



Инженерно-консалтинговая компания ОДО «ЭНЭКА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ОАО «Смолевичи Бройлер»

_____ 2024 г.

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

«Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1»

Заместитель генерального директора
по коммерческим вопросам
ОДО «ЭНЭКА»



А.Б. Лебецкий

Минск 2024

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

ПАСВЕДЧАННЕ аб павышэнні кваліфікацыі

С.№ **4408429** Сіница

Дадзены дакумент сведчыць аб тым, што Алена Уладзіміраўна

з 2 верасня 20 24 г.
 па 6 верасня 20 24 г. павышала а кваліфікацыю
 у дзяржаўнай установе адукацыі «Рэспубліканскі цэнтр дзяржаўнай экалагічнай экспертызы, падрыхтоўкі, павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў» Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

па праграме «Правядзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы атмасфернага паветра, аэонавага слоя, расліннага і жывёльнага свету Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь, радыяцыйнага ўздзеяння і правядзення грамадскіх абмеркаванняў»

выкана а поўнаасцю вучэбна-тэматычны план адукацыйнай праграмы павышэння кваліфікацыі кіруючых работнікаў і спецыялістаў у аб'ёме 40 навучальных гадзін па наступных раздзелах, тэмах (вучэбнай дысцыпліне, модулі):

Назва раздзела, тэмы (вучэбнай дысцыпліны, модуля)	Колькасць навучальных гадзін
Асноўныя прынцыпы і парадок правядзення дзяржаўнай экалагічнай экспертызы	6
Навакольнае асяроддзе і клімат (у свеце Парыжскага саглашэння)	2
Парадок правядзення грамадскіх абмеркаванняў	5
Правядзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе па кампанентах прыроднага асяроддзя: атмасфернае паветра, аэонавы слой, радыяцыйнае ўздзеянне, раслінны і жывёльны свет Чырвонай кнігі Рэспублікі Беларусь	23
Ацэнка ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў прастраным кантэксце	4

і праходзіць а новую атэстацыю ў форме экзамену з адзнакай 10 (дзевяць)

М.П. Мельнічэнка Д.А.
 Кіраўнік Мельнічэнка Д.А.
 Горад г. Мінск 6 верасня (прозвішча і ініцыялы) 20 24 г.
 Рэгістрацыйны № 1823

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

С.№ **4408429** Сіница

Настоящий документ свидетельствует о том, что Елена Владимировна

с 2 сентября 20 24 г.
 по 6 сентября 20 24 г. повышала а квалификацию
 в государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

выполнила а полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебной дисциплине, модулю):

Название раздела, темы (учебной дисциплины, модуля)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	2
Порядок проведения общественных обсуждений	5
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие, растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь	23
Оценка воздействия на окружающую среду в пространственном контексте	4

и проходит а новую аттестацию в форме экзамена с отметкой 10 (дзевяць)

М.П. Мельніченко Д.А.
 Руководитель Мельніченко Д.А.
 Город г. Минск 6 сентября (фамилия и инициалы) 20 24 г.
 Регистрационный № 1823

ПАСВЕДЧАННЕ аб павышэнні кваліфікацыі

С.№ **4593021** Сіница

Дадзены дакумент сведчыць аб тым, што Алена Уладзіміраўна

з 30 верасня 20 24 г.
 па 4 кастрычніка 20 24 г. павышала а кваліфікацыю
 у дзяржаўнай установе адукацыі «Рэспубліканскі цэнтр дзяржаўнай экалагічнай экспертызы, падрыхтоўкі, павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў» Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

па праграме «Правядзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе ў частцы вады, непра, расліннага і жывёльнага свету, асабліва ахоўных прыродных тэрыторій, землі (уключаючы глебы)»

выкана а поўнаасцю вучэбна-тэматычны план адукацыйнай праграмы павышэння кваліфікацыі кіруючых работнікаў і спецыялістаў у аб'ёме 40 навучальных гадзін па наступных раздзелах, тэмах (вучэбнай дысцыпліне, модулі):

Назва раздзела, тэмы (вучэбнай дысцыпліны, модуля)	Колькасць навучальных гадзін
Законы Беларусі і дзяржавы. Асноўныя патрабаванні Закона Рэспублікі Беларусь «Аб барацьбе з карупцыяй»	2
Асноўныя прынцыпы і парадок правядзення дзяржаўнай экалагічнай экспертызы	3
Змяненне клімату і жалічывы біясфера	2
Парадок правядзення грамадскіх абмеркаванняў	4
Правядзенне ацэнкі ўздзеяння на навакольнае асяроддзе па кампанентах прыроднага асяроддзя: вада, непра, раслінны свет, жывёльны свет, асабліва ахоўныя прыродныя тэрыторыі і землі (уключаючы глебы)	29

і праходзіць а новую атэстацыю ў форме экзамену з адзнакай 9 (дзевяць)

М.П. Булак А.А.
 Кіраўнік Булак А.А.
 Горад г. Мінск 4 кастрычніка (ініцыялы і прозвішча) 20 24 г.
 Рэгістрацыйны № 1918

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

С.№ **4593021** Сіница

Настоящий документ свидетельствует о том, что Елена Владимировна

с 30 сентября 20 24 г.
 по 4 октября 20 24 г. повышала а квалификацию
 в государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

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

выполнила а полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебной дисциплине, модулю):

Название раздела, темы (учебной дисциплины, модуля)	Количество учебных часов
Иллюзии белорусского государства. Основные требования Закона Республики Беларусь «Об борьбе с коррупцией»	2
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	3
Изменение климата и экологическая безопасность	2
Порядок проведения общественных обсуждений	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: вода, непра, растительный мир, животный мир, особо охраняемые природные территории и земли (включая почву)	29

и проходит а новую аттестацию в форме экзамена с отметкой 9 (дзевяць)

М.П. Булак А.А.
 Руководитель Булак А.А.
 Город г. Минск 4 октября (инициалы и фамилия) 20 24 г.
 Регистрационный № 1918

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

В рамках реализации проекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» предусматривается возведение локальных очистных сооружений для очистки сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко».

В настоящее время сточные воды предприятия предварительно очищаются на локально установленных жироседелителях и сбрасываются в коллектор городской канализации по двум веткам на разные КНС Государственного предприятия «Смолевичский водоканал» с уплатой штрафов в случае превышения предельно допустимых концентраций (ПДК).

Проектируемые ЛОС будут включать в себя:

- ☞ здание локальных очистных сооружений:
 - ➔ механическая и физико-химическая очистка:
 - прием сточных вод: поступление сточных вод в приемный приямок;
 - механическая очистка: от грубых и мелких примесей в барабанном сите;
 - усреднение: стабилизация сточных вод за счет усреднения по объемным и качественным показателям;
 - флотация: удаление жиросодержащей массы и мелкодисперсных примесей на модуле напорной флотации;
 - ➔ биологическая очистка:
 - биологическая очистка: обеспечивающая соответствие качественных показателей сточных вод требованиям, предъявляемым для сброса в коллектор городской канализации;
 - ультрафильтрация: отделение избыточного ила от очищенных сточных вод;
 - обезвоживание: отделение иловой воды от шлама на дегидраторе;
 - производство сжатого воздуха;
 - приготовление и дозирование реагентов;
- ☞ биофильтр:
 - ➔ очистка воздуха: удаление отработанного воздуха с проектируемых ЛОС и его очистка.

Проектируемые ЛОС и необходимую инженерную инфраструктуру планируется разместить на производственной площадке ОАО «Смолевичи Бройлер» на земельном участке с кадастровым номером 624850100003000029.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- возведение современных эффективных очистных сооружений;
- очистка сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко» на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» в полном объеме с учетом запланированного развития предприятия (и, как следствие, увеличения объема сточных вод).
- сокращение эксплуатационных затрат предприятия на утилизацию сточных вод;
- создание условий и предпосылок для наращивания объемов выпуска продукции;
- создание новых рабочих мест.
- предотвращение попадания на городские очистные сооружения сточных вод с недопустимыми залповыми параметрами.

Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)

В качестве альтернативных вариантов технологических решений рассматривались:

Вариант 1 – локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии мембранного биореактора «BIOMEMBRAT®»;

Вариант 2 – локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии BioFloat ® с отделением избыточного активного ила на флотаторе;

Вариант 3 – локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии технологии MBBR с отделением избыточного активного ила на флотаторе;

Вариант 4 – нулевой вариант – отказ от реализации строительства.

Альтернативные площадки размещения проектируемого объекта не рассматривались ввиду отсутствия у предприятия площадей, которое возможно использовать для возведения локальных очистных сооружений.

В результате анализа альтернативных вариантов сделан вывод: Вариант 1 является приоритетным вариантом планируемой хозяйственной деятельности для реализации объекта: «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1». При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды минимальна, в пределах допустимых нормативов, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

Краткая оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий

В тектоническом отношении исследуемая территория приурочена к Вилейскому погребенному выступу Белорусской антеклизы. Тектоническая структура расположена в северо-восточной части Белорусской антеклизы, на севере Минской и на западе Витебской областей. Имеет форму равностороннего прямоугольного треугольника с шириной сторон около 200 км, по изогипсе поверхности фундамента - 600 м. На юго-западе Ошмянским разломом отделяется от Воложинского грабена. Северо-западный склон выступа переходит в Прибалтийскую моноклинал на границе с юго-восточным крылом Балтийской синеклизы, восточный - юго-восточный склон - в Приоршанскую моноклинал.

Согласно геоморфологическому районированию территории Беларуси, территория Смолевичского района находится в пределах восточно-белорусской подобласти.

Рассматриваемый район по материалам Национального атласа РБ относится к центральной агроклиматической области, для которой характерно умеренная с частыми оттепелями зима, теплый вегетационный период, умеренное увлажнение. Агроклиматические условия благоприятные для возделывания большинства культур и позволяют на ее территории выращивать сельскохозяйственные культуры.

Проектируемый объект располагается в водоохранной зоне водного объекта – реки Плиса.

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха рассматриваемого района соответствует санитарно-гигиеническим требованиям. Следовательно, в настоящее время качество атмосферного воздуха находится в пределах норм ПДК.

Участок размещения проектируемого объекта в настоящее время подвержен значительному антропогенному воздействию. Проектными решениями удаление древесно-кустарниковой растительности не предусмотрено.

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

Проектируемый объект «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» размещается:

- в водоохранной зоне водного объекта;
- в зоне санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения (водозабор 3 пояс).

В районе размещения проектируемого объекта особо охраняемые природные территории отсутствуют.

Ближайшая жилая зона (усадебный тип застройки, среднеэтажная жилая застройка – пятиэтажные жилые дома по ул. Социалистической) располагается на расстоянии примерно 20 м. в западном направлении от границ территории предприятия и проектируемого объекта.

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

Воздействие на земельные ресурсы

На площадке строительства предусматривается:

→ устройство:

- кабельной линии 0,4кВ (W1);
- тепловой сети (Т);
- водопровода хоз.-питьевого (В1);
- канализации дождевой (К2);
- канализации производственной (К3);
- канализации производственной очищенных сточных вод (КЗ.1);

Площадь удаляемого иного травяного покрова и объем снимаемого плодородного слоя почвы будут определены на последующих стадиях проектирования.

Проектом благоустройства территории предусматривается:

→ восстановление/устройство:

- проезда из асфальтобетона;
- отмостки и тротуара из цементобетон;
- бортовых камней.

→ устройство:

- проезда из асфальтобетона;
- отмостки и тротуара из плитки тротуарной;
- газона обыкновенного;
- бортовых камней.

→ планировка территории.

Воздействие на атмосферный воздух

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

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

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

Основное загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» будет происходить в результате выбросов загрязняющих веществ при технологических процессах очистки сточных вод и работе грузового автотранспорта.

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

- биофильтр очистных сооружений диаметром 0,5x0,8 м., высотой 2,2 м. Источник выбросов, организованный №3205;
- работа грузового автотранспорта при доставке реагентов. Источник выбросов неорганизованный №6213;
- работа грузового автотранспорта при вывозе отходов, образующихся при очистке сточных вод. Источник выбросов неорганизованный №6214.

Воздействие физических факторов

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

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

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

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

С целью контроля шумового воздействия на население в районе размещения предприятия, а также для подтверждения расчетной СЗЗ, должен быть организован производственный лабораторный контроль за уровнем шума.

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

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

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

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

В соответствии с специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 г.:

- базовый размер санитарно-защитной зоны ЗАО «Смолевичи Молоко» составляет 100 м. (согласно п. 352 Приложения 1 – Производства по переработке молока и изготовлению молочных продуктов сменной мощностью переработки молока более 10 т.);

- базовый размер санитарно-защитной зоны проектируемого объекта составляет 20 м. (согласно п. 443 – пп. 1 Таблицы: локальные очистные сооружения компактного типа с полной биологической очисткой с аэробной стабилизацией ила производительностью от 0,2 до 5 тыс. куб.м/сут).

Таким образом размер СЗЗ проектируемого объекта попадает в границы базового размера ОАО «Смолевичи Бройлер».

Ближайшая жилая зона (усадебный тип застройки, среднеэтажная жилая застройка – пятиэтажные жилые дома по ул. Социалистической) располагается на расстоянии примерно 20 м. в западном направлении от границ территории предприятия и проектируемого объекта.

Для ЗАО «Смолевичи Молоко» в 2023 г. разработан проект санитарно-защитной зоны с установлением расчетных границ СЗЗ. Граница базовой санитарно-защитной зоны ЗАО «Смолевичи Молоко» проходит:

– с севера – по территории гражданского кладбища, по территории гаражей, далее – по жилой территории с застройкой усадебного типа по пер. Комсомольскому;

- с северо-востока – по жилой территории с застройкой усадебного типа по ул. Подлесной;
- с востока – по жилой территории с застройкой усадебного типа по ул. Подлесной и по территории ГУО «Ясли-сад №1 г. Смолевичи»;
- с юго-востока – по жилой территории с застройкой усадебного типа по пер. Заречному, частично – по свободной от застройки территории с древесно кустарниковой растительностью;
- с юга – по свободной от застройки территории с древесно-кустарниковой растительностью и по территории торгового центра;
- с юго-запада – по жилой территории с застройкой усадебного типа по ул. Социалистической, пересекает проезжую часть ул. Социалистической и ул. 50 лет ВЛКСМ;
- с запада – по жилой территории с застройкой усадебного типа по ул. Новобазарной, по территории с административно-деловой застройкой (территория отделения ГАИ Смолевичского РОВД Минской области);
- с северо-запада – по территории транспортной инфраструктуры (проезжая часть ул. Социалистической, гостевая парковка для нужд кладбища), по земельному участку для обслуживания 5-ти этажного жилого дома по ул. Социалистической, 46.

Водопотребление, водоотведение

Водоснабжение:

Предусматривается¹:

- ➔ подача сточных вод на очистку посредством:
 - прокладка участков канализации хоз.-бытовой и производственной от существующих сетей до приемного приемка проектируемых ЛОС. Ориентировочная протяженность участков составляет: Ø160 -60м, Ø315 – 140м, Ø400 – 16м;
- ➔ выпуск очищенных сточных вод посредством:
 - прокладка канализации хоз.-бытовых и производственных очищенных сточных вод от проектируемых ЛОС до городского коллектора канализации. Ориентировочная протяженность составляет Ø400 – 84м;
- ➔ демонтаж:
 - участков канализации хоз.-бытовой и производственной, неиспользуемых после реализации проекта. Ориентировочная протяженность составляет Ø110 – 89м, Ø160 – 64м, Ø250 – 45м, Ø315 – 58м;
 - участков водопровода хоз.-питьевого, неиспользуемых после реализации проекта. Ориентировочная протяженность составляет Ø63 – 55м, Ø100 – 68м;
- ➔ демонтаж из пятна застройки:
 - участка водопровода хоз.-питьевого. Ориентировочная протяженность Ø63 – 52м;
- ➔ устройство взамен демонтируемых из пятна застройки:
 - участка водопровода хоз.-питьевого. Ориентировочная протяженность Ø63 – 64м;
- ↻ здание локальных очистных сооружений:
- устройство:

¹ На последующих стадиях проектирования подлежит уточнению

- внутреннего водопровода хоз.-питьевого, производственного и противопожарного;
- внутренней канализации хоз-бытовой и производственной;
- ➔ водоснабжение от существующего водопровода посредством:
 - прокладка водопровода хоз.-питьевого до здания проектируемых ЛОС. Ориентировочная протяженность составляет 9,0м;
- ➔ водоотведение посредством:
 - прокладка внутренних сетей канализации в приемный резервуар проектируемых ЛОС.

Дождевая канализация:

Предусматривается²:

- ☞ здание локальных очистных сооружений:
 - устройство:
 - системы сбора и отвода дождевых сточных вод с кровли с наружным водосток;
 - устройство дождеприемника;
 - ➔ водоотведение посредством:
 - прокладка канализации дождевой до существующей канализации дождевой предприятия. Ориентировочная протяженность составляет 41,0 м.

Источниками системы канализации дождевой являются:

- кровля;
- твердое покрытие площадки строительства;
- газон обыкновенный.

Обращение с отходами

Основными источниками образования отходов на этапе строительства объекта являются: проведение подготовительных и строительного-монтажных работ (демонтажные работы).

При эксплуатации проектируемого объекта будут образовываться отходы, образующиеся при уборке территории, жизнедеятельности сотрудников предприятия, очистке сточных вод.

² На последующих стадиях проектирования подлежит уточнению

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

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

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

В целом после реализации проектных решений общее экологическое состояние атмосферного воздуха в районе расположения объекта сохранится в пределах ПДК.

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

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

Учитывая расстояние от проектируемого объекта до ближайшей жилой зоны, непродолжительность периода строительства, а также виброзащитные мероприятия, проведение строительных работ не окажет негативного вибрационного воздействия на близлежащие жилые территории и окружающую природную среду.

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

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

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- возведение современных эффективных очистных сооружений;
- очистка сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко» на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» в полном объеме с учетом запланированного развития предприятия (и, как следствие, увеличения объема сточных вод).
- сокращение эксплуатационных затрат предприятия на утилизацию сточных вод;
- создание условий и предпосылок для наращивания объемов выпуска продукции;
- создание новых рабочих мест.
- предотвращение попадания на городские очистные сооружения сточных вод с недопустимыми залповыми параметрами.

