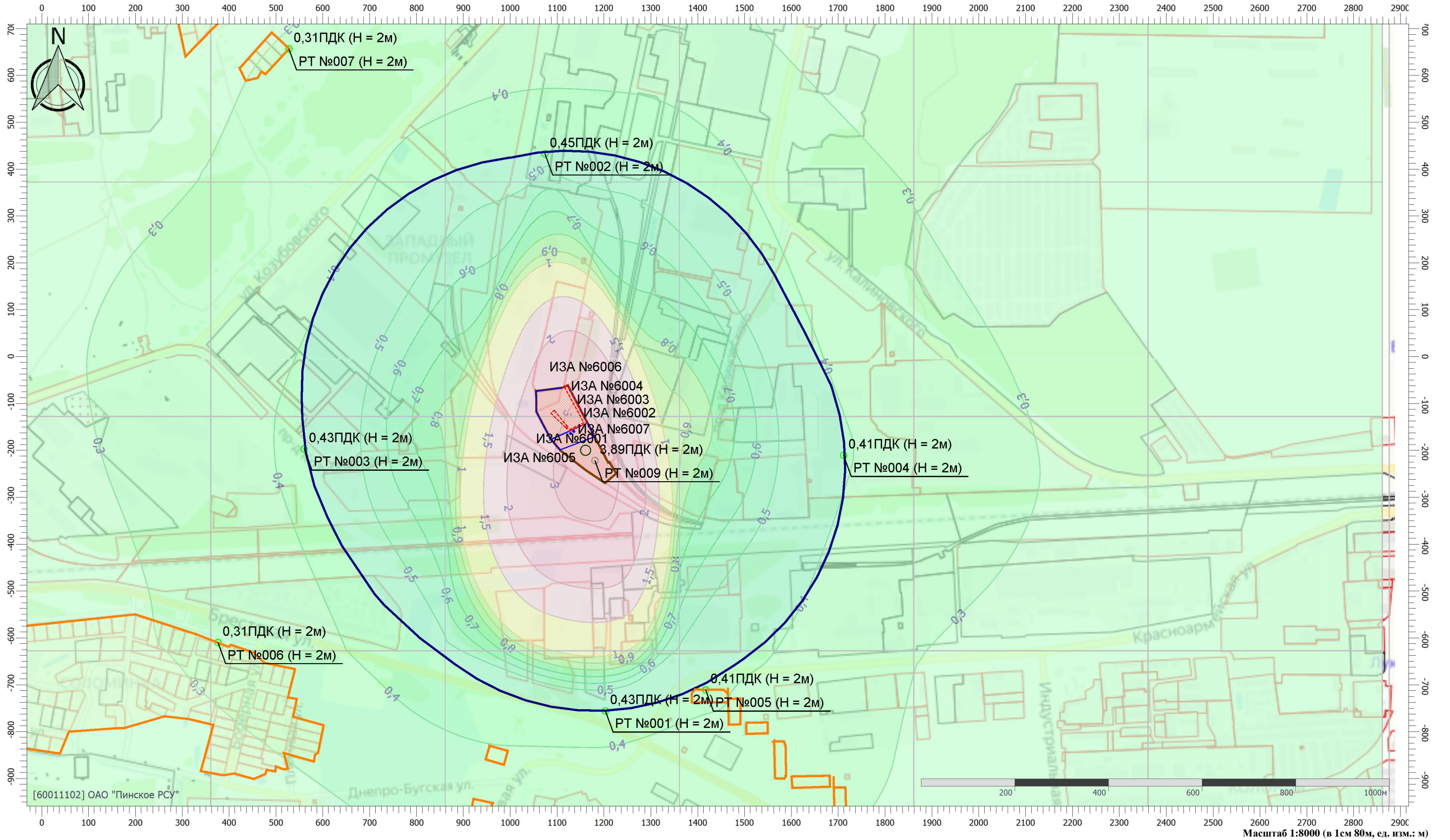
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [03.09.2024 13:20 - 03.09.2024 13:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

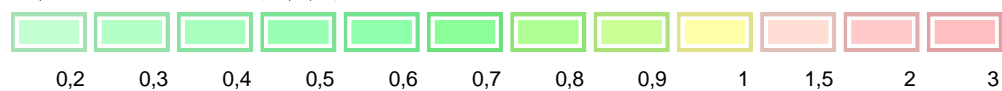
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

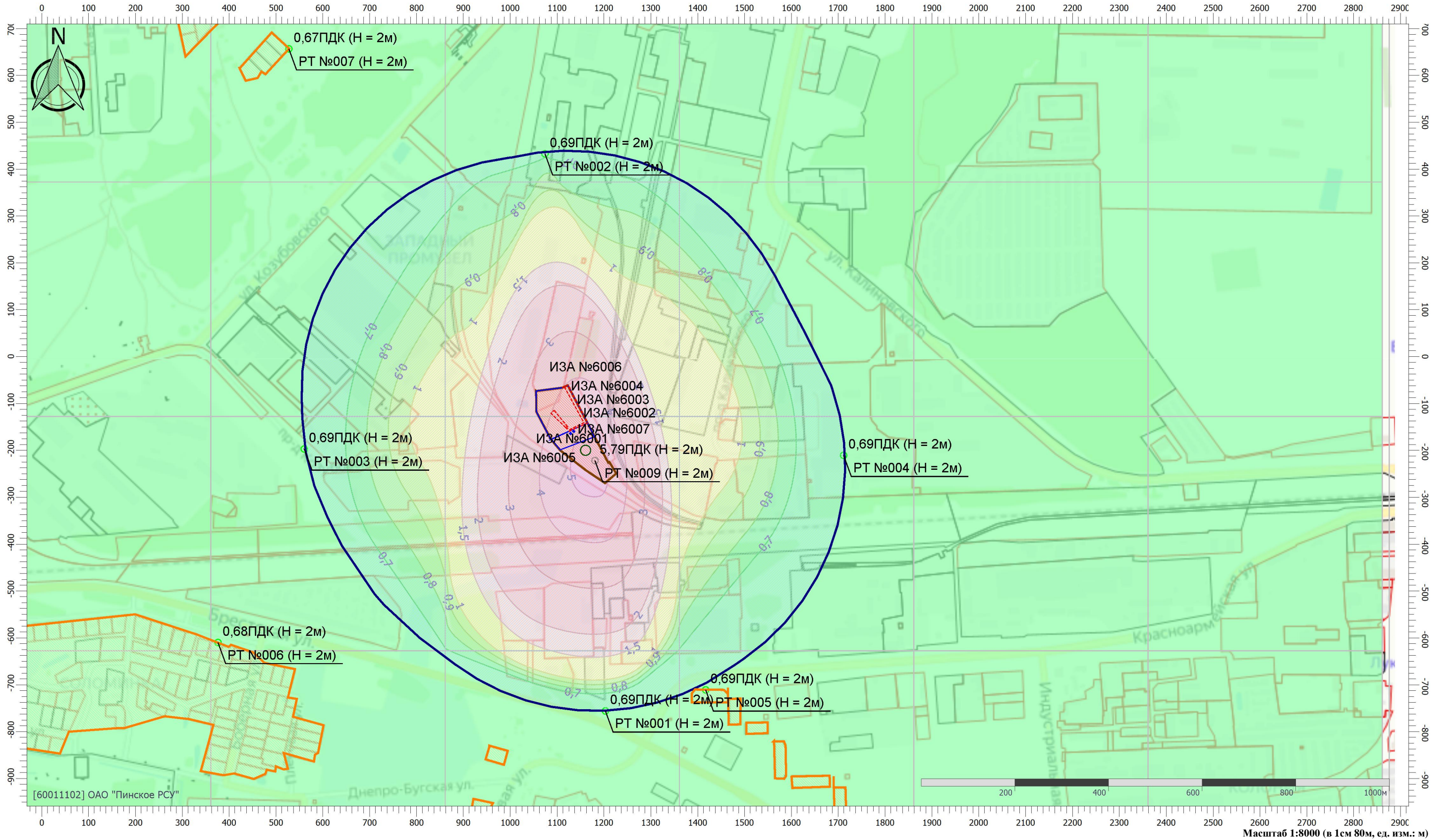
Вариант расчета: Площадка вторсырья окончательная (7) - Расчет рассеивания по МРР-2017 лето [03.09.2024 13:20 - 03.09.2024 13:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

