

ЭКОПРОМСФЕРА

210026, г. Витебск, ул. Я. Купалы, д. 12/5
тел/факс: +375 212 64 36 82, моб.: +375 29 893 44 55
epsfera@gmail.com, <https://eps.by/>

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

Генпроектировщик: ООО «Стройтехинжиниринг»
Заказчик: ОАО «Барановичская птицефабрика»

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ОТЧЕТА ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ПО ОБЪЕКТУ:
**«Возведение газовой котельной
на территории ОАО «Барановичская птицефабрика» в
аг. Русино Барановичского района»**

Объект № 82-23



Директор
ООО «ЭкоПромСфера»
Хохлова О. И.
« » 2023 г
МП



Витебск, 2023

Содержание		стр
	Титульный лист	1
	Содержание	2
1	Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности	4
1.1	Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности	4
1.2	Общие сведения о проектируемом объекте	4
1.3	Основание для реализации планируемой деятельности	4
2	Описание альтернативных вариантов	4
2.1	Территориальные альтернативы	4
2.1.1	Территориальная альтернатива 1. Реализация проектных решений по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, аг. Русино	4
2.1.2	Территориальная альтернатива 2. Реализация проектных решений на альтернативной площадке (новое строительство)	8
2.1.3	Территориальная альтернатива 3. Отказ от реализации планируемых намерений	8
2.2	Технологические альтернативы	8
2.2.1	Технологическая альтернатива № 1.	8
2.2.2	Технологическая альтернатива №2	10
3	Результаты изучения существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий на территории Республики Беларусь и затрагиваемых сторон в случае возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	13
3.1	Данные о санитарно-гигиенических условиях расположения участка.	13
3.2	Зона воздействия источников предприятия	14
3.3	Природоохранные ограничения участка	15
3.4	Атмосферный воздух, включая климат и метеорологические условия	15
3.4.1	Климат и метеорологические условия	15
3.4.2	Атмосферный воздух	16
3.5	Поверхностные водные объекты и подземные воды	17
3.6	Недра (в том числе геологические, гидрогеологические, инженерно-геологические и иные условия)	17
3.7	Земельные ресурсы	17
3.8	Растительный мир	19
3.9	Животный мир	19
3.10	Природные комплексы и природные объекты	19
3.11	Физическое воздействие, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации	20
3.12	Обращение с отходами	21
3.13	Социально-экономические и иные условия	22
3.14	Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности	23
4	Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды	23
4.1	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	23
4.1.1	Существующие источники выбросов.	23
4.1.2	Ликвидируемые источники выбросов	26
4.1.3	Проектируемые источники выбросов	26
4.1.4	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	27
4.2	Воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды	27
4.2.1	Существующие системы водоснабжения и канализации	27
4.2.2	Проектируемые системы водоснабжения и канализации	28
4.3	Воздействие на недра (в том числе геологические, гидрологические, инженерно-геологические и иные условия)	29
4.4	Воздействие на земельные ресурсы	29


Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ОВОС

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инж. по ООС		Комаровская А			12.23

Резюме нетехнического характера

Стадия	Лист	Листов
С	2	

ООО «ЭкоПромСфера»

4.5	Воздействие на растительный мир	29
4.6	Воздействие на животный мир	30
4.7	Воздействие на природные комплексы и природные объекты	30
4.8	Физическое воздействие, включая радиационное, тепловое, электромагнитное воздействие, уровни шума, вибрации	30
4.8.1	Радиационное воздействие	30
4.8.2	Тепловое воздействие	30
4.8.3	Электромагнитное воздействие	31
4.8.4	Шумовое воздействие	31
4.8.5	Воздействие вибрации	32
4.9	Обращение с отходами	32
4.10	Изменение социально-экономических и иных условий	33
4.11	Вероятные чрезвычайные и запроектные аварийные ситуации	33
5	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	35

1. Сведения о целях и необходимости реализации планируемой деятельности

1.1. Обоснование необходимости и целесообразности планируемой хозяйственной деятельности

Основанием для проектирования является решение Барановичского районного исполнительного комитета №851 от 29.07.2019 «О разрешении ОАО «Барановичская птицефабрика» проведения проектно-изыскательских работ и строительства.

В настоящее время теплоснабжение предприятия осуществляется от производственно-отопительной котельной, которая является собственностью ОАО «Барановичская птицефабрика». Котельная предназначена для подачи пара на технологические нужды предприятия, приготовления сетевой воды системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Проектом предусматривается строительство блочно-модульной котельной заводского изготовления. Для покрытия расчетной тепловой нагрузки на нужды технологического пароснабжения предусматривается установка в котельной двух парогенераторов ALBA D04-1000 и ALBA D04-750 (ALBA, Турция - аналог) паропроизводительностью по 1 т/ч (0,6 Гкал/ч) и 0,75 т/ч (0,45 Гкал/ч) соответственно, давлением 16 бар. Для приготовления сетевой воды для нужд системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения в проекте блочно-модульной котельной предусматривается устройство одного водогрейного котла TR350 («Ereosan», Турция) теплопроизводительностью 0,35 МВт (0,3 Гкал/ч), давлением 6 бар.

Реализация проектных решений обеспечит:

- снижение текущих расходов на теплоснабжение производственных помещений птицефабрики;
- повышение надежности и безопасности систем теплоснабжения, исключение зависимости от сторонних электроснабжающих организаций, в том числе в случае возникновения внештатных и аварийных ситуаций;
- снижение тепловых потерь за счет применения современных энергоэффективных материалов и оборудования.

1.2. Общие сведения о проектируемом объекте

Проектными решениями предусмотрено возведение газовой котельной на территории ОАО «Барановичская птицефабрика» в аг. Русино Барановичского района на земельном участке с кадастровым номером 120480400001000001, площадью 262,9975 га. Целевое назначение участка – земельный участок для ведения сельского хозяйства.

Проектом предусматривается строительство блочно-модульной котельной заводского изготовления. Для покрытия расчетной тепловой нагрузки на нужды технологического пароснабжения предусматривается установка в котельной двух парогенераторов ALBA D04-1000 и ALBA D04-750 (ALBA, Турция - аналог) паропроизводительностью по 1 т/ч (0,6 Гкал/ч) и 0,75 т/ч (0,45 Гкал/ч) соответственно, давлением 16 бар. Для приготовления сетевой воды для нужд системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения в проекте блочно-модульной котельной предусматривается устройство одного водогрейного котла TR350 («Ereosan», Турция) теплопроизводительностью 0,35 МВт (0,3 Гкал/ч), давлением 6 бар.

Установленная мощность котельной – 1,574 МВт или 1,35 Гкал/ч (1,75 т/ч и 0,35 МВт).

Парогенераторы поступают в комплекте: горелка, вентилятор, питательный насос, комплект запорно-регулирующей и предохранительной арматуры котла для воды и пара, щит управления, приборы КИ-ПиА. Водогрейный котел поступает в комплекте: модулируемая горелка, панель управления котлом комплект запорно-регулирующей арматуры в пределах котла.

В качестве основного топлива в проекте используется природный газ

Q_{нр} = 8000 ккал/нм³, резервное топливо не предусматривается.

Оборудование существующей котельной подлежит демонтажу силами заказчика.

Проектом предусматривается ликвидация котлов ДКВР-6,5/13 (2 шт.) – на консервации, котлов ДЕ-6,5/14 ГМ (2 шт.), мощность N=4,0 МВт (каждого котла), год ввода в эксплуатацию – 1994. В работе одновременно не более 1-го котла.

Проектом предусматривается подключение инженерных коммуникаций.

1.3. Основание для реализации планируемой деятельности

По заявлению №21952/20:1756 от 30 октября 2020 года произведена регистрация в отношении земельного участка с кадастровым номером 120480400001000001 расположенного по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, площадь 262,9975 га, выдано свидетельство (удостоверение) №110/1756-7651 о государственной регистрации. Целевое назначение земельного участка – земельный участок для ведения сельского хозяйства.

Решением Барановичского районного исполнительного комитета от 29.07.2019 г. № 851 «О разрешении ОАО «Барановичская птицефабрика» проведения проектно-изыскательских работ и строительства» разрешено открытому акционерному обществу «Барановичская птицефабрика» выполнение проектно-изыскательских работ и строительство объекта «Возведение газовой котельной на территории ОАО «Барановичская птицефабрика» в аг. Русино Барановичского района».

2. Описание альтернативных вариантов

2.1. Территориальные альтернативы

2.1.1. Территориальная альтернатива 1. Реализация проектных решений по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, аг. Русино

Проектом предусматривается строительство блочно-модульной котельной заводского изготовления на своих землях существующего предприятия ОАО «Барановичская птицефабрика» расположенный по адресу: Брестская область, Барановичский район, аг. Русино.,

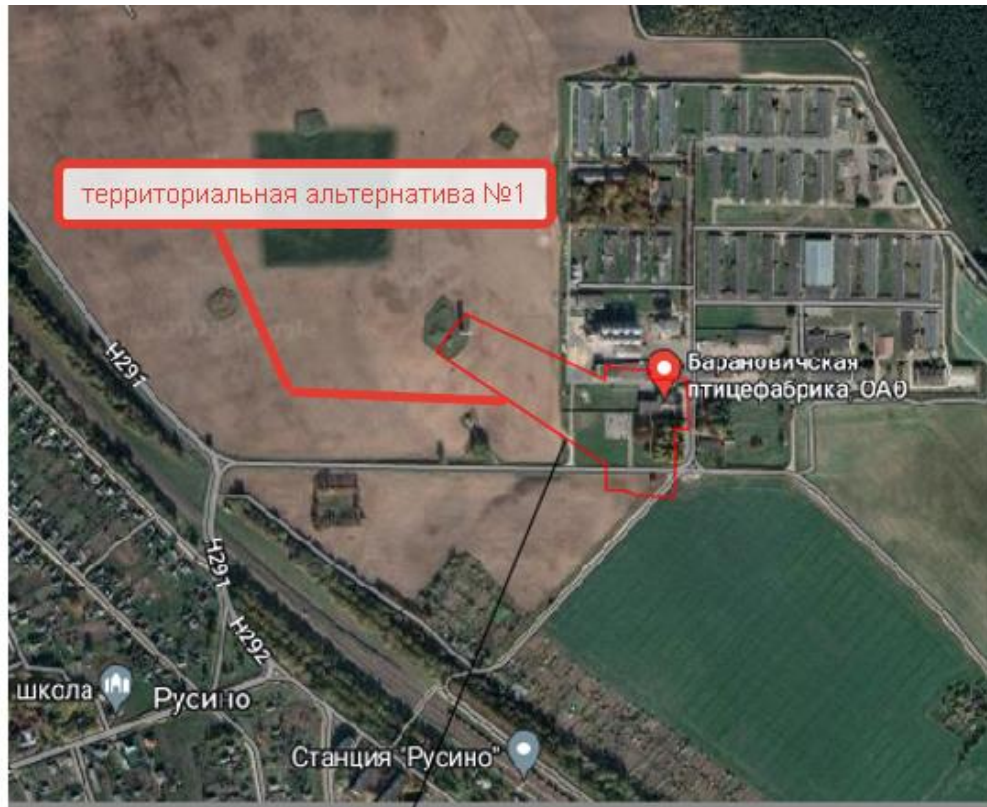


Рисунок 2.1 Схема расположения площадки территориальной альтернативы №1

Географическое расположение

Проектируемый объект расположен на производственной площадке ОАО «Барановичская птицефабрика» по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, 40, 1,2 км севернее аг. Русино, на земельном участке с кадастровым номером 120480400001000001, площадью 262,9975 га.

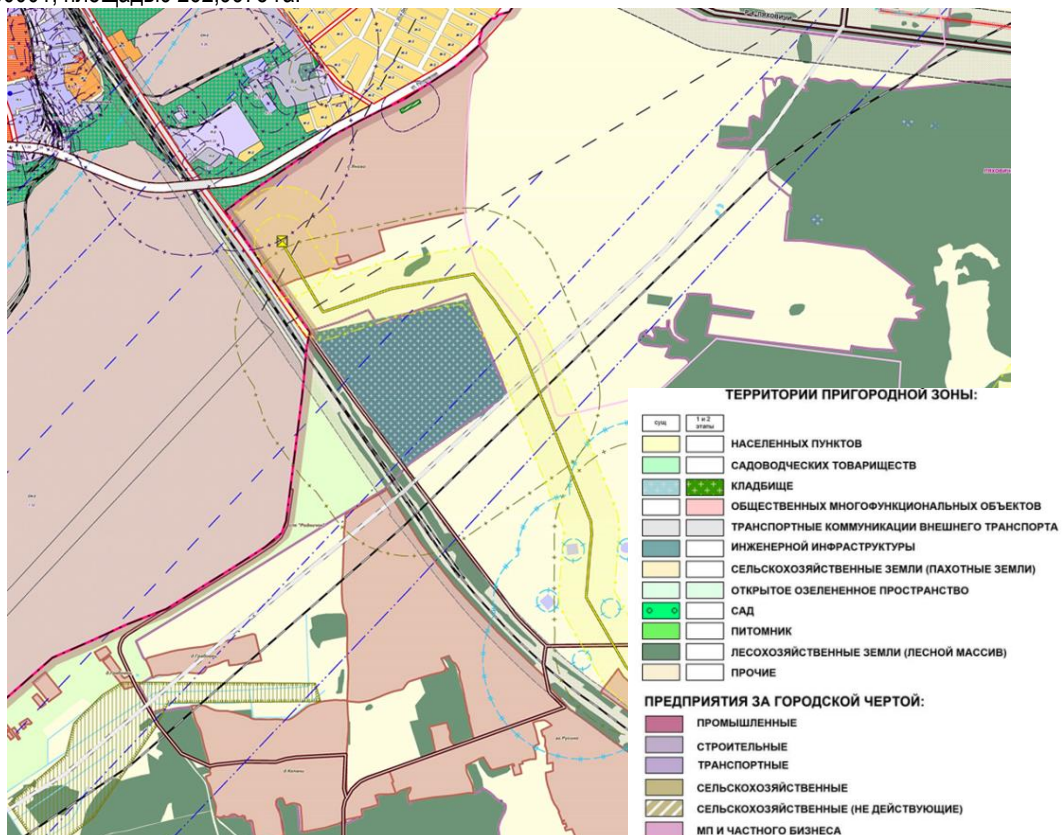


Рисунок 2.2 – Функциональное зонирование района размещения (данные на основании Генерального плана г. Барановичи)