Таким образом, прямые социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с результативностью производственно-экономической деятельности проектируемого объекта. Косвенные социально-экономические последствия

реализации планируемой деятельности будут связаны с развитием социальной сферы в регионе за счет повышения налоговых и иных платежей от нового объекта, с развитием сферы услуг за счет роста покупательской способности населения.

Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

В процессе работы проектируемого оборудования возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

№ п/п	Аварийная ситуация	Последствия	Действия персонала
1	2	3	4
1	Поломка какого-либо механического или же электрического оборудования	Вывод на ремонт или замена	Система автоматики останавливает работу поврежденного оборудования. Если автоматика не отключила оборудование, произвести ручное отключение оборудования до устранения причины неисправности.
2	Задымление, пожар, взрыв	Полное либо частичное повреждение зданий и сооружений, оборудования. Нанесение повреждений персоналу.	Передача сигнала о пожаре для его ликвидации. Передача информации о пострадавших для немедленного оказания медицинской помощи

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

Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

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

- все работающие на стройплощадке машины с двигателями внутреннего сгорания в обязательном порядке будут проверены на токсичность выхлопных газов;
- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- организация твердых проездов на территории строительной площадки с минимизацией пыления при работе автотранспорта;
- устройство газоочистного оборудования (биофильтра) на проектируемых очистных сооружениях для соблюдения норм ПДК загрязняющих веществ на границе расчетной СЗЗ предприятия, на жилой зоне и на многоэтажной жилой застройке.

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

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке строительства, вхолостую;

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

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

– работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств будет производиться только в пределах отведенного под строительство участка;

– после окончания строительства будет проведено благоустройство и озеленение территории;

– будет обеспечено устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;

– предусмотрено применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- соблюдение технологии и сроков строительства;

- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- сбор и своевременный вывоз строительных отходов;
- устройство специальной площадки с установкой закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.

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

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

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

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

Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия

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

РЕФЕРАТ

Отчет 107 с., 6 рис., 12 табл., 27 источников литературы.

ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД, СТОЧНЫЕ ВОДЫ, ГОРОДСКАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ, КАЧЕСТВО СТОЧНЫХ ВОД, ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Объект исследования – окружающая среда района планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1».

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

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Введение.....	18
1. Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности.....	20
1.1. Требования в области охраны окружающей среды.....	20
1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду.....	214
2. Общая характеристика планируемой деятельности.....	25
2.1. Краткая характеристика объекта.....	25
2.2. Информация о заказчике планируемой деятельности.....	28
2.3. Район планируемого размещения объекта.....	29
2.4. Технологические решения.....	31
2.5. Альтернативные варианты планируемой деятельности.....	48
3. Оценка современного состояния окружающей среды региона планируемой деятельности.....	57
3.1. Природные условия региона.....	57
3.1.1. Геологическое строение.....	57
3.1.2. Рельеф и геоморфологические особенности изучаемой территории. Почвенный покров.....	58
3.1.3. Климатические условия.....	59
3.1.4. Гидрографические особенности изучаемой территории.....	61
3.1.5. Атмосферный воздух.....	61
3.1.6. Растительный и животный мир региона.....	63
3.1.7. Природные комплексы и природные объекты.....	63
3.1.8. Природно-ресурсный потенциал.....	64
3.2. Природоохранные и иные ограничения.....	64
3.3. Социально-экономические условия региона планируемой деятельности...	64
4. Источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.....	65
4.1. Оценка воздействия на земельные ресурсы.....	65
4.2. Оценка воздействия на атмосферный воздух.....	68
4.3. Воздействие физических факторов.....	73
4.3.1. Шумовое воздействие.....	73
4.3.2. Воздействие вибрации.....	75
4.3.3. Воздействие инфразвуковых колебаний.....	78
4.3.4. Воздействие электромагнитных излучений.....	79
4.4. Водопотребление, водоотведение. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды.....	80

4.5. Оценка воздействия на растительный и животный мир.....	83
4.6. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами...	85
4.7. Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.....	89
4.8. Прогноз и оценка последствий вероятных аварийных ситуаций.....	90
4.9. Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий.....	92
5. Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных последствий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.....	94
6. Трансграничное влияние объекта строительства.....	97
7. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга).....	98
8. Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности.....	101
9. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности.....	102
10. Оценка значимости планируемой деятельности на окружающую среду.....	104
11. Выводы по результатам проведения оценки воздействия.....	106
Список использованных источников.....	107

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Решение Смолевичского районного исполнительного комитета №3779 от 26.09.2023 г.
2. Архитектурно-планировочное задание №.104 от 11.09.2023 г.
3. Свидетельство (удостоверение) №614/284-14200 о государственной регистрации
4. Санитарно-гигиеническое заключение (положительное) Смолевичского РЦГиЭ №26 от 19.01.2024 г.
5. Отчет результаты инженерно-геоэкологических изысканий, ООО «Нова Инжиниринг», Минск, 2024 г.
6. Акт инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Закрытое акционерное общество «Смолевичи Молоко», ООО «Мавитэк», 2024 г. (титальный лист, введение, результаты инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух в целом от всех источников выбросов природопользователя, выводы и рекомендации)

7. Письмо Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (БЕЛГИДРОМЕТ) №9-11/154 от 28.01.2022 г. «О предоставлении специализированной экологической информации»
8. Результаты измерений (Протокол №76-Д-ВСТУ-13-2311 от 06.12.2024 г., Протокол №32-Д-ВСТУ-423-2211 от 31.05.2022 г., Протокол №73-Д-ВСТУ-423-2211 от 12.12.2022 г., Протокол №77-Д-ВСТУ-2-24 от 05.11.2024 г.)
9. Расчет выбросов загрязняющих веществ от проектируемых источников выбросов
10. Технологическая схема, план расположения оборудования
11. Генеральный план
12. Ситуационная карта-схема объекта
13. Карта-схема источников выбросов

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по строительству объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1».

Объект «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» не попадает ни под один пункт пункта 1 статьи 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» и, следовательно.

Оценка воздействия на окружающую среду для объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» проведена согласно п. 2 статьи 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» - **по решению Заказчика.**

Проектом предусмотрено возведение локальных очистных сооружений на месте демонтируемого здания котельной с пристройкой на территории существующего предприятия ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1.

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

- возведение современных эффективных очистных сооружений;
- очистка сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко» на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» в полном объеме с учетом запланированного развития предприятия (и, как следствие, увеличения объема сточных вод);
- сокращение эксплуатационных затрат предприятия на утилизацию сточных вод;
- создание условий и предпосылок для наращивания объемов выпуска продукции;
- создание новых рабочих мест.
- предотвращение попадания на городские очистные сооружения сточных вод с недопустимыми залповыми параметрами.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- Проведен анализ предпроектных решений.
- Оценено современное состояние окружающей среды района планируемой деятельности, в том числе: природные условия, существующие уровень антропогенного воздействия на окружающую среду; состояние компонентов природной среды.
- Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности.
- Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

- Проанализированы предусмотренные предпроектными решениями и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате строительства объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1».

1. ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции Закона Республики Беларусь от 17 июля 2023 г. №294-3) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации, демонтаже и сносе зданий, сооружений и иных объектов. Законом установлена обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей обеспечивать благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусматривать:

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

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

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

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (Статья 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду для объектов, перечень которых устанавливается законодательством Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в Статье 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016 г.

1.2. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности проводится в соответствии с требованиями:

1. Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. №399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
2. Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»»;
3. Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь»;
4. Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №19-Т от 31.12.2021г. «Об утверждении экологических норм и правил». ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

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

1. разработка и утверждение программы проведения ОВОС;
2. проведение международных процедур в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности;
3. разработка отчета об ОВОС;
4. проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС, в том числе в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности с участием затрагиваемых сторон (при подтверждении участия);
5. в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности проведение консультаций с затрагиваемыми сторонами по полученным от них замечаниям и предложениям по отчету об ОВОС;

6. доработка отчета об ОВОС при внесении изменений в предпроектную (предынвестиционную), проектную документацию, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, если эти замечания и предложения соответствуют требованиям нормативных правовых актов, обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
7. проведение общественных обсуждений доработанного отчета об ОВОС в случае выявления одного из следующих условий, не учтенных в первоначально предусмотренном отчете об ОВОС:
 - планируется увеличение предельной массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в единицу времени (тонн в год и (или) граммов в секунду) более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;
 - планируется увеличение среднегодового расхода (объема) сточных вод (кубических метров в год) и (или) допустимой концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод, сбрасываемых в поверхностный водный объект (миллиграммов в кубическом дециметре), более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;
 - планируется увеличение количественных показателей образующихся отходов производства, предусмотренных для захоронения на объектах захоронения отходов, более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;
 - планируется увеличение земельного участка более чем на пять процентов от площади, первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС
8. утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;
9. представление на государственную экологическую экспертизу разработанной проектной документации по планируемой деятельности с учетом условий для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности, определенных при проведении ОВОС, а также утвержденного отчета об ОВОС, материалов общественных обсуждений отчета об ОВОС с учетом международных процедур (в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности);
10. представление в случае возможного трансграничного воздействия планируемой деятельности в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды утвержденного отчета об ОВОС, а также иных материалов согласно законодательству Республики Беларусь и принятого в отношении планируемой деятельности решения для информирования затрагиваемых сторон.

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.

Данный объект строительства не входит в Добавление I к Конвенции, содержащий перечень видов деятельности, требующих применение Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду.

Реализация проектных решений по объекту «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Проектируемый объект расположен в центральной части Республики Беларусь, располагается на расстоянии около 295 км от границы Республики Беларусь и Республики Польша, на расстоянии около 265 км от границы Республики Беларусь и Украины, на расстоянии около 200 км от границы Республики Беларусь и Российской Федерации, на расстоянии около 190 км. от границы Республики Беларусь и Латвийской Республики, на расстоянии около 165 км от границы Республики Беларусь и Литовской Республики. Зона воздействия проектируемого объекта не затрагивает соседние страны, проектом не предусмотрен сброс сточных вод в водные объекты. Следовательно, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

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

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

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

В рамках реализации проекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» предусматривается возведение локальных очистных сооружений для очистки сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко».

В настоящее время сточные воды предприятия предварительно очищаются на локально установленных жиросепараторах и сбрасываются в коллектор городской канализации по двум веткам на разные КНС Государственного предприятия «Смолевичский водоканал» с уплатой штрафов в случае превышения предельно допустимых концентраций (ПДК).

Проектируемые ЛОС будут включать в себя:

- здание локальных очистных сооружений:
 - ➔ механическая и физико-химическая очистка:
 - прием сточных вод: поступление сточных вод в приемный приямок;
 - механическая очистка: от грубых и мелких примесей в барабанном сите;
 - усреднение: стабилизация сточных вод за счет усреднения по объемным и качественным показателям;
 - флотация: удаление жиродержащей массы и мелкодисперсных примесей на модуле напорной флотации;
 - ➔ биологическая очистка:
 - биологическая очистка: обеспечивающая соответствие качественных показателей сточных вод требованиям, предъявляемых для сброса в коллектор городской канализации;
 - ультрафильтрация: отделение избыточного ила от очищенных сточных вод;
 - обезвоживание: отделение иловой воды от шлама на дегидраторе;
 - производство сжатого воздуха;
 - приготовление и дозирование реагентов;
- биофильтр:
 - ➔ очистка воздуха: удаление отработанного воздуха с проектируемых ЛОС и его очистка.

Проектируемые ЛОС и необходимую инженерную инфраструктуру планируется разместить на производственной площадке ОАО «Смолевичи Бройлер» на земельном участке с кадастровым номером 624850100003000029.

В соответствии с генеральным планом на площадке строительства размещаются:

- здание котельной с пристройкой (поз. 1 по ГП, снос);
- котельная (поз. 2 по ГП, сущ.);
- компрессорная (поз. 3 по ГП, сущ.);
- навес (поз. 4 по ГП, сущ.);
- лаборатория (поз. 5 по ГП, сущ.);
- производственный корпус цельномолочной продукции (поз. 6 по ГП, сущ.);
- ТП-520 (поз. 7 по ГП, сущ.);
- здание локальных очистных сооружений (поз. 8 по ГП, возведение);
- биофильтр (поз. 9 по ГП, возведение).

Промплощадка ЗАО «Смолевичи Молоко» граничит:

- с севера – подъездная автомобильная дорога, стоянка служебных легко вых автомобилей, земельные участки с жилой застройкой усадебного типа по ул. Социалистической;
- с северо-востока – свободная от застройки территория с элементами озеленения и проездом местного значения, далее – земельные участки с застройкой усадебного типа по ул. Подлесной;
- с востока: частично – земельный участок с жилой застройкой усадебного типа по ул. Подлесной; частично – свободная от застройки территория с элементами озеленения, проезжая часть пер. Заречного, далее – земельные участки с объектами жилого и социально значимого назначения по ул. Подлесной и пер. Заречному;
- с юго-востока – проезжая часть пер. Заречного, далее – земельные участки с застройкой усадебного типа по пер. Заречному, частично – территория торгового центра;
- с юга – территория торгового центра;
- с юго-запада и запада – земельные участки с жилой застройкой усадебного типа по ул. Социалистической;
- с северо-запада – продуктовый магазин (фирменный магазин ОАО «Смолевичи Бройлер»), далее – среднеэтажная жилая застройка городского типа.

Проектируемый объект располагается в северо-западной части земельного участка предприятия.

Рельеф территории сложившийся, с перепадом отметок с 184.90 до 178.80. На площадке возведения имеются:

- существующие сооружения;
- подземные сети;
- зеленые насаждения и травяной покров.

Ближайшая жилая зона (усадебный тип застройки, среднеэтажная жилая застройка – пятиэтажные жилые дома по ул. Социалистической) располагается на расстоянии примерно 20 м. в западном направлении от границ территории предприятия и проектируемого объекта.

Ситуационная схема расположения проектируемого объекта показана на рисунке 1.

2.2. ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности выступает открытое акционерное общество «Смолевичи Бройлер».

Юридический адрес: Минская область, Смолевичский район, п/о Плиса, пос. Октябрьский, тел.8(01776)56-3-80, факс 8(01776)56-4-76, e-mail: sb.office@servolux.by, сайт: www.servolux.com.

Почтовый адрес: 222220, Минская обл., Смолевичский район, п/о Плиса, п. Октябрьский.

ОАО «Смолевичи Бройлер» – многоотраслевое вертикальное интегрированное предприятие с замкнутым циклом производства.

На территории предприятия ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д.546 располагается ЗАО «Смолевичи Молоко» - одно из крупнейших предприятий пищевой промышленности Смолевичского района.

ЗАО «Смолевичи Молоко» специализируется на выработке цельномолочной продукции в виде:

- творогов разной жирности;
- сыра творожного;
- сыров полутвердых;
- сыров сычужной группы (моцарелла и сулугуни).

2.3. РАЙОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

Проектом предусмотрено возведение локальных очистных сооружений на месте демонтируемого здания котельной с пристройкой на территории существующего предприятия ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1

Проектируемые ЛОС и необходимую инженерную инфраструктуру планируется разместить на производственной площадке ОАО «Смолевичи Бройлер» на земельном участке с кадастровым номером 624850100003000029.

Рельеф территории сложившийся, с перепадом отметок с 184.90 до 178.80. На площадке возведения имеются:

- существующие сооружения;
- подземные сети;
- зеленые насаждения и травяной покров.

В соответствии с генеральным планом на площадке строительства размещаются:

- ➔ здание котельной с пристройкой (поз. 1 по ГП, снос);
- ➔ котельная (поз. 2 по ГП, сущ.);
- ➔ компрессорная (поз. 3 по ГП, сущ.);
- ➔ навес (поз. 4 по ГП, сущ.);
- ➔ лаборатория (поз. 5 по ГП, сущ.);
- ➔ производственный корпус цельномолочной продукции (поз. 6 по ГП, сущ.);
- ➔ ТП--520 (поз. 7 по ГП, сущ.);
- ➔ здание локальных очистных сооружений (поз. 8 по ГП, возведение);
- ➔ биофильтр (поз. 9 по ГП, возведение).

Генеральный план участка решен в увязке с прилегающими территориями и инженерными сетями. Ширина проезда принята 4,5м:

При разработке документации категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности и степени огнестойкости приняты:

- ➔ здание локальных очистных сооружений (поз. 8 по ГП) – В и IV.

Расстояние между зданиями ЛОС (поз. 8 по ГП, $S_{застр.} = 672,88 \text{ м}^2$, Ф5.1 кат.В ст. огн. IV); компрессорной (поз. 3, $S_{застр.} = 121,2 \text{ м}^2$, Ф5.1 кат.Д ст. огн. IV), котельной (поз. 2, $S_{застр.} = 96,8 \text{ м}^2$, Ф5.1 кат.Г ст. огн. IV) и биофильтром (поз.9 по ГП, $S_{застр.} = 15,12 \text{ м}^2$) не нормируется, так как сумма площадей застройки не превышает допустимую площадь этажа в пределах пожарного отсека. Площадь этажа в пределах пожарного отсека для двухэтажного здания класса Ф5.1 кат.В IV степени огнестойкости согласно СН 2.02.05-2020 прил.Д табл. Д.1 составляет 2000 м^2 .

Для проектируемого здания локальных очистных сооружений (поз. 8 по ГП) предусмотрен противопожарный проезд с одной продольной стороны.

На площадке строительства предусматривается:

→ устройство:

- кабельной линии 0,4кВ (W1);
- тепловой сети (Т);
- водопровода хоз.-питьевого (В1);
- канализации дождевой (К2);
- канализации производственной (К3);
- канализации производственной очищенных сточных вод (К3.1);

Проектом благоустройства территории предусматривается:

→ восстановление/устройство:

- проезда из асфальтобетона;
- отмостки и тротуара из цементобетон;
- бортовых камней.

→ устройство:

- проезда из асфальтобетона;
- отмостки и тротуара из плитки тротуарной;
- газона обыкновенного;
- бортовых камней.

→ планировка территории.