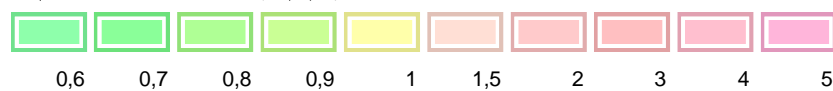
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]
Серийный номер 60011102, ОАО "Пинское РСУ"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	Т	La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Дробильная установка	888.80	-53.90	0.00	2.0	79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	8.0	8.0	85.0	97.0	Да
002	Экскаватор на погрзочно-разгрузочных работах	876.30	-46.00	0.00		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	8.0	8.0	87.0	87.0	Да
003	Бульдозер	890.60	-69.50	0.00		81.0	84.0	89.0	86.0	83.0	83.0	80.0	74.0	73.0	8.0	8.0	87.0	87.0	Да
004	Погрузчик	873.70	-69.00	0.00		79.0	82.0	87.0	84.0	81.0	81.0	78.0	72.0	71.0	8.0	8.0	85.0	95.0	Да
005	Автосамосвал	871.20	-26.10	0.00		54.0	57.0	62.0	59.0	56.0	56.0	53.0	47.0	46.0	8.0	8.0	60.0	67.0	Да
006	Сортировочная установка	899.20	-65.00	0.00	2.0	77.0	79.0	85.0	83.0	79.0	79.0	76.0	70.0	69.0	8.0	8.0	83.0	90.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Точка на границе СЗЗ к северу от проектируемого объекта	863.60	540.40	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
002	Точка на границе СЗЗ к югу от проектируемого объекта	934.20	-644.90	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
003	Точка на границе СЗЗ к западу от проектируемого объекта	337.50	-124.10	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
004	Точка на границе СЗЗ к востоку от проектируемого объекта	1459.20	-36.50	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
005	Точка на границе жилой зоны к северу от проектируемого объекта	390.70	995.90	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	Точка на границе жилой зоны к югу от проектируемого объекта	1145.00	-607.80	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	Точка на границе жилой зоны к юго-западу от проектируемого объекта	300.10	-558.80	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Точка на границе СЗЗ к северу от проектируемого объекта	863.60	540.40	1.50	37.5	40.1	45.3	42.3	38.3	37.3	30.7	10.8	0	41.30	52.90

002	Точка на границе СЗЗ к югу от проектируемого объекта	934.20	-644.90	1.50	33.3	35.7	40.8	37.8	33.9	32.8	26.3	6.5	0	36.80	48.30
003	Точка на границе СЗЗ к западу от проектируемого объекта	337.50	-124.10	1.50	33.6	36.1	41.2	38.2	34.3	33.3	26.8	7.6	0	37.20	48.80
004	Точка на границе СЗЗ к востоку от проектируемого объекта	1459.20	-36.50	1.50	38	40.6	45.8	42.9	39	38	31.6	12.3	0	41.90	53.40

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв	Л.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
005	Точка на границе жилой зоны к северу от проектируемого объекта	390.70	995.90	1.50	31.8	34.4	39.4	36	31.6	29.6	19.6	0	0	34.00	46.20
006	Точка на границе жилой зоны к югу от проектируемого объекта	1145.00	-607.80	1.50	33.8	35.9	40.8	37.7	33.6	32.6	25.9	5.8	0	36.60	48.10
007	Точка на границе жилой зоны к юго-западу от проектируемого объекта	300.10	-558.80	1.50	30.7	33.2	38.3	35.2	31.1	29.7	22	0	0	33.80	45.60

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв	Л.макс
X (м)	Y (м)												
-146.10	1290.30	1.50	28.6	31.1	36	32.3	27.4	24.4	11	0	0	29.50	41.90
134.28	1290.30	1.50	29.4	32	36.8	33.3	28.5	25.8	13.3	0	0	30.70	43.00
414.66	1290.30	1.50	30.1	32.6	37.6	34.1	29.4	26.9	15.1	0	0	31.60	43.90
695.05	1290.30	1.50	30.5	33.1	38	34.5	29.9	27.6	16.2	0	0	32.20	44.50
975.43	1290.30	1.50	30.6	33.1	38.1	34.6	30	27.7	16.4	0	0	32.30	44.60
1255.81	1290.30	1.50	30.3	32.9	37.8	34.3	29.7	27.3	15.7	0	0	31.90	44.20
1536.19	1290.30	1.50	29.7	32.3	37.2	33.6	28.9	26.3	14.2	0	0	31.10	43.40
1816.57	1290.30	1.50	29	31.5	36.3	32.7	27.9	25	12	0	0	30.00	42.40
2096.95	1290.30	1.50	28.1	30.6	35.4	31.6	26.7	23.5	9.5	0	0	28.70	41.20
2377.34	1290.30	1.50	27.2	29.7	34.4	30.5	25.4	21.9	6.7	0	0	27.40	39.90
2657.72	1290.30	1.50	26.3	28.8	33.5	29.4	24.1	20.2	1.6	0	0	26.10	38.60
2938.10	1290.30	1.50	25.4	27.9	32.5	28.4	22.8	18.5	0	0	0	24.80	37.30
-146.10	1056.15	1.50	29.6	32.1	37	33.4	28.7	26.1	13.7	0	0	30.90	43.20
134.28	1056.15	1.50	30.6	33.2	38.1	34.7	30.1	27.7	16.4	0	0	32.30	44.60
414.66	1056.15	1.50	31.5	34.1	39.1	35.7	31.2	29.1	18.8	0	0	33.60	45.80
695.05	1056.15	1.50	32.1	34.6	39.7	36.3	31.9	30	20.2	0	0	34.30	46.50
975.43	1056.15	1.50	32.2	34.8	39.8	36.5	32.1	30.2	20.5	0	0	34.50	46.70
1255.81	1056.15	1.50	31.8	34.4	39.4	36	31.6	29.6	19.5	0	0	34.00	46.10

1536.19	1056.15	1.50	31	33.6	38.5	35.1	30.6	28.4	17.6	0	0	32.90	45.10
1816.57	1056.15	1.50	30	32.5	37.5	33.9	29.3	26.8	14.9	0	0	31.50	43.80
2096.95	1056.15	1.50	28.9	31.4	36.3	32.7	27.8	25	11.9	0	0	29.90	42.30
2377.34	1056.15	1.50	27.9	30.3	35.1	31.4	26.3	23.1	8.8	0	0	28.40	40.80
2657.72	1056.15	1.50	26.8	29.3	34	30.1	24.9	21.3	5.5	0	0	26.90	39.40
2938.10	1056.15	1.50	25.9	28.3	33	28.9	23.5	19.4	0.1	0	0	25.50	38.00
-146.10	822.01	1.50	30.5	33	38	34.5	29.9	27.6	16.2	0	0	32.20	44.50
134.28	822.01	1.50	31.9	34.5	39.5	36.1	31.7	29.7	19.7	0	0	34.10	46.20
414.66	822.01	1.50	31.2	33.4	38.6	35.6	31	29.3	20.3	0	0	33.60	44.40
695.05	822.01	1.50	31.8	33.9	38.6	35	30.4	28.5	19.9	0	0	33.00	44.70
975.43	822.01	1.50	34.2	36.8	41.9	38.7	34.6	33	24.8	0	0	37.20	49.10
1255.81	822.01	1.50	33.6	36.2	41.2	38	33.8	32.2	23.5	0	0	36.30	48.30
1536.19	822.01	1.50	32.4	35	40	36.7	32.4	30.5	21	0	0	34.80	46.90
1816.57	822.01	1.50	31.1	33.6	38.6	35.2	30.7	28.5	17.8	0	0	33.00	45.20
2096.95	822.01	1.50	29.7	32.3	37.2	33.6	28.9	26.3	14.2	0	0	31.10	43.40
2377.34	822.01	1.50	28.5	31	35.8	32.1	27.2	24.2	10.7	0	0	29.30	41.70
2657.72	822.01	1.50	27.3	29.8	34.6	30.7	25.6	22.2	7.1	0	0	27.60	40.10
2938.10	822.01	1.50	26.3	28.7	33.4	29.4	24.1	20.2	1.5	0	0	26.10	38.60
-146.10	587.86	1.50	31.4	33.9	38.9	35.5	31.1	28.9	18.6	0	0	33.40	45.60
134.28	587.86	1.50	31	33.2	38.5	35.5	30.9	29.2	20.2	0	0	33.50	44.30
414.66	587.86	1.50	30.9	33.2	38.2	35	30.8	29.4	21.6	0	0	33.50	45.40
695.05	587.86	1.50	33.6	35.6	40.3	36.9	32.7	31.5	24.4	0.7	0	35.60	47.30
975.43	587.86	1.50	36.9	39.5	44.6	41.6	37.6	36.5	29.6	8.4	0	40.50	52.20
1255.81	587.86	1.50	35.8	38.3	43.5	40.4	36.3	35.1	27.6	4.4	0	39.10	50.90
1536.19	587.86	1.50	34	36.6	41.6	38.5	34.3	32.7	24.2	0	0	36.80	48.80
1816.57	587.86	1.50	32.2	34.7	39.7	36.4	32	30.1	20.3	0	0	34.40	46.50
2096.95	587.86	1.50	30.5	33	38	34.5	29.9	27.6	16.1	0	0	32.20	44.40
2377.34	587.86	1.50	29	31.5	36.4	32.8	28	25.2	12.3	0	0	30.10	42.50
2657.72	587.86	1.50	27.7	30.2	35	31.2	26.2	22.9	8.5	0	0	28.30	40.70
2938.10	587.86	1.50	26.6	29.1	33.8	29.8	24.5	20.8	4.8	0	0	26.60	39.00
-146.10	353.72	1.50	28.2	30.4	35.3	31.8	27.4	25.5	15.5	0	0	29.80	41.90
134.28	353.72	1.50	30.3	32.6	37.5	34.3	30.1	28.6	20.4	0	0	32.70	44.60
414.66	353.72	1.50	32.8	35.2	40.3	37.2	33.2	32.1	25.3	4.6	0	36.10	47.80
695.05	353.72	1.50	35.9	38.2	43.2	40.1	36.3	35.5	29.7	13	0	39.40	50.90
975.43	353.72	1.50	40.6	43.2	48.4	45.5	41.8	41	35.5	19.8	0	45.00	56.30
1255.81	353.72	1.50	38.3	40.9	46.1	43.1	39.3	38.3	32	13.2	0	42.30	53.80
1536.19	353.72	1.50	35.5	38.1	43.2	40.1	36	34.7	27.1	1.2	0	38.80	50.50
1816.57	353.72	1.50	33.1	35.7	40.7	37.5	33.2	31.4	22.4	0	0	35.70	47.70
2096.95	353.72	1.50	31.1	33.7	38.6	35.2	30.7	28.5	17.8	0	0	33.00	45.20
2377.34	353.72	1.50	29.5	32	36.9	33.3	28.5	25.9	13.4	0	0	30.70	43.00
2657.72	353.72	1.50	28.1	30.6	35.4	31.6	26.6	23.5	9.4	0	0	28.70	41.10
2938.10	353.72	1.50	26.8	29.3	34	30.1	24.9	21.3	5.6	0	0	26.90	39.40
-146.10	119.57	1.50	28.6	31	35.8	32.4	28	26.2	16.6	0	0	30.50	42.60
134.28	119.57	1.50	31.5	33.7	38.6	35.3	31.2	29.8	22.1	0	0	33.90	45.70
414.66	119.57	1.50	34.9	37.2	42.2	39.1	35.2	34.3	28.2	10.2	0	38.30	49.80
695.05	119.57	1.50	40	42.5	47.6	44.7	41.1	40.5	35.8	23.4	0	44.50	55.70
975.43	119.57	1.50	46.8	49.4	54.7	52	48.4	48.1	43.9	33.4	15.9	52.10	63.00
1255.81	119.57	1.50	40.9	43.5	48.7	45.9	42.1	41.4	36	20.7	0	45.30	56.60
1536.19	119.57	1.50	36.6	39.2	44.4	41.4	37.4	36.2	29.2	7.7	0	40.20	51.90
1816.57	119.57	1.50	33.7	36.3	41.4	38.2	33.9	32.3	23.7	0	0	36.50	48.40
2096.95	119.57	1.50	31.5	34	39	35.7	31.2	29.1	18.7	0	0	33.50	45.70
2377.34	119.57	1.50	29.7	32.2	37.2	33.6	28.9	26.3	14.1	0	0	31.10	43.40