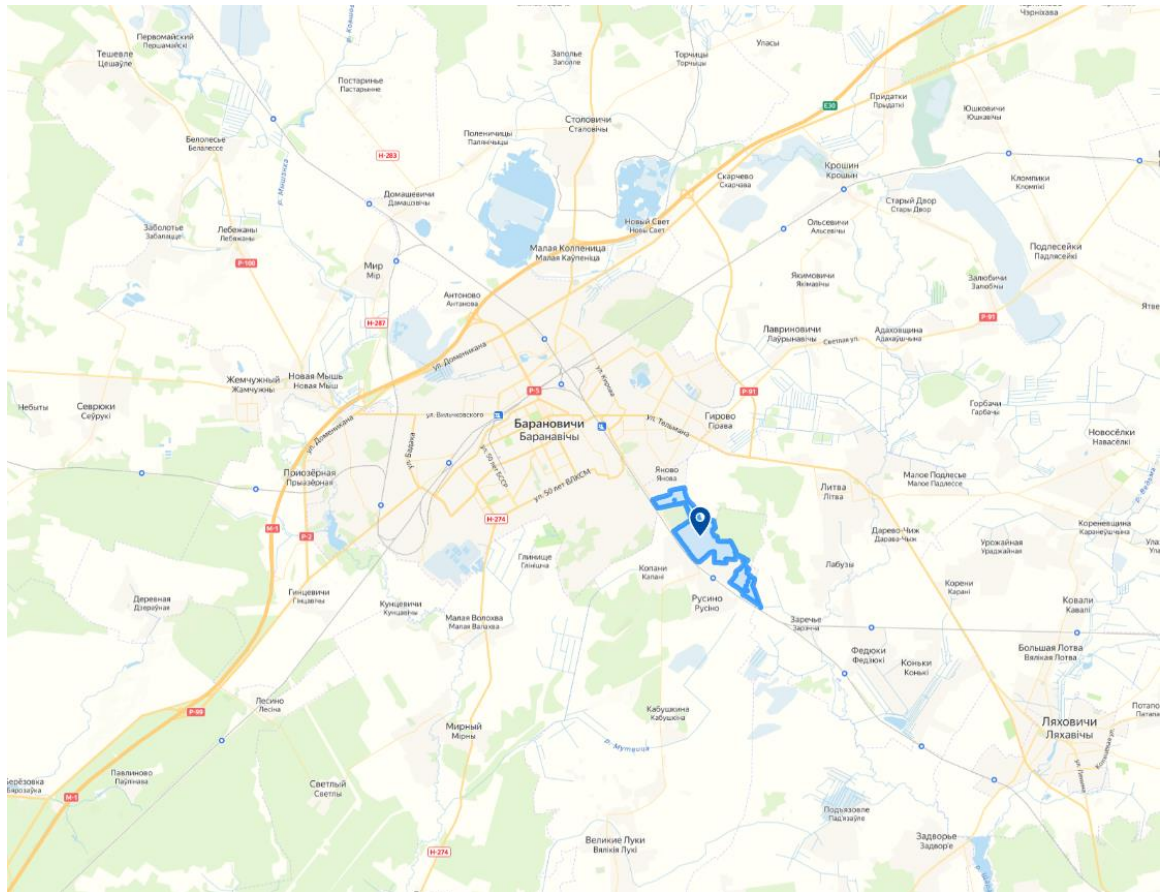


Рисунок 2.3 – Расположение рассматриваемого земельного участка (данные на основании публичной кадастровой карты и сервиса Яндекс.Карты)

Характеристика площадки размещения объекта

Территория объекта имеет сложившуюся застройку. Рельеф участка спокойный.

Въезды на территорию комплекса предусмотрены от существующих дорог.

Памятники истории, культуры и архитектуры, железные дороги, магистральные нефте- и газопроводы и т.д. на прилегающей территории отсутствуют.

Согласно генеральному плану, г. Барановичи земельный участок расположен в границах функционально-планировочной зоны – пригородная зона – сельскохозяйственные земли, сельскохозяйственные предприятия.

Производственная территория включает основную площадку птицефабрики и очистные сооружения, которые располагаются на одном земельном участке с кадастровым номером 120480400001000001, площадью 262,9975 га. Часть территории занята сельхоз-полями.

В районе расположения основной производственной площадки расположены следующие объекты:

- с северной, северо-восточной и восточной стороны:

на расстоянии 65 метров расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства (уч.35) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, аг. Русино, кадастровый номер участка 120400000001002653;

на расстоянии 345 метров расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Ляховичское лесничество (участок №121), кадастровый номер участка 125000000004000297.

- с восточной, юго-восточной и восточной стороны:

рассматриваемый участок граничит с земельный участок для ведения сельского хозяйства (уч.10) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с в аг. Русино, кадастровый номер 120480400001000082.

- с юго-восточной, южной, юго-западной и западной стороны:

на расстоянии 351 метров расположен земельный участок для обслуживания железной дороги Луинецкое направление по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, южнее г. Барановичи, кадастровый номер 120400000001000945.

- с юго-восточной стороны:

на расстоянии 430 метров расположен земельный участок для обслуживания многоквартирного жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с в аг. Русино, ул. Фабричная, 2А, кадастровый номер 120480405101000515.

- с юго-западной стороны:

на расстоянии 543 метров расположен земельный участок для строительства и обслуживания 24-квартирного жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, д. Русино, кадастровый номер 120480405101000074.

- с южной, юго-западной и западной стороны:

на расстоянии 1044 метров расположен земельный участок для обслуживания кладбища "Русино" по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский сельсовет, в 2,2 км северо-западнее агрогородка Русино, кадастровый номер 12040000001000085.

- с северо-западной и северной стороны:

на расстоянии 718 метров расположен земельный участок для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Коньковский с/с, северо-западнее д. Литва (участок № 1), кадастровый номер 125088500001000214.

В районе расположения очистных сооружений расположены следующие объекты:

- с северной, северо-восточной и восточной стороны:

- с на расстоянии 179 метров расположен земельный участок для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Коньковский с/с, западнее д. Литва и Лабузы, граничит с Барановичским районом (участок №14), кадастровый номер 125088500007000014.

- с северной стороны:

на расстоянии 376 метров расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства (уч.35) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, аг. Русино, кадастровый номер 12040000001002653;

- с северной и северо-восточной стороны:

на расстоянии 89 метров расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Ляховичское лесничество (участок №121), кадастровый номер 125000000004000297;

на расстоянии 189 метров расположен земельный участок для расширения просеки воздушной линии электропередачи напряжением 35 кВ Гай-Дарево отпайка на ПС "Русино" по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Коньковский с/с, 3.7 км юго-западнее д. Литва (участок № 2), кадастровый номер 125088500001000220;

на расстоянии 178 метров расположен земельный участок для строительства и обслуживания ВЛ-35 кВ Гай-Дарево отпайка на ПС «Русино» по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, 3.7 км юго-западнее д. Литва (участок 3), кадастровый номер 12500000002000276;

на расстоянии 173 метра расположен земельный участок для расширения просеки воздушной линии электропередачи напряжением 35 кВ Гай-Дарево отпайка на ПС "Русино" по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Коньковский с/с, 3.6 км юго-западнее д. Литва (участок № 3), кадастровый номер 125088500001000221;

на расстоянии 166 метра расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Ляховичское лесничество (участок №119), кадастровый номер 125000000004000295;

на расстоянии 165 метра расположен земельный участок для ведения лесного хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, кадастровый номер 125000000001000189;

на расстоянии 159 метров расположен земельный участок для ведения сельского хозяйства (уч. 11) по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, кадастровый номер 125000000001000190.

- с восточной стороны:

рассматриваемый участок граничит с земельным участком для ведения сельского хозяйства (уч.11) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с в аг.Русино, кадастровый номер 120480400001000083.

- с юго-восточной стороны:

на расстоянии 234 метра расположен земельный участок для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Коньковский с/с, юго-западнее д. Литва (участок 2), кадастровый номер 125088500001000215.

- с юго-восточной, южной, юго-западной и западной стороны:

на расстоянии 172 метров расположен земельный участок для обслуживания железной дороги Лунинецкое направление по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, южнее г. Барановичи, кадастровый номер 120400000001000945.

- с юго-западной, западной и северо-западной стороны:

на расстоянии 101 метра расположен земельный участок для ведения сельского хозяйства (уч.10) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с в аг. Русино, кадастровый номер 120480400001000082.

- с западной стороны:

на расстоянии 95 метра расположен земельный участок для обслуживания многоквартирного жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, аг. Русино, ул. Фабричная, 2А, кадастровый номер 120480405101000515.

Ближайшая жилая застройка от основной производственной площадки расположена с западной стороны на расстоянии 430 метров земельный участок для строительства и обслуживания жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, аг. Русино, ул. Фабричная, 2А, кадастровый номер 120480405101000515.

Ближайшая жилая застройка от очистных сооружений расположена с западной стороны на расстоянии 95 метров земельный участок для строительства и обслуживания жилого дома по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, аг. Русино, ул. Фабричная, 2А, кадастровый номер 120480405101000515.

В районе размещения объекта отсутствуют санатории, дома отдыха, детские, лечебные учреждения, памятники культуры и архитектуры, заповедники, музеи под открытым небом.

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

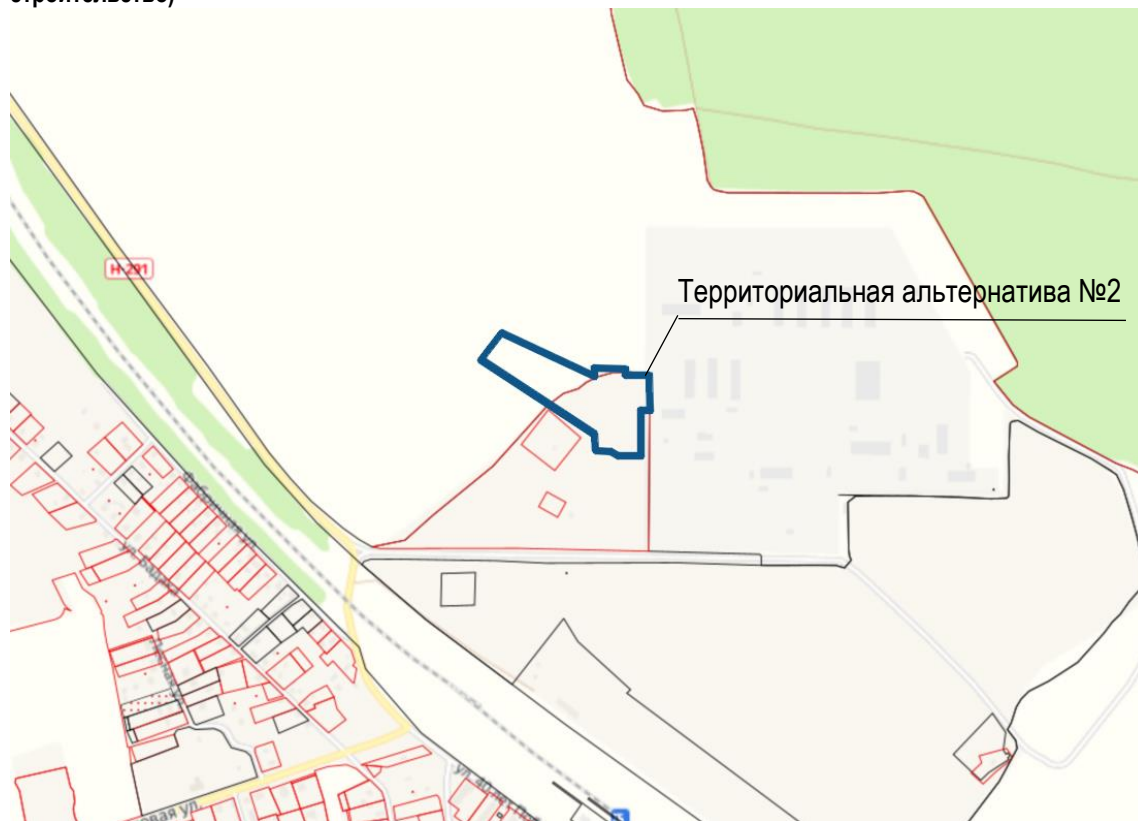


Рисунок 2.4 – Схема альтернативного расположения площадки (данные на основании Публичной кадастровой карты и сервиса Яндекс.Карты)

Второй вариант размещения объекта, является более дорогостоящим и неблагоприятным, так как жилая зона и социальные объекты расположены в непосредственной близости. Реализация объекта на данной площадке потребует вовлечения больших экономических затрат ввиду изъятия земельного участка из хозяйственного оборота, выделения дополнительного участка, удаления древесно-кустарниковой растительности.

2.1.3 Территориальная альтернатива 3. Отказ от реализации планируемых намерений

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

2.2. Технологические альтернативы

В качестве альтернативных вариантов технологических процессов рассматриваются варианты технологических решений, указанные в информационно-техническом справочнике по наилучшим доступным технологиям.

2.2.1. Технологическая альтернатива № 1.

Проектом предусматривается строительство блочно-модульной котельной заводского изготовления. Для покрытия расчетной тепловой нагрузки на нужды технологического пароснабжения предусматривается установка в котельной двух парогенераторов ALBA D04-1000 и ALBA D04-750 (ALBA, Турция - аналог) паропроизводительностью по 1 т/ч (0,6 Гкал/ч) и 0,75 т/ч (0,45 Гкал/ч) соответственно, давлением 16 бар. Для приготовления сетевой воды для нужд системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения в проекте блочно-модульной котельной предусматривается устройство одного водогрейного котла TR350 («Ereosan», Турция) теплопроизводительностью 0,35 МВт (0,3 Гкал/ч), давлением 6 бар.

Установленная мощность котельной – 1,574 МВт или 1,35 Гкал/ч (1,75 т/ч и 0,35 МВт).

Парогенераторы поступают в комплекте: горелка, вентилятор, питательный насос, комплект запорно-регулирующей и предохранительной арматуры котла для воды и пара, щит управления, приборы КИПиА. Водогрейный котел поступает в комплекте: модулируемая горелка, панель управления котлом комплект запорно-регулирующей арматуры в пределах котла.

В качестве основного топлива в проекте используется природный газ $Q_{нр} = 8000$ ккал/нм³, резервное топливо не предусматривается.

Отвод дымовых газов от устанавливаемых котлов осуществляется через проектируемые металлические утепленные дымовые трубы, индивидуальные для каждого котла:

- парогенератор ALBA D04-1000 - внутренний $\varnothing 300$ мм, высотой $\varnothing 15$ м – 1 шт.;
- парогенератор ALBA D04-750 - внутренний $\varnothing 300$ мм, высотой $\varnothing 15$ м – 1 шт.;
- водогрейный котел TR350 - внутренний $\varnothing 250$ мм, высотой $\varnothing 15$ м – 1 шт.;

Дымовая труба изготавливается из модульной двустенной системы дымоходов из нержавеющей стали производства ООО «Промышленные системы дымоходов» (аналог) и устанавливаются снаружи котельной. Тяга от котла – естественная.

Модульная система двустенных дымоходов от проектируемого котла представляет собой: внутренний контур - нержавеющая кислотостойкая сталь (марка 1.4404) толщ. 0,5 мм, наружный – атмосферная стойкая нержавеющая сталь (марка 1.4509) толщиной 0,5 мм, толщина теплоизоляционного слоя модульной системы дымоходов 50 мм.

Параметры теплоносителей:

- насыщенный пар - 1,5 МПа,
- теплофикационная вода 95-70^oС для нужд отопления и вентиляции,
- теплофикационная вода 60-40^oС для нужд горячего водоснабжения,

Возврат конденсата с производства предусмотреть в проектируемую котельную – 100% от нагрузки технологического пароснабжения, температурой $T = 90$ ^oС. Конденсат условно чистый.

Оборудование существующей котельной подлежит демонтажу силами заказчика.

Проектом предусматривается подключение инженерных коммуникаций.