Перед началом проектных работ по проекту «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г.Смолевичи, ул.Социалистическая, д.546/1» необходимо предоставить следующие исходные данные:

- Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, со сроком давности не более двух лет;
- Отчет по инженерно-геологическим изысканиям;
- Решение исполкома/разрешение на проектирование;
- Архитектурно-планировочное задание;
- Задание на проектирование;
- Технические условия на выполнение работ по благоустройству;
- Акт выбора места размещения земельного участка на проектирование вне-площадочных сетей.

Технико-экономические показатели по генеральному плану:

→ площадь участка в границе производства работ – 0,3604 га, в том числе:

- площадь застройки – 688 м²;
- площадь твердых покрытий – 2139м²;
- площадь озеленения – 778 м².

Ближайшая жилая зона располагается от условных границ проектируемого объекта на расстоянии:

- С северной стороны – 25 м. – усадебный тип застройки;
- С северо-восточной и восточной стороны – 57 м. – усадебный тип застройки;
- С юго-восточной стороны – 52 м. – усадебный тип застройки;
- С южной стороны – 115 м. – усадебный тип застройки;
- С юго-западной и западной сторон – 20 м. – усадебный тип застройки;
- С северо-западной стороны – 34 м. – пятиэтажная жилая застройка.

2.4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Существующее положение:

В результате осуществления основной деятельности ЗАО «Смолевичи Молоко» образуются сточные воды, которые, в настоящее время, сбрасываются в коллектор городской канализации с последующей очисткой на городских очистных сооружениях г. Смолевичи.

Качество сточных вод не соответствует предъявляемым требованиям для сброса в коллектор городской канализации, в связи с этим тариф на водоотведение (канализацию) для предприятия применяется с повышающим коэффициентом за превышение ПДК.

Проектные решения:

Режим работы проектируемых ЛОС: 2 смены/12 часов/365 суток в год

Производительность проектируемых ЛОС необходимо определять исходя из запланированного развития предприятия. Так Заказчиком было определено, что объем сточных вод (максимальный) возрастет до 850 м³/сут. (в перспективе до 1 000 м³/сут.).

Производительность (мощность) проектируемых ЛОС:

- максимально-часовая: 100 м³/ч;
- среднесуточная: 850 м³/сут;
- среднесуточная (перспектива увеличения) 1 000 м³/сут.

После реализации проекта сброс очищенных сточных вод после проектируемых ЛОС планируется сохранить в коллектор городской канализации.

Фактическое значение определяемого вещества (на входе ЛОС) и нормативное значение определяемого вещества (на выходе из ЛОС) приведены в таблице 1.

Таблица 1. – Фактические (на входе в ЛОС) и нормативные (на выходе из ЛОС) значения определяемых веществ

Наименование показателя	Единица измерения	Фактическое значение определяемого вещества (на входе в ЛОС) ³	Нормативное значение определяемого вещества (на выходе из ЛОС) ⁴
ХПК	мгО ₂ /л	7 540,0	659,0
БПК ₅		2 000,0	263,6
рН	-	3-11	6,5-8,5
Взвешенные вещества ⁵	мг/л	800,0	82,0
Аммоний-ион		58,0	89,8
Азот общий		122,0	89,9
Нефть и нефтепродукты		1,0	1,2
Хлорид-ион		650,0	311,0
Сульфат-ион		до 100,0	до 140,0
Фосфор общий		85,0	10,0
СПАВ анионо-активные		5,0	2,74
Железо общее		6,0	3,0

В рамках реализации проекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» предусматривается возведение локальных очистных сооружений для очистки сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко».

В настоящее время сточные воды предприятия предварительно очищаются на локально установленных жирулавителях и сбрасываются в коллектор городской канализации по двум веткам на разные КНС Государственного предприятия «Смолевичский водоканал» с уплатой штрафов в случае превышения предельно допустимых концентраций (ПДК).

Проектируемые ЛОС будут включать в себя:

- ➔ здание локальных очистных сооружений:
 - ➔ механическая и физико-химическая очистка:
 - прием сточных вод: поступление сточных вод в приемный приямок;
 - механическая очистка: от грубых и мелких примесей в барабанном сите;

³ Согласно Техническому заданию

⁴ Решение Смолевичского Районного исполнительного комитета №2941 от 10.11.2020г.»

⁵ Частичная очистка сточных вод по показателю минерализация произойдет в ходе физико-химической и биологической очистки на проектируемых ЛОС, однако для очистки по показателю минерализация до требуемых показателей, может потребоваться установка технологии осмоса. В ходе осмоса сточные воды разделяются на обессоленные воды (минерализация практически равна нулю) и т.н. концентрат (сточные воды с увеличенной минерализацией). Концентрат является отходом, способ утилизации которого в настоящее время в Республике Беларусь не определен. Поскольку:

- технология осмоса требует значительных капитальных затрат;
- значение минерализации после очистки сточных вод изменится и может быть определено только после ввода в эксплуатацию проектируемых ЛОС;
- не решен способ утилизации отходов после осмоса;

необходимость и требуемая производительность оборудования для очистки сточных вод по параметру минерализация на последующих стадиях реализации проекта подлежат уточнению

- усреднение: стабилизация сточных вод за счет усреднения по объемным и качественным показателям;
- флотация: удаление жиросодержащей массы и мелкодисперсных примесей на модуле напорной флотации;
- ➔ биологическая очистка:
 - биологическая очистка: обеспечивающая соответствие качественных показателей сточных вод требованиям, предъявляемых для сброса в коллектор городской канализации;
 - ультрафильтрация: отделение избыточного ила от очищенных сточных вод;
 - обезвоживание: отделение иловой воды от шлама на дегидраторе;
 - производство сжатого воздуха;
 - приготовление и дозирование реагентов;
- ➔ биофильтр:
 - ➔ очистка воздуха: удаление отработанного воздуха с проектируемых ЛОС и его очистка.

Блок-схема технологического процесса показана на рисунке 2.
План расположения оборудования приведен в Приложении 10.

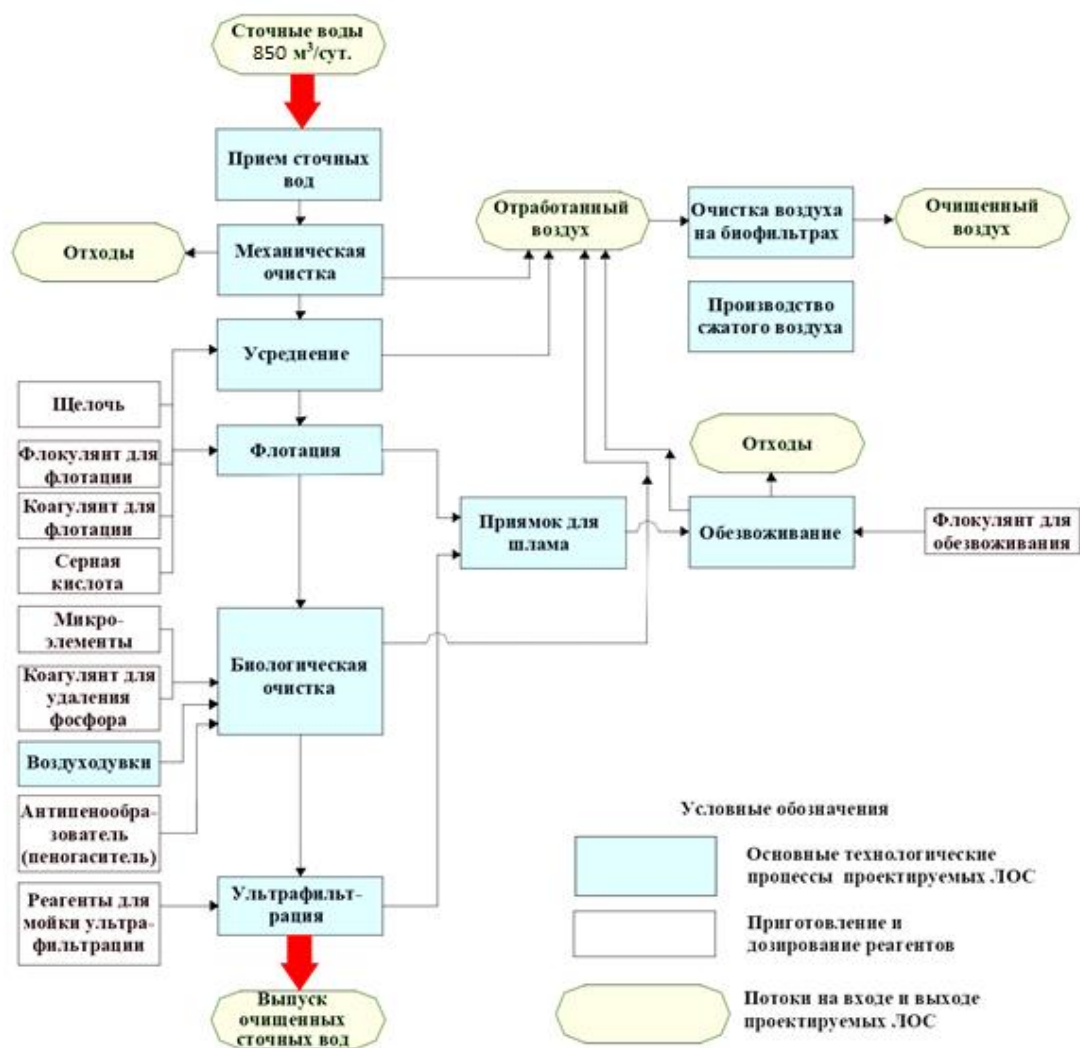


Рисунок 2 – Блок-схема технологического процесса

Механическая и физико-химическая очистка

Прием сточных вод:

Хоз.-бытовые и производственные сточные воды ЗАО «Смолевичи молоко» самотеком будут поступать по существующим и проектируемым сетям канализации в приемный приямок (поз. Е1 по ТХ, 1 шт., объем 50 м³).

Механическая очистка:

Насосами подачи в барабанное сито (поз. К1 по ТХ, 2 шт., 1 рабочий/1 резервный) сточные воды из приемного приямка Е1 подаются в барабанное сито (поз. К2 по ТХ, 1 шт.) для очистки от крупных частиц. Применение барабанного сита позволяет удалить из сточных вод песок, крупный мусор и до 30% жиров и других загрязнителей. Сито также оборудовано автоматической системой самоочистки (промывка водой).



Рисунок 3. – Внешний вид барабанного сита

Усреднение:

Сточные воды содержат в различных количествах загрязняющие вещества, концентрации которых непостоянны во времени и объемах. Для их усреднения по составу после барабанного сита К2 сточные воды из приямка подачи в усреднитель (поз. Е2 по ТХ, 1 шт., объем 50 м³) насосом подачи в усреднитель (поз. К3 по ТХ, 2 шт., 1 рабочий/1 резервный) будут направляться в усреднитель (поз. Е3 по ТХ, 1 шт., объем 900 м³).

Насосы рециркуляции усреднителя (поз. К4 по ТХ, 2 шт., 1 рабочий/1 резервный на складе) предназначены для более глубокого перемешивания, что препятствует образованию застойных зон и закисанию сточных вод.

Для усреднения и балансирования сточных вод по органическим загрязнениям, в процессе нахождения в усреднителе Е3, они будут активно перемешиваться и насыщаться кислородом системой джет-аэрационного перемешивания усреднителя (поз. К5 по ТХ, 1 шт., 2 аэратора).



Рисунок 4. – Внешний вид системы джет-аэрационного перемешивания

Для корректировки pH сточных вод в процессе усреднения предусматривается добавление реагентов:

- щелочь (оборудование R1).

Флотация:

Далее сточные воды насосами подачи в блок напорной флотации (поз. К6 по ТХ, 2 шт., 1 рабочий/1 резервный на складе) подаются из усреднителя Е3 в блок напорной флотации (сокращенно флотатор) (поз. К7 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий).

В процессе флотации жиросодержащая масса сепарируется от воды растворенным воздухом. Для подъема на поверхность воды масла, жира или хлопьев нагнетается множество пузырьков со дна установки. Воздушные пузырьки прикрепляются к всплывающим частицам, заставляя их плавать на поверхности. В результате этого формируется слой шлама, который удаляется специальным скребковым устройством. Осадок, тяжелый для всплытия, оседает на дне флотатора, откуда он удаляется в приямок для шлама (поз. Е4 по ТХ, 1 шт., объемом 100 м³).

Для нормального протекания процесса флотации необходимо добавление реагентов:

- щелочь (оборудование **R1**);
- флокулянт для флотации (оборудование **R2**);
- коагулянт для флотации (оборудование **R3**);
- серная кислота (оборудование **R4**).

Дозировка реагентов происходит в трубчатом флокуляторе, который представляет собой проходную трубу изогнутой формы в несколько колец. Длина и диаметр трубы рассчитывается исходя из качества сточных вод. В трубопроводе оборудованы гнезда для подачи реагентов, зондов pH, имеются патрубки для контроля процессов, происходящих после подачи каждого реагента, оборудован пробоотборник стоков.

Биологическая очистка сточных вод:

Биологическая очистка:

Сточные воды после флотации подаются в приямок подачи в резервуар денитрификации (поз. Е5 по ТХ, 1 шт., объем 50 м³).

Для дальнейшей очистки сточные воды насосами подачи в резервуар денитрификации (поз. К8 по ТХ, 2 шт., 1 рабочий/1 резервный на складе) из приямка подачи в резервуар направляются в резервуар денитрификации (поз. Е6 по ТХ, 1 шт., объем 200 м³) и после в резервуары нитрификации (МБР-реакторы) (поз. Е7 по ТХ, 2 шт., объем 500 м³ каждый).

В резервуарах денитрификации Е6 во взвешенном состоянии постоянно поддерживается ил в определенных условиях (температура, содержание кислорода). Для получения наибольшей эффективности удаления азота в резервуар денитрификации возвращается активный ил с линии ультрафильтрации, обеспечивая этим постоянное перемешивание.

В резервуарах нитрификации Е7 содержание активного ила составляет 15-18 г/л. Он быстро справляется с редуцией ХПК и БПК и аккумулирует азот и фосфор для роста клетки. В связи с активными процессами разложения органики в биореакторах постоянно идут экзотермические процессы с выделением тепла, температура внутри биореактора редко падает ниже 25°C. В таких теплых условиях ил прекрасно и эффективно справляется с нагрузкой.

Насосы рециркуляции (поз. К9 по ТХ, 2 шт., 2 рабочих) нитрификаторов Е7 предназначены для более глубокого перемешивания и тем самым препятствуют образованию застойных зон и закисанию стока.

Система джет – аэрационного перемешивания (поз. К10 по ТХ, 2 шт., 2 рабочие, по 2 аэратора) предназначена для аэрирования сточных вод, конструкция системы распределения воздуха не содержит подвижных элементов, что продлевает срок эксплуатации и не требует постоянной ревизии и обслуживания.

Для функционирования системы К10 предусмотрено использование воздуходувок (поз. К12 по ТХ, 3 шт., 2 рабочих/1 резервная).

С целью сокращения использования реагентов для пеногашения устанавливаются насосы для пеногашения (поз. К11 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий), которые подают сточные воды со дна резервуаров Е7 через систему распределения в крыше, что способствует уменьшению пенообразования.

Для нормального протекания процесса биологической очистки необходимо добавление реагентов:

- антипенообразователь (пеногаситель) (в нитрификаторы Е7, оборудование R5).
- коагулянт для удаления фосфора и микроэлементы (в трубопровод рециркуляции ила после К14, оборудование R6).

Ультрафильтрация:

После биологической очистки от органических примесей сточные воды направляются насосами подачи в ультрафильтрационные модули (поз. К13 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий/1 резервный на складе) в ультрафильтрационные модули (поз. К14 по ТХ, 2 модуля, 2 рабочих), каждый из которых состоит из 4 петель мембран.



Рисунок 5. – Внешний вид ультрафильтрационного модуля

Каждый ультрафильтрационный модуль оснащен рециркуляционным насосом (поз. К15 по ТХ, 2 шт., 2 рабочих) и системой очистки от шлама.

Срок службы мембран составляет порядка 6 лет, при соблюдении условий эксплуатации, с проведением необходимого числа промывок и очистки.

Периодически в процессе работы ультрафильтрационные модули автоматически очищаются с использованием чистой воды. Для этого используется насос промывки мембран чистой водой (поз. К16 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий) и бак для сбора и распределения промывочной воды (поз. Е8 по ТХ, 1 шт., объем 4 м³). В зависимости от показаний счетчиков потока, промывка мембран водой будет осуществляться автоматически.

Мембранные модули также должны химически очищаться⁶, для чего установлена система химической очистки мембран, при этом используются реагенты:

- реагенты для мойки ультрафильтрации (оборудование R7).

Для постоянного контроля и оперирования процессом установлена система контроля давления, направления потока, расхода сточных вод - система контроля ультрафильтрации.

Для сбора и распределения чистой воды после ультрафильтрации установлен бак очищенных сточных вод (пермеата) (поз. Е9 по ТХ, 1 шт., объем 4 м³).

Очищенные сточные воды непрерывно контролируются по нескольким показателям, чтобы препятствовать превышения допустимых показателей для сброса в коллектор городской канализации, для чего устанавливается система измерения качества очищенной воды.

При несоблюдении параметров очистки или ухудшении качества сточных вод на выходе автоматически будет включена система откачки сточных вод для доочистки в основном цикле, для этого предусмотрен насос рециркуляции очищенных сточных вод (возврата пермеата) (поз. К17 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий).

Отвод очищенных сточных вод из бака пермеата Е9 в коллектор городской канализации предусмотрен в самотечном резиме режиме

⁶ Каждые 6-8 недель

Очистка воздуха на биофильтрах:

Для устранения возможных неприятных запахов предусматривается установка биофильтра (поз. К18 по ТХ, 1 шт.) с подачей на него отработанного воздуха от помещения обезвоживания, в котором установлен дегидратор (поз. К20 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий), от помещения механической очистки, в котором установлено барабанное сито К2, усреднителя Е3, денитрификатора Е6, нитрификаторов Е7.



Рисунок 6. – Внешний вид биофильтра

Обезвоживание:

Осадок от флотатора К7 и осадок после установки ультрафильтрации К14 будет направляться в приямок для шлама Е4, после чего насосом подачи шлама в дегидратор (поз. К19 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий) будет подаваться на обезвоживание в дегидратор К20.