2657.72	119.57	1.50	28.2	30.7	35.6	31.9	26.9	23.8	10	0	0	29.00	41.40
2938.10	119.57	1.50	27	29.4	34.2	30.3	25.1	21.5	6	0	0	27.10	39.60
-146.10	-114.57	1.50	28.3	30.8	35.8	32.5	28.2	26.4	17	0	0	30.60	42.70
134.28	-114.57	1.50	31	33.5	38.5	35.4	31.3	30	22.4	0	0	34.10	45.90
414.66	-114.57	1.50	34.8	37.4	42.5	39.5	35.7	34.7	28.7	11.1	0	38.70	50.20
695.05	-114.57	1.50	41.8	44.3	49.4	46.4	42.4	41.3	35.9	23.3	0.3	45.50	57.00
975.43	-114.57	1.50	52	54.6	60	57.4	53.8	53.7	50.1	41.8	32.7	57.80	68.10
1255.81	-114.57	1.50	41.7	44.3	49.5	46.7	43	42.3	37.1	22.7	0	46.30	57.40
1536.19	-114.57	1.50	36.9	39.5	44.7	41.7	37.7	36.6	29.7	8.6	0	40.60	52.20
1816.57	-114.57	1.50	33.9	36.4	41.5	38.3	34.1	32.5	24	0	0	36.70	48.60
2096.95	-114.57	1.50	31.6	34.1	39.1	35.8	31.3	29.2	18.9	0	0	33.60	45.80
2377.34	-114.57	1.50	29.8	32.3	37.2	33.7	29	26.4	14.3	0	0	31.20	43.50
2657.72	-114.57	1.50	28.3	30.8	35.6	31.9	26.9	23.9	10.1	0	0	29.00	41.40
2938.10	-114.57	1.50	27	29.5	34.2	30.3	25.1	21.6	6.1	0	0	27.20	39.60
-146.10	-348.72	1.50	28	30.5	35.4	32.1	27.7	25.9	16.2	0	0	30.20	42.30
134.28	-348.72	1.50	30.5	32.9	38	34.8	30.7	29.3	21.4	0	0	33.30	45.20
414.66	-348.72	1.50	33.7	36.1	41.2	38.2	34.2	33.2	26.6	7.2	0	37.20	48.80
695.05	-348.72	1.50	37.4	39.9	45.1	42.1	38.2	37.2	31.5	16.1	0	41.30	52.70
975.43	-348.72	1.50	39.2	41.5	46.6	43.7	39.9	39.3	34.3	20.9	0	43.30	54.40
1255.81	-348.72	1.50	39.1	41.7	46.9	43.9	40.1	39.3	33.5	16.6	0	43.20	55.00
1536.19	-348.72	1.50	36.2	38.8	43.9	40.9	36.8	35.6	28.4	5.9	0	39.60	51.30
1816.57	-348.72	1.50	33.5	36	41.1	37.9	33.6	32	23.2	0	0	36.10	48.10
2096.95	-348.72	1.50	31.3	33.9	38.9	35.5	31	28.9	18.4	0	0	33.30	45.50
2377.34	-348.72	1.50	29.6	32.1	37.1	33.5	28.8	26.1	13.9	0	0	30.90	43.20
2657.72	-348.72	1.50	28.2	30.7	35.5	31.8	26.8	23.7	9.8	0	0	28.90	41.30
2938.10	-348.72	1.50	26.9	29.4	34.1	30.2	25	21.4	5.8	0	0	27.10	39.50
-146.10	-582.86	1.50	27.4	29.8	34.8	31.4	26.9	24.9	14.7	0	0	29.30	41.40
134.28	-582.86	1.50	29.2	31.8	36.8	33.6	29.4	27.8	19.2	0	0	31.90	43.90
414.66	-582.86	1.50	31.5	34	39.1	36	32	30.7	23.4	0	0	34.70	46.50
695.05	-582.86	1.50	33.7	36.1	41.2	38.2	34.2	33.2	26.7	7.4	0	37.20	48.70
975.43	-582.86	1.50	34.6	36.8	41.9	38.8	34.9	33.9	27.7	9.2	0	37.90	49.30
1255.81	-582.86	1.50	33.6	35.7	40.5	37.3	33.2	32	25.2	4.3	0	36.10	47.60
1536.19	-582.86	1.50	34.2	36.8	41.8	38.6	34.5	33	24.9	0	0	37.10	49.40
1816.57	-582.86	1.50	32.7	35.2	40.3	37	32.7	30.8	21.5	0	0	35.10	47.10
2096.95	-582.86	1.50	30.8	33.4	38.3	34.9	30.4	28.1	17	0	0	32.60	44.80
2377.34	-582.86	1.50	29.3	31.8	36.7	33.1	28.3	25.6	12.9	0	0	30.40	42.80
2657.72	-582.86	1.50	27.9	30.4	35.2	31.5	26.4	23.3	9	0	0	28.50	40.90
2938.10	-582.86	1.50	26.7	29.2	33.9	30	24.7	21.1	5.2	0	0	26.80	39.20
-146.10	-817.01	1.50	26.4	28.9	33.8	30.4	25.8	23.6	12.7	0	0	28.10	40.30
134.28	-817.01	1.50	28	30.5	35.5	32.2	27.8	25.9	16.3	0	0	30.20	42.30
414.66	-817.01	1.50	29.5	32	37	33.9	29.7	28.1	19.7	0	0	32.20	44.20
695.05	-817.01	1.50	30.8	33.2	38.3	35.1	31	29.7	21.9	0	0	33.70	45.50
975.43	-817.01	1.50	31.6	33.8	38.8	35.6	31.4	30	22.4	0	0	34.10	45.80
1255.81	-817.01	1.50	31	33.1	37.9	34.6	30.4	28.9	20.8	0	0	33.00	44.90
1536.19	-817.01	1.50	33.2	35.8	40.9	37.6	33.4	31.6	22.7	0	0	35.80	47.80
1816.57	-817.01	1.50	31.1	33.7	38.6	35.1	30.7	28.6	18.2	0	0	33.00	45.60
2096.95	-817.01	1.50	30.2	32.7	37.6	34.1	29.5	27	15.3	0	0	31.70	43.90
2377.34	-817.01	1.50	28.8	31.3	36.2	32.5	27.6	24.7	11.5	0	0	29.70	42.10
2657.72	-817.01	1.50	27.6	30	34.8	31	25.9	22.6	7.9	0	0	28.00	40.40
2938.10	-817.01	1.50	26.5	28.9	33.6	29.6	24.3	20.5	4.3	0	0	26.40	38.80
-146.10	-1051.15	1.50	25.5	27.9	32.8	29.3	24.6	22.1	10.3	0	0	26.80	39.10
134.28	-1051.15	1.50	26.6	29.1	34.1	30.7	26.1	24	13.3	0	0	28.50	40.70