Блочно-модульная котельная заводского изготовления с установленным основным и вспомогательным котельным оборудованием, системой безопасности и сигнализации, состоящая из четырех транспортабельных модулей, которые собираются между собой на месте установки без использования сварки на болтовых и фланцевых соединениях. Несущей конструкцией модуля котельной являются пространственный блок, образованный несущей рамой с жесткими узлами, соединенными в уровне верхнего и нижнего ригелей. Модуль изготавливается в соответствии с конструкторской документацией по ТУ завода-изготовителя в соответствии с разрешением на изготовление, выданным Госпромнадзором.

Характеристика здания котельной:

Класс функциональной пожарной опасности — Ф5.1 по СН 2.02.05-2020;

Категория по взрывопожарной опасности — Г

Степень огнестойкости здания котельной – IV по СН 2.02.05-2020;

Количество этажей – 1.

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола этажа здания, что соответствует абсолютной отметке на генплане 186,20.

Блоки базируются на несущем стальном основании, по контуру блока сваривается пространственная рамная конструкция из стальных профилей, к которой снаружи закреплены панели наружного ограждения типа "сэндвич" заводского изготовления с утеплителем из негорячего минераловатного материала толщиной 80 мм.

Основание блоков котельной состоит из настила, выполненного из рифлёной стали толщиной 4 мм, теплоизоляционной минеральной ваты толщиной 100 мм, пароизоляционной плёнки. В качестве легко сбрасываемых конструкций предусмотрены оконные проемы. На месте монтажа должна осуществляться только поузловая сборка блоков с оборудованием на фундаментах без изготовления дополнительных элементов и конструкций. Фундамент под котельную – монолитный ленточный на свайном основании.

Кровля – скатная не эксплуатируемая.

Здание проектируемой котельной оборудуется системами водопровода, канализации, отопления, вентиляции, электроснабжения, автоматизации.

Проектируемая котельная работает без постоянного обслуживающего персонала.

Проектом предусматривается строительство тепловых сетей (паропровод, конденсатопровод, сети ТС и ГВС), сетей водопровода, канализации, газоснабжения и электроснабжения.

Прокладка проектируемого газопровода среднего давления $P = 0,03$ Мпа от места врезки в существующий газопровод предусматривается подземно.

Подключение по тепловым сетям осуществляется в существующие надземные трубопроводы перед цехом углубленной переработки яйца. Прокладка трубопроводов до точки подключения осуществляется надземно на высоких опорах.

Водоснабжение котельной предусматривается от существующего водопровода на территории предприятия. Химическая подготовка воды на нужды питания деаэратора и подпитки тепловой сети осуществляется от станции химической очистки предусмотренной в здании котельной.

Вывод стоков предполагается в существующую производственную канализацию через колодец-охладитель.

Электротехнической частью строительного проекта предусмотрено:

- проектирование системы электроснабжения 0,23–0,4 кВ;
- проектирование системы искусственного освещения помещений котельной;
- уравнивания потенциалов проектируемого оборудования котельной, путем подключения к проектируемой системе уравнивания потенциалов;

- проектирование системы электроснабжения силового электрооборудования технологии котельной;

При проектировании электрических систем здания предусматривается использование современных энергоэффективных устройств и материалов в соответствии с действующей нормативной документацией.

Все оборудование и материалы, принятые в проекте, выбраны из числа разрешенных к использованию на территории Республики Беларусь.

2.2.2. Технологическая альтернатива №2

В качестве альтернативной технологии можно рассмотреть возведение котельной работающей на твердом топливе. Для анализа была принята технология из справочника наилучших доступных технологий «Малые котельные. Стандартные правила» 2019 г.

Основными значимыми источниками негативного воздействия на окружающую среду при под готовке, разгрузке, хранении твердого топлива могут быть следующие технологические операции:

- разгрузка твердого топлива из средств автомобильного, железнодорожного, водного транспорта;
- хранение и перевалки топлива на складах;
- дробление топлива;- транспортирование топлива по территории котельной.

Для паровых котлов топочного устройства паропроизводительностью 2 т/ч и выше и водогрейных теплопроизводительностью 1.16 МВт (1 Гкал/ч) и выше, работающих на твердом топливе, подача топлива в котельную и в топку котла должна быть механизирована. Механизация подачи твердого топлива, как правило, способствует снижению негативных воздействий на окружающую среду.

Для снижения выбросов пыли разгрузку топлива, его дробление и транспортирование необходимо проводить в закрытых помещениях, оборудованных системами сбора и улавливания пыли. Обеспыливание выполняется в разгрузочных устройствах, узлах пересыпки, дробилках, бункерах сырого угля и готовой пыли. Для эффективного обеспыливания проводят следующие мероприятия:

- полная герметизация очагов пылеобразования, постоянный контроль за состоянием укрытий, уплотнение узлов пересылок с устранением неплотностей, возникающих в процессе эксплуатации;
- использование пылеулавливающих устройств с эффективностью не менее 70 %;
- обеспечение разрежения в системе пылеприготовления;
- механизация уборки пыли с использованием гидравлической или пневмовacuумной уборки.

При применении гидроуборки помещений топливоподачи и мокрых пылеуловителей в системах аспирации образуются загрязненные сточные воды. Эти воды должны быть очищены и использованы повторно в аналогичных (оборотная система водоснабжения топливоподачи) или других производственных целях. Для водоснабжения систем гидроуборки и аспирации также может быть применена осветленная вода систем гидрозолоудаления.

Склады для хранения твердого топлива могут быть значимыми источниками следующих негативных воздействий на окружающую среду:

- пыление с поверхности штабелей при хранении и перевалках топлива;
- тление топлив, склонных к окислению и самовозгоранию, в результате чего не только загрязняется атмосферный воздух, но и снижается теплотворная способность топлива и общая энергоэффективность котельной;
- поверхностный сток с территории склада может быть источником загрязнения поверхностных и подземных вод.

Для предотвращения пыления складов могут быть применены следующие методы:

- размещение склада в закрытом помещении;
- использование на открытых складах ветрозащитных сооружений. Конструкция сооружений за висит от местных условий: площади склада, преимущественных направлений и силы ветров, окружающего ландшафта, зданий, сооружений;- выбор мест размещения открытых складов твердого топлива в защищенном от ветра месте;
- использование на складе погрузочно-разгрузочного оборудования и приспособлений, которые минимизируют высоту падения топлива.

Значимым источником загрязнения воздуха на складах твердого топлива могут быть процессы тления топлива. Для предотвращения этих процессов необходимо применять специальные профилактические меры, а именно:

- не превышать максимальные сроки хранения топлива на складах, зависящие от склонности топлив к окислению. Для бурых углей максимальный срок хранения составляет от 3 до 6 мес. Для каменных углей I и II групп по склонности к окислению максимальный срок хранения при вместимости штабеля менее 100 тыс. т варьируется в пределах полутора-двух лет, при вместимости штабеля более 100 тыс. т — в пределах четырех-шести лет. Для каменных углей III и IV групп этот срок составляет: при вместимости менее 100 тыс. т — от 6 мес. до одного года и при вместимости более 100 тыс. т — два-три года:

- уплотнять или герметизировать поверхностный слой штабелей при долгосрочном хранении топлива;
- оснащать места хранения угля системами непрерывного обнаружения очагов возгорания и нагрева или организовывать периодическое, не менее одного раза в сутки, тепловизионное обследование складов.

Не допускается смешивать угли разных марок в одном штабеле, формировать штабеля во время дождя, при высоких температурах наружного воздуха или при наличии повышенной температуры внутри отвала угля, устраивать в штабелях вентиляционные каналы или пустоты при укладке в штабеля, засорять штабеля легковоспламеняющимися материалами.

Для предотвращения негативного влияния складов на водные объекты необходимо защищать территорию склада от попадания паводковых, ливневых и грунтовых вод. Основание склада должно иметь, по возможности, гидроизолирующее покрытие с уклоном не менее 0,005 и дренажные устройства для сбора фильтрата и поверхностного стока. Поверхностный сток с территории склада необходимо собирать, очищать от взвесей и, по возможности, использовать, например для подпитки гидравлических систем золошлакоудаления, гидроуборки помещений топливоподачи, водоснабжения аспирационных систем.

В зависимости от вида используемого топлива и способа его сжигания в котельных использованы следующие типы источников тепловой энергии:

- котельные установки с камерными топками для сжигания газообразного и жидкого топлива;
- котельные установки с камерными топками для сжигания твердого топлива в пылевидном состоянии;
- котельные установки со слоевыми топками;
- котельные установки с топками специальной конструкции для сжигания дров, древесных отходов, торфа, пеллет, изготовленных из этих материалов;
- котельные установки с факельно-слоевыми топками (вихревые или с кипящим слоем) для сжигания твердого топлива;
- газовые турбины с устройствами для утилизации тепла дымовых газов (ГТУ ТЭЦ);
- дизельные и газопоршневые двигатели с устройствами для утилизации тепла дымовых газов.

Источники тепловой энергии являются источниками наиболее значимого НВОС работы котельных — выбросов ЗВ в атмосферу с дымовыми газами.

Объем технического обслуживания, последовательность и условия выполнения технологических операций, обеспечивающих безаварийную, экономичную и экологически безопасную эксплуатацию котельных установок, установлены в инструкциях по эксплуатации, противоаварийной инструкции, утвержденных техническим руководителем организации с учетом технической документации организации-изготовителей.

Котельные установки, предназначенные для работы на твердом топливе (угле, торфе, сланцах, дровах, древесных отходах и т. д.) в качестве основного или резервного топлива, должны быть оборудованы установками для очистки дымовых газов от твердых частиц. При применении твердого топлива в качестве аварийного установка золоуловителей не требуется.

Выбор типа золоуловителей производят на основании технико-экономического сравнения вариантов установки золоуловителей различных типов в зависимости от объема очищаемых газов, требуемой степени очистки и возможной компоновки оборудования котельной.

В качестве золоулавливающих аппаратов могут быть использованы:

- при слоевом сжигании топлива — сухие механические пылеуловители (дымососы-золоуловители, циклоны батарейные улиточные, батарейные циклоны с рециркуляцией газов);
- камерном сжигании топлива — сухие и мокрые пылеуловители (батарейные улиточные циклоны, батарейные циклоны с рециркуляцией газов, мокрые золоуловители со скрубберами Вентури), сухие электрические и рукавные фильтры.

При выборе золоулавливающих устройств целесообразно использовать рекомендации, а так же учитывать требования.

Регулирование процессов горения следует предусматривать для котлов с камерными топками для сжигания твердого, газообразного и жидкого топлива, в том числе и резервного, а также для котлов со слоевыми механизированными топками, топками кипящего слоя и вихревыми, позволяющими автоматизировать их работу.

Важным фактором, определяющим уровень выбросов ЗВ от теплогенерирующих энергоустановок, является технически исправное состояние оборудования котельной установки, включая средства регулирования и контрольно-измерительные приборы и автоматику (КИПиА). Для обеспечения этого необходимо:

- осуществлять планирование и выполнение всех работ по техническому обслуживанию и профилактическим ремонтам, предусмотренных производителями оборудования и нормативными документами,
- проводить периодическое техническое диагностирование состояния котельного оборудования, включая проведение испытаний до и после ремонтов и реконструкций;
- обеспечивать эксплуатацию котельного оборудования в условиях, рекомендованных производителями;
- привлекать к выполнению работ по техническому обслуживанию, ремонту, эксплуатации квалифицированный персонал.

Котельные установки после реконструкции (модернизации) или капитального ремонта с внесением конструктивных изменений, при переходе на другой вид или марку топлива, а также для выяснения причин отклонения параметров от заданных должны проходить эксплуатационные испытания и наладку режима с разработкой уточненных режимной карты и нормативной характеристики.

Режим работы котлов должен соответствовать утвержденным техническим руководителем организации режимным картам. Режим эксплуатации золоулавливающих установок должен быть определен следующими показателями

- для электрофильтров — оптимальными параметрами электропитания при заданной температуре дымовых газов и оптимальным режимом встряхивания электродов;
- мокрых золоулавливающих установок — оптимальным расходом орошающей воды и температурой газа после аппаратов не менее чем на 15 °С выше точки росы дымовых газов (по водяным парам);
- батарейных циклонов — оптимальным аэродинамическим сопротивлением аппаратов.

Периодичность проведения плановых эксплуатационных испытаний котельных установок и наладку режимов устанавливает технический руководитель организации на основании технической документации организаций-изготовителей, а также с учетом требований.

Системы золошлакоудаления на источниках тепловой энергии, работающих на твердом топливе должны обеспечивать бесперебойное удаление золы и шлаков, безопасность обслуживающего персонала, защиту окружающей среды от загрязнения.

Для котельных с общим выходом шлака и золы котлов в количестве 150 кг/ч и более удаление шлака и золы должно быть механизировано.

Схемы и конструкции систем золошлакоудаления, применяемые в котельных, разнообразны, применяются механические (автотранспортные, конвейерные), пневматические, гидравлические или смешанные (комбинированные) системы. Выбор оптимальной схемы и состава технологического оборудования для конкретной котельной осуществляется с учетом многих факторов, в частности:

- физических, механических, санитарных свойств и химического состава золошлаков. их пригодности для утилизации в различных областях применения;
- наличия, удаленности и надежности потенциальных потребителей золошлаков;
- местных климатических и экологических условий, требований и ограничений;
- характеристик рельефа, доступности и удаленности земельных участков для размещения сооружений и оборудования;
- доступности воды для подпитки систем гидрозолоудаления (ГЗУ).

Экономические и экологические характеристики систем золошлакоудаления, применяемых в котельных, определены именно местными факторами. Наилучшая система золошлакоудаления для конкретной котельной должна быть определена с учетом местных условий, по результатам анализа различных вариантов схем и применяемого оборудования.

Практический российский и мировой опыт показывает, что наилучшим методом обращения с золошлаками является их утилизация, то есть полезное применение для производства продукции, выполнения работ или оказания услуг. Наиболее крупнотоннажными направлениями утилизации золошлаков могут быть:

- золошлаковые смеси и сухая зола в строительной индустрии — как сырье для производства цементов и бесклнкерных вяжущих, бетонов (тяжелых, легких, ячеистых), пористых заполнителей, силикатных, керамических, теплоизоляционных и других материалов;
- золы и золошлаковые смеси в дорожном строительстве, которые используют при сооружении земляного полотна, для устройства укрепленных оснований, в качестве заполнителя и минерального порошка в асфальтобетонах;
- золы сухого улавливания, которые можно применять в качестве самостоятельного вяжущего, а также как активную добавку к неорганическим и органическим вяжущим веществам
- золошлаки в металлургии в качестве сырья для получения алюминия и железа;
- золошлаки в сельском хозяйстве — для улучшения почв;
- золошлаки в строительстве и добывающих отраслях — для рекультивации нарушенных земель, ликвидации горных выработок.

Утилизация золошлаков для собственных нужд котельной может носить только эпизодический характер, например при строительстве гидросооружений, устройстве технологических дорог, рекультивации нарушенных земель и ликвидации горных выработок. Поэтому меры, направленные на утилизацию золошлаков в существенных объемах (организация сбора, хранения, отгрузки, обработки или предпродажной подготовки), могут быть направлены только на сбыт золошлаков сторонним организациям. При этом данные меры могут быть признаны целесообразными для конкретного энергопредприятия только при условии высокой вероятности сбыта достаточно больших объемов золошлаков. В этом случае инвестиции в организацию сбыта золошлаков могут быть экономически оправданы.