Для оптимального обезвоживания осадка необходимо дозирование реагентов:

- флокулянт для обезвоживания (оборудование R8).

Отсепарированная в дегидраторе вода возвращается в цикл для повторной очистки. Промывка дегидратора выполняется автоматически холодной водой. Полученные отходы после обезвоживания на дегидраторе скапливаются в контейнере.

Производство сжатого воздуха:

Для производства сжатого воздуха предусматривается установка компрессора для пневмосистемы с осушителем (поз. К21 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий).

Приготовление и дозирование реагентов:

Реагенты⁷:

- щелочь (раствор NaOH, каустическая сода);
- флокулянт для флотации;
- коагулянт для флотации;
- серная кислота;
- антипенообразователь (пеногаситель);
- микроэлементы и коагулянт для удаления фосфора;
- реагенты для мойки ультрафильтрации;
- флокулянт для обезвоживания.

Предусматривается:

➔ здание локальных очистных сооружений:

→ обеспечение:

- щелочь (раствор NaOH, каустическая сода) применяется для корректировки pH. Щелочь дозируется с помощью насоса дозировки щелочи (поз. R1.2 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий) из емкости щелочи (поз. R1.1 по ТХ, 1 шт., объем 5 м³): в усреднитель - в трубопровод после К4 и в блок напорной флотации К7. Станция дозирования представляет собой полный комплект, включающий также все необходимые соединительные трубопроводы, фитинги, приборы, предохранительные и вспомогательные устройства. Из-за высокой температуры кристаллизации раствор щелочи, емкость щелочи R1.1 и насос дозировки щелочи R1.2 должны быть размещены внутри отапливаемого помещения;
- флокулянт для флотации необходим для очистки сточных вод с помощью блока напорной флотации К7. Для его приготовления и дозирования предусмотрены станция приготовления флокулянта для флотации (поз. R2.1 по ТХ, 1 шт.) и насос дозировки флокулянта для флотации (поз. R2.2 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий);
- коагулянт для флотации необходим для очистки сточных вод с помощью блока напорной флотации К7 - подается насосом дозировки коагулянта для флотации (поз. R3.2 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий) из емкости коагулянта для флотации (поз. R3.1 по ТХ, 1 шт., объем 5 м³);
- серная кислота используется для очистки сточных вод с помощью блока напорной флотации К7 – она подается насосом дозировки серной кислоты (поз. R4.2 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий) из емкости серной кислоты (поз. R4.1 по ТХ, 1 шт., объем 5 м³);
- антипенообразователь (пеногаситель). В процессе очистки в анаэробном реакторе Е6 и аэробных реакторах Е7 может образовываться пена. Для ее гашения предусмотрена подача антипенообразователя насосами дозировки антипенообразователя (пеногасителя) (поз. R5.1 по ТХ, 2 шт., 2 рабочих). В нормальном режиме дозирование антипенообразователя не требуется;

⁷ Выбрано в качестве аналога поставщика технологии, на последующих стадиях проектирования подлежит уточнению

- микроэлементы и коагулянт для удаления фосфора подаются насосами дозировки коагулянта для удаления фосфора и микроэлементов (поз. R6.1 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий) из емкости коагулянта для флотации (поз. R3.1 по ТХ, 1 шт., объем 5 м³) и сменной емкости;
- реагенты для мойки ультрафильтрации подаются в бак для сбора и распределения промывочной воды Е8 с помощью системы химической промывки ультрафильтрации (поз. R7.1 по ТХ, 1 шт., 1 рабочая) и насоса химической промывки ультрафильтрации (поз. R7.2 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий);
- флокулянт для обезвоживания на дегидраторе К20. Для его приготовления и дозирования предусмотрены станция приготовления флокулянта для обезвоживания (поз. R8.1 по ТХ, 1 шт.) и насос дозировки флокулянта для обезвоживания (поз. R8.2 по ТХ, 1 шт., 1 рабочий).

Все реагенты доставляются на проектируемые ЛОС автотранспортом в таре (мешки, сменные емкости) или в цистернах для залива в емкости объемом 5 м³ (R1.1, R3.1, R4.1, и тд.). Расчетный расход реагентов для проектируемых ЛОС приведен в таблице 2.

Таблица 2. – Расход реагентов для проектируемых ЛОС

Наименование показателя	Единицы измерения	Значение
Щелочь	кг/год	37 230,0
Флокулянт для флотации		2 673,1
Коагулянт для флотации		37 230,0
Микроэлементы		24,8
Серная кислота		31 025,0
Атипенообразователь (пеногаситель)		9,3
Коагулянт для удаления фосфора		15 512,5
Реагент для мойки ультрафильтрации (Rodan кислотный)		96,2
Реагент для мойки ультрафильтрации (Rodan щелочной)		155,1
Реагент для мойки ультрафильтрации (Rodan энзимный)		186,2
Флокулянт для обезвоживания		2 792,3

Комплект лабораторного оборудования:

Для нужд технологического контроля качества работы проектируемых ЛОС необходимо постоянно выполнять анализы качества сточных вод. Для выполнения данных работ предусмотрен комплекс лабораторно-измерительного оборудования.

Общие требования к технологическому оборудованию:

Технологическое оборудование должно предусматривать:

- защиту от статического электричества;
- систему стабилизации питающего напряжения и защиту от помех для всех компонентов данной системы управления (от перепадов напряжения питающей промышленной сети);

- соответствие концентраций выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов экологическим нормам и правилам ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»;
- обеспечение стационарных источников выбросов точками отбора проб и рабочими площадками в соответствии с требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»;
- обеспечение требований пожарной безопасности в соответствии с СН 2.02.03-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Перечень и основные характеристики проектируемого технологического оборудования проектируемых ЛОС приведены в таблице 3.

Таблица 3. – Перечень и основные характеристики проектируемого технологического оборудования проектируемых ЛОС⁸

№ по ТХ	Наименование	Количество		Установленная электрическая мощность, кВт	Рабочие характеристики	Реагент	Примечание
		рабочих	резервных				
1. Прием сточных вод							
Е1	Приемный приямок	1	-	-	V=50 м ³	-	-
2. Механическая очистка							
К1	Насос подачи в барабанное сито	1	1	4,7	G= 100 м ³ /ч, H=10 м	-	-
К2	Барабанное сито	1	-	0,6	G≤152 м ³ /ч, h≤0,5 мм	-	-
	Узел учета воды	1	-	-	-	-	-
3. Усреднение							
Е2	Приямок подачи в усреднитель	1	-	-	V=50 м ³	-	-
К3	Насос подачи в усреднитель	1	1	5,9	G= 100 м ³ /ч, H=10 м	-	-
Е3	Усреднитель	1	-	-	V=900 м ³	Щелочь R1	-
К4	Насос рециркуляции усреднителя	1	1	22,0	G= 340 м ³ /ч, H=16 м	-	1 резервный на складе
К5	Система джет-аэрационного перемешивания усреднителя	1	-	-	Тип: джет-аэратор, 2 аэратора	-	-
	Система измерения качества сточных вод	1	-	-	-	-	-
4. Флотация							
К6	Насос подачи в блок напорной флотации	1	1	3,0	G=45 м ³ /ч, H=5-7 м	-	1 резервный на складе
К7	Блок напорной флотации, в комплекте с насосом	1	-	11,2	G=50 м ³ /ч	Щелочь R1, флокулянт для флота-	

⁸ На последующих стадиях проектирования подлежит уточнению

	циркуляции, системой сатурации, скребком для шлама, компрессором, трубчатым флокулятором, насосом					ции R2, коагулянт для флотации R3, серная кислота R4	
E4	Приямok для шлама	1	-	-	V=100 м ³	-	-
5. Биологическая очистка							
E5	Приямok подачи в резервуар денитрификации	1	-	-	V=50 м ³	-	-
K8	Насос подачи в резервуар денитрификации	1	1	3,0	G=45 м ³ /ч, H=10 м	-	1 резервный на складе
E6	Резервуар денитрификации	1	-	-	V=200 м ³	Микроэлементы, коагулянт для удаления фосфора R6	-
E7	Резервуар нитрификации (МБР-реактор)	2	-	-	V=500 м ³	Антипенообразователь (пеногаситель) R5	-
K9	Насос рециркуляции	2	-	22,0	G= 340 м ³ /ч, H=12 м	-	-
K10	Система джет-аэрационного перемешивания	2	-	-	Тип: джет-аэратор, 2 аэратора	-	-
	Система измерения качества сточных вод (внутри резервуара нитрификации)	1					
K11	Насос для пеногашения	1	-	5,5	G=52 м ³ /ч, H=13 м	-	
K12	Воздуходувки	2	1	45,2	G=2900 м ³ /ч, H=9,5 м	-	с вентилятором
6. Ультрафильтрация							
K13	Насос подачи в ультрафильтрационные модули	1	1	22,0	G=300 м ³ /ч, H=15 м	-	1 резервный на складе
K14	Ультрфильтрационный модуль	2	-	-	4 петли в модуле	-	-
K15	Рециркуляционный насос	2	-	75,0	G=384 м ³ /ч, H=50 м	-	
K16	Насос промывки мембран чистой водой	1	-	18,5	G=160 м ³ /ч, H=24 м	-	-
E8	Бак для сбора и распределения промывочной воды	1	-	-	V= 4 м ³	-	-
	Система контроля ультрафильтрации	1	-	-	-	-	-

	Система химической очистки мембран	1	-	-	-	Реагенты для мойки ультра-фильтрации R7	-
	Система измерения качества очищенной воды	1	-	-	-	-	-
E9	Бак очищенных сточных вод (пермеата)	1	-	-	V= 4 м ³	-	-
K17	Насос рециркуляции очищенных сточных вод (возврата пермеата)	1	-	7,5	G=50 м ³ /ч, H=15 м	-	-
7. Очистка воздуха на биофильтрах							
K18	Биофильтр (в комплекте с вентилятором)	1	-	7,5	G=3000 м ³ /ч	-	-
8. Обезвоживание							
K19	Насос подачи шлама в дегидратор	1	-	1,5	G= 6-10 м ³ /ч, H=20 м	-	-
K20	Дегидратор	1	-	10,0	G=8 м ³ /ч	Флокулянт для обезвоживания R8	-
9. Производство сжатого воздуха							
K21	Компрессор для пневмосистемы с осушителем	1	-	2,0	G=11,7 м ³ /ч	-	-
10. Приготовление и дозирование реагентов.							
R1.1	Емкость щелочи	1	-	-	V=5 м ³	-	-
R1.2	Насос дозировки щелочи	1	-	0,1	G=0,3 м ³ /ч, H=20 м	На E3 (после K4) и перед K7	-
R2.1	Станция приготовления флокулянта для флотации	1	-	2,3	-	-	-
R2.2	Насос дозировки флокулянта для флотации	1	-	0,4	G=0,1 м ³ /ч, H=20 м	На K7	-
R3.1	Емкость коагулянта для флотации	1	-	-	V=5 м ³	-	-
R3.2	Насос дозировки коагулянта для флотации	1	-	0,1	G=0,3 м ³ /ч, H=20 м	На K7	-
R4.1	Емкость серной кислоты	1	-	-	V=5 м ³	-	-
R4.2	Насос дозировки серной кислоты	1	-	0,1	G=0,1 м ³ /ч, H=20 м	На K7	-
R5.1	Насос дозировки антипенообразователя (пеногасителя)	2	-	0,1	G=0,1 м ³ /ч, H=40 м	На E7, E8	-

R6.1	Насос дозировки коагулянта для удаления фосфора и микроэлементов	1	-	0,1	G=0,1 м ³ /ч, H=40 м	На Е6 (после К17)	Из емкости R3.1
R7.1	Система химической промывки ультрафильтрации	1	-	-	-	-	-
R7.2	Насос химической промывки ультрафильтрации	1	-	0,2	G=4,5 м ³ /ч, H=24 м	В К14	-
R8.1	Станция приготовления флокулянта для обезвоживания	1	-	2,3	-	-	-
R8.2	Насос дозировки флокулянта для обезвоживания	1	-	0,4	G=0,1 м ³ /ч, H=10 м	На К21	-
11. Комплект лабораторного оборудования							
	Лабораторное оборудование	1	-	3,0	-	-	-
12. Электрооборудование, АСУ ТП и КИП							
	КИП и автоматизация	1	-	0,1	-	-	-
Итого:				418,0			

Увеличение производительности:

Для увеличения производительности проектируемых ЛОС для очистки сточных вод в объеме:

- среднесуточный (перспектива увеличения) 1 000 м³/сут.
- потребуется проведение реконструкции локальных очистных сооружений с установкой дополнительных петель мембран на ультрафильтрационные модули.

Теплоснабжение:

Предусматривается:

- ➔ демонтаж из пятна застройки:
 - участка тепловой сети (4-х трубная, по эстакаде). Ориентировочная протяженность – 46м;
 - участка тепловой сети (4-х трубная, подземная бесканальная прокладка). Ориентировочная протяженность – 13м;
- ➔ устройство взамен демонтируемых из пятна застройки:
 - участков тепловой сети (4-х трубная, подземная бесканальная прокладка). Ориентировочная протяженность – 43м.
- ⊕ здание локальных очистных сооружений:
 - устройство:
 - приборов водяного отопления в бытовых помещениях;
 - приборов воздушного отопления (калориферы, воздушно-отопительные агрегаты) в производственных помещениях;
 - приточно-вытяжных установок;
 - ➔ теплоснабжение от существующей котельной предприятия:

— прокладка тепловой сети (4-х трубная, подземная бесканальная прокладка) от тепловой сети, устраиваемой взамен демонтируемых из пятна застройки до ИТП. Ориентировочная протяженность составляет 5,0м.

Основными системами, потребляющими тепловую энергию, являются:

- отопление и вентиляция (сетевая вода 95/70⁰С, вторая категория теплоснабжения);
- вентиляция (теплый воздух, вторая категория теплоснабжения);
- горячее водоснабжение (горячая вода 60/40⁰С, вторая категория теплоснабжения).

Расчетные тепловые нагрузки проектируемых ЛОС приведены в таблице 4.

Таблица 4. – Расчетные тепловые нагрузки проектируемых ЛОС

Наименование показателя	Единицы измерения	Значение
Максимально-часовая нагрузка (-24,0 ⁰ С):		
отопление	Гкал/ч	0,015
вентиляция		0,085
горячее водоснабжение		0,416
Итого		0,516
Расчетная тепловая нагрузка (-0,9) ⁹	Гкал/ч	0,032

Основные технико-экономические показатели работы проектируемых ЛОС

Основные технико-экономические показатели работы проектируемых ЛОС представлены в таблице 5.

Таблица 1. – Основные технико-экономические показатели работы проектируемых ЛОС

Наименование показателя	Единицы измерения	Проектируемое положение
		Возведение локальных очистных сооружений с организацией выпуска в коллектор городской канализации
Объем сточных вод:		
- максимально-часовой	м ³ /ч	100
- среднесуточный	м ³ /сут.	850
- среднесуточный (перспектива увеличения)		1 000
- годовой	м ³ /год	310 250
Производительность проектируемых ЛОС:		
- максимально-часовая	м ³ /ч	100
- среднесуточная	м ³ /сут.	850
- годовая	м ³ /год	310 250
Эксплуатационные расходы:		
Реагенты:		
- щелочь	кг/год	37 230,0
- флокулянт для флотации		2 637,1
- коагулянт для флотации		37 230,0
- микроэлементы		24,8

⁹ С учетом теплоступлений от технологического оборудования (воздуходувок)

- серная кислота		31 025,0
- антипенообразователь (пеногаситель)		9,3
- коагулянт для удаления фосфора		15 512,5
- реагент для мойки ультрафильтрации (Rodan кислотный)		155,1
- реагент для мойки ультрафильтрации (Rodan щелочной)		96,2
- реагент для мойки ультрафильтрации (Rodan энзимный)		186,2
- флокулянт для обезвоживания		2 792,3
Электроснабжение:		
- установленная электрическая мощность, в том числе:	кВт	427,1
<i>технологическое оборудование</i>	<i>кВт</i>	<i>418,0</i>
<i>вспомогательные системы (освещение, вентиляция, сигнализация и др.)</i>		<i>9,0</i>
- потребление электрической энергии, в том числе:	тыс. кВт·ч	1 900,5
<i>технологическое оборудование</i>	<i>тыс. кВт·ч</i>	<i>1 830,5</i>
<i>вспомогательные системы (освещение, вентиляция, сигнализация и др.)</i>		<i>70,1</i>
Теплоснабжение:		
-максимально-часовая тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,516 ¹⁰
<i>отопление</i>	<i>Гкал/ч</i>	<i>0,015</i>
<i>вентиляция</i>		<i>0,085</i>
<i>горячее водоснабжение</i>		<i>0,416</i>
-потребление тепловой энергии, в том числе:	Гкал/год	198,7 ¹¹
<i>отопление</i>	<i>Гкал/год</i>	<i>18,6</i>
<i>вентиляция</i>		<i>85,2</i>
<i>горячее водоснабжение</i>		<i>95,0</i>
Топливоснабжение:		
-потребление природного газа (производство тепловой энергии)	тыс.м ³	28,0
Водоснабжение:		
-максимально-часовой расход воды, в том числе:	м ³ /ч	10,62
<i>хоз.-бытовые нужды</i>	<i>м³/ч</i>	<i>0,62</i>
<i>производственные нужды</i>		<i>10,00</i>
-потребление воды, в том числе:	м ³ /год	10 574,6
<i>хоз.-бытовые нужды</i>	<i>м³/год</i>	<i>219,0</i>
<i>производственные нужды</i>		<i>10 355,6</i>
Водоотведение (канализация):		
-расход очищенных сточных вод	м ³ /год	310 250
-расход дождевых сточных вод		837
Обслуживание биофильтра:		

¹⁰ Без учета теплоизбыточного технологического оборудования

¹¹ С учетом теплопотуплений тепловой энергии от теплоизбыточного технологического оборудования

-расход засыпки (щепа)	пл. м ³ /год	3,2 ¹²
Отходы ¹³ :		
- захоронение на полигоне:	т/год	12,7
3 класс опасности, в том числе:	т/год	11,3
<i>отбросы с решеток</i>	<i>т/год</i>	<i>11,3</i>
4 класс опасности, в том числе:	т/год	1,3
<i>отработанное сырье (трава, корни, ветки и прочее)</i>	<i>т/год</i>	<i>1,3¹⁴</i>
- использование отходов:	т/год	2 195,0
4 класс опасности, в том числе:	<i>т/год</i>	2 195,0
<i>отходы жироотделителей, содержащие животные жировые продукты</i>	<i>т/год</i>	<i>1 425,0</i>
<i>ил активный очистных сооружений</i>		<i>770,0</i>
Потребление дизельного топлива (на вывоз отходов)	л	16 196
Потребление масла (на вывоз отходов)	л	1 215
Численность обслуживающего персонала	чел.	4

¹² Среднее значение в год

¹³ Принимается, что отходы проектируемых ЛОС будут свозиться на переработку, а также на захоронение на полигон с уплатой экологического налога (наименование отходов согласно Классификатору)

¹⁴ Среднее значение в год

2.5. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектом предусмотрено возведение локальных очистных сооружений на месте демонтируемого здания котельной с пристройкой на территории существующего предприятия ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1

Проектируемые ЛОС и необходимую инженерную инфраструктуру планируется разместить на производственной площадке ОАО «Смолевичи Бройлер» на земельном участке с кадастровым номером 624850100003000029.