414.66	-1051.15	1.50	28	30.4	35.3	31.9	27.5	25.6	15.8	0	0	29.90	42.00
695.05	-1051.15	1.50	28.6	31	36	32.7	28.4	26.7	17.5	0	0	30.90	42.90
975.43	-1051.15	1.50	28.8	31.2	36.2	32.9	28.6	26.9	17.8	0	0	31.10	43.10
1255.81	-1051.15	1.50	29.2	31.3	36	32.5	28.1	26.2	16.6	0	0	30.50	42.60
1536.19	-1051.15	1.50	31.7	34.3	39.3	35.9	31.5	29.4	19.3	0	0	33.80	46.00
1816.57	-1051.15	1.50	30.6	33.1	38.1	34.6	30	27.7	16.3	0	0	32.20	44.50
2096.95	-1051.15	1.50	29.4	31.9	36.8	33.2	28.4	25.7	13.1	0	0	30.60	42.90
2377.34	-1051.15	1.50	28.2	30.7	35.5	31.8	26.8	23.7	9.8	0	0	28.90	41.30
2657.72	-1051.15	1.50	27.1	29.6	34.3	30.5	25.3	21.8	6.4	0	0	27.30	39.80
2938.10	-1051.15	1.50	26.1	28.5	33.2	29.2	23.8	19.9	0.8	0	0	25.80	38.30
-146.10	-1285.30	1.50	24.5	26.9	31.8	28.1	23.3	20.5	7.7	0	0	25.40	37.80
134.28	-1285.30	1.50	25.4	27.9	32.8	29.2	24.5	22	10.2	0	0	26.80	39.00
414.66	-1285.30	1.50	26.4	28.8	33.6	30.2	25.6	23.3	12.2	0	0	27.90	40.10
695.05	-1285.30	1.50	26.9	29.2	34.2	30.7	26.2	24.1	13.4	0	0	28.50	40.70
975.43	-1285.30	1.50	27	29.4	34.3	30.9	26.4	24.2	13.6	0	0	28.70	40.80
1255.81	-1285.30	1.50	29.9	32.5	37.3	33.6	29.3	27.1	16.3	0	0	31.50	44.60
1536.19	-1285.30	1.50	30.4	32.9	37.8	34.4	29.7	27.3	15.8	0	0	32.00	44.20
1816.57	-1285.30	1.50	29.5	32	36.9	33.3	28.6	25.9	13.5	0	0	30.80	43.10
2096.95	-1285.30	1.50	28.5	31	35.9	32.2	27.3	24.3	10.8	0	0	29.40	41.70
2377.34	-1285.30	1.50	27.5	30	34.8	31	25.9	22.6	7.8	0	0	27.90	40.40
2657.72	-1285.30	1.50	26.6	29	33.8	29.8	24.5	20.8	4.7	0	0	26.50	39.00
2938.10	-1285.30	1.50	25.7	28.1	32.8	28.7	23.2	19	0	0	0	25.20	37.60

Отчет

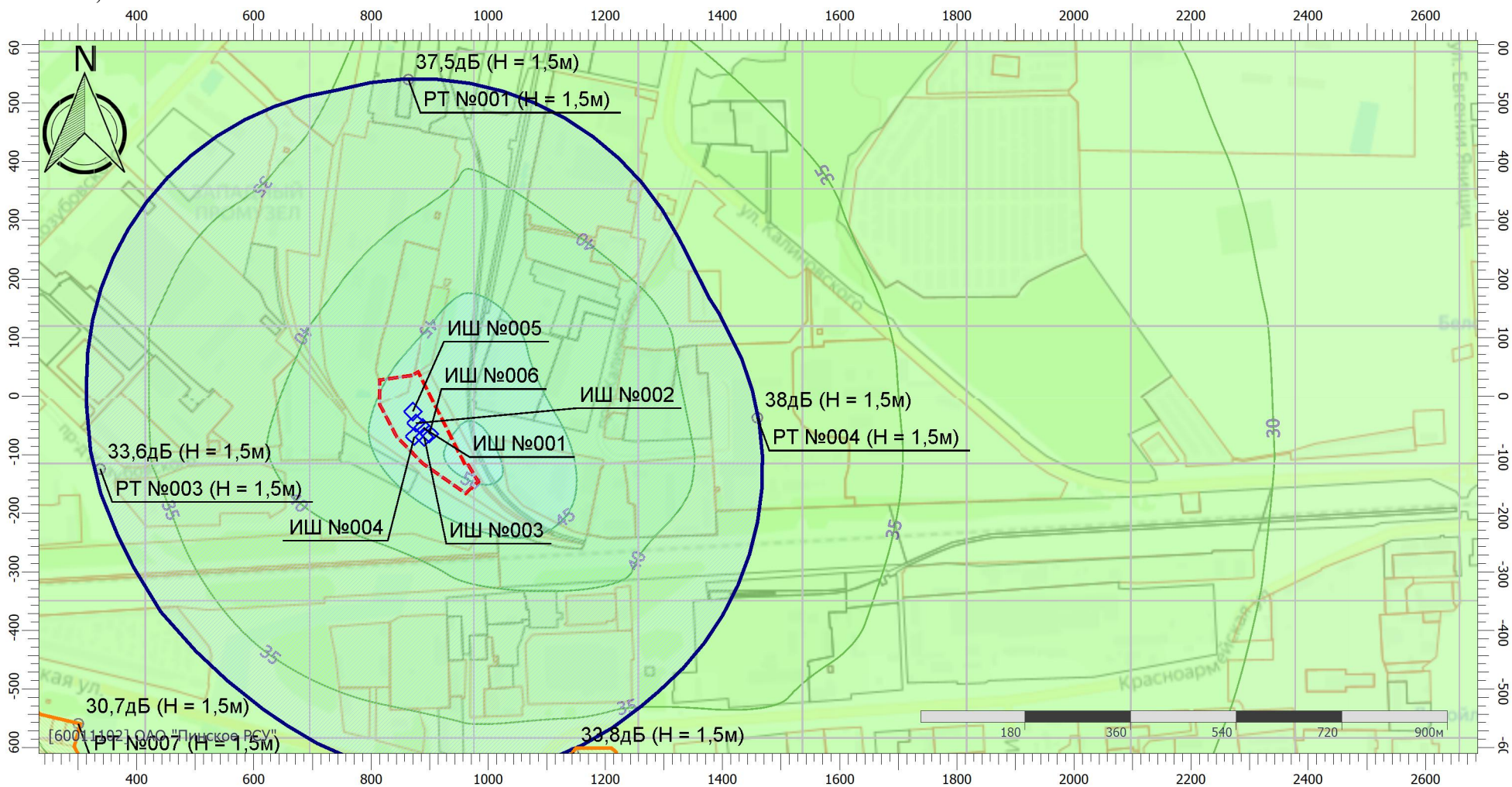
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

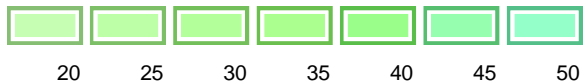
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

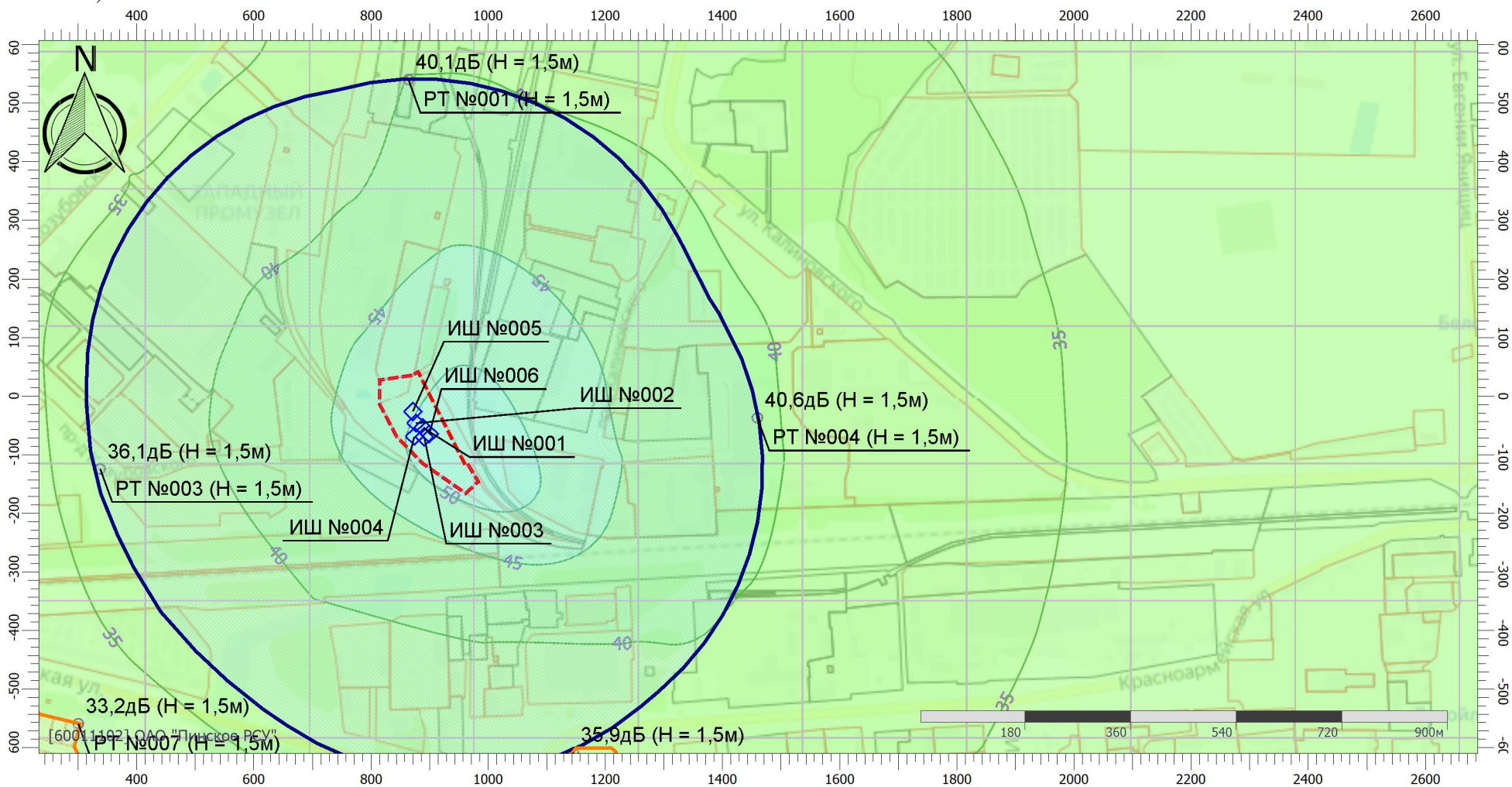
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