Необходимо отметить, что области возможного применения золошлаков достаточно многочисленны и требования, предъявляемые к качеству золошлаков. сезонности или ритмичности их поставки со стороны потребителей носят разнообразный характер. Поэтому меры по организации сбора, хранения, отгрузки, обработки или предпродажной подготовки золошлаков должны быть разработаны с учетом требований планируемых потребителей.

Возведение котельной работающей на твердом топливе является менее эффективным решением, ввиду образования дополнительных отходов, необходимости организации мест хранения топлива, более высокого количества выбросов загрязняющих веществ от оборудования котельной. При рассмотрении данной технологической альтернативы было принято решение о реализации первого варианта технологических решений.

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

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

При оценке существующего состояния окружающей среды характеристике и анализу подлежали:

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

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

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

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

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

3.1. Данные о санитарно-гигиенических условиях расположения участка.

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

На площадке планируется реализовать строительный проект «**Возведение газовой котельной на территории ОАО «Барановичская птицефабрика» в аг. Русино Барановичского района**», в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 декабря 2019 г. №847 «Об утверждении специфических санитарно-эпидемиологических требований» составляет 1000 м (п.3) – Птицефабрика на более чем 400 тыс. посадочного поголовья кур-несушек с периодом содержания более 170 дней.

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

- жилую застройку;
- места массового отдыха населения в составе озелененных территорий общего пользования в населенных пунктах, объекты туризма и отдыха (за исключением гостиниц, кемпингов, мемориальных комплексов), площадки (зоны) отдыха, детские площадки;
- открытые и полукрытые физкультурно-спортивные сооружения;
- территории садоводческих товариществ и дачных кооперативов;
- учреждения образования, за исключением учреждений среднего специального и высшего образования, не имеющих в своем составе открытых спортивных сооружений, учреждений образования, реализующих образовательные программы повышения квалификации;
- санаторно-курортные и оздоровительные организации, организации здравоохранения с круглосуточным пребыванием пациентов;
- объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых для питания населения.

Базовый размер СЗЗ не соблюден, ближайшая жилая застройка расположена в 430 метрах от границы территории предприятия, в 2023 г ООО "ЭкоПромСфера" разработан проект санитарно-защитной зоны, которым установлен размер расчетной санитарно-защитной зоны:

- от источника выбросов и шума 0008 **в северном направлении** до расчетной точки **001** на границе санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для ведения лесного хозяйства (уч.35) по адресу Брестская обл., Барановичский р-н, северо-восточнее аг. Русино, кадастровый номер участка 12040000001002653, расстояние составляет **400 метров**.

- от источника выбросов и шума 0040 **в северо-восточном направлении** до расчетной точки **002** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для ведения лесного хозяйства (уч.35) по адресу Брестская обл., Барановичский р-н, северо-восточнее аг. Русино, кадастровый номер участка 12040000001002653, расстояние составляет **370 метров**;

- от источника выбросов и шума 6601 **в северо-восточном направлении** до расчетной точки **003** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения лесного хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Ляховичское лесничество (участок №119), кадастровый номер 12500000004000295, расстояние составляет **345 метров**;

- от источника выбросов и шума 6601 **в восточном направлении** до расчетной точки **004** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Коньковский с/с, западнее д. Литва и Лабузы, граничит с Барановичским районом (участок №14), кадастровый номер 125088500007000014, расстояние составляет **345 метров**;

- от источника выбросов и шума 6601 **в юго-восточном направлении** до расчетной точки **005** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Коньковский с/с, юго-западнее д. Литва (участок 2), кадастровый номер 125088500001000215, расстояние составляет **340 метров**;

- от источника выбросов и шума 6001 **в южном направлении** до расчетной точки **006** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для обслуживания железной дороги Лунинецкое направление адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, южнее г. Барановичи, кадастровый номер 120400000001000945, расстояние составляет **335 метров**;

- от источника выбросов и шума 6001 **в юго-западном направлении** до расчетной точки **007** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для обслуживания железной дороги Лунинецкое направление адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, южнее г. Барановичи, кадастровый номер 120400000001000945, расстояние составляет **300 метров**;

- от источника выбросов и шума 6001 **в юго-западном направлении** до расчетной точки **008** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для обслуживания железной дороги Лунинецкое направление адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, южнее г. Барановичи, кадастровый номер 120400000001000945, расстояние составляет **315 метров**;

- от источника выбросов и шума 6001 **в северо-западном направлении** до расчетной точки **009** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, аг. Русино, кадастровый номер 120480400001000001, расстояние составляет **95 метров**;

- от источника выбросов и шума 0034 **в юго-восточном направлении** до расчетной точки **010** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения личного подсобного хозяйства, огородничества – пахотные земли по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, южнее г. Барановичи, аг. Русино, кадастровый номер 120480405101000515, расстояние составляет **485 метров**;

- от источника выбросов и шума 0048 **в юго-западном направлении** до расчетной точки **011** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства (уч. 10) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с в аг. Русино, кадастровый номер 120480400001000082, расстояние составляет **290 метров**;

- от источника выбросов и шума 0004 **в западном направлении** до расчетной точки **012** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, 40, 1,2 км севернее аг. Русино, кадастровый номер 120480400001000001, расстояние составляет **385 метров**;

- от источника выбросов и шума 0004 **в северо-западном направлении** до расчетной точки **013** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, 40, 1,2 км севернее аг. Русино, кадастровый номер 120480400001000001, расстояние составляет **420 метров**.

3.2. Зона воздействия источников предприятия

Зона воздействия источников предприятия установлена в соответствии с п. 8 Инструкции о порядке отнесения объектов воздействия на атмосферный воздух к определенным категориям, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.05.2009 № 30, по методике, определенной письмом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 23.05.2018 г № 11-5/169-ЮЛ-1.

Зону воздействия формирует изолиния 0,2 ПДК, без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ, вещество 2902, наибольший вклад вносит источник выбросов Площадка для организации работы мобильного комплекса по переработке минеральных отходов (S=88,5м²) (поз.5 ГП), Площадка для хранения готовой продукции S=518,0м² (поз.2 ГП), размер зоны воздействия определен по наибольшему расстоянию, которое составляет 380 метра от источника №6001.

В зоне воздействия источников выбросов проектируемого объекта, а также на территории земельного участка, на котором расположен проектируемый объект, отсутствуют особо охраняемые природные территории, отдельные природные комплексы и объекты особо охраняемых природных территорий, а также биосферных резерватов.

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

3.3. Природоохранные ограничения участка

Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в части природоохранного законодательства.

Земельный участок расположен на природной территории, подлежащей специальной охране (в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения) – 3-й пояс зоны санитарной охраны скважины №19518/70, №46076/97, №44692/88, №32686/79, №44693/88, №27289/75.

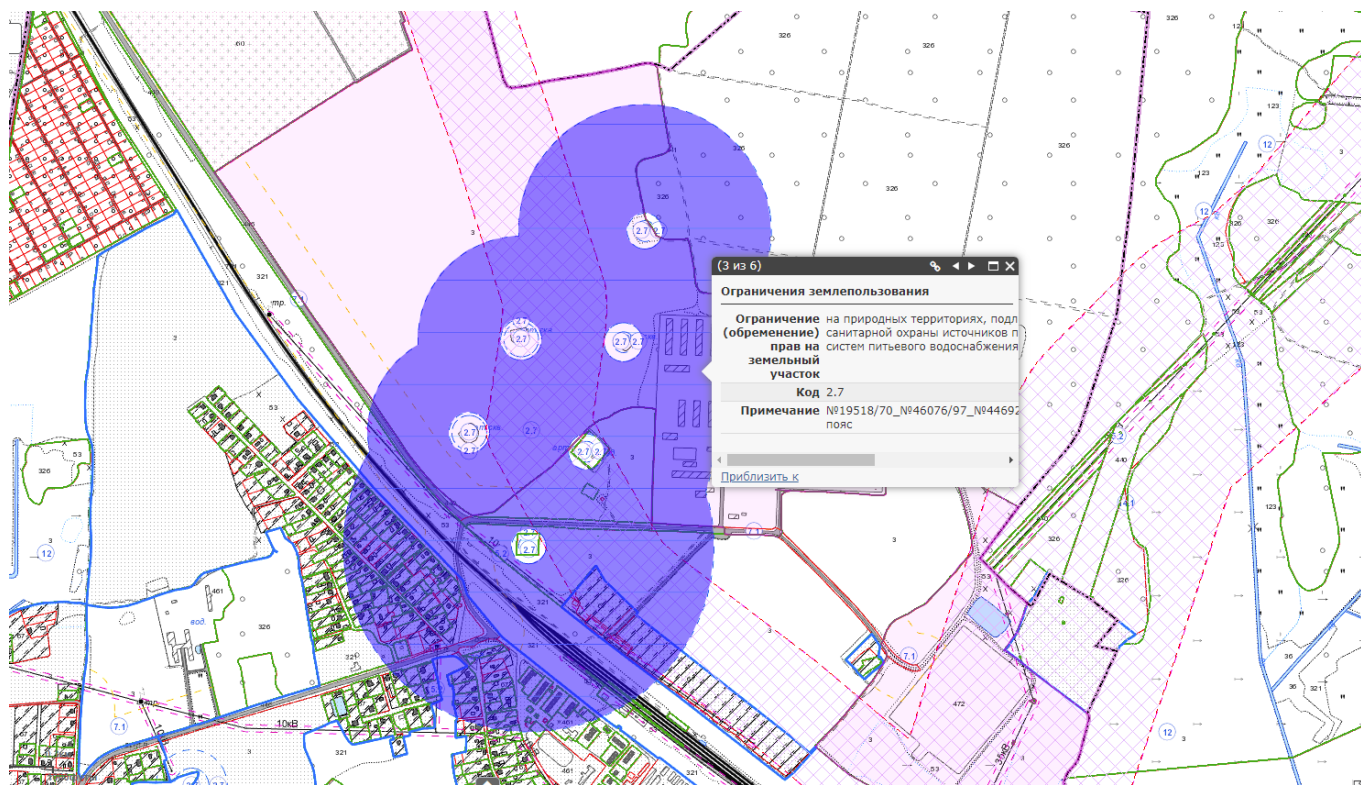


Рисунок 3.1. Природоохранные ограничения по участку (согласно данным сервиса Геопортал)

3.4. Атмосферный воздух, включая климат и метеорологические условия

3.4.1. Климат и метеорологические условия

Климат Барановичского района умеренно-континентальный, характеризуется четко выраженными сезонами зимой и летом, достаточно увлажненный. Лето теплое и продолжительное, а зима умеренно холодная. Климат формируется под влиянием атлантических, континентальных и арктических воздушных масс, которые в холодную половину года вызывают потепление, летом, напротив, приносят прохладную с дождями погоду. Чередование воздушных масс различного происхождения создает характерный (особенно в холодное полугодие) неустойчивый тип погоды.

Средняя температура воздуха в январе составляет 6,0 - 6,5 С, июля +17,5 - 18,0°С. Последний заморозок в воздухе наблюдается в первой декаде мая, первый – в первой декаде октября. Средняя продолжительность периода со среднесуточными температурами выше 0°С составляет 235 суток, вегетационный период длится 196 суток, безморозный – 150 - 155 суток.

Годовая солнечная радиация составляет 3800 - 4000 МДж/м². Количество часов солнечного сияния около 1800, из которых на три зимних месяца приходится 8% , и 47% - на три летних. Более 170 дней в году – пасмурных.

Среднегодовое количество осадков составляет 650-740 мм в год. Число дней с осадками достигает в среднем 170-175 дней. Наибольшее количество осадков выпадает в виде дождя и приходится на летний период. Испарение с поверхности суши оценивается в 635 мм. Преобладание величины осадков над испарением обеспечивает гумидный характер климата.

Снежный покров снижает температуру воздуха и повышает его влажность и влажность почвы, создает благоприятные условия для озимых. Средняя максимальная высота снежного покрова за зиму составляет 15 см, в отдельные годы до 30 см. Образование устойчивого снежного покрова в среднем происходит в последней декаде декабря, а разрушение - в первой декаде марта. Число дней со снежным покровом достигает 121 дня.

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

Таблица 3.1

№ пп	Наименование характеристик	Величина								
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160								
2	Коэффициент рельефа местности	1								
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года (июль), Т град. С	+24,6								
4	Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года (январь), Т град. С	-3,8								
5	Среднегодовая роза ветров, %									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль	
	6	4	9	14	19	18	20	10	1	январь
	15	10	7	7	11	12	20	18	4	июль
	10	7	10	13	17	14	17	12	3	год
6	Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость, превышения которой составляет 5%, м/с									7

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

Среднегодовая скорость ветра в Барановичском районе составляет 3,6 м/с, наибольшая зимой - порядка 4 м/с, наименьшая в августе-сентябре - 3,1 м/с. При значительных перепадах давления ветры приобретают гораздо большую скорость, достигая 5 м/с и более. Преобладающая скорость ветра составляет 3-4 м/с. На рисунке 3 приведена роза ветров в летние, зимние месяцы и за год в целом. Как видно из рисунка, преобладающими являются ветры преимущественно западного направления, изменяющиеся в зависимости от сезона года. В зимние месяцы преобладают юго-западные (22%) и западные (18 %) ветры, в летние - западные (19%) и северо-западные (17%)

Роза ветров

Таблица 3.2

5	Среднегодовая роза ветров, %									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль	
	6	4	9	14	19	18	20	10	1	
	15	10	7	7	11	12	20	18	4	
	10	7	10	13	17	14	17	12	3	
Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%										7 м/с

3.4.2. Атмосферный воздух

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта приведены на основании письма Брестского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды №276 от 20.09.2022 г.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Таблица 3.3

п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимально-разовая	среднесуточная	среднегодовая	
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	42
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	32
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	46
4	0337	Углерод оксид	5000,0	3000,0	500,0	575
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	34
6	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	2,3
7	0303	Аммиак	200,0	-	-	53
8	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	20

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

** - твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в долях ПДК

Таблица 3.4

Код	Наименование	Доли ПДК
2902	Твердые частицы*	0,14
0008	ТЧ10**	0,213
0330	Серы диоксид	0,092
0337	Углерод оксид	0,115
0301	Азота диоксид	0,136
1071	Фенол	0,23
0303	Аммиак	0,265
1325	Формальдегид	0,667

Анализируя данные по существующему загрязнению атмосферного воздуха, можно сделать вывод, что уровень загрязнения не превышает уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов»).

3.5. Поверхностные водные объекты и подземные воды

Поверхностные воды

Ближайшим поверхностным водным объектом, на который рассматриваемый объект может оказать воздействие, является река Щара.

Река Щара

Щара – река в Брестской и Гродненской областях Белоруссии, левый приток Немана. Длина — 300 км, площадь бассейна — 6730 км².

Начинается на Новогрудской возвышенности, вытекает из озера Колдычевское в 15 км к северу от Барановичей. От истока течёт на юг, в среднем течении поворачивает на запад, а затем на северо-запад. Через озеро Выгонощанское соединена с рекой Ясельда (бассейн Днепра) Огинским каналом.