На территории существующего предприятия отсутствует иная территория для размещения проектируемого объекта. Строительство проектируемого объекта за территорией существующего предприятия не целесообразно, поскольку проектируемые очистные сооружения предназначены для очистки сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко».

Таким образом альтернативная площадка размещения проектируемого объекта в данном отчете об ОВОС не рассматривалась.

При выборе технологии очистки сточных вод выполнено сравнение нескольких альтернативных вариантов технологии:

Вариант 1 – локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии мембранного биореактора «BIOMEMBRAT®»;

Вариант 2 – локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии BioFloat® с отделением избыточного активного ила на флотаторе;

Вариант 3 – локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии технологии MBBR с отделением избыточного активного ила на флотаторе;

Вариант 4 – нулевой вариант – отказ от реализации строительства.

Вариант 1. Локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии мембранного биореактора «BIOMEMBRAT»

Предполагается для очистки сточных вод предприятия:

⇐ возведение отдельно стоящего здания проектируемых ЛОС ($S \approx 625 \text{ м}^2$) с железобетонными резервуарами в составе здания и под зданием;

⇐ установка биофильтра (на кровле5);

⇐ установка технологического оборудования в здании проектируемых ЛОС в комплексе с оборудованием механической, физико-химической и биологической очистки, оборудованием обезвоживания осадка, вспомогательным оборудованием;

⇐ установка оборудования автоматизации и связи.

Описание работы проектируемых ЛОС:

Этап 1: Механическая и физико-химическая очистка:

1. Прием сточных вод: поступление сточных вод предприятия в приемный резервуар, (1 шт., $V=50 \text{ м}^3$) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС). Для подачи сточных вод на механическую очистку предусмотрены насосы (2 шт., $100 \text{ м}^3/\text{ч}$ каждый).

2. Механическая очистка: предварительная очистка от грубых и мелких примесей в барабанном сите (1 шт., $100\text{м}^3/\text{ч}$). Применение барабанного сита позволяет удалить из сточных вод песок, крупный мусор и до 30% жиров и других загрязнителей. Прозор составляет не более 0,5 мм. После сита сточные воды попадают в резервуар подачи на усреднение (1 шт., $V=50\text{м}^3$) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС), откуда насосами (2 шт., $100\text{м}^3/\text{ч}$ каждый) подаются на усреднение.

3. Усреднение: стабилизация сточных вод за счет выравнивания по объемным и качественным показателям в усреднителе (1 шт., $V=900\text{м}^3$) – железобетонного исполнения (в здании проектируемых ЛОС). В процессе нахождения сточных вод в резервуаре они будут активно перемешиваться (насос рециркуляции) и насыщаться кислородом (система джет-аэрации), а также корректироваться реагентами. Для подачи сточных вод на флотацию предусмотрены насосы (2 шт., $50\text{м}^3/\text{ч}$ каждый).

4. Флотация: реагентная обработка сточных вод в флоккуляторе с последующим удалением жиродержащей массы и мелкодисперсных примесей на флотаторе (1 шт., $50\text{м}^3/\text{ч}$). Для подъема на поверхность воды масла, жира или хлопьев нагнетается множество пузырьков со дна установки, после они прикрепляются к всплывающим частицам, заставляя их плавать на поверхности. В результате формируется слой шлама, который удаляется специальным скребковым устройством. Осадок, тяжелый для всплытия, оседает на дне и отводится в резервуар шлама (1 шт., $V=100\text{м}^3$) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС), сточные воды же направляются в резервуар подачи на биологическую очистку (1 шт., $V=50\text{м}^3$) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС).

Этап 2: Биологическая очистка:

5. Биологическая очистка: очистка в мембранном биореакторе «BIOMEMBRAT®». Сточные воды поступают в резервуар денитрификации (1 шт., $V=200\text{м}^3$) – железобетонного исполнения (в здании проектируемых ЛОС) и далее в резервуары нитрификации (2 шт., $V=500\text{м}^3$) – железобетонного исполнения (в здании проектируемых ЛОС). Сточные воды перемешиваются (насосы рециркуляции) и аэрируются (система джет-аэрации). Воздух для аэрации подается воздуходувкой. Для подачи сточных вод на последующую ультрафильтрацию предусмотрены насосы (2 шт., $350\text{м}^3/\text{ч}$ каждый).

6. Ультрафильтрация: отделение избыточного ила от очищенных сточных вод на установке ультрафильтрации, которая представляет собой блок петель с установленными мембранами (2 петли, по 4 рабочих модуля). Предусмотрен насос рециркуляции (1 шт.). Очищенные сточные воды подаются в бак пермеата (1 шт., $V=4\text{м}^3$) с последующей подачей в коллектор городской канализации. Для увеличения производительности ЛОС до $1000\text{м}^3/\text{сут.}$ потребуется доустановка 4-х рабочих моделей (итого станет: 2 петли, по 6 рабочих модулей).

7. Обезвоживание осадка: отделение иловой воды от осадка на дегидраторе (1 шт., $30\text{м}^3/\text{ч}$). Флотошлам от флотатора и избыточный активный ил после ультрафильтрации будет направляться в резервуар шлама (1 шт., $V=100\text{м}^3$), откуда подаваться на обезвоживание в дегидраторе. Отсепарированная вода возвращается в цикл проектируемых ЛОС для повторной очистки.

8. Очистка воздуха на биофильтрах: удаление отработанного воздуха с проектируемых ЛОС (от подземных резервуаров, усреднителя, резервуаров денитрификации и нитрификации, дегидратора) и его очистка на биофилтре.

9. Производство сжатого воздуха: на компрессоре с осушителем для пневмосистем проектируемых ЛОС. 10. Приготовление и дозирование реагентов: для обеспечения стойкого и эффективного процесса очистки сточных вод на всех этапах. Ожидается, что устанавливаемое оборудование проектируемых ЛОС в полном объеме будет обеспечивать очистку сточных вод предприятия до нормативных требований по содержанию загрязняющих веществ для сброса в коллектор городской канализации.

Вариант 2. Локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии BioFloat® с отделением избыточного активного ила на флотаторе

Предполагается для очистки сточных вод предприятия:

⇐ возведение отдельно стоящего здания проектируемых ЛОС ($S \approx 426,8 \text{ м}^2$) с железобетонными резервуарами под ним;

⇐ установка биофильтра (на кровле 11);

⇐ установка технологического оборудования в здании проектируемых ЛОС в комплексе с оборудованием механической, физико-химической и биологической очистки, оборудованием обезвоживания осадка, вспомогательным оборудованием;

⇐ установка оборудования автоматизации и связи.

Описание работы проектируемых ЛОС:

Этап 1: Механическая и физико-химическая очистка:

1. Прием сточных вод: поступление сточных вод предприятия в приемный резервуар (1 шт., $V=50 \text{ м}^3$) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС). Для подачи сточных вод на механическую очистку предусмотрены насосы (2 шт., $n/d \text{ м}^3/\text{ч}$ каждый).

2. Механическая очистка: предварительная очистка от грубых и мелких примесей в барабанной решетке (1 шт.). Решетки чрезвычайно надежны и просты в эксплуатации. Прозор составляет 0,75 мм.

3. Усреднение: стабилизация сточных вод за счет выравнивания по объемным и качественным показателям в усреднителе (1 шт., $V=700 \text{ м}^3$) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС). В усреднителе так же проходят процессы предварительного окисления лёгкой органики и биосорбция жиров и СПАВ на возвращаемом активном иле (запатентованная KWI International технология). В процессе нахождения в резервуаре сточные воды будут активно перемешиваться (мешалка) и аэрироваться (аэрактор-эжектор). Для подачи сточных вод на флотацию предусмотрены насосы (2 шт., $45 \text{ м}^3/\text{ч}$ каждый).

4. Флотация I: реагентная обработка в камере коагуляции с мешалкой с последующим удалением взвешенных твердых частиц на флотационном блоке (1 шт., $50 \text{ м}^3/\text{ч}$), оснащенный установкой насыщения воды воздухом ADR (сатуратором). Принцип напорной флотации основан на насыщении воздухом части осветленной воды при давлении 6 атм. и ее смешении с очищаемой водой во флотационной установке. Декомпрессия приводит к образованию микропузырьков воздуха (размером 2-5 мкм), которые прилипают к веществам загрязнений и всплывают на поверхность, образуя флотошлам. Флотошлам с поверхности собирается спиральным сборником и направляются самотеком в резервуар шлама (1 шт., объем 8 м^3) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС), сточные воды же направляются на биологическую очистку.

Этап 2: Биологическая очистка: 5. Биологическая очистка: очистка в биореакторе (1 шт., $V=1000 \text{ м}^3$) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС) – по технологии BioFloat®. Предусматривается перемешивание и аэрирование (аэрирующей турбины BSK).

6. Флотация II: отделение избыточного активного ила из иловой смеси из биореактора на флотаторе-илоразделителе. Сфлотированный активный ил из резервуара активного ила (1 шт., $V=10 \text{ м}^3$) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС) – возвращается в необходимом количестве в биореактор или в резервуар-усреднитель, откуда выводится из системы на стадии физико-химической очистки. Очищенная сточная вода направляется в коллектор городской канализации.

7. Обезвоживание осадка: отделение иловой воды от осадка на декантерной центрифуге (1 шт., 70кг/ч). Флотошлам после флотации будут направляться в резервуаре шлама (1 шт., $V=8 \text{ м}^3$), откуда подаваться насосом (2 шт., $2 \text{ м}^3/\text{ч}$ каждый) на обезвоживание в декантерной центрифуге. Отсепарированная вода возвращается в цикл проектируемых ЛОС для повторной очистки.

8. Очистка воздуха на биофильтрах¹⁴: удаление отработанного воздуха с проектируемых ЛОС (от подземных резервуаров, биореактора, барабанной решетки) и его очистка на биофильтре.

9. Производство сжатого воздуха: на компрессоре для пневмосистем проектируемых ЛОС.

10. Приготовление и дозирование реагентов: для обеспечения стойкого и эффективного процесса очистки сточных вод на всех этапах.

Ожидается, что устанавливаемое оборудование проектируемых ЛОС в полном объеме будет обеспечивать очистку сточных вод предприятия до нормативных требований по содержанию загрязняющих веществ для сброса в коллектор городской канализации¹⁵.

Вариант 3. Локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии MBBR с отделением избыточного активного ила на флотаторе

Предполагается для очистки сточных вод предприятия:

⇐ возведение отдельно стоящего здания проектируемых ЛОС ($S \approx 342,0 \text{ м}^2$) с железобетонными резервуарами в составе здания и под зданием;

⇐ установка биофильтра (на кровле);

⇐ установка технологического оборудования здании проектируемых ЛОС в комплексе с оборудованием механической, физико-химической и биологической очистки, оборудованием обезвоживания осадка, вспомогательным оборудованием;

⇐ установка оборудования автоматизации и связи.

Описание работы проектируемых ЛОС:

Этап 1:

Механическая и физико-химическая очистка:

1. Прием сточных вод: поступление сточных вод предприятия в приемный резервуар (1 шт., $V=50 \text{ м}^3$) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС). Для подачи сточных вод на механическую очистку предусмотрены насосы (2 шт., $100 \text{ м}^3/\text{ч}$ каждый).

2. Механическая очистка: предварительная очистка от грубых и мелких примесей в шнековой решетке (1 шт., $108\text{ м}^3/\text{ч}$). Отложенные твердые вещества, удерживаемые в ситовой корзине транспортируются спиралью в зону прессования и обезвоживаются. Вращающийся скребок в зоне разгрузки гарантирует, что обезвоженные твердые частицы автоматически разгружаются. Прозор решетки 2 мм.

3. Усреднение: сглаживание неравномерности поступления расходов и загрязнений сточных вод в двухсекционном усреднителе (2 шт., $V=300\text{ м}^3$ каждый) – отдельно стоящего исполнения. В процессе нахождения в резервуарах сточные воды перемешиваются (мешалки). После усреднения сточные воды подаются в резервуар подачи на флотацию (1 шт., $V=50\text{ м}^3$ 23) - железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС) предусмотрены насосами (2 шт., $42\text{ м}^3/\text{ч}$ каждый).

4. Флотация: реагентная обработка сточных вод с последующим загрязнений во флотаторе (1 шт., $150\text{ м}^3/\text{ч}$). Для подачи сточных вод на флотацию предусмотрены насосы (2 шт., $146\text{ м}^3/\text{ч}$ каждый). Поступающие сточные воды насыщаются воздухом. Насыщенная воздухом вода подается из форсунок в зону перемешивания флотатора, где под впускным отверстием сточной воды давление резко снижается. Образующиеся при снижении давления пузырьки воздуха прикрепляются к частичкам загрязнений и поднимаются на поверхность. Поднятый на поверхность слой осадка удаляется скребком. Осадок собирается в специальные накопители и удаляется с помощью пневматического клапана, регулирование которого осуществляется по таймеру. Собранный шлам направляется в резервуар шлама (1 шт., $V=100\text{ м}^3$ 24) - железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС), сточные воды же в резервуар подачи на биологическую очистку (1 шт., $V=50\text{ м}^3$ 25) - железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС).

Этап 2:

Биологическая очистка:

5. Биологическая очистка: очистка в биореакторе (2 шт., $V=375\text{ м}^3$ каждый) – железобетонного отдельно стоящего исполнения по технологии MBBR. Для аэрации аэробных зон биореактора предлагается использовать мелкопузырчатую аэрационную систему на базе мембранных аэраторов Очищенная сточная вода подается в резервуар подачи на флотацию (1 шт., $V=50\text{ м}^3$ 26) – железобетонного подземного исполнения (под зданием проектируемых ЛОС), откуда частично отводится в коллектор городской канализации, частично подается на биологическую очистку.

6. Обезвоживание осадка: отделение иловой воды от осадка на шнековой центрифуге (1 шт.). Флотошлам после флотации будет направляться на обезвоживание в шнековый обезвоживатель. Отсепарированная вода возвращается в цикл проектируемых ЛОС для повторной очистки.

7. Очистка воздуха на биофильтрах: удаление отработанного воздуха с проектируемых ЛОС (от подземных резервуаров, биореактора, шнековой центрифуги) и его очистка на биофильтре.

8. Приготовление и дозирование реагентов: для обеспечения стойкого и эффективного процесса очистки сточных вод на всех этапах.

Ожидается, что устанавливаемое оборудование проектируемых ЛОС в полном объеме будет обеспечивать очистку сточных вод предприятия до нормативных требований по содержанию загрязняющих веществ для сброса в коллектор городской канализации.

Вариант 4. Нулевой вариант – отказ от реализации и строительства

Также в качестве альтернативного варианта рассматривался отказ от строительства объекта.

Отказ от реализации проектных решений приведет к отсутствию технических, экономических и социальных эффектов.

Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой деятельности и отказа от нее приведена в таблице 6.

Таблица 6. - Сравнительная характеристика варианта реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от нее

Показатель	Вариант 1 Локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии мембранного биореактора «BIOMEMBRAT»	Вариант 2 Локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии BioFloat® с отделением избыточного активного ила на флотаторе	Вариант 3 Локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии технологии MBBR с отделением избыточного активного ила на флотаторе	Вариант 4 Отказ от реализации строительства
1	2	3	4	5
Влияние на загрязнение атмосферного воздуха	средний 3	средний 3	средний 3	отсутствует 0
Влияние на загрязнение поверхностных вод	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0	высокий 4
Влияние на загрязнение подземных вод	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0
Влияние на загрязнение почвы	минимальный 1	минимальный 1	минимальный 1	отсутствует 0
Влияние на места обитания растительного и животного мира	низкий 2	низкий 2	низкий 2	высокий 4
Невозможность размещения в связи с природоохранными ограничениями	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0
Несоответствие функциональному использованию территории	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0
Отсутствие экономии финансовых вложений с последующей окупаемостью	отсутствует 0	отсутствует 0	минимальный 1	высокий 4
Негативные последствия чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций	минимальный 1	низкий 2	низкий 2	высокий 4
Негативное влияние на социальную сферу	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0

1	2	3	4	5
Негативное влияние на производственно-экономический потенциал	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0	средний 3
Негативное трансграничное влияние	минимальный 1	минимальный 1	минимальный 1	высокий 4
Упущенная выгода	отсутствует 0	отсутствует 0	отсутствует 0	средний 3
ИТОГО:	8	9	10	26

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

- отсутствует – показатель отсутствует (0 баллов);
- минимальный – показатель присутствует незначительно, без видимых изменений (1 балл);
- низкий – показатель присутствует с видимыми, но не значительными изменениями (2 балла);
- средний – показатель присутствует с видимыми изменениями средней значимости (3 балла);
- высокий – показатель изменяется значительно (4 балла).