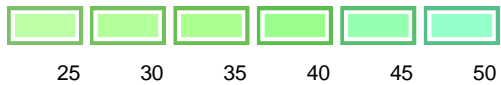
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

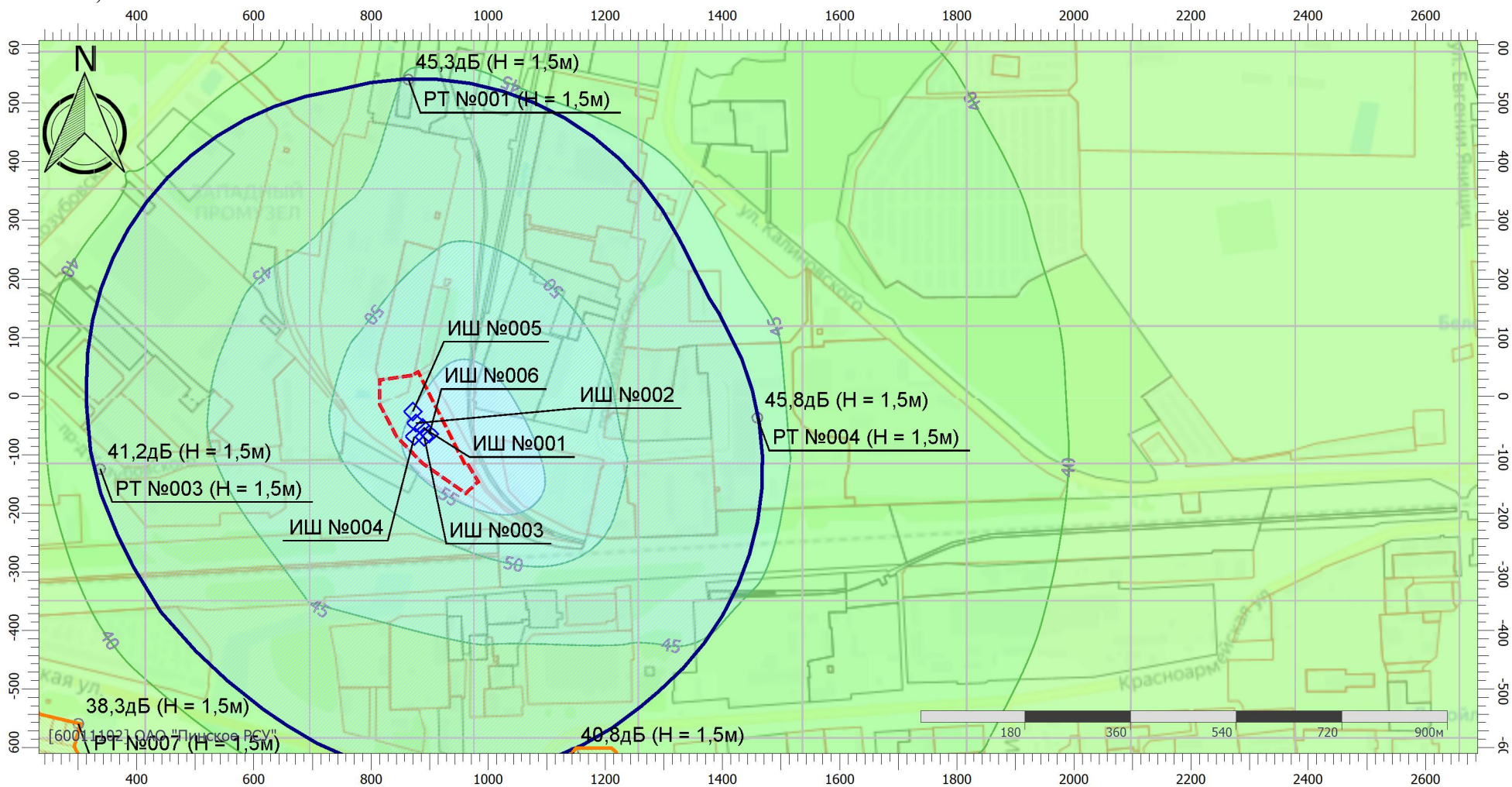
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

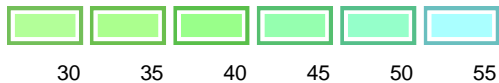
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

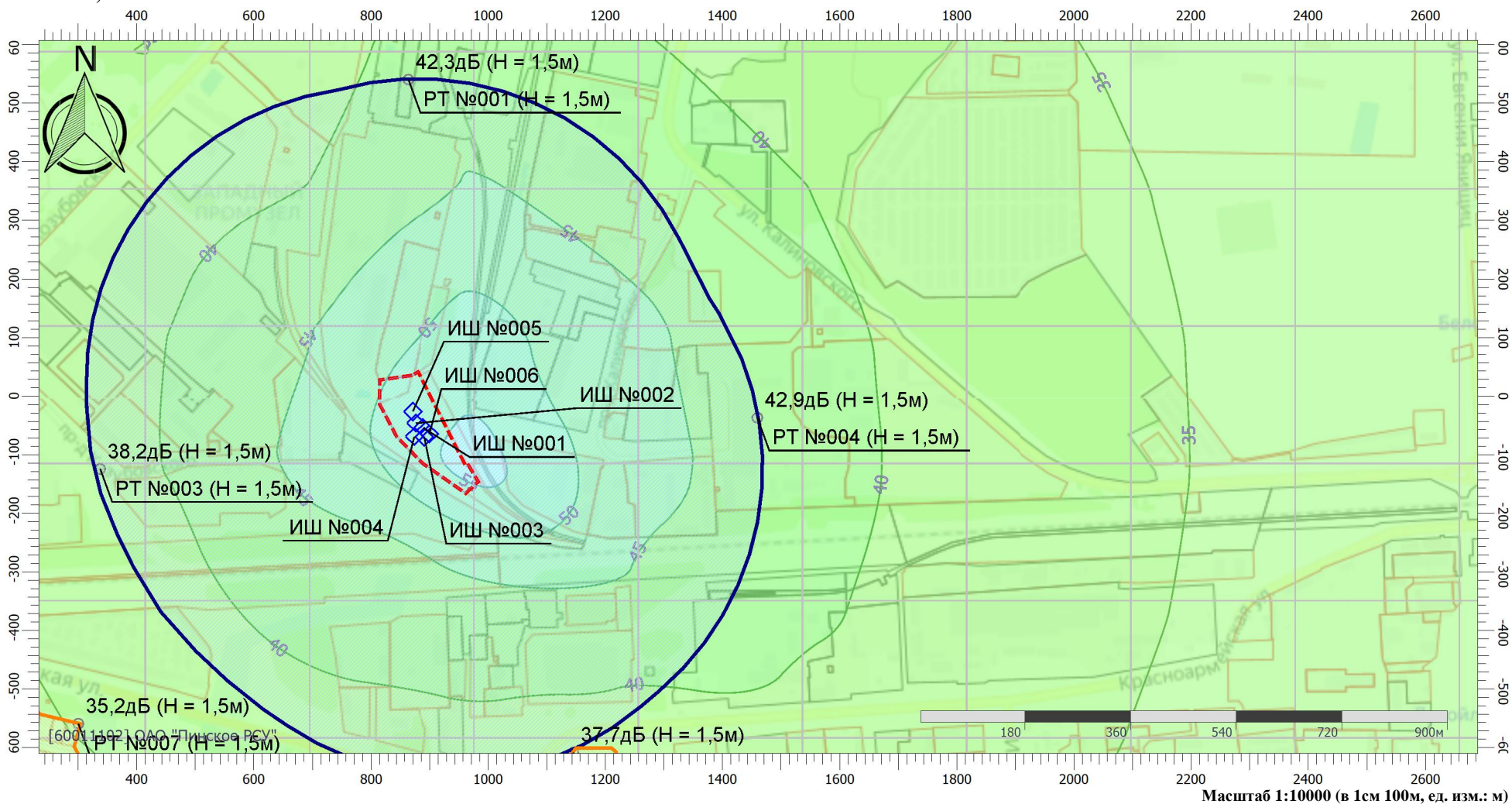
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

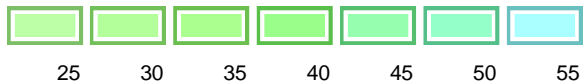
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