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

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

На территории всей Брестской области наиболее распространены палеогеновые, неогеновые и меловые отложения. Меловые отложения характерны для Барановичской равнины. Также встречаются на территории всей области и четвертичные отложения. В пределах района встречаются водноледниковые и моренные отложения. Как известно, на территории Беларуси было 5 оледенений. Территория Барановичского района формировалась в период сожской стадии оледенения. Здесь ведется добыча пресноводных известковых отложений, глины, торфа, сапропели, песчано-гравийных материалов. В районах моренных гряд Барановичского района находится несколько месторождений песка и песчано-гравийного материала. Мощность полезной толщи в карьерах изменяется до 16 метров.

3.7. Земельные ресурсы

Для определения содержания химических веществ в почвах на площадке размещения объекта, в рамках ОВОС проведены лабораторные исследования ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды», аккредитованной в Национальной системе аккредитации Республики Беларусь государственным предприятием «БГЦА», аттестат № ВУ/112.1.1695 действителен до 01.09.2026.

Протокол проведения измерения в области охраны окружающей среды №121-Д-3-1233-23-П от 03.11.2023 выполненный лабораторией физико-химических измерений ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды»

Результаты измерений

Таблица 3.5

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 1, регистрационный номер (шифр) пробы 446/3-Д			
			Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя		Фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии)
				Дифференцированный норматив	Предельно допустимая концентрация	

				(минимальное значение)		установленного нормированного значения)
1	Хром	мг/кг	6,70	-	>70,5–353	-
2	Кобальт	мг/кг	<2,5	-	>37,2–186	-
3	Ртуть	мг/кг	<0,01	-	>2,41–12,1	-
4	Мышьяк	мг/кг	<1	-	>6,26–31,3	-

Таблица 3.6

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 2, регистрационный номер (шифр) пробы 447/4-Д			
			Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя		Фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)
				Дифференцированный норматив (минимальное значение)	Предельно допустимая концентрация	
1	Хром	мг/кг	5,17	-	>70,5–353	-
2	Кобальт	мг/кг	<2,5	-	>37,2–186	-
3	Ртуть	мг/кг	<0,01	-	>2,41–12,1	-
4	Мышьяк	мг/кг	<1	-	>6,26–31,3	-

Протокол проведения измерений в области охраны окружающей среды №2-Д-3-1233-23-П от 19.10.2023 г
Результаты измерений

Таблица 3.7

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 1, регистрационный номер (шифр) пробы 3-Д			
			Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя		Фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)
				Дифференцированный норматив (минимальное значение)	Предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	13,0	-	>132–657	-

Таблица 3.8

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 2, регистрационный номер (шифр) пробы 4-Д			
			Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя		Фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)
				Дифференцированный норматив (минимальное значение)	Предельно допустимая концентрация	
1	Нефтепродукты	мг/кг	14,0	-	>132–657	-

Протокол проведения измерений в области охраны окружающей среды №11-Д-3-1233-23/П от 01.11.2023г
Результаты измерений

Таблица 3.9

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 1, регистрационный номер (шифр) пробы 30-Д	
			Фактическое значение	Нормированное значение определяемого вещества, показателя

			определяемого вещества, показателя	Дифференцированный норматив (минимальное значение)	Предельно допустимая концентрация	Фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)
1	Медь	мг/кг	2,67	-	>141–707	-
2	Цинк	мг/кг	<10	-	>399–2000	-
3	Никель	мг/кг	5,63	-	>92,4–462	-
4	Свинец	мг/кг	<3	-	>189–947	-
5	Кадмий	мг/кг	<0,25	-	>1,46–7,30	-
6	Марганец	мг/кг	329	-	>1890–9430	-

Таблица 3.10

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Единица измерения	Пробная площадка 1, регистрационный номер (шифр) пробы 31-Д			Фоновое значение определяемого вещества, показателя (при отсутствии установленного нормированного значения)
			Фактическое значение определяемого вещества, показателя	Нормированное значение определяемого вещества, показателя		
				Дифференцированный норматив (минимальное значение)	Предельно допустимая концентрация	
1	Медь	мг/кг	2,51	-	>141–707	-
2	Цинк	мг/кг	<10	-	>399–2000	-
3	Никель	мг/кг	6,63	-	>92,4–462	-
4	Свинец	мг/кг	<3	-	>189–947	-
5	Кадмий	мг/кг	<0,25	-	>1,46–7,30	-
6	Марганец	мг/кг	268	-	>1890–9430	-

Согласно протоколов проведения измерений в области охраны окружающей среды №2-Д-3-1233-23-П от 19.10.2023, протокола проведения измерения в области охраны окружающей среды №121-Д-3-1233-23-П от 03.11.2023 и Протокол проведения измерений в области охраны окружающей среды №11-Д-3-1233-23/П от 01.11.2023г по исследуемым химическим веществам **загрязнение не выявлено.**

3.8. Растительный мир

Растительный мир на участке под строительство и прилегающей территории

Площадка покрыта почвенно-растительным слоем мощностью до 0,1м.

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

3.9. Животный мир

Животный мир на участке под строительство и прилегающей территории

Проектируемый объект имеет сложившуюся инфраструктуру и в данный момент частично эксплуатируется.

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

3.10. Природные комплексы и природные объекты

На территории Барановичского района расположен ландшафтный заказник республиканского значения «Стронга» площадью 12015 га.

Так же на территории района располагается 7 памятников природы местного значения:

- Парк «Верхне-Черниховский» - ботанический памятник, площадь 6,5 га;
- Парк «Вольновский» - ботанический памятник, площадь 9 га;
- Парк «Крошинский» - ботанический памятник, площадь 5,5 га;
- Парк «Тугановичский» - ботанический памятник, площадь 12 га;
- Парк «Ястрембельский» - ботанический памятник, площадь 4,5 га;

- Родник «Тартаки» - гидрологический памятник, площадь 0,06 га;
- Родник «Ясенец» - гидрологический памятник, площадь 0,001 га.

К памятникам природы республиканского значения относятся следующие объекты Барановичского района:

- Дубы пирамидальные «Барановичские» - ботанический памятник, площадь 0,012 га;
- Дубы-близнецы «Тугановичские» - ботанический памятник, площадь 0,023 га;
- Насадение лиственницы европейской «Молчадское» - ботанический памятник, площадь 1,6 га;
- Валун «Камень Филаретов» - геологический памятник, площадь 0,001 га.

Ближайшим объектом особо охраняемых природных территорий является биологический памятник природы республиканского значения Дубы пирамидальные «Тугановичские», рассматриваемый объект расположен восточнее заказника, на расстоянии 7227 метров.

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

Тепловое воздействие

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

Электромагнитное воздействие

Предельно допустимые уровни воздействия на людей электромагнитных излучений (ЭМИ РЧ) в диапазоне 30 кГц – 300 ГГц устанавливаются документами: СанПиН «Гигиенические требования к электро-магнитным полям в производственных условиях», утвержденные постановлением Министерства Здраво-охранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г №69; СанПиН 2.2.4/2.1.8.9-36-2002 «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона»

Источники вибрации, электромагнитных излучений, инфразвука, инфракрасного излучения и других физических факторов, оказывающих влияние на комфортность проживания и здоровье населения и окружающую среду, на рассматриваемой площадке, отсутствуют.

Радиационное воздействия

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

В рамках проведения оценки воздействия на окружающую среду проектируемой площадки были проведены исследования ГУ «Барановичским зональным центром гигиены и эпидемиологии», о чем представлен протокол испытаний от 12.10.2023 г. №1642 Р.

Результаты проведения измерений плотности потока радона с поверхности грунта (земли):

Таблица 3.11

№ п/п	Место измерения	Нормированное значение показателя, установленное в ТНПА, мБк/(м ² с)	Фактическая плотность потока радона, мБк/(м ² с)	Вывод о соответствии требованиям ТНПА
1	Земельный участок, т.1	80	20,1±6,2	соответствует
2	Земельный участок, т.2	80	20,4±6,4	соответствует
3	Земельный участок, т.3	80	20,5±6,6	соответствует
4	Земельный участок, т.4	80	20,8±6,8	соответствует
5	Земельный участок, т.5	80	20,1±7,0	соответствует

Заключение: на момент измерения плотность потока радона с поверхности грунта (земли) в почвенном воздухе на объекте: «**Возведение газовой котельной на территории ОАО «Барановичская птицефабрика» в аг. Русино, Барановичского района» не превышает нормируемую плотность потока радона с поверхности грунта и соответствует** требованиям СанПиН, утвержденные постановлением МЗ РБ от 31 декабря 2013 г. № 137 (п.232)

Заключение сделано на основании правила решения «простая приемка» в соответствии с ДП СМ 7.8.6-01-01-2021 «Инструкция по формированию «Правила принятия решения».

Протокол испытаний № 1641 Р от 12.10.2023

Результаты проведения измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения:

Таблица 3.12

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей, характеристики и т.д.)	Наименование ТНПА, устанавливающие метод испытаний номер пункта	Наименование измеряемого фактора	Фактическое значение показателя	Нормирование значений показателей установленных в ТНПА	Вывод о соответствии требованиям ТНПА
1	2	3	4	5	6	7

1	Земельный участок, т.1	МВИ. ГМ. 1906-2020	Мощность эквивалентной дозы, мк ³ в/ч	Менее 0,10 (нижнего предела диапазона измерения МЭД)	Не более 0,3 мк ³ в/ч	соответствует
2	Земельный участок, т.2	МВИ. ГМ. 1906-2020	Мощность эквивалентной дозы, мк ³ в/ч	Менее 0,10 (нижнего предела диапазона измерения МЭД)		соответствует
3	Земельный участок, т.3	МВИ. ГМ. 1906-2020	Мощность эквивалентной дозы, мк ³ в/ч	Менее 0,10 (нижнего предела диапазона измерения МЭД)		соответствует
4	Земельный участок, т.4	МВИ. ГМ. 1906-2020	Мощность эквивалентной дозы, мк ³ в/ч	Менее 0,10 (нижнего предела диапазона измерения МЭД)		соответствует
5	Земельный участок, т.5	МВИ. ГМ. 1906-2020	Мощность эквивалентной дозы, мк ³ в/ч	Менее 0,10 (нижнего предела диапазона измерения МЭД)		соответствует

Заключение: на момент проведения измерений мощность дозы гамма-излучения по объекту: «Возведение газовой котельной на территории ОАО «Барановичская птицефабрика» в аг. Русино, Барановичского района» соответствует требованиям Санитарным нормам и правилам «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения», утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.12.2013 г. № 137, п. 232.

Заключение сделано на основании правила принятия решения «простая приемка» в соответствии с ДП СМ 7.8.6-01-01-2021 «Инструкция по формированию «Правила принятия решения».

3.12. Обращение с отходами

Система обращения с отходами на объекте

Система обращения с отходами должна строиться с учетом выполнения требований природоохранного законодательства, изложенных в статьях 21 и 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами» от 20.07.2007 г. № 271-3, а также соблюдение следующих принципов:

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

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

Обращение с отходами, образующимися в процессе строительства объекта.

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

Обращение с отходами производства в период эксплуатации.

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

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

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

3.13 Социально-экономические и иные условия

В городе Барановичи на 1 января 2023 года численность населения составляет 172 150 чел., из них более 38 тыс. молодежи. В городе проживает 18,4% процента населения моложе трудоспособного возраста, 58,3% трудоспособного возраста, 23,3% старше трудоспособного возраста, всего занятого в экономике населения на 1 января 2023 года – 69 129 человек, численность безработных составляет 0,1% от общего количества населения города.

По половому признаку в общей численности населения города мужчины составляют 45,3%, женщины – 54,7%.

Город Барановичи является 8-ым по численности населения городом Беларуси.

Увеличение населения обеспечивается притоком в город и строительством новых районов. В настоящий момент активно строится новый район на 20 тысяч жителей Боровки (Юго-Запад). В генеральном плане города Барановичи запланировано строительство и других новых районов города: Дубово, Северный-2, Боровцы.

В 2012 году в состав города было включено 11 населённых пунктов, относящихся ранее к территории Барановичского района. Таким образом население города выросло сразу на 7730 человек, зарегистрированных на включённой территории.

В Барановичах функционируют 46 учреждений дошкольного образования, 23 учреждения общего среднего образования.

Промышленные предприятия Барановичей:

машиностроительной промышленности:

ОАО «558 авиационный ремонтный завод» выполняет ремонт и модернизацию военных самолётов и вертолётов, разработку и изготовление аппаратуры радиотехнической защиты)

Барановичский станкостроительный завод (филиал ЗАО «Атлант») производит компрессоры для Минского завода холодильников, различную бытовую технику

ОАО «Барановичский автоагрегатный завод» выпускает узлы и механизмы, используемые при производстве автомашин семейства «МАЗ» и тракторов «Беларус»

ОАО «Барановичский завод автоматических линий» выпускает металлорежущие станки, автоматические линии, а также осуществляет поставку нестандартного оборудования для реконструкции локомотивных и вагонных депо

ОАО «Барановичский завод станкопринадлежностей» выпускает станочную оснастку: тиски, токарные патроны, пневмоцилиндры, электромагнитные зажимные головки, поворотные столы

ОАО «Торгмаш» (Барановичский завод торгового машиностроения) производит широкий спектр машин и оборудования для предприятий массового питания и торговли

ОАО «Барановичский завод запасных частей «Автако»

химической промышленности — завод бытовой химии ОАО «Бархим»

строительной промышленности:

Завод строительных деталей и конструкций (филиал ОАО «Дорстроймонтажтрест»)

Завод железобетонных изделий (филиал ОАО «Стройтрест № 25»)

ОАО «Барановичский комбинат железобетонных конструкций» (филиал ОАО «Кричевцементношифер»)

ОАО «Барановичский завод санэлектрозаготовок»

пищевой промышленности:

Барановичский хлебозавод (филиал ОАО «Берестейский пекарь»)

ОАО «Барановичский комбинат пищевых продуктов»

ОАО «Барановичский молочный комбинат»

ОАО «Барановичхлебопродукт»

Барановичский мясоконсервный комбинат (в 2007 году ликвидирован как самостоятельное юридическое лицо, присоединён к Берёзовскому мясоконсервному комбинату)

лёгкой промышленности:

ОАО «Барановичское производственное хлопчатобумажное объединение» — единственный производитель хлопчатобумажных тканей в Республике Беларусь

ООО «Царство сновидений»

ООО «Сонмаркет»

ОАО «Барановичская швейная фабрика»

ОАО «Барановичская обувная фабрика»

Филиал ИЧУПП «Актив Шуз»

деревообработки — ЧУП «Мебельная фабрика «Лагуна».

В городе расположен центр Барановичского отделения Белорусской железной дороги.

Здоровье населения

Для оценки состояния здоровья населения, наряду с демографическими показателями, используется его заболеваемость. Уровень здоровья населения в реальной степени зависит от социальных факторов и воздействия внешних факторов риска. От 49 до 53 % здоровья определяется образом жизни. Образ жизни имеет ряд факторов риска, которые по значимости распределены следующим образом: злоупотребление табаком, несбалансированное питание, употребление алкоголя, вредные условия труда, адинамия, гиподинамия, стрессовые ситуации, плохие материально-бытовые условия, употребление психоактивных веществ, злоупотребление лекарственными средствами, непрочность семей, одиночество, низкий уровень культуры.