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

ВЫВОД:

Как видно из таблицы 6, **Вариант 1 - Локальные очистные сооружения с биологической очисткой по технологии мембранного биореактора «BIOMEMBRAT®»** – является наиболее приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды минимальна, в пределах допустимых нормативов, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом. Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет приемлемым при размещении проектируемого объекта на рассматриваемой площадке строительства.

3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА

3.1.1. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

Территория Беларуси расположена на западе Восточно-Европейской платформы. Здесь на кристаллическом фундаменте архейско-раннепротерозойского возраста залегает платформенный чехол различной мощности.

В тектоническом отношении исследуемая территория приурочена к Вилейскому погребенному выступу Белорусской антеклизы. Тектоническая структура расположена в северо-восточной части Белорусской антеклизы, на севере Минской и на западе Витебской областей. Имеет форму равностороннего прямоугольного треугольника с шириной сторон около 200 км, по изогипсе поверхности фундамента - 600 м. На юго-западе Ошмянским разломом отделяется от Воложинского грабена. Северо-западный склон выступа переходит в Прибалтийскую моноклиналию на границе с юго-восточным крылом Балтийской синеклизы, восточный - юго-восточный склон - в Приоршанскую моноклиналию.

Рифейские и вендские отложения сохранились фрагментарно на склонах выступления, наиболее полно на восточных и юго-восточных склонах, на западных — преимущественно отложения волынской и низов валдайской серий.

Средний рифей. Пинская свита. Отложения свиты выполняют Волыно-Оршанский палеогиб. Отложения залегают на породах кристаллического фундамента, которые в пределах территории района перекрываются молодыми отложениями венда. Мощность свиты на юго-восточном склоне Белорусской антеклизы составляет менее 200 м. Современное залегание кровли свиты до 30 метров в пределах района. Рифейские отложения представлены преимущественно песчано-алевритовыми породами с прослоями глин, изредка доломитов.

Вендская система. Отложения вендского комплекса распространены почти на всей территории Беларуси, так и на исследуемой территории, и представлены осадочными, вулканогенными и вулканогенно-осадочными породами. В комплексе выделено три серии: *Вильчанская, Волынская и Валдайская серия.* На территории рассматриваемого района распространены Вильчанская и Волынской.

Вендская система. Вильчанская серия. Серия сложена обломочными породами ледникового происхождения. В ней чередуются пласты тиллитов (древних погребенные морены), и межтиллитовых пород (песчаников и песков, тонкослоистых глинисто-алевритовых пород и глин). Типичные тиллиты - это несортированные, массивные глинисто-алеврито-песчаные породы с беспорядочно рассеянным в них грубообломочным материалом различной размерности: от мелкого гравия до крупных валунов. На большей части территории распространения отложений Вильчанской серии тиллиты образуют в разрезах от одной до 4-5 пачек или горизонтов мощностью от нескольких до 40-60, а иногда до 120-150 м каждая, которые чередуются примерно с такими или несколько меньшими по мощности пачками песчаных и алевритоглинистых пород.

Вендская система. Волынская серия. Ратайчицкая свита. Свита представляет собой толщу вулканогенных и вулканогенно-осадочных пород, которая сформировалась в результате вулканической деятельности волынского времени, наиболее интенсивно проявившееся на западной окраине Восточно-Европейской платформы. На территории Беларуси вулканогенные породы Ратайчицкой свиты распространены почти повсеместно. Мощность свиты в пределах исследуемого района составляет 100 м. Выделено четыре типа разрезов Ратайчицкой свиты, характеризующие четыре структурно-фациальные зоны: 1. Юго-западная; 2. Южная; 3. Северо-Восточная; 4. Северо-западная. К последней приурочен исследуемый район. Мощность свиты колеблется от 35 до 183 м, глубина залегания подошвы - от 184 до 488 м. В составе свиты выделено две пачки. Нижняя из них (мощность 79-97 м) сложена, в основном, псаммитовыми и алевро-псаммитовыми туффитами и туфами основного состава, с прослоями туфогенных песчаников, верхняя (мощность 48-74 м) - в основном, разнозернистыми, реже мелкозернистыми туфогенными песчаниками.

Вендская система. Волынская серия. Лиозненская свита мощностью до 30 м, представлена глинами и глинистыми алевролитами с волынским комплексом акритарх. Окраска пород в основном темно-серая. Отмечены прослои с органическим веществом, а также обломки вулканического стекла.

Вендская система. Редкинская свита имеет мощность до 130 м. Свита слагает три однотипно построенных седиментационных ритма с участием вулканомиктового материала. Нередко редко разделен грубыми разнозернистыми гравийными песчаниками. Нижний ритм насыщен в базальных слоях вулканомиктовым материалом; средний содержит пласт «разложенных пепловых туфов» и пачку алевролиты-глинистых пород, обогащенных органическим веществом; для верхнего характерно обилие тяжелых минералов в песчаниках.

Нижняя девонская система. Витебский горизонт. Горизонт сложен толщей терригенных и карбонатных пород мощностью более 40 м. Среди пород горизонта широко представлены разнозернистые песчаники с прослоями гравелитов, алевролитов и глин, доломиты, известняки и мергели. Характерно значительное развитие оолитовых и водорослевых разностей карбонатных пород. Водорослевые известняки и доломиты содержат столбчатые строматолиты. Нередко породы горизонта имеют ярко-зеленую или голубовато-зеленую окраску.

На исследуемой территории проходило четыре оледенения, а именно: Наревское, Березинское, Днепровское и Сожское (объединены в Припятское оледенение).

3.1.2. РЕЛЬЕФ И ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ. ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Согласно геоморфологическому районированию территории Беларуси, территория Смолевичского района находится в пределах восточно-белорусской подобласти.

Большая часть района (60%) лежит в границах Центральноберезинской равнины. Современный рельеф отличается значительным разнообразием. Он оформился в основном под воздействием сожского и талых вод поозерского ледника. В генетическом смысле преобладают водно-ледниковые равнины, расположенные на высоте 140–180 м. Выделяется несколько задровых уровней, поверхность которых образует серию ступеней с превышениями до 10–15 м. Поверхность покрыта сетью ложбин стока талых ледниковых вод, современных речных долин. Поверхность равнин расчленяется ложбинами, термокарстовыми, часто заболоченными понижениями.

Сотрудниками ООО «Новая Инжиниринг» проведено экологическое обследование с целью оценки состояния почвенного покрова на предмет загрязнения тяжелыми металлами (никель, медь, цинк, свинец, хром), нефтепродуктами и дозиметрическое исследование территории. По результатам исследований составлен Отчет (Приложение 5).

Среднее значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на территории объекта составляет 0,1 мкЗв/ч, максимальное значение - 0,11 мкЗв/ч при нормативном значении 0,3. На исследуемой площадке был произведен отбор почв на 2 пробоотборные площадки и проведены аналитические работы. Было отобрано 10 единичных проб почвы методом конверта в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.2.03, для контроля на соответствие требованиям Постановлению Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37. Из единичных проб было сформировано 2 объединенные пробы в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.2.03, для контроля на соответствие требованиям Постановлению Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37.

Пробная площадка №1: По результатам проведенных исследований почвы на содержание цинка, свинца, меди, хрома, никеля, нефтепродуктов (единичные пробы №1.1-1.5 объединенная проба №52/1, акт отбора №52/2024 от 31.10.2024 г.) по показателям безопасности соответствуют Постановлению Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37.

Пробная площадка №2: По результатам проведенных исследований почвы на содержание цинка, свинца, меди, хрома, никеля, нефтепродуктов (единичные пробы №2.1-2.5 объединенная проба №52/2, акт отбора №52/2024 от 31.10.2024 г.) по показателям безопасности соответствуют Постановлению Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37.

Выводы: почва на пробных площадке №1-2 является незагрязненной и имеет фоновое содержание химических загрязняющих веществ. По измеренным контрольным точкам мощность дозы гамма-излучения на обследованном объекте не превышает нормативных значений, установленных Санитарными нормами и правилами «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения», утв. Постановлением МЗ РБ №137 от 31.12.2013 г.

3.1.3. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Рассматриваемый район по материалам Национального атласа РБ относится к центральной агроклиматической области, для которой характерно умеренная с частыми оттепелями зима, теплый вегетационный период, умеренное увлажнение. Агроклиматические условия благоприятные для возделывания большинства культур и позволяют на ее территории выращивать сельскохозяйственные культуры.

На исследуемой территории июль является самым жарким месяцем в году. Температура июля в среднем составляет + 17,8 °С. Зима мягкая с неустойчивой погодой, часто пасмурная с оттепелями до +5°С...+10°С и малым количеством осадков. Климатическая зима начинается во второй половине ноября и заканчивается во второй половине марта. Средняя температура января - 6.4 °С. Среднегодовое число дней со снежным покровом примерно равно 100 сут. Таким образом, годовая амплитуда температур составила 24,2 °С. Весна солнечная, отличается частым возвратом заморозков вплоть до начала мая. Лето приходит в город в конце мая. В этот сезон года даже в самые холодные года температура воздуха не опускается ниже 0°С. Осень начина-

ется в середине сентября. Часто после первых похолоданий приходит «бабье лето». За три месяца среднесуточная температура воздуха в целом снижается на 6 °С/месяц.

В таблице 7 приведены климатические и метеорологические характеристики в районе размещения объекта согласно данным Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (БЕЛГИДРОМЕТ) №9-11/154 от 28.01.2022 г. «О предоставлении специализированной экологической информации».

Таблица 7. - Климатические и метеорологические характеристики района размещения объекта

Наименование	Размерность	Величина							
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А	$\frac{\text{мг} \times \text{с}^{2/3} \times \text{град}^{1/3}}{\text{г}}$	160							
Коэффициент рельефа местности	б/р	1							
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца	град. С	-4,3							
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	град. С	+24,3							
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%	м/с	6							
Повторяемость направлений ветра, %									
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	6	4	9	12	20	17	20	12	3
Июль	14	9	9	6	10	12	20	20	7
Год	9	8	11	11	16	13	18	14	5

3.1.4. ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Проектируемый объект располагается в водоохранной зоне водного объекта – реки Плиса. Плисса – река в Минской области, правый приток Березины. Протекает по территории Смолевичского и Борисовского районов.

Длина реки 64 км, площадь бассейна — 625 км², среднегодовой расход воды у устья - 4 м³/с. Уклон реки - 0,7 м/км. Истоки находятся на Минской возвышенности, в основном протекает по Центральноберезинской равнине.

Река начинается у села Слобода в 14 км к юго-западу от центра города Смолевичи. Верхнее течение проходит по Смолевичскому району, нижнее — по Борисовскому. Основное направление течения - восток и северо-восток.

Наивысший уровень половодья в конце марта, наибольшая высота над меженным уровнем 2,6 м. Ледовые явления неустойчивые. Принимает сток из сети мелиоративных каналов. Долина в нижнем течении между деревнями Яловица Смолевичского района и Струпень Борисовского района извилистая, на остальном протяжении прямая, трапецевидная (ширина 0,8-1,2 км), ниже города Смолевичи до 2 км, между Жодино и деревней Яловица невыразительная. Склоны пологие, высотой 6-17 м, местами в среднем и нижнем течении крутые и обрывистые. Пойма от деревни Трубянок Смолевичского района до устья двухсторонняя (ширина 0,2-0,4 км), пересеченная сетью мелиоративных каналов и старых русел. Русло от истока до деревни Яловица канализировано, на остальном протяжении извилистое, свободно меандрирует. Берега крутые, местами обрывистые, преимущественно открытые.

Основной приток- Черница (справа). В Жодино и Смолевичах на реке образованы водохранилища.

Долина реки плотно заселена, река протекает большое количество населённых пунктов. Крупнейшие населённые пункты на реке - города Жодино и Смолевичи, в нижнем течении река протекает по южным пригородам города Борисов. Впадает в Березину у деревни Юшкевичи в 5 км к юго-востоку от центра Борисова.

3.1.5. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Согласно Акта инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Закрытого акционерного общества «Смолевичи Молоко», разработанного специалистами ООО «МАВИТЭК» в 2024 г. в настоящее время на территории существующего предприятия функционирует 7 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них 4 организованных и 3 неорганизованных. Источники выбросов, оснащенные ГОУ, в настоящее время на территории предприятия отсутствуют.

От существующих источников выбросов в атмосферный воздух выделяется 20 наименований загрязняющих веществ в количестве 2,514002 т/год.

Обобщенные данные по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух от всех источников выброса ЗАО «Смолевичи молоко» на существующее положение представлены в Приложении 6.

Значения величин фоновых концентраций загрязняющих веществ (мкг/м³) в атмосферном воздухе района расположения проектируемого предприятия предоставлены по данным данным Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (БЕЛГИДРОМЕТ) №9-11/154 от 28.01.2022 г. «О предоставлении специализированной экологической информации» в таблице 8.

Таблица 8. - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района размещения проектируемого объекта

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
		максимально-разовая	средне-суточная	средне-годовая	
2902	Твердые частицы*	300	150	100	62
0008	ТЧ10**	150	50	40	47
0330	Серы диоксид	500	200	50	60
0337	Углерода оксид	5000	3000	500	867
0301	Азота диоксид	250	100	40	53
0303	Аммиак	200	-	-	44
1325	Формальдегид	30	12	3	20
1071	Фенол	10	7	3	2,3

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

** – твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

Как видно из таблицы 8, существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения объекта имеет максимальные значения по следующим загрязняющим веществам:

- Формальдегид – 0,67 доли ПДК;
- Твердые частицы, фракции размером до 10 микрон – 0,31 доли ПДК;
- Фенол – 0,23 доли ПДК;
- Аммиак – 0,22 доли ПДК;
- Азота диоксид – 0,21 доли ПДК;
- Твердые частицы суммарно – 0,21 доли ПДК;
- Углерода оксид – 0,17 доли ПДК;
- Серы диоксид – 0,12 доли ПДК.

Согласно таблице 8 существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха рассматриваемого района соответствует санитарно-гигиеническим требованиям. Следовательно, в настоящее время качество атмосферного воздуха находится в пределах норм ПДК.

3.1.6. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР РЕГИОНА

Растительный мир

Согласно геоботаническому районированию территории Республики Беларусь, Смолевичский район располагается в зоне хвойно-широколиственных лесов, подзоне дубово-темнохвойных лесов, ошмянско-минский округа.

Проектируемые ЛОС и необходимую инженерную инфраструктуру планируется разместить на производственной площадке ОАО «Смолевичи Бройлер» на земельном участке с кадастровым номером 624850100003000029.

Рельеф территории сложившийся, с перепадом отметок с 184.90 до 178.80. На площадке возведения имеются:

- существующие сооружения;
- подземные сети;
- зеленые насаждения и травяной покров.

Участок размещения проектируемого объекта в настоящее время подвержен значительному антропогенному воздействию. Проектными решениями удаление древесно-кустарниковой растительности не предусмотрено.

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

Животный мир

Участок размещения проектируемого объекта в настоящее время подвержен значительному антропогенному воздействию.

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

3.1.7. ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

На территории района находятся 5 особо охраняемых природных территорий: 2 республиканских биологических заказника «Волмянский» и «Пекалинский», три заказника местного значения – гидрологические заказники «Гайно-Бродня» и «Студенка», биологический заказник «Маяк». В регионе более 20 памятников истории и культуры, большинство из которых имеет отношение к Великой Отечественной войне.

Проектируемый объект не располагается в границах ООПТ и их охранных зон.

Проектируемый объект «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.54б/1» размещается:

- в водоохранной зоне водного объекта;
- в зоне санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения (водозабор 3 пояс).

3.1.8. ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

В районе имеется 5 крупных водохранилищ, 7 озер, протекает 22 реки. На территории района находятся 5 особо охраняемых природных территорий: 2 республиканских биологических заказника «Волмянский» и «Пекалинский», три заказника местного значения – гидрологические заказники «Гайно-Бродня» и «Студенка», биологический заказник «Маяк».

Регион богат своими охотничьими ресурсами.

Из полезных ископаемых есть торф, песчано-гравийный материал, строительные пески.

Проектируемый объект «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» располагается на территории существующего предприятия.

3.2. ПРИРОДООХРАННЫЕ И ИНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

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

В границах воздействия строящегося объекта природные комплексы и природоохранные объекты отсутствуют.

Проектируемый объект «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» размещается:

- в водоохранной зоне водного объекта;
- в зоне санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения (водозабор 3 пояса).

3.3. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Смолевичи город в Минской области на слиянии рек Плиса и Дунайчик. Административный центр Смолевичского района. Город-спутник Минска (в 30 км на восток).

Численность населения — 21 820 человек (на 1 января 2023 года).

Промышленность города представлена предприятиями машиностроения, строительных материалов, пищевой, лесной и деревообрабатывающей промышленности.

Также значительная часть населения экономически занята в административных анклавах на территории района: индустриальный парк «Великий камень» (является особой белорусско-китайской экономической зоной и подчиняется соответствующей администрации) и Национальный аэропорт «Минск» (подчиняется Администрации Октябрьского района г. Минска).

4. ИСТОЧНИКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

При строительстве объекта:

На площадке строительства предусматривается:

→ устройство:

- кабельной линии 0,4кВ (W1);
- тепловой сети (Т);
- водопровода хоз.-питьевого (В1);
- канализации дождевой (К2);
- канализации производственной (К3);
- канализации производственной очищенных сточных вод (К3.1);

Площадь удаляемого иного травяного покрова и объем снимаемого плодородного слоя почвы будут определены на последующих стадиях проектирования.

На стадии разработки проекта и при строительстве объекта будут:

- определены мощность снимаемого плодородного слоя почвы исходя из показателей уровня плодородия почв конкретного земельного участка, типов почв, их гранулометрического состава, основных физико-химических показателей свойств почв, структуры почвенного покрова и рельефа местности, а также с учетом типов почв и глубин;
- приняты меры, исключающие ухудшение его качества (перемешивание с подстилающими породами, загрязнение нефтепродуктами, прочими загрязняющими веществами, отходами и другое);
- рыхление мерзлого плодородного слоя почвы на глубину, не превышающую толщины снимаемого плодородного слоя почвы, при выполнении работ в период промерзания почвы;
- применение поверхностно-послойного способа снятия плодородного слоя при разработке месторождений торфа на мелиорированных торфяных землях с торфяными почвами.