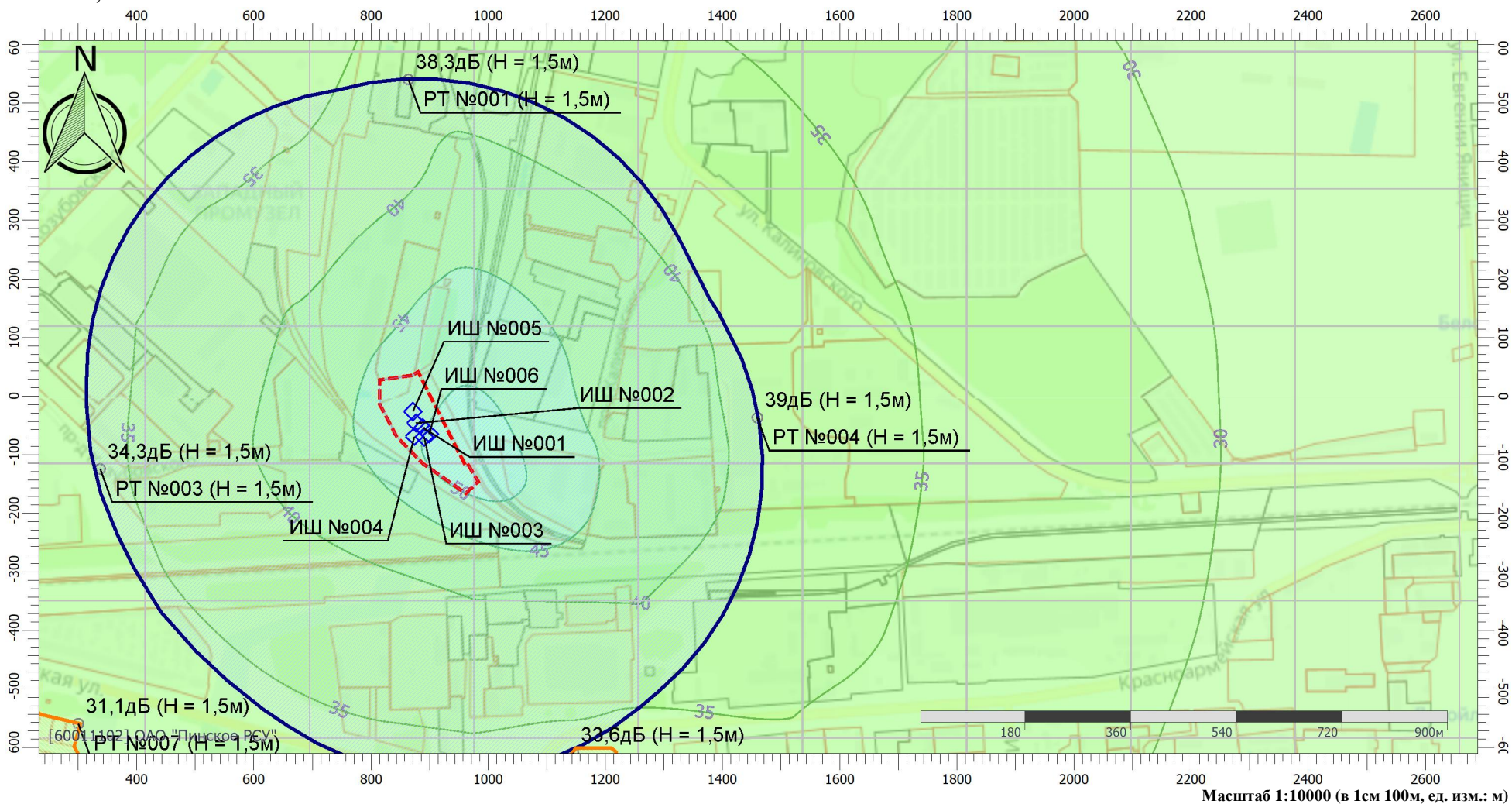
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

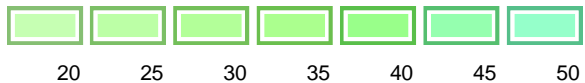
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

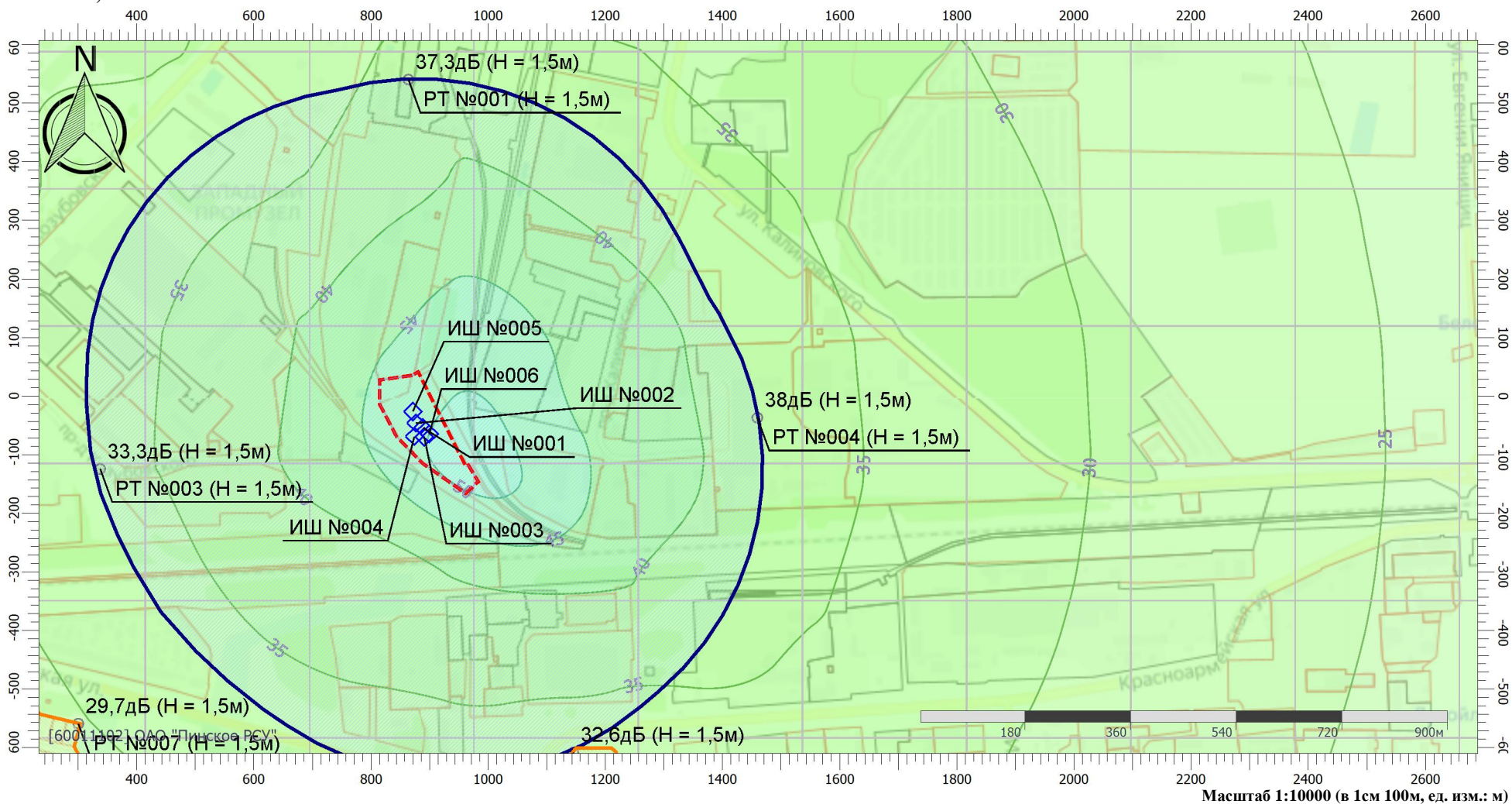
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

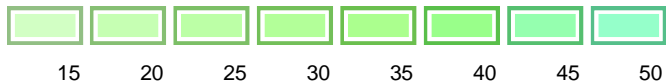
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