Согласно информационно-аналитической бюллетени «Здоровье населения и окружающая среда Брестской области: мониторинг достижения Целей устойчивого развития населения за 2022 год» в области в течение последних 10 лет наблюдается тенденция к росту общего показателя первичной заболеваемости населения в трудоспособном возрасте с темпом прироста 3,4% в основном за счет роста инфекционных болезней на 19,6%, врожденных аномалий на 10%, болезней крови на 9,9%, болезней эндокринной системы на 7,8%.

За последние 10 лет в области наметилась тенденция к росту показателя общей заболеваемости детского населения по причине травм и отравлений (с темпом прироста +2,7%), инфекционной заболеваемости (с темпом прироста +4,7%), болезней уха (с темпом прироста +4,0%), врожденными аномалиями (с темпом прироста +1,4%), новообразованиями (с темпом прироста +6,3%), заболеваемости глаз (с темпом прироста +4,7%), эндокринной системы (с темпом прироста +3,0%), умеренная тенденция к росту показателя заболеваемости нервной системы (с темпом прироста +1,4%), системы кровообращения (с темпом прироста +0,4%), органов дыхания (с темпом прироста +0,5%) и тенденция к снижению заболеваемости психическими расстройствами (темп прироста -6,0%), органов пищеварения (темп прироста -3,1%), мочеполовой системы (темп прироста -4,2%), крови (темп прироста -4,1%); умеренная тенденция к снижению показателя заболеваемости кожи (темп прироста -2,0%)

Историко-культурная ценность территории

Территория реализации планируемой деятельности не представляет историко-культурной ценности.

3.14 Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности

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.

Объект не входит в Добавление I к Конвенции, содержащий перечень видов деятельности, требующих применение Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду. Объект не входит в перечень критериев оказывающих значительное вредное трансграничное воздействие указанных в Добавлении III к Конвенции, содержащий общие критерии, помогающие в определении экологического значения видов деятельности, не включенных в Добавление I.

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

4. Прогноз и оценка изменения состояния окружающей среды

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

4.1 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

4.1.1 Существующие источники выбросов.

Источник №0001 – Осевой вентилятор.

Источником выделения будут являться:

- Куры (родстадо).

Источник №0002 – Осевой вентилятор.

Источником выделения будут являться:

- Куры (родстадо).

Источник №0003 – Осевой вентилятор.

- Куры-несушки.
- Источник №0024 – Осевой вентилятор.
Источником выделения будут являться:
- Куры-несушки.
- Источник №0025 – Осевой вентилятор.
Источником выделения будут являться:
- Куры-несушки.
- Источник №0026 – Осевой вентилятор.
Источником выделения будут являться:
- Куры-несушки.
- Источник №0027 – Осевой вентилятор.
Источником выделения будут являться:
- Куры-несушки.
- Источник №0028 – Труба.
Источниками выделения будут являться:
- Станок деревообрабатывающий токарный;
 - Станок деревообрабатывающий фуговальный.
- Источник №0029 – Труба.
Источником выделения будут являться:
- Дробилка комбикорма.
- Источник №0030 – Труба.
Источником выделения будут являться:
- Установка для изготовления сухого яичного порошка.
- Источник №0031 – Труба.
Источником выделения будут являться:
- Коптильная камера.
- Источник №0032 – Труба.
Источником выделения будут являться:
- Котел ДКВР-6,5/14 (топливо - природный газ) (Источник выбросов законсервирован).
- Источник №0033 – Труба.
Источником выделения будут являться:
- Котел ДЕ-6,5/14 ГМ (топливо - природный газ) (Nном=4,0 МВт) год ввода -1994
- Источник №0034 – Крышный вентилятор.
Источником выделения будут являться:
- Место опалки тушек (общеобменная вентиляция).
- Источник №0035 – Труба.
Источником выделения будут являться:
- Горн кузнечный (Источник выбросов законсервирован).
- Источник №0036 – Труба.
Источником выделения будут являться:
- Заточный станок.
- Источник №0037 – Крышный вентилятор.
Источниками выделения будут являться:
- Помещение цеха (общеобменная вентиляция);
 - Мойка, санобработка.
- Источник №0038 – Крышный вентилятор.
Источниками выделения будут являться:
- Помещение цеха (общеобменная вентиляция);
 - Мойка, санобработка.
- Источник №0039 – Крышный вентилятор.
Источником выделения будут являться:
- Котел варочный КВМ - 4,6А.
- Источник №0040 – Труба.
Источником выделения будут являться:
- Пилорама.
- Источник №0041 – Труба.
Источниками выделения будут являться:
- Станок деревообрабатывающий – фрезерный;
 - Станок деревообрабатывающий – циркулярная пила;
 - Станок деревообрабатывающий – фуговальный.
- Источник №0042 – Труба.

Источником выделения будут являться:

- Котел АХ 1000 (паровой) (топливо - природный газ) (Nном=1,2 МВт) год ввода - 2011.

Источник №0043 – Труба.

Источником выделения будут являться:

- Котел REX 40 (водогрейный) (топливо - природный газ) (Nном= 0,4 МВт каждого) год ввода – 2011 (в работе 1 котел - попеременная работа).

Источник №0044 – Труба.

Источником выделения будут являться:

- Сушительный барабан зерносушилки КЗС-40 горелки RS-190 (2 шт одновременно) (топливо - природный газ) (Nном=1,2 МВт - каждая горелка).

Источник №0045 – Дыхательный клапан.

Источником выделения будут являться:

- Резервуар с бензином Аи-92 (хранение, отпуск).

Источник №0046 – Дыхательный клапан.

Источником выделения будут являться:

- Резервуар с дизтопливом (хранение, отпуск).

Источник № 6002 – Мастерская (автогараж).

Источниками выделения будут являться:

- Пост сварки металла (электроды МР-3, МР-4);
- Пост резки металла (пропан-бутан).

Источник № 6008 – Мастерская.

Источниками выделения будут являться:

- Станок металлообрабатывающий - сверлильный станок;
- Станок металлообрабатывающий - токарный станок.

Источник № 6002 – Очистные сооружения.

Источником выделения будут являться:

- Поля фиксации.

Валовый выброс загрязняющих веществ от существующих источников (согласно акта инвентаризации) составляет **557,918** т/год.

4.1.2 Ликвидируемые источники выбросов

Источник №0032 – Труба.

Источником выделения будут являться:

- Котел ДКВР-6,5/13 (топливо - природный газ).

Источник №0033 – Труба.

Источником выделения будут являться:

- Котел ДЕ-6,5/14 ГМ (топливо - природный газ) (Nном=4,0 МВт) год ввода -1994

Валовый выброс загрязняющих веществ от ликвидируемых источников составляет **0,730** т/год.

4.1.3 Проектируемые источники выбросов

Источник №0047 – Труба.

Источником выделения будет являться:

- Паровой котел ALBA D04-1000 (мощность котла 1т/ч, 698 кВт, топливо – природный газ).

Источник №0048 – Труба.

Источником выделения будет являться:

- паровой котел ALBA D04-750 (мощность котла 0,75 т/ч, 523 кВт, топливо – природный газ).

Источник №0049 – Труба.

Источником выделения будет являться:

- водогрейный котел TR 350 (мощность котла 350 кВт, топливо – природный газ).

Валовый выброс загрязняющих веществ от проектируемых источников составляет **2,816** т/год.

Всего от проектируемых источников выбрасывается **6** наименований загрязняющих веществ.

Валовый выброс проектируемых источников составит **2,816 т/год**.

Валовый выброс объекта воздействия на атмосферный воздух после реализации проектных решений, с учетом существующего положения, составит **559,235 т/год**.

Категория объекта воздействия на атмосферный воздух

Расчет категории объекта воздействия на атмосферный воздух выполнен в соответствии с требованиями «Инструкции о порядке отнесения объектов воздействия на атмосферный воздух к определенным категориям», утв. Постановлением Министрства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29 мая 2009 г. №30

Производственная площадка является объектом воздействия на атмосферный воздух, относящимся к **III (третьей)** категории.

4.1.4. Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха

Для оценки негативного влияния загрязняющих веществ на атмосферный воздух учитывается:

- 49 существующих источников выбросов, из них - 46 организованных стационарных источников выбросов, 3 - неорганизованных стационарных источников выбросов, 2 ликвидируемых организованных источника выбросов
- 3 проектируемых источника выбросов, из них - 3 организованных стационарных источников выбросов.

После реализации проектных решений на предприятии будет 50 источников, из них: 47 организованных, 3 неорганизованных.

Валовый выброс объекта воздействия на атмосферный воздух после реализации проектных решений, с учетом существующего положения, составит **560,004 т/год**.

Воздействие проектируемого объекта на атмосферный воздух оценивается путем прогноза уровня его загрязнения в условиях эксплуатации. Для этих целей на основе расчетных данных выбросов загрязняющих веществ, поступающих от всех проектируемых источников и источников, функционирующих после введения объекта в эксплуатацию, был проведен расчет их рассеивания в приземном слое воздуха с определением достигаемых ими концентраций на границах санитарно-защитной зоны.

Расчет выполнялся на летний период.

Для расчета рассеивания было определено 13 расчетных (контрольных) точек на границе санитарно-защитной зоны (по румбам) и 20 точек на границе жилой застройки.

4.2. Воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды

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

- проливы горюче-смазочных материалов из автотранспорта;
- загрязнение территории в результате несанкционированного хранения отходов.

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

4.2.1. Существующие системы водоснабжения и канализации

Источником водоснабжения являются 6 артезианских скважин, насосная станция 2-го подъема с резервуаром и сетями наружного водопровода В-1 и В-2 D=110мм. Существующая система водопровода закольцована на территории предприятия. Для обеспечения наружного пожаротушения проектируемой котельной использовать пожарные гидранты. Пожарные гидранты находятся на расстоянии: П-5 - 95м., ПГ-6 – 120м., ПГ-7 – 195м. до проектируемой котельной.

Водоснабжение птицефабрики осуществляется артезианскими скважинами:

- №27289/75;
- №19518/70;
- №32686/79;
- №44692/88;
- №44693/88;
- №46076/97.

Для учета расхода воды в павильонах скважин установлены приборы учета.

На предприятии эксплуатируется объединенная хозяйственно-питьевая и производственная система водоснабжения.

Для производственных нужд вода используется для питьевых нужд птиц, мойки технологического оборудования и производственных помещений (стены, пол), для приготовления пара в котельной, для приготовления рецептурных смесей в цехе углубленной переработки мяса птицы, при производстве яичного порошка и меланжа в цехе углубленной переработки яиц, при сортировке яиц для мойки яиц, в убойном цехе, охлаждения продукции.

На предприятии вода используется для хозяйственно-питьевых, душевых нужд, нужд столовой, здравпункта, мойки собственного парка автомобилей.

Сведения о потребителях воды

Согласно разрешению на специальное водопользование №01/01.0520 от 11.06.2020г. цели водопользования:

- Хозяйственно-питьевые нужды;
- Нужды сельского хозяйства;
- Иные нужды;
- Иные нужды: сброс сточных вод.

Данные о расчетном количестве сточных вод

Количество откачиваемых сточных вод (канализационных и хозяйственно-бытовых стоков) на ОАО «Барановичская птицефабрика» составляет 12500 м³ в месяц, для проектируемого объекта предусмотрен слив сточных вод в существующую ливневую канализацию. На балансе предприятия имеется своя канализационно-насосная станция, поля фильтрации для очистки стоков.

Очистные сооружения сточных вод (биологическая очистка):

1. Место выпуска сточных вод – поля фильтрации аг. Русино, бассейн реки Неман. Состав очистных сооружений канализации: приемная камера; песколовки – 2 шт.; двухъярусные отстойники – 2 шт.; иловые площадки – 4 карты; карта полей фильтрации 16 шт. (площадь 6,2 га). Метод очистки: МОБ.Е1.О механическая очистка, очистные сооружения биологической очистки в естественных условиях с применением полей фильтрации, глубокая очистка отсутствует. Проектная производительность: 4800 м³/сутки. Фактическая производительность: 4800 м³/сутки. Количество средств измерений расхода – 1 ед.

2. Место выпуска сточных вод – фильтрующая траншея аг. Русино, бассейн реки Неман. Количество средств измерений расхода – 0 ед.

4.2.2. Проектируемые системы водоснабжения и канализации

В здании котельной предусмотрен нагрев воды на нужды питания паровых котлов, приготовления горячей воды, собственные нужды котельной.

Потребный напор на хоз.-питьевые нужды - 9м, на производственные нужды - 18м.

На вводе водопровода предусмотрена установка водомерного узла со счетчиком Ø25мм.

Гарантийный напор на вводе составляет 0,32 МПа.

Внутренние сети ВК

Водоснабжение котельной, согласно ТУ, предусматривается от проектируемой наружной водопроводной сети Ø63мм.

Проектом выполнена установка водомерного узла Ø25мм, а также устройство системы водоснабжения запроектированных бытовых помещений, подвод на технологические нужды.

Внутренние сети холодного водопровода монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262–75, ПП труб по СТБ 1293–2001.

На подводках к санитарным приборам устанавливаются шаровые краны КШДУ.

Трубопроводы холодного водопровода для исключения образования конденсата изолируются цилиндрами теплоизоляционными с покрытием из алюминиевой фольги, марки 100, по ТУ ВУ 101474788.002–2011.

Внутренние сети канализации выполнены из полипропиленовых канализационных труб Ø50мм по ТУ 600012297.067–2009, СТБ ЕН 1401-1-2012 - под полом, и чугунных канализационных труб Ø50 мм по ГОСТ 6942–98 - вытяжная часть.

Канализационные трубопроводы, прокладываемые под полом, следует укладывать на тщательно утрамбованный грунт со строгим соблюдением уклонов и герметичной заделкой стыков.

Опорожнение трубопроводов во время ремонтных и профилактических работ производится в дренажный трубопровод Т96.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение

Водоснабжение котельной, согласно ТУ, предусматривается от существующей водопроводной сети Ø159мм. Гарантийный напор составляет 0,32МПа.

Степень огнестойкости здания - IV, категория здания по пожарной опасности - Г, класс функциональной пожарной опасности - Ф 5.1, строительный объем до 3000 м³.

Согласно табл. 3 СН 2.02.02-2019 "Противопожарное водоснабжение" расход воды на нужды наружного пожаротушения составляет 10 л/с и осуществляется от существующего пожарного гидранта, расположенного на расстоянии 180м от проектируемого здания котельной на сети диаметром 150мм.

Проектируемая наружная сеть водопровода прокладывается из полиэтиленовых напорных труб Dn63 по ГОСТ 18599–2001.

Бытовая канализация

Бытовые сточные воды от здания самотеком отводятся в существующую сеть хоз.-бытовой канализации Ø200 мм (кер).

Колодцы на сети устраиваются из сборных ж. б. элементов по сер.3.900-1–11.

В хозяйственно-бытовую канализацию происходит сброс сточных вод от регенерации установки умягчения котельной, содержащих хлориды концентрацией 6,06 г/л в объеме 0,32 м³/сут.

Суточное количество хлоридов от котельной составит 3,39 кг/сут.

Суточный сброс хоз.-бытовых стоков предприятия согласно письма от 14.08.23 ОАО "Барановичская птицефабрика" составляет 500,0 м³/сут. Количество стоков от проектируемого здания котельной составляет 1,47 м³/сут.