При сохранении снятого плодородного слоя почвы будут организованы:

- хранение плодородного слоя почвы, снятого с земельных участков перед началом строительства магистральных трубопроводов, каналов, иных линейных сооружений, во временном отвале, расположенном вдоль полосы участка строительства в пределах, предусмотренных материалами отвода, и использование его в последующем для рекультивации этих земель после окончания строительных и планировочных работ;

- складирование плодородного слоя, не используемого в ходе работ, связанных со строительством, в бурты с соблюдением следующих требований:

под бурты отводятся непригодные для ведения сельского хозяйства участки земель или малопродуктивные земли, на которых исключаются подтопление, засоление и загрязнение (засорение) отходами всех видов, а также строительными материалами (камнем, щебнем, галькой и другое);

бурты размещаются на ровных, возвышенных и сухих местах в форме, удобной для последующей погрузки и транспортирования плодородного слоя почвы;

если срок хранения плодородного слоя превышает 2 года, поверхности бурта и его откосов закрепляются путем посева многолетних трав или другими способами, препятствующими размывам и выдуванию плодородного слоя почвы;

для предохранения буртов от размыва устраиваются водоотводные каналы;

высота буртов должна составлять не более 10 м, а угол неукрепленного откоса – не более 30°;

хранение плодородного слоя в буртах осуществляется не более 20 лет;

При наличии избытка плодородного слоя почвы будет предусмотрен его вывоз с дальнейшим использованием для улучшения малопродуктивных земель, восстановления плодородия рекультивируемых земель, благоустройства территории, укрепления откосов, насыпей автомобильных дорог, а также создания на его основе высококачественных растительных грунтов.

Проектом благоустройства территории предусматривается:

→ восстановление/устройство:

- проезда из асфальтобетона;
- отмотки и тротуара из цементобетон;
- бортовых камней.

→ устройство:

- проезда из асфальтобетона;
- отмотки и тротуара из плитки тротуарной;
- газона обыкновенного;
- бортовых камней.

→ планировка территории.

На следующих стадиях проектирования будут выполнены требования п. 8.2.1 СН 3.01.03 «Планировка и застройка населенных пунктов», а также таблицы 2.4. Приложения 2 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 (для производственной застройки) в части озеленения площади территории объекта не менее 15%.

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

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

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

При эксплуатации объекта:

Проектируемые ЛОС и необходимую инженерную инфраструктуру планируется разместить на производственной площадке ОАО «Смолевичи Бройлер» на земельном участке с кадастровым номером 624850100003000029.

При эксплуатации проектируемого объекта возможно негативное воздействие на почвенный покров и земли при несоблюдении требований обращения с отходами, а также в случае аварийных ситуаций. При соблюдении технологического регламента эксплуатации сооружений негативное воздействие на почвенный покров будет предупреждено.

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

- восстановление/устройство:
 - проезда из асфальтобетона;
 - отмостки и тротуара из цементобетон;
 - бортовых камней.
- устройство:
 - проезда из асфальтобетона;
 - отмостки и тротуара из плитки тротуарной;
 - газона обыкновенного;
 - бортовых камней.
- планировка территории.

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

4.2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Воздействие объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» на атмосферу будет происходить на стадии строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

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

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

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

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

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

Поскольку воздействие от данных источников будет носить временный характер, а также учитывая предусмотренные проектом мероприятия, влияние на атмосферный воздух источников выделения загрязняющих веществ при строительстве объекта будет допустимым.

Основное загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» будет происходить в результате выбросов загрязняющих веществ при технологических процессах очистки сточных вод, а также при работе автотранспорта на территории предприятия.

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

- биофильтр очистных сооружений диаметром 0,5x0,8 м., высотой 2,2 м. Источник выбросов, организованный №3205;
- работа грузового автотранспорта при доставке реагентов. Источник выбросов внеорганизованный №6213;

- работа грузового автотранспорта при вывозе отходов, образующихся при очистке сточных вод. Источник выбросов неорганизованный №6214.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от проектируемого объекта приведен в Приложении 9.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от проектируемых очистных сооружений проведены согласно данным фактических замеров на аналогичных очистных сооружениях с производительностью 1800 м³/сутки, с возможностью увеличения производительности до 2100 м³/сут. Данные по фактическим выбросам от аналогичных очистных сооружений приняты согласно протокола №76-Д-ВСУ-13-23П от 06.12.2024 г. (Приложение 8). Расчеты выбросов сероводорода и метана от очистки сточных вод произведён согласно П-ООС 17.08-01-2012 (02120) Пособие в области охраны окружающей среды и природопользования, «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов очистных сооружений», Минск, 2024 г.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта производились согласно Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчётным методом), утверждённой министерством транспорта Российской Федерации 28.10.1998г.

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ по источникам выбросов проектируемого объекта приведены в Приложении 8.

Перечень загрязняющих веществ от источников выделения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проектируемого объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1», их ПДК, класс опасности, а также расчетные величины максимальных и валовых выбросов представлены в таблице 9.

Таблица 9. - Перечень выбрасываемых проектируемым объектом загрязняющих веществ и их ПДК

Код вещества	Наименование вещества	ПДК, м.р. мг/м ³	ПДК, с.с. мг/м ³	ПДК, с.г. мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества, г/сек	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,250	0,100	0,040	—	2	0,006723	0,054735
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,500	0,200	0,050	—	3	0,003149	0,075267
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5,000	3,000	0,500	—	4	0,014079	0,034882
0303	Аммиак	0,200	—	—	—	4	0,001433	0,045191

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1325	Формальдегид (метаналь)	0,030	0,012	0,003	—	2	0,000083	0,002617
1071	Фенол (гидроксибензол)	0,010	0,007	0,003	—	2	0,000083	0,002617
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	25,000	10,000	2,500	—	4	0,000833	0,026269
0410	Метан	50,000	20,000	5,000	—	4	0,165916	3,747234
0333	Сероводород	0,008	—	—	—	2	0,00001	0,000101
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	1,000	0,400	0,100	—	4	0,004916	0,000885
0328	Углерод черный (сажа)	0,150	0,050	0,015	—	3	0,000246	0,000037
ИТОГО:							0,197471	3,989835

В соответствии с специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 г.:

- базовый размер санитарно-защитной зоны ЗАО «Смолевичи Молоко» составляет 100 м. (согласно п. 352 Приложения 1 – Производства по переработке молока и изготовлению молочных продуктов сменной мощностью переработки молока более 10 т.);

- базовый размер санитарно-защитной зоны проектируемого объекта составляет 20 м. (согласно п. 443 – пп. 1 Таблицы: локальные очистные сооружения компактного типа с полной биологической очисткой с аэробной стабилизацией ила производительностью от 0,2 до 5 тыс. куб.м/сут).

Таким образом размер СЗЗ проектируемого объекта попадает в границы базового размера ОАО «Смолевичи Бройлер».

Ближайшая жилая зона (усадебный тип застройки, среднеэтажная жилая застройка – пятиэтажные жилые дома по ул. Социалистической) располагается на расстоянии примерно 20 м. в западном направлении от границ территории предприятия и проектируемого объекта.

Для ЗАО «Смолевичи Молоко» в 2023 г. разработан проект санитарно-защитной зоны с установлением расчетных границ СЗЗ. Граница базовой санитарно-защитной зоны ЗАО «Смолевичи Молоко» проходит:

– с севера – по территории гражданского кладбища, по территории гаражей, далее – по жилой территории с застройкой усадебного типа по пер. Комсомольскому;

– с северо-востока – по жилой территории с застройкой усадебного типа по ул. Подлесной;

– с востока – по жилой территории с застройкой усадебного типа по ул. Подлесной и по территории ГУО «Ясли-сад №1 г. Смолевичи»;

– с юго-востока – по жилой территории с застройкой усадебного типа по пер. Заречному, частично – по свободной от застройки территории с древесно-кустарниковой растительностью;

– с юга – по свободной от застройки территории с древесно-кустарниковой растительностью и по территории торгового центра;

– с юго-запада – по жилой территории с застройкой усадебного типа по ул. Социалистической, пересекает проезжую часть ул. Социалистической и ул. 50 лет ВЛКСМ;

– с запада – по жилой территории с застройкой усадебного типа по ул. Новобазарной, по территории с административно-деловой застройкой (территория отделения ГАИ Смолевичского РОВД Минской области);

– с северо-запада – по территории транспортной инфраструктуры (проезжая часть ул. Социалистической, гостевая парковка для нужд кладбища), по земельному участку для обслуживания 5-ти этажного жилого дома по ул. Социалистической, 46.

Санитарно-гигиеническое заключение (положительное), выданное Государственным учреждением «Смолевичский районный центр гигиены и эпидемиологии» (Смолевичский РЦГиЭ) №26 от 19.01.2024г. представлено в Приложении 4.

Граница расчетной санитарно-защитной зоны предприятия приведена на Ситуационной карте-схеме объекта в Приложении 12.

Проектными решениями по строительству объекта расчетный размер СЗЗ существующего предприятия соблюдается.

Для определения влияния проектируемых источников объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» на экологическое состояние атмосферного воздуха были выполнены расчеты рассеивания загрязняющих веществ по методам расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (МРР-2017), а также по программе «Эколог» (версия 4,7). Указанная программа входит в перечень программ расчета загрязнения атмосферы, рекомендованных к применению в Беларуси.

Расчет рассеивания выполнен в режиме автоматического перебора направлений и скоростей ветра, а также с учетом скорости, повторяемость которой превышает 5% (6 м/с) с учетом фоновых концентраций.

Значение безразмерного коэффициента оседания в расчете рассеивания принимается:

1. для газообразных вредных веществ и мелкодисперсных аэрозолей (пыли, золы и т. п., скорость упорядоченного оседания которых практически равна нулю) - 1;

2. для мелкодисперсных аэрозолей (кроме указанных в п. 1) при среднем эксплуатационном коэффициенте очистки выбросов не менее 90 % - 2; от 75 до 90 % - 2,5; менее 75 % и при отсутствии очистки - 3.

Расчетный прямоугольник выбран шириной и длиной не менее 10-40 высот дымовой трубы – шириной 1000 м и длиной 1300 м с шагом расчетной сетки по X и Y 50 м. Климатические и метеорологические характеристики, влияющие на процессы рассеивания, значения фоновых концентраций приведены в Приложении 7.

По диоксиду азота, аммиаку, серы диоксиду, углерода оксиду, фенолу и формальдегиду расчеты рассеивания выполнялись с учетом фона. По остальным загрязняющим веществам сведения о фоновых загрязнениях отсутствуют и в расчетах значения фоновых концентраций для этих веществ приняты равными нулю.

Расчет рассеивания выполнен на летний и зимний периоды года.

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

Расчетные точки были приняты на границе расчетной санитарно-защитной зоны предприятия 8 точек по 8-ми румбам и для ближайшей жилой зоны и на жилой застройке по высоте жилых зданий (Приложение 12).

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

- значения приземных концентраций, мг/м³, в долях ПДК максимально-разовой;
- опасная скорость ветра, м/с, при которой имеет место наибольшее значение приземной концентрации загрязняющих веществ.

Проектируемые источники выбросов в расчете рассеивания приняты со знаком «+» – источник учитывается без исключения из фона – наихудший вариант.

В расчете рассеивания учтены существующие источники выбросов предприятия, выбрасывающие аналогичные загрязняющие вещества в атмосферный воздух. Параметры существующих источников выбросов приняты согласно Акта инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух ЗАО «Смолевичи Молоко», Минск, 2024 г. (Приложение 6).

В расчете рассеивания учтена одновременная работа существующих и проектируемых источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух – наихудший вариант.

Координаты источников и расчетных точек были взяты относительно координатной сетки Ситуационной карты-схемы объекта (Приложение 12).

Результаты расчета рассеивания показали, что значения долей предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превышают установленные нормы при введении в эксплуатацию объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1».

Анализ полученных результатов показывает, что:

- после реализации проектных решений качество атмосферного воздуха ухудшится не значительно, сохранится в пределах норм ПДК;
- вклад загрязняющих веществ от источников выбросов проектируемого объекта в загрязнение приземного слоя атмосферы уменьшается с удаленностью от объекта, не превышает гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций в атмосферном воздухе как на границе санитарно-защитной зоны, так и в жилой зоне.

Зона воздействия (1 ПДК) от проектируемого объекта проходит в границах земельного участка предприятия.

Согласно статье 20 Закона Республики Беларусь №2-3 от 16.12.2008г. «Об охране атмосферного воздуха»: размеры и граница зоны воздействия определяются на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и того, что за пределами этих зон содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превысит нормативы качества атмосферного воздуха.

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

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

Согласно п. 26 ЭкоНиП 17.08.06-001-2022, утвержденных Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 32-Т от 29.12.2022 г.: поскольку проектируемый объект не попадает под перечень объектов приложения 8 ЭкоНиП 17.08.06-001-2022, учет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в обязательном порядке посредством непрерывных измерений с использованием АСК не требуется (суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух согласно проектной документации для всех проектируемых источников выбросов составляют менее 100 т/год).

4.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

4.3.1. ШУМОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха шумовым воздействием при строительстве объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» будут являться:

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

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

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

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

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

Согласно п. 9 Главы 2 Постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь №115 от 16 ноября 2011г. по временным характеристикам различают постоянный и непостоянный шум:

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

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются:

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

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются:

- эквивалентный уровень звука в дБА;
- максимальный уровень звука в дБА.

На проектируемом объекте к источникам постоянного шумового воздействия относится вентиляционное оборудование, к источникам непостоянного шума относится автотранспорт.

Расчет уровней звукового давления от источников шума объекта проводился согласно Строительных норм СН 2.04.01-2020 «Защита от шума», Постановления Министерства здравоохранения РБ 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 РБ».

Шумовые характеристики источников шума объекта приняты:

- для вентиляционного оборудования – согласно справочным данным для аналогичного оборудования;

- для грузового автотранспорта – согласно расчетов шума от транспорта программой фирмы «Интеграл» «Расчет шума от транспортных магистралей» на основании: "Пособие к МГСН. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий", 1999 год.

На основании расчетов прогнозируемые уровни шума на расчетной санитарно-защитной зоне и в жилой зоне не превышают ПДУ звука в соответствии с санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденными

постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115 в дневное и ночное время суток.

С целью контроля шумового воздействия на население в районе размещения предприятия, а также для подтверждения расчетной СЗЗ, должен быть организован производственный лабораторный контроль за уровнем шума.

4.3.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ

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

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах.

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

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

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

Общая вибрация в зависимости от источника ее возникновения подразделяется на:

- общую вибрацию 1 категории – транспортная вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах самоходных машин, машин с прицепами и навесными приспособлениями, транспортных средств при движении по местности, агрофонам и дорогам (в том числе при их строительстве).
- общую вибрацию 2 категории – транспортно-технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах машин, перемещающихся по специально подготовленным поверхностям производственных помещений, промышленных площадок, горных выработок.
- общую вибрацию 3 категории – технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах стационарных машин или передающуюся на рабочие места, не имеющие источников вибрации.

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

- ✓ тип «а» – на постоянных рабочих местах производственных помещений предприятий;
- ✓ тип «б» – на рабочих местах на складах, в столовых, бытовых, дежурных и других производственных помещений, где нет машин, генерирующих вибрацию;
- ✓ тип «в» – на рабочих местах в помещениях заводоуправления, конструкторских бюро, лабораторий, учебных пунктов, вычислительных центров, здравпунктов, конторских помещениях, рабочих комнатах и других помещениях для работников интеллектуального труда;
- ✓ общую вибрацию в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий от внешних источников: городского рельсового транспорта (линии метрополитена мелкого заложения и открытые линии метрополитена, трамваи, железнодорожный транспорт) и автомобильного транспорта; промышленных предприятий и передвижных промышленных установок (при эксплуатации гидравлических и механических прессов, строгальных, вырубных и других металлообрабатывающих механизмов, поршневых компрессоров, бетономешалок, дробилок, строительных машин и другое);
- ✓ общую вибрацию в жилых помещениях и помещениях административных и общественных зданий от внутренних источников: инженерно-технического оборудования зданий и бытовых приборов (лифты, вентиляционные системы, насосные, пылесосы, холодильники, стиральные машины и другое), оборудования торговых организаций и предприятий коммунально-бытового обслуживания, котельных и других.

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

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

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

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

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

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

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

Ближайшая жилая зона (усадебный тип застройки, среднеэтажная жилая застройка – пятиэтажные жилые дома по ул. Социалистической) располагается на расстоянии примерно 20 м. в западном направлении от границ территории предприятия и проектируемого объекта.

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

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

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

4.3.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На территории объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» предусматривается возведение локальных очистных сооружений для очистки сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко» во время строительства и при его эксплуатации отсутствует оборудование, способное производить инфразвуковые колебания.

4.3.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Основанием для разработки данного раздела служат:

- Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к электрическим и магнитным полям тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2010 г. № 68;
- Санитарные правила и нормы 2.1.8.12-17-2005 «Защита населения от воздействия электромагнитного поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 23.08.2005 № 122, с изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2010 № 68.

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

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

Различают следующие виды воздействия:

- непосредственное воздействие, проявляющееся при пребывании в электромагнитном поле. Эффект этого воздействия усиливается с увеличением напряженности поля и времени пребывания в нем;
- воздействие электрических разрядов (импульсного тока), возникающих при прикосновении человека к изолированным от земли конструкциям, корпусам машин и механизмов на пневматическом ходу и протяженным проводникам или при прикосновении человека, изолированного от земли, к растениям, заземленным конструкциям и другим заземленным объектам;
- воздействие тока (тока стекания), проходящего через человека, находящегося в контакте с изолированными от земли объектами – крупногабаритными предметами, машинами и механизмами, протяженными проводниками.

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

- внутри жилых зданий – 0,5 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 4,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 5,0 мкТл для магнитной индукции;
- на территории жилой застройки – 1 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 8,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 10,0 мкТл для магнитной индукции;
- в населенных пунктах вне территории жилой застройки (в границах городов с учетом их перспективного развития на 10 лет, поселков городского типа и сельских населенных пунктов, включая территории огородов и садов) – 5 кВ/м для напряженности (Е) электрического поля и 16,0 А/м для напряженности (Н) магнитного поля или 20,0 мкТл для магнитной индукции.