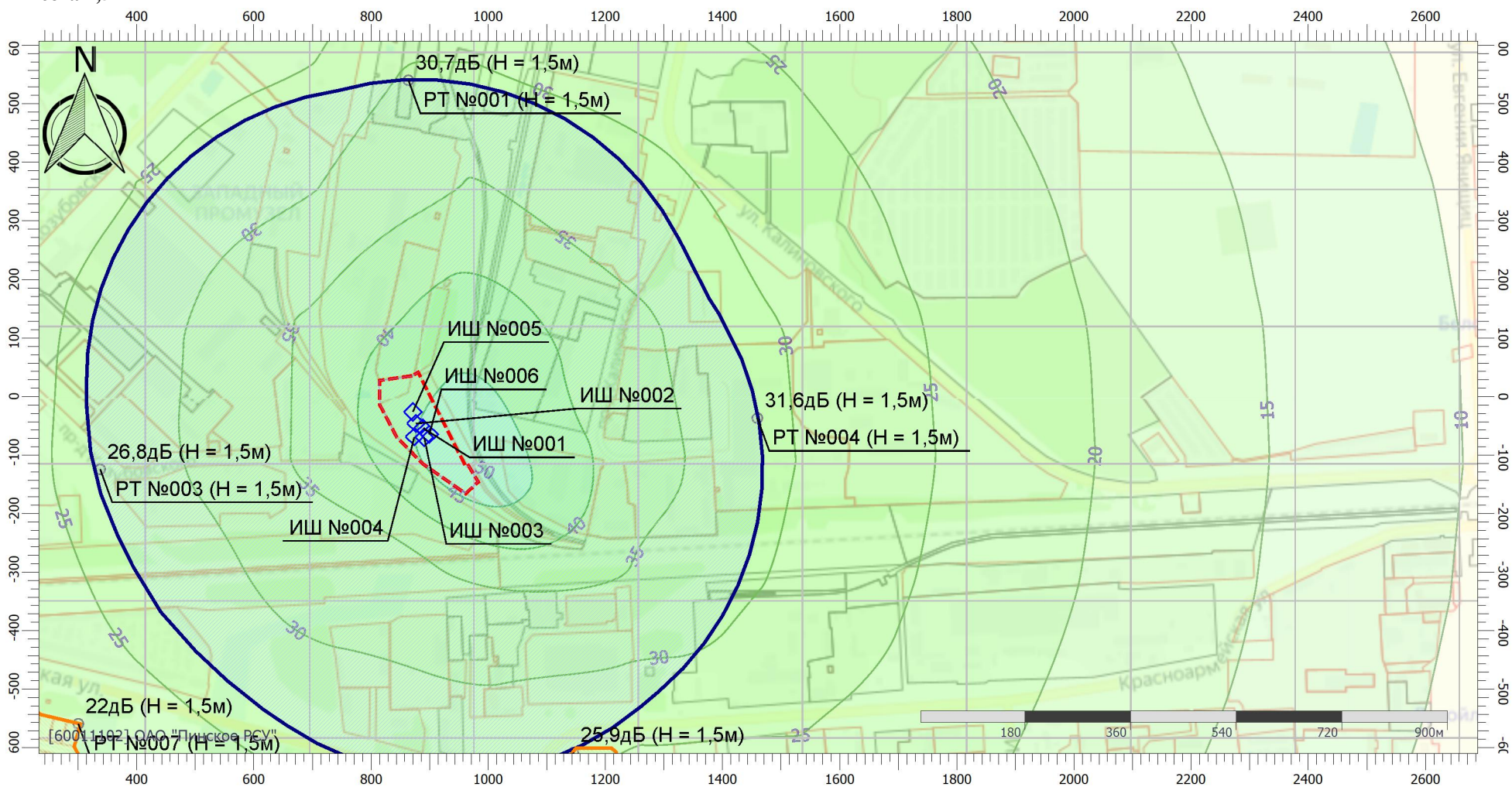
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

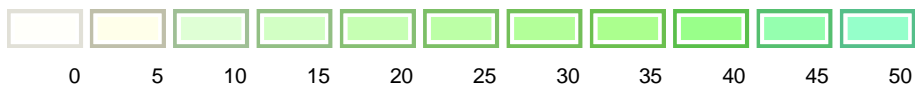
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

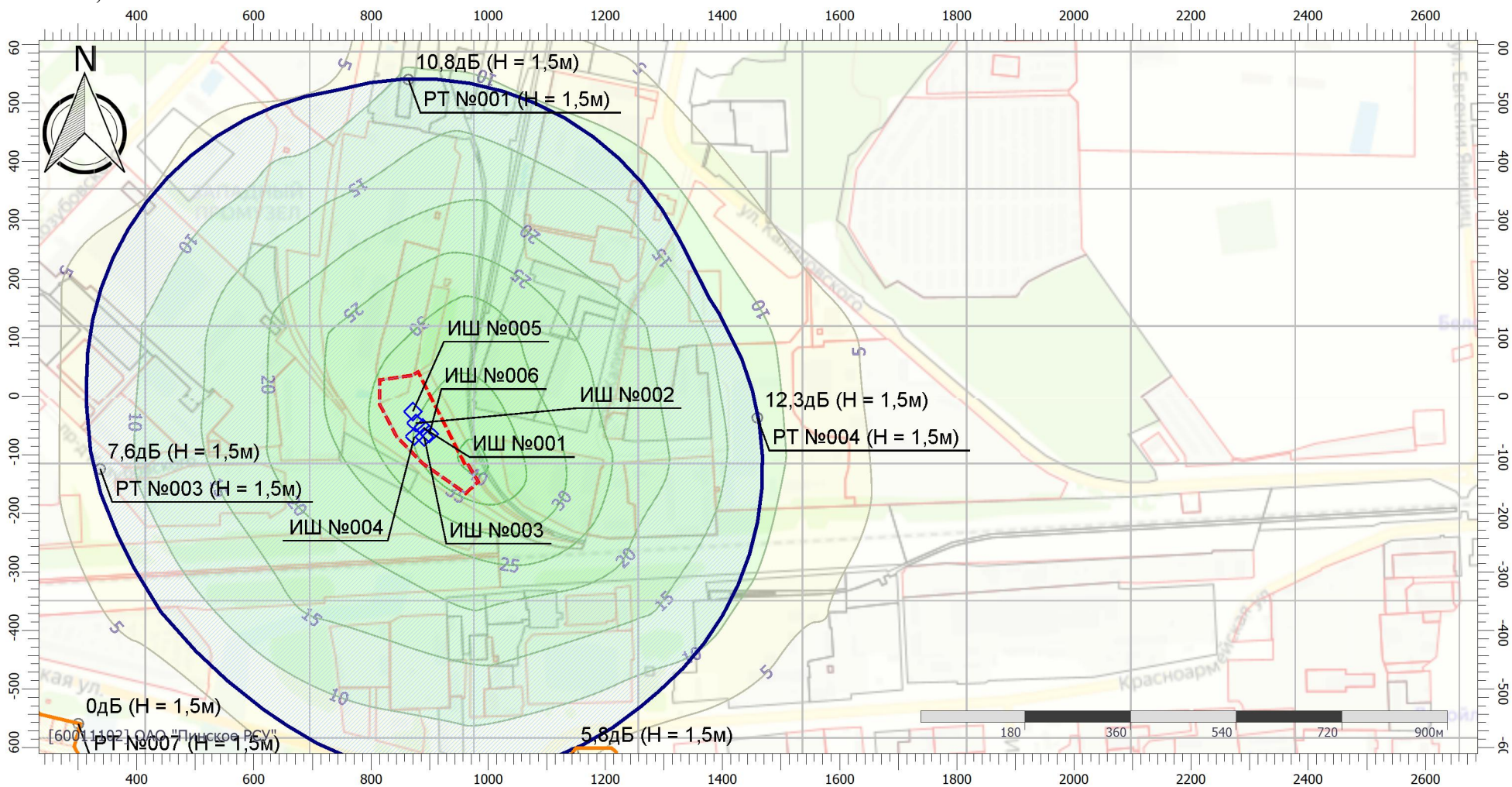
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

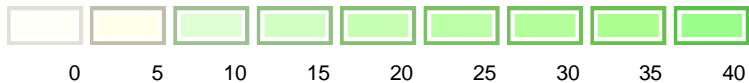
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Отчет

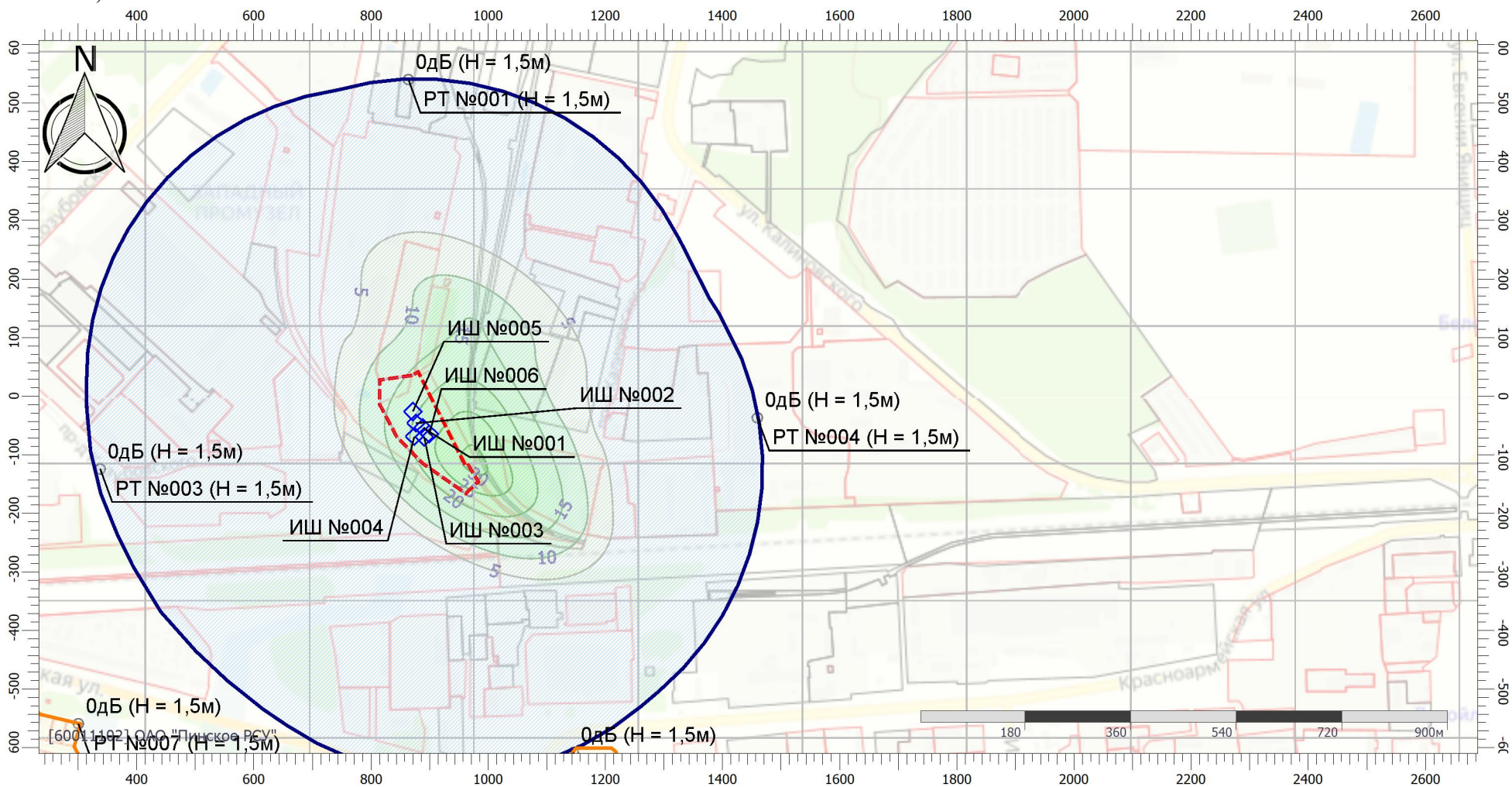
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