Концентрация хлоридов, поступающие на существующие очистные сооружения:

$3,39 / 501,47 = 0,0067 \text{ кг/м}^3 = 6,76 \text{ мг/л}$, что находится в пределах ПДК равной 350 мг/л.

Производственная канализация

Производственные сточные воды от котельного оборудования здания самотеком отводятся в проектируемый раскопываемый колодец. Далее охлажденный сток поступает в проектируемый участок сети хоз.-бытовой канализации $\varnothing 160$ мм.

Сети производственной канализации прокладываются из ПВХ труб $\varnothing 160$ мм по СТБ EN 1401-1-2012.

Колодцы на сети устраиваются из сборных ж. б. элементов по сер.3.900-1–11.

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

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

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

4.4. Воздействие на земельные ресурсы

Изменение почвенного покрова и земель территории объекта, в первую очередь может быть связано:

- с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- с хранением и вывозом отходов;
- с водоотведением;
- с другими факторами воздействия, способствующими механическому нарушению земель и их химическому загрязнению, в том числе с возможными аварийными ситуациями.

Воздействие на земельные ресурсы при реализации проектных решений заключается:

а) на этапе проведения работ по строительству объекта – в возможном загрязнении почвогрунтов в результате проливов топлива и горюче-смазочных материалов при заправке и работе строительной техники и механизмов, в местах стоянок автотранспорта и строительной техники; механическое воздействие транспортно-строительных механизмов будет сопровождаться переуплотнением почвенного покрова и, соответственно, изменением его водно-воздушного режима.

Кроме прямых воздействий при строительстве объекта будут наблюдаться вторичные (косвенные) воздействия на земли, связанные с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при работе строительной техники и транспортных средств.

Воздействие на этапе строительства непродолжительное и не носит характер невозобновимых изменений.

б) в период функционирования предприятия – утечек в местах стоянки автотранспорта, несанкционированного складирования отходов.

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

Проектом предусматривается снятие минерального грунта с площади $180,00 \text{ м}^2$ ($h=0,10 \text{ м}$) – под котельную, $175,00 \text{ м}^2$ ($h=0,10$) – под прокладку сетей, объем снимаемого грунта – $35,50 \text{ м}^3$, из них для устройства нового газона используется $18,00 \text{ м}^3$, на восстановление под инженерные сети – $17,50 \text{ м}^3$.

Предусматривается срезка плодородного грунта $h=0,10 \text{ м}$ объемом 18 м^3 с перемещением на расстояние до 30 м . После окончания строительных работ плодородный грунт используется для озеленения территории ОАО «Барановичская птицефабрика».

4.5. Воздействие на растительный мир

Проектируемый объект не требует вовлечения в хозяйственный оборот дополнительных территорий. Удаление древесно-кустарниковой растительности не предусматривается.

В составе проекта разработан таксационный план, в соответствии с требованиями пункта 7 Положения о порядке определения условий осуществления компенсационных мероприятий, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.10.2011 № 1426 (далее – Положение). Сверка таксационного плана произведена 13.09.2023 г. уполномоченным юридическим лицом в области озеленения: ЖКХ г. Барановичи

Предусматривается срезка плодородного грунта $h=0,10 \text{ м}$ объемом 18 м^3 с перемещением на расстояние до 30 м . После окончания строительных работ плодородный грунт используется для озеленения территории ОАО «Барановичская птицефабрика».

Предусматривается удаление иного травяного покрова с площади $180,00 \text{ м}^2$, предусмотрена посадка газона на площади $180,00 \text{ м}^2$ в качестве компенсационных посадок. Состав травосмеси: полевица обыкновенная – $0,15 \text{ кг}$, овсяница красная – $0,84 \text{ кг}$, райграс пастбищный – $2,61 \text{ кг}$.

Для восстановления озеленения на площадке прокладки сетей предусматривается посадка газона на площади $175,00 \text{ м}^2$ смесью семян газонных трав: полевица обыкновенная – $0,15 \text{ кг}$, овсяница красная – $0,819 \text{ кг}$, райграс пастбищный – $2,53 \text{ кг}$.

Поскольку уровень загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия, ожидаемый после реализации проектных решений, соответствует нормативным значениям, изменений состояния природных объектов не прогнозируется.

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

4.6. Воздействие на животный мир

Проектируемый объект имеет сложившуюся инфраструктуру и в данный момент частично эксплуатируется.

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

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

Поскольку уровень загрязнения атмосферного воздуха и шумового воздействия, ожидаемый после реализации проектных решений, соответствует нормативным значениям, изменений состояния природных объектов не прогнозируется.

4.7. Воздействие на природные комплексы и природные объекты

Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в части природоохранного законодательства. Земельный участок расположен на природной территории, подлежащих специальной охране (в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения) – 3-й пояс зоны санитарной охраны скважины №19518/70, №46076/97, №44692/88, №32686/79, №44693/88, №27289/75.

В соответствии со статьей 24 Закона Республики Беларусь от 24 июня 1999 г. № 271-З «О питьевом водоснабжении» юридические и физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность в границах зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, обязаны соблюдать установленные для этих зон режимы хозяйственной и иной деятельности, принимать меры по предотвращению загрязнения, засорения источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения за счет собственных средств.

Статья 26 Закона о питьевом водоснабжении устанавливает режимы хозяйственной и иной деятельности в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения.

В границах третьего пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения, использующих недостаточно защищенные подземные воды, запрещаются:

- размещение и строительство объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов, складов горюче-смазочных материалов, мест погребения, скотомогильников, навозохранилищ, силосных траншей, объектов животноводства, полей орошения сточными водами, сооружений биологической очистки сточных вод в естественных условиях (полей фильтрации, полей подземной фильтрации, фильтрующих траншей, песчано-гравийных фильтров), земляных накопителей;
- складирование снега, содержащего песчано-солевые смеси, противоледные реагенты;
- закачка (нагнетание) сточных вод в недра, горные работы, за исключением горных работ, осуществляемых в целях добычи подземных вод.

К недостаточно защищенным подземным водам относятся воды напорных и безнапорных водоносных горизонтов (комплексов), которые в естественных условиях или в результате эксплуатации водозабора получают питание на площади зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения из вышележащих недостаточно защищенных водоносных горизонтов (комплексов) через гидрогеологические окна или проницаемые породы кровли, а также из водотоков и водоемов путем непосредственной гидравлической связи.

Планируемая хозяйственная деятельность не противоречит установленным требованиям Закона о питьевом водоснабжении. Режимы хозяйственной и иной деятельности проектируемого объекта в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения соблюдаются.

Режимы хозяйственной и иной деятельности объекта в зонах санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения соблюдаются.

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

4.8.1. Радиационное воздействия

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

4.8.2. Тепловое воздействие

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

4.8.3. Электромагнитное воздействие

Предельно допустимые уровни воздействия на людей электромагнитных излучений (ЭМИ РЧ) в диапазоне 30 кГц –

300 ГГц устанавливаются документами: СанПиН «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утвержденные постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2010 г №69; СанПиН 2.2.4/2.1.8.9-36-2002 «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона»

Источники вибрации, электромагнитных излучений, инфразвука, инфракрасного излучения и других физических факторов, оказывающих влияние на комфортность проживания и здоровье населения и окружающую среду, на рассматриваемой площадке, отсутствуют.

Оценка воздействия ЭМИ РЧ на лица, находящиеся в жилых, общественных зданиях и помещениях, подвергающихся внешнему воздействию излучения, а также на людей, находящихся на территории жилой застройки и в местах массового отдыха осуществляется по значению интенсивности ЭМИ РЧ.

В диапазоне частот 30 кГц – 300 МГц интенсивность оценивается значениями напряженности электрического поля (Е, В/м) и напряженности магнитного поля (Н, А/м).

В диапазоне частот 300 МГц – 300 ГГц интенсивность ЭМИ РЧ оценивается значениями плотности потока энергии (ППЭ, Вт/м²).

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

4.8.4. Шумовое воздействие

Проектом учитывается 47 ед. проектируемых источников акустического воздействия, из них:

- 47 точечных источников постоянного акустического воздействия;

В соответствии с Постановлением № 115 от 16.11.2011 г Об утверждении Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и признании утратившими силу некоторых постановлений и отдельных структурных элементов постановления Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь нормируемыми параметрами постоянного шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки 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.

Оценка постоянного шума на соответствие ДУ должна проводиться как по уровням звукового давления, так и по уровню звука. Превышение хотя бы одного из указанных показателей должно квалифицироваться как несоответствие настоящим Санитарным правилам.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки являются:

эквивалентный уровень звука в дБА;

максимальный уровень звука в дБА.

Оценка непостоянного шума на соответствие ДУ должна проводиться как по эквивалентному по энергии, так и по максимальному уровню звука. Превышение хотя бы одного из указанных показателей должно квалифицироваться как несоответствие.

Расчет акустического воздействия выполнялся на периоды с 7.00 до 23.00 и с 23.00 до 7.00.

Допустимый уровень шума от объекта деятельности **не превышает** показателей принятых норм (СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 г. №37 Об утверждении гигиенических нормативов «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека».

Расчет затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета. (Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 28 от 9 декабря 2005 г.) программным комплексом «Эколог-Шум», версия 2.4.3.5646 (от 20.06.2019) [3D], серийный номер 60-00-9276.

Прогноз и оценка уровня физического воздействия

Для определения уровня акустического воздействия на жилой застройке выполнен расчет акустического воздействия.

Расчёт затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета, с использованием программы «Эколог - Шум» версия 2.

Анализируя данные результатов расчета акустического воздействия можно сделать вывод, что допустимый уровень акустического воздействия от объекта запланированной деятельности не превышает нормативных показателей норм СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2011 г. № 115 Об утверждении Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и признании утратившими силу некоторых постановлений и отдельных структурных элементов постановления Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь, нормируемыми параметрами постоянного шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

4.8.5. Воздействие вибрации

Вибрация – механические колебания и волны в твердых средах. Вибрация классифицируется как:

- 1) общая – передается через опорные поверхности на тело человека;
- 2) локальная – передается через руки человека.

Для помещений жилых и общественных зданий преимущественное распространение имеет общая вибрация. Нормируемыми параметрами вибрации являются:

- средние квадратические значения (логарифмические уровни) в октавных полосах в нормируемом частотном диапазоне;

- скорректированные по частоте значения (логарифмические уровни) в нормируемом частотном диапазоне

Логарифмические уровни в октавной полосе – уровни, измеряемые в октавных полосах частот или определяемые как двадцатикратный десятичный логарифм отношения среднеквадратического значения в октавных полосах частот к их опорному значению.

Корректированный по частоте уровень – одночисловая характеристика вибрации, измеряемая виброметром с корректирующими фильтрами.

Логарифмические уровни вибрации определяются:

- для виброскорости – относительно опорного значения $5 \cdot 10^{-8}$ м/с;
- для виброускорения – относительно опорного значения $3 \cdot 10^{-4}$ м/с².

Допустимые значения нормируемых параметров вибрации устанавливает документ СанПиН от 26.12.2013 №132 «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий».

Частота заболеваний определяется величиной дозы, а особенности клинических проявлений формируются под влиянием спектра вибраций.

По способу передачи на тело человека вибрацию разделяют на общую, которая передается через опорные поверхности на тело человека, и локальную, которая передается через руки человека. В производственных условиях часто встречаются случаи комбинированного влияния вибрации – общей и локальной.

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

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

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

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

На основании анализа проектных данных установлено, что на территории предприятия будет отсутствовать мощное оборудование, способное создавать уровни вибрационного воздействия, которые превышали бы установленные допустимые значения нормируемых параметров вибрации.

В связи с вышесказанным, вибрационными воздействиями оборудования, установленного в производственном здании, можно пренебречь.

4.9. Обращение с отходами

Отходы, образующиеся в период строительства объекта

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

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

Таблица 4.1

Код отхода	Наименование отхода	Класс опасности	Количество, т	Рекомендуемое решение по вторичному использованию или захоронению
3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	Неопасные	0,95	Использование Филиал «Строительное управление №145» ОАО «Строительный трест №25», 225427, ул. Бадака, 74, г. Барановичи, Брестская обл.

Отходы передаются на использование в соответствии с реестром объектов по использованию отходов <http://www.minpriroda.gov.by/ru/reestri/>

Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации объекта

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

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

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

4.10 Изменение социально-экономических и иных условий

Ожидаемые социально-экономические последствия реализации проектного решения связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития региона и реализации социальных программ:

- повышение результативности экономической деятельности в регионе;
- повышение экспортного потенциала региона;
- повышение уровня занятости населения региона.
- повышение уровня доходов местного населения и, соответственно, увеличение покупательской способности и уровня жизни;
- увеличение инвестиционной активности в регионе, в том числе в строительной деятельности;
- увеличение возможностей для развития инфраструктуры.

4.11. Вероятные чрезвычайные и запроектные аварийные ситуации

На проектируемом объекте в период строительства возможно возникновение аварийных ситуаций вследствие нарушения работниками строительного-монтажных организаций правил техники безопасности и охраны труда. В целях заблаговременного предотвращения условий возникновения подобных ситуаций, необходимо:

- все строительные-монтажные работы должны выполняться строго при соблюдении требований ТКП 45-1.03-40-2006 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования», ТКП 45-1.03-44-2006 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство», «Межотраслевых общих правил по охране труда», утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 03.06.2003 № 70;
- не допускать осуществление строительного-монтажных работ без проекта организации строительства (ПОС) и без утвержденного главным инженером подрядной организации проекта производства работ (ППР);
- не допускать отступления от решений ПОС и ППР без согласования с организациями, разработавшими и утвердившими их;
- для сбора мусора и отходов производства оборудовать контейнеры, которые маркируются и размещаются в отведенных для них площадках;
- мусоросборники оборудовать плотно закрывающимися крышками, регулярно очищать от мусора, переполнение мусоросборников не допускать;
- место проведения ремонтных работ на транспортных путях, включая котлованы, траншеи, ямы, колодцы с открытыми люками и другие места ограждать и обозначать дорожными знаками, а в темное время суток или в условиях недостаточной видимости – обозначать световой сигнализацией. Ограждения окрашивать в сигнальный цвет по ГОСТ 12.4.026-76* «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности».

К наиболее распространенным аварийным ситуациям на объектах строительства относится пожар.

В целях недопущения возникновения пожара все строительные-монтажные работы, организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест необходимо производить при строгом соблюдении требований «Правил пожарной безопасности Республики Беларусь» (далее – ППБ Беларуси 01-2014). Отступление от требования настоящих Правил должны согласовываться с местными органами государственного пожарного надзора в установленном порядке. Персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности на объекте несет 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 отведенных местах.

Временные здания и сооружения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения.

В качестве нулевых защитных (заземляющих) проводников должны использовать только специально предназначенные для этого проводники. Магистраль 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:

- 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.

Основным критерием оценки состояния кабельной линии связи является работа систем передачи, групп и каналов связи. Работы по ликвидации аварий организуются немедленно и производятся, как правило, непрерывно, до полного их окончания вне зависимости от времени суток и погоды.