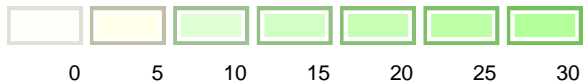
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м

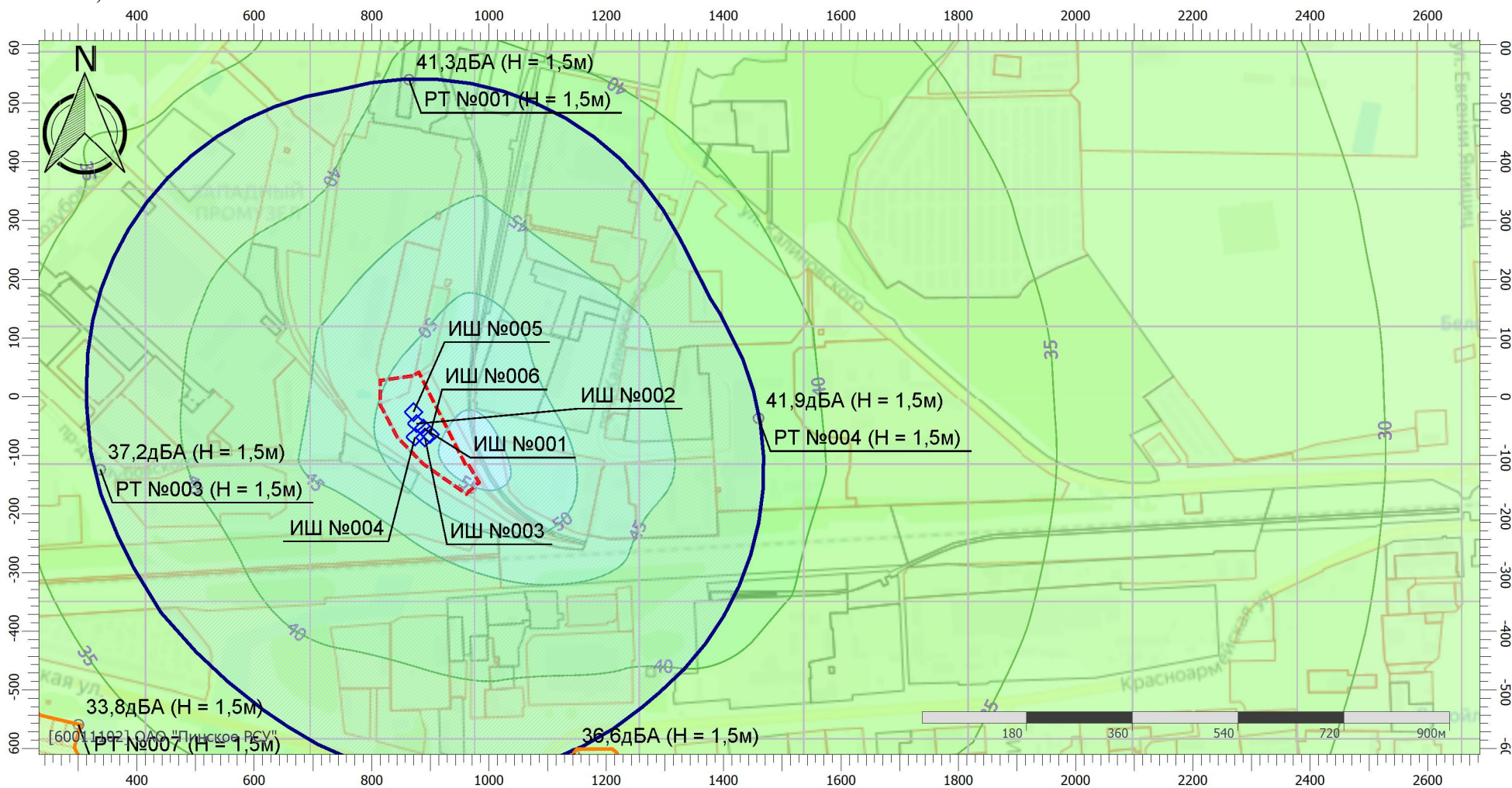


Цветовая схема (дБ)

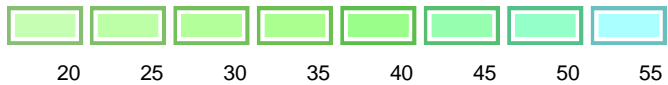


Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м

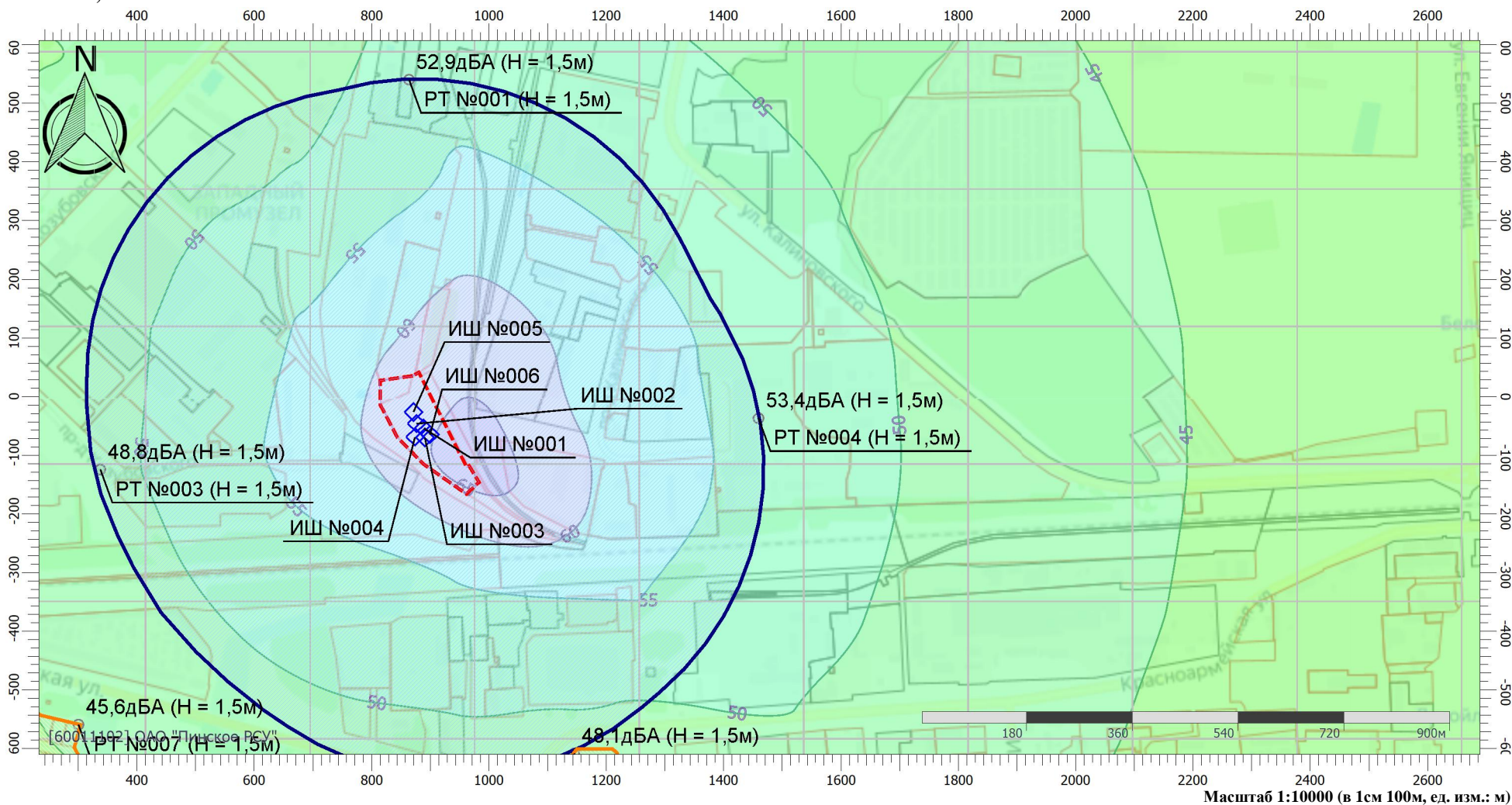


Цветовая схема (дБА)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