Для выполнения аварийных работ организуются специальные подразделения, оснащенные транспортом, инструментом, различными приспособлениями, кабелем, монтажными материалами и спецодеждой. В эксплуатационных организациях должен быть разработан оперативный план организации аварийно-восстановительных работ, включающий перечень магистральных связей, подлежащих восстановлению в первую очередь; порядок перевода систем на резервную работу, порядок оповещения и сбора работников для выезда на устранение аварий; перечень технических средств, которые должны быть использованы для выезда на аварию.

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.

Предусматривается следующий перечень мероприятий по минимизации негативных воздействий на окружающую среду:

- все здания и сооружения связаны между собой сетью дорог, проездов и площадок с асфальтированным покрытием, имеется ограждение и озеленение территории;

- закрытая система удаления навозных стоков обеспечивает защиту от загрязнения экскрементами грунтовых и подземных вод. Обработка навозных стоков полностью исключает засорение полей сорняками, гельминтами и патогенной микрофлорой;

- предусмотренные ветеринарно-санитарные мероприятия обеспечивают предупреждение заболеваний птиц и обслуживающего персонала на предприятии и распространение заболеваний за его пределами;

- использование герметичных бункеров для хранения корма и загрузчиков корма уменьшает выбросы вредных веществ при транспортировке и загрузке корма. Загрузчик с закрытым шнеком перегружает корм в герметично закрытые бункера возле кормосмесительных. Комбикорм, хранящийся в бункерах, шнековым транспортером подается в смесители кормоприготовительных. Пересыпание корма или россыпь исключается;

- дезинфекционные средства перевозятся и хранятся только в закрытых емкостях;

- микрофлора обеззараживается разрешенными дезсредствами. При входе и выходе из птичников дезинфицируется обувь обслуживающего персонала, в специально устраиваемых для этой цели водонепроницаемых дезинфекционных ковриках;

- дезинфекционная обработка ходовой части транспортных средств, въезжающих на территорию и выезжающих с территории различных отделений птицефермы обеспечивает защиту от заноса и распространения инфекционных и инвазионных заболеваний;

- вентиляция в птичниках и иных производственных помещениях запроектирована из условий обеспечения в рабочей зоне необходимого температурно-влажностного режима, соблюдения санитарногигиенических норм качества воздуха рабочей зоны и обеспечения необходимых условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Выполнение данных мероприятий позволит минимизировать возможное влияние объекта на загрязнение окружающей среды.

5. Выводы по результатам проведения оценки воздействия

По результатам проведения ОВОС можно сделать следующие выводы:

Проектными решениями предусмотрено возведение газовой котельной на территории ОАО «Барановичская птицефабрика» в аг. Русино Барановичского района на земельном участке с кадастровым номером 120480400001000001, площадью 262,9975 га. Целевое назначение участка – земельный участок для ведения сельского хозяйства.

Решением Барановичского районного исполнительного комитета от 29.07.2019 г. № 851 «О разрешении ОАО «Барановичская птицефабрика» проведения проектно-изыскательских работ и строительства» разрешено открытому акционерному обществу «Барановичская птицефабрика» выполнение проектно-изыскательских работ и строительство объекта «Возведение газовой котельной на территории ОАО «Барановичская птицефабрика» в аг. Русино Барановичского района».

Проектом предусматривается строительство блочно-модульной котельной заводского изготовления. Для покрытия расчетной тепловой нагрузки на нужды технологического пароснабжения предусматривается установка в котельной двух парогенераторов ALBA D04-1000 и ALBA D04-750 (ALBA, Турция - аналог) паропроизводительностью по 1 т/ч (0,6 Гкал/ч) и 0,75 т/ч (0,45 Гкал/ч) соответственно, давлением 16 бар. Для приготовления сетевой воды для нужд системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения в проекте блочно-модульной котельной предусматривается устройство одного водогрейного котла TR350 («Ergensap», Турция) теплопроизводительностью 0,35 МВт (0,3 Гкал/ч), давлением 6 бар.

Установленная мощность котельной – 1,574 МВт или 1,35 Гкал/ч (1,75 т/ч и 0,35 МВт).

Парогенераторы поступают в комплекте: горелка, вентилятор, питательный насос, комплект за-порно-регулирующей и предохранительной арматуры котла для воды и пара, щит управления, приборы КИ-ПиА. Водогрейный котел поступает в комплекте: модулируемая горелка, панель управления котлом комплект запорно-регулирующей арматуры в пределах котла.

В качестве основного топлива в проекте используется природный газ

$Q_{нр} = 8000$ ккал/нм³, резервное топливо не предусматривается.

Оборудование существующей котельной подлежит демонтажу силами заказчика.

Проектом предусматривается ликвидация котлов ДКВР-6,5/13 (2 шт.) – на консервации, котлов ДЕ-6,5/14 ГМ (2 шт.), мощность $N=4,0$ МВт (каждого котла), год ввода в эксплуатацию – 1994. В работе одновременно не более 1-го котла.

Проектом предусматривается подключение инженерных коммуникаций.

В результате изучения принятых проектных решений был сделан вывод, что применяемые технологии, соответствуют технологическим, санитарно-гигиеническим и экологическим нормам, международным технологическим нормативам и стандартам, а также П-ООС 17.11-01-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Наилучшие доступные технические методы для переработки отходов».

Состояние окружающей среды для реализации планируемой деятельности можно оценить, как благоприятное. Территория объекта имеет сложившуюся застройку. Рельеф участка спокойный. Въезды на территорию комплекса предусмотрены от существующих дорог.

Земельный участок имеет ограничения (обременения) прав в части природоохранного законодательства. Земельный участок расположен на природной территории, подлежащих специальной охране (в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения) – 3-й пояс зоны санитарной охраны скважины №19518/70, №46076/97, №44692/88, №32686/79, №44693/88, №27289/75.

Памятники истории, культуры и архитектуры, железные дороги, магистральные нефте- и газопроводы и т.д. на прилегающей территории отсутствуют.

Для данного объекта базовый размер санитарно-защитной зоны составляет 1000 м (п.3) – Птицефабрика на более чем 400 тыс. посадочного поголовья кур-несушек с периодом содержания более 170 дней.

Базовый размер СЗЗ не соблюден, ближайшая жилая застройка расположена в 430 метрах от границы территории предприятия, в 2023 г ООО "ЭкоПромСфера" разработан проект санитарно-защитной зоны, которым установлен размер расчетной санитарно-защитной зоны:

- от источника выбросов и шума 0008 **в северном направлении** до расчетной **точки 001** на границе санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для ведения лесного хозяйства (уч.35) по адресу Брестская обл., Барановичский р-н, северо-восточнее аг. Русино, кадастровый номер участка 120400000001002653, расстояние составляет **400 метров**.

- от источника выбросов и шума 0040 **в северо-восточном направлении** до расчетной **точки 002** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на земельном участке для ведения лесного хозяйства (уч.35) по адресу Брестская обл., Барановичский р-н, северо-восточнее аг. Русино, кадастровый номер участка 120400000001002653, расстояние составляет **370 метров**;

- от источника выбросов и шума 6601 **в северо-восточном направлении** до расчетной **точки 003** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения лесного хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Ляховичское лесничество (участок №119), кадастровый номер 125000000004000295, расстояние составляет **345 метров**;

- от источника выбросов и шума 6601 **в восточном направлении** до расчетной точки **004** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Коньковский с/с, западнее д. Литва и Лабузы, граничит с Барановичским районом (участок №14), кадастровый номер 125088500007000014, расстояние составляет **345 метров**;

- от источника выбросов и шума 6601 **в юго-восточном направлении** до расчетной точки **005** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Ляховичский р-н, Коньковский с/с, юго-западнее д. Литва (участок 2), кадастровый номер 125088500001000215, расстояние составляет **340 метров**;

- от источника выбросов и шума 6001 **в южном направлении** до расчетной точки **006** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для обслуживания железной дороги Лунинецкое направление адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, южнее г. Барановичи, кадастровый номер 120400000001000945, расстояние составляет **335 метров**;

- от источника выбросов и шума 6001 **в юго-западном направлении** до расчетной точки **007** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для обслуживания железной дороги Лунинецкое направление адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, южнее г. Барановичи, кадастровый номер 120400000001000945, расстояние составляет **300 метров**;

- от источника выбросов и шума 6001 **в юго-западном направлении** до расчетной точки **008** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для обслуживания железной дороги Лунинецкое направление адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, южнее г. Барановичи, кадастровый номер 120400000001000945, расстояние составляет **315 метров**;

- от источника выбросов и шума 6001 **в северо-западном направлении** до расчетной точки **009** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, аг. Русино, кадастровый номер 120480400001000001, расстояние составляет **95 метров**;

- от источника выбросов и шума 0034 **в юго-восточном направлении** до расчетной точки **010** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения личного подсобного хозяйства, огородничества – пахотные земли по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, южнее г. Барановичи, аг. Русино, кадастровый номер 120480405101000515, расстояние составляет **485 метров**;

- от источника выбросов и шума 0048 **в юго-западном направлении** до расчетной точки **011** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства (уч. 10) по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с в аг. Русино, кадастровый номер 120480400001000082, расстояние составляет **290 метров**;

- от источника выбросов и шума 0004 **в западном направлении** до расчетной точки **012** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, 40, 1,2 км севернее аг. Русино, кадастровый номер 120480400001000001, расстояние составляет **385 метров**;

- от источника выбросов и шума 0004 **в северо-западном направлении** до расчетной точки **013** на границе расчетной санитарно-защитной зоны, расположенной на границе земельного участка для ведения сельского хозяйства по адресу: Брестская обл., Барановичский р-н, Великолукский с/с, 40, 1,2 км севернее аг. Русино, кадастровый номер 120480400001000001, расстояние составляет **420 метров**.

Зону воздействия формирует изолиния 0,2 ПДК, без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ, вещество 2902, наибольший вклад вносит источник выбросов Площадка для организации работы мобильного комплекса по переработке минеральных отходов (S=88,5м²) (поз.5 ГП), Площадка для хранения готовой продукции S=518,0м² (поз.2 ГП), размер зоны воздействия определен по наибольшему расстоянию, которое составляет 380 метра от источника №6001.

Площадка покрыта почвенно-растительным слоем мощностью до 0,1м.

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

Рассматриваемый участок не имеет природно-ресурсного потенциала.

В качестве источников выбросов на объекте рассматриваются проектируемые источники и существующие источники выбросов.

Для оценки негативного влияния загрязняющих веществ на атмосферный воздух учитывается:

- 49 существующих источников выбросов, из них - 46 организованных стационарных источников выбросов, 3 - неорганизованных стационарных источников выбросов, 2 ликвидируемых организованных источника выбросов

- 3 проектируемых источника выбросов, из них - 3 организованных стационарных источников выбросов.

После реализации проектных решений на предприятии будет 50 источников, из них: 47 организованных, 3 неорганизованных.

Валовый выброс объекта воздействия на атмосферный воздух после реализации проектных решений, с учетом существующего положения, составит **560,004 т/год**.

Производственная площадка является объектом воздействия на атмосферный воздух, относящимся к **III (третьей)** категории.

Для расчета рассеивания было определено 8 расчетных (контрольных) точек на границе санитарно-защитной зоны (по румбам) и 11 точек на границе жилой застройки. Расчет выполнялся на летний период. По результатам расчета рассеивания превышений ПДК в расчетных точках и в границах СЗЗ не установлено. По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, с учетом фоновых концентраций и розы ветров, на границе жилой застройки концентрация загрязняющих веществ не превышает уровней гигиенического норматива качества атмосферного воздуха (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37 «Об утверждении гигиенических нормативов»).

В качестве источников акустического воздействия на объекте рассматриваются технологическое оборудование и автомобильный транспорт, передвигающийся по территории. Всего учитываются 47 источников акустического воздействия. При оценке воздействия от влияния выбросов ЗВ и акустического воздействия на прилегающую территорию было учтено 34 расчетных точек, из них: 21 расчетных точек расположены в жилой зоне или на границе с жилой застройкой; 13 расчетных точек расположены на границах базовой санитарно-защитной зоны. Уровень акустического воздействия не превышает нормативным санитарно-гигиеническим значениям.

На основании анализа проектных данных установлено, что на территории предприятия будет отсутствовать мощное оборудование, способное создавать уровни вибрационного воздействия, которые превышали бы установленные допустимые значения нормируемых параметров вибрации.

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

Проектом не предусмотрена установка оборудования, способного производить инфразвуковые колебания.

Источником водоснабжения являются 6 артезианских скважин, насосная станция 2-го подъема с резервуаром и сетями наружного водопровода В-1 и В-2 D=110мм. Существующая система водопровода закольцована на территории предприятия. Для обеспечения наружного пожаротушения проектируемой котельной использовать пожарные гидранты. Пожарные гидранты находятся на расстоянии: П-5 - 95м., ПГ-6 – 120м., ПГ-7 – 195м. до проектируемой котельной. Для учета расхода воды в павильонах скважин установлены приборы учета.

На предприятии эксплуатируется объединенная хозяйственно-питьевая и производственная система водоснабжения.

Для производственных нужд вода используется для питьевых нужд птиц, мойки технологического оборудования и производственных помещений (стены, пол), для приготовления пара в котельной, для приготовления рецептурных смесей в цехе углубленной переработки мяса птицы, при производстве яичного порошка и меланжа в цехе углубленной переработки яиц, при сортировке яиц для мойки яиц, в убойном цехе, охлаждения продукции.

На предприятии вода используется для хозяйственно-питьевых, душевых нужд, нужд столовой, здравпункта, мойки собственного парка автомобилей.

Количество откачиваемых сточных вод (канализационных и хозяйственно-бытовых стоков) на ОАО «Барановичская птицефабрика» составляет 12500 м³ в месяц, для проектируемого объекта предусмотрен слив сточных вод в существующую ливневую канализацию. На балансе предприятия имеется своя канализационно-насосная станция, поля фильтрации для очистки стоков.

Неблагоприятные геологические процессы не установлены. Реализация проектных решений не приведет к влиянию на гидрологические и гидрогеологические условия на исследуемом участке.

Проектируемый объект не требует вовлечения в хозяйственный оборот дополнительных территорий. Удаление древесно-кустарниковой растительности не предусматривается.

Предусматривается срезка плодородного грунта h=0,10 м объемом 18 м³ с перемещением на расстояние до 30 м.

Предусматривается удаление иного травяного покрова с площади 180,00 м², предусмотрена посадка газона на площади 180,00 м² в качестве компенсационных посадок. Состав травосмеси: полевица обыкновенная – 0,15 кг, овсяница красная – 0,84 кг, райграс пастбищный – 2,61 кг.

Для восстановления озеленения на площадке прокладки сетей предусматривается посадка газона на площади 175,00 м² смесью семян газонных трав: полевица обыкновенная – 0,15 кг, овсяница красная – 0,819 кг, райграс пастбищный – 2,53 кг.

Негативное воздействие объекта на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, недра, почвы, животный и растительный мир, а также на человека не приведет к нарушению природно-антропогенного равновесия.

Правильная организация работ (с соблюдением техники безопасности и мероприятий по охране окружающей среды) не окажет негативного влияния на окружающую среду и население.

Риск возникновения на предприятии аварийных ситуаций, оценивается как минимальный, при условии неукоснительного и строго соблюдения в процессе производства работ правил противопожарной и гигиенической безопасности.