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

На территории объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» во время строительства и при его эксплуатации отсутствует оборудование, способное производить значительное электромагнитное излучение. Отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 МГц и выше). Имеются источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц). Следовательно, защита населения от воздействия электромагнитного поля проектируемого объекта не требуется. Негативное воздействие от источников электромагнитного излучения объекта будет незначительным.

4.4. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Водоснабжение:

Предусматривается¹⁵:

- подача сточных вод на очистку посредством:
 - прокладка участков канализации хоз.-бытовой и производственной от существующих сетей до приемного приемка проектируемых ЛОС. Ориентировочная протяженность участков составляет: Ø160 -60м, Ø315 – 140м, Ø400 – 16м;
- выпуск очищенных сточных вод посредством:
 - прокладка канализации хоз.-бытовых и производственных очищенных сточных вод от проектируемых ЛОС до городского коллектора канализации. Ориентировочная протяженность составляет Ø400 – 84м;

¹⁵ На последующих стадиях проектирования подлежит уточнению

- ➔ демонтаж:
 - участков канализации хоз.-бытовой и производственной, неиспользуемых после реализации проекта. Ориентировочная протяженность составляет Ø110 – 89м, Ø160 – 64м, Ø250 – 45м, Ø315 – 58м;
 - участков водопровода хоз.-питьевого, неиспользуемых после реализации проекта. Ориентировочная протяженность составляет Ø63 – 55м, Ø100 – 68м;
- ➔ демонтаж из пятна застройки:
 - участка водопровода хоз.-питьевого. Ориентировочная протяженность Ø63 – 52м;
- ➔ устройство взамен демонтируемых из пятна застройки:
 - участка водопровода хоз.-питьевого. Ориентировочная протяженность Ø63 – 64м;
- ⦿ здание локальных очистных сооружений:
 - устройство:
 - внутреннего водопровода хоз.-питьевого, производственного и противопожарного;
 - внутренней канализации хоз.-бытовой и производственной;
- ➔ водоснабжение от существующего водопровода посредством:
 - прокладка водопровода хоз.-питьевого до здания проектируемых ЛОС. Ориентировочная протяженность составляет 9,0м;
- ➔ водоотведение посредством:
 - прокладка внутренних сетей канализации в приемный резервуар проектируемых ЛОС.

Расчетный расход воды на водоснабжение и водоотведение (канализацию) проектируемых ЛОС приведен в таблице 10.

Таблица 10. – Расчетный расход воды на водоснабжение и водоотведение (канализацию) проектируемых ЛОС

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	
Водопровод хоз.-питьевой (В1):				
- общий, в том числе:	0,60	0,62	0,35	
- горячая вода	0,27	0,30	0,24	
Водопровод противопожарный (В2):				
- общий			15 / 2х2,5	Наружное / внутреннее пожаротушение
Водопровод производственный (В3):				
- общий, в том числе:	28,37	10,00	5,67	
- горячая вода	4,00	8,00	3,33	

Всего:				
- общий, в том числе	28,97	10,62	6,02	
- горячая вода	4,27	8,30	3,57	
Канализация хоз.-бытовая и производственная (КЗ):	28,97	10,62	6,02	
Канализация хоз.-бытовая и производственная напорная (КЗн); канализация хоз.-бытовых и производственных очищенных сточных вод (КЗ.1)	850,00	100,00	27,78	

Трасса наружных сетей водоснабжения и водоотведения (канализации) приведена в Приложении 11.

Дождевая канализация:

Предусматривается¹⁶:

- здание локальных очистных сооружений:
 - устройство:
 - системы сбора и отвода дождевых сточных вод с кровли с наружным водостоком;
 - устройство дождеприемника;
 - ➔ водоотведение посредством:
 - прокладка канализации дождевой до существующей канализации дождевой предприятия. Ориентировочная протяженность составляет 41,0 м.

Источниками системы канализации дождевой являются:

- кровля;
- твердое покрытие площадки строительства;
- газон обыкновенный.

Проектируемый объект «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» размещается:

- в водоохранной зоне водного объекта;
- в зоне санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения (водозабор 3 пояс).

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

В период проведения строительных работ предусмотрен следующий комплекс мероприятий:

- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- сбор и своевременный вывоз строительных отходов;

¹⁶ На последующих стадиях проектирования подлежит уточнению

- устройство специальной площадки с установкой закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.

На стадии эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

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

Таким образом, с учетом выполнения природоохранных мероприятий, реализация проектных решений не вызовет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды как на стадии строительства, так и при эксплуатации объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1».

4.5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Проектируемые ЛОС и необходимую инженерную инфраструктуру планируется разместить на производственной площадке ОАО «Смолевичи Бройлер» на земельном участке с кадастровым номером 624850100003000029.

В соответствии с генеральным планом на площадке строительства размещаются:

- здание котельной с пристройкой (поз. 1 по ГП, снос);
- котельная (поз. 2 по ГП, сущ.);
- компрессорная (поз. 3 по ГП, сущ.);
- навес (поз. 4 по ГП, сущ.);
- лаборатория (поз. 5 по ГП, сущ.);
- производственный корпус цельномолочной продукции (поз. 6 по ГП, сущ.);
- ТП-520 (поз. 7 по ГП, сущ.);
- здание локальных очистных сооружений (поз. 8 по ГП, возведение);
- биофильтр (поз. 9 по ГП, возведение).

Промплощадка ЗАО «Смолевичи Молоко» граничит:

- с севера – подъездная автомобильная дорога, стоянка служебных легко вых автомобилей, земельные участки с жилой застройкой усадебного типа по ул. Социалистической;
- с северо-востока – свободная от застройки территория с элементами озеленения и проездом местного значения, далее – земельные участки с застройкой усадебного типа по ул. Подлесной;
- с востока: частично – земельный участок с жилой застройкой усадебного типа по ул. Подлесной; частично – свободная от застройки территория с элементами озеленения, проезжая часть пер. Заречного, далее – земельные участки с объектами жилого и социально значимого назначения по ул. Подлесной и пер. Заречному;
- с юго-востока – проезжая часть пер. Заречного, далее – земельные участки с застройкой усадебного типа по пер. Заречному, частично – территория торгового центра;
- с юга – территория торгового центра;
- с юго-запада и запада – земельные участки с жилой застройкой усадебного типа по ул. Социалистической;
- с северо-запада – продуктовый магазин (фирменный магазин ОАО «Смолевичи Бройлер»), далее – среднеэтажная жилая застройка городского типа.

Проектируемый объект располагается в северо-западной части земельного участка предприятия.

Участок размещения проектируемого объекта в настоящее время подвержен значительному антропогенному воздействию. Проектными решениями удаление древесно-кустарниковой растительности не предусмотрено. Следовательно, после введения в эксплуатацию проектируемого объекта изенения воздействия предприятия на животный и растительный мир не планируется. На территории размещения объекта отсутствуют места обитания краснокнижных видов растений и животных.

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

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

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

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств будет производиться только в пределах отведенного под строительство участка;
- после окончания строительства будет проведено благоустройство и озеленение территории;

- будет обеспечено устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;
- предусмотрено применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- строительные и дорожные машины будут соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов; по шуму; по производственной вибрации;
- предусмотрен сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных;
- временное складирование биогенных отходов, провоцирующих появление нежелательных синантропных птиц и хищников, планируется в закрытых контейнерах и сооружениях;
- предусмотрено сохранение зеленых насаждений, как биотопов полезных насекомых и птиц, не входящих в зону производства работ.

4.6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

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

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

Отходы, образующиеся на стадии строительства объекта:

Основными источниками образования отходов на этапе строительства объекта являются: проведение подготовительных и строительного-монтажных работ (демонтажные работы).

Временное хранение строительных отходов до их передачи на объекты по использованию и/или на объекты захоронения отходов (при невозможности использования) будет произво-

даться на специально оборудованной твердым (уплотненным грунтовым) основанием площадке. Организация хранения отходов будет осуществляться в соответствии с требованиями статьи 22 Закона «Об обращении с отходами» №271-3 и техническими условиями на проектирование.

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

Ориентировочный перечень отходов, которые будут образовываться при строительстве объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1», приведен в таблице 11. Наименования, код и класс опасности отходов указаны согласно общегосударственному классификатору Республики Беларусь ОКРБ 021-2019, утвержденного Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №3-Т от 09.09.2019г.

Таблица 11. - Отходы строительства

Код	Наименование отхода	Класс опасности	Объем образования, т	Происхождение	Способ обращения
1	2	3	4	5	6
3142707	Бой бетонных изделий	неопасные	82,3	вырубка древесной растительности	передача на использование согласно реестру объектов по использованию РБ
3142708	Бой железобетонных изделий	неопасные	823,4	вырубка древесной растительности	передача на использование согласно реестру объектов по использованию РБ
3140705	Бой кирпича керамического	неопасные	494,1	вырубка древесной растительности	передача на использование согласно реестру объектов по использованию РБ
3141004	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные	50	демонтажные работы	передача на использование согласно реестру объектов по использованию РБ

1	2	3	4	5	6
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	10	жизнедеятельность рабочих на строительной площадке	вывоз на полигон ТБО для захоронения

Отходы, образующиеся при эксплуатации объекта:

При эксплуатации проектируемого объекта будут образовываться отходы производства, наименование, код, класс опасности согласно общегосударственному классификатору Республики Беларусь ОКРБ 021-2019, утвержденного Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №3-Т от 09.09.2019г, а также объем образования и решение по использованию которых представлены в таблице 12.

Таблица 12. - Отходы производства, образующиеся на предприятии

Код	Наименование отхода	Степень опасности и класс опасности	Объем образования, т/год	Происхождение	Способ обращения
1	2	3	4	5	6
9120800	Отходы (смет) от уборки территорий промышленных предприятий и организаций	четвертый класс	21,39	уборка территории	передача на использование согласно реестру объектов по использованию РБ
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	20	жизнедеятельность сотрудников предприятия	вывоз на полигон ТБО для захоронения
8430100	Отбросы с решеток	третий класс	11,3	очистка сточных вод	вывоз на полигон ТБО для захоронения
1250102	Отходы жиросепараторов, содержащие животные жировые продукты	четвертый класс	1425	очистка сточных вод	передача на использование согласно реестру объектов по использованию РБ
8430300	Ил активный очистных сооружений	четвертый класс	770	очистка сточных вод	передача на использование согласно реестру объектов по использованию РБ
1142800	Отработанное сырье (трава, корни, ветки и прочее)	неопасные	1,3	очистка сточных вод	передача на использование согласно реестру объектов по использованию РБ

Реестр организаций, принимающих отходы производства на использование или обезвреживание размещен на сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и на сайте организации, уполномоченной на ведение реестров - Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие «Бел НИЦ «Экология».

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

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

Для снижения нагрузки на окружающую среду при обращении с отходами на стадии строительства и эксплуатации проектируемого объекта предусмотрено:

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

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

Наименования и количества образующихся отходов при строительстве и эксплуатации объекта будут уточнены на последующих стадиях проектирования. Обращение с отходами на предприятии будет осуществляться в соответствии с принципами в области обращения с отходами, установленными статьей 4 Закона Республики Беларусь №271-З от 20.06.2007 г. «Об обращении с отходами», а именно:

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.

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

В непосредственной близости ООПТ от проектируемого объекта отсутствуют.

Проектируемый объект «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г.Смолевичи, ул.Социалистическая, д.546/1» размещается:

- в водоохранной зоне водного объекта;
- в зоне санитарной охраны источника питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения (водозабор 3 пояс).

Согласно статье 53 Водного Кодекса Республики Беларусь №149-З от 30.04.2014 г.:

В границах водоохраных зон не допускаются, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь:

1. применение (внесение) с использованием авиации химических средств защиты растений и минеральных удобрений;
2. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов захоронения отходов, объектов обезвреживания отходов, объектов хранения отходов (за исключением санкционированных мест временного хранения отходов, исключая возможность попадания отходов в поверхностные и подземные воды);
3. возведение, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт объектов хранения и (или) объектов захоронения химических средств защиты растений;
4. складирование снега с содержанием песчано-солевых смесей, противоледных реагентов;
5. размещение полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, иловых и шламовых площадок (за исключением площадок, входящих в состав очистных сооружений сточных вод с полной биологической очисткой и водозаборных сооружений, при условии проведения на таких площадках мероприятий по охране вод, предусмотренных проектной документацией);
6. мойка транспортных и других технических средств;
7. устройство летних лагерей для сельскохозяйственных животных;
8. рубка леса, удаление, пересадка объектов растительного мира без лесоустроительных проектов, проектной документации, утвержденных в установленном законодательством порядке, без разрешения местного исполнительного и распорядительного органа, за исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране и защите лесов, о растительном мире, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

Согласно статье 26 Закона Республики Беларусь №571-З от 24.06.1999г. «О питьевом водоснабжении»:

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.

Проектными решениями по строительству объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г.Смолевичи, ул.Социалистическая, д.546/1» режимы использования природных территорий, подлежащих специальной охране, соблюдаются.

4.8. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВЕРОЯТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

В процессе работы проектируемого оборудования возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

№ п/п	Аварийная ситуация	Последствия	Действия персонала
1	2	3	4
1	Поломка какого-либо механического или же электрического оборудования	Вывод на ремонт или замена	Система автоматики останавливает работу поврежденного оборудования. Если автоматика не отключила оборудование, произвести ручное отключение оборудования до устранения причины неисправности.

1	2	3	4
2	Задымление, пожар, взрыв	Полное либо частичное повреждение зданий и сооружений, оборудования. Нанесение повреждений персоналу.	Передача сигнала о пожаре для его ликвидации. Передача информации о пострадавших для немедленного оказания медицинской помощи

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

Согласно Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №28-Т от 13.12.2022 г. «Об утверждении экологических норм и правил»: ЭкоНиП 17.06.06-005-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Требования по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации очистных сооружений сточных вод, сбрасываемых в окружающую среду»:

Экологическая безопасность при эксплуатации очистных сооружений обеспечивается в результате их бесперебойного и надежного функционирования, а также достижения требуемой эффективности удаления загрязняющих веществ в составе сточных вод в процессе их очистки.

Бесперебойное и надежное функционирование очистных сооружений их эксплуатация осуществляется:

- на основании проектной документации и в соответствии с правилами технической эксплуатации гидротехнических сооружений и устройств, обязанность соблюдения которых предусмотрена подпунктом 2.8 пункта 2 статьи 37 Водного кодекса Республики Беларусь;
- при своевременном проведении планово-предупредительных мероприятий, которые формируются исходя из производительности и степени сложности очистных сооружений, применяемых технологических процессов и оборудования с учетом нормативного срока их службы.

Планово-предупредительные мероприятия разрабатываются в составе правил технической эксплуатации очистных сооружений и предусматривают проведение на очистных сооружениях технических осмотров (обследований) и технического обслуживания.

Технические осмотры очистных сооружений проводятся с целью предотвращения возникновения неисправностей, отказов и предупреждения аварий на отдельных зданиях, сооружениях и устройствах и состоят из плановых и внеочередных (внеплановых) технических осмотров.

Периодичность проведения плановых технических осмотров очистных сооружений определяется соответствующими графиками, но не реже 2 раз в год и, преимущественно, в весенний и осенний периоды.

Внеочередные технические осмотры, как правило, проводятся после чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (аварий и инцидентов, возникших в процессе эксплуатации очистных сооружений).

4.9. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Целью проекта является возведение локальных очистных сооружений для очистки сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко» на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» с сохранением выпуска очищенных сточных вод в коллектор городской канализации.

Проектом предусматривается возведение локальных очистных сооружений:

- ✓ производительность (мощность):
 - максимально-часовая: 100 м³/ч;
 - среднесуточная: 850 м³/сут;
 - среднесуточная (перспектива увеличения) 1 000 м³/сут.
- ✓ этапы очистки:
 - механическая и физико-химическая;
 - биологическая.

Выделение очередей строительства, пусковых комплексов, этапов строительства не планируется.

Целью проекта является возведение локальных очистных сооружений для очистки сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко» на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» с сохранением выпуска очищенных сточных вод в коллектор городской канализации.

Проектом предусматривается возведение локальных очистных сооружений:

- ✓ производительность (мощность):
 - максимально-часовая: 100 м³/ч;
 - среднесуточная: 850 м³/сут;
 - среднесуточная (перспектива увеличения) 1 000 м³/сут.
- ✓ этапы очистки:
 - механическая и физико-химическая;
 - биологическая.

Выделение очередей строительства, пусковых комплексов, этапов строительства не планируется.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- возведение современных эффективных очистных сооружений;
- очистка сточных вод ЗАО «Смолевичи Молоко» на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» в полном объеме с учетом запланированного развития предприятия (и, как следствие, увеличения объема сточных вод).
- сокращение эксплуатационных затрат предприятия на утилизацию сточных вод;
- создание условий и предпосылок для наращивания объемов выпуска продукции;
- создание новых рабочих мест.
- предотвращение попадания на городские очистные сооружения сточных вод с недопустимыми залповыми параметрами.

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

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

Атмосферный воздух:

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

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

- все работающие на стройплощадке машины с двигателями внутреннего сгорания в обязательном порядке будут проверены на токсичность выхлопных газов;
- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- организация твердых проездов на территории строительной площадки с минимизацией пыления при работе автотранспорта;
- устройство газоочистного оборудования (биофильтра) на проектируемых очистных сооружениях для соблюдения норм ПДК загрязняющих веществ на границе расчетной СЗЗ предприятия, на жилой зоне и на многоэтажной жилой застройке.

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

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

В качестве основного метода контроля количества и состава выбросов загрязняющих веществ от проектируемого оборудования, а также контроля уровня шума, предусмотрен метод измерения концентраций загрязняющих веществ и шумового воздействия.

Растительный и животный мир:

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

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств будет производиться только в пределах отведенного под строительство участка;
- после окончания строительства будет проведено благоустройство и озеленение территории;
- будет обеспечено устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;
- предусмотрено применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- строительные и дорожные машины будут соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов; по шуму; по производственной вибрации;
- предусмотрен сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных;
- временное складирование биогенных отходов, провоцирующих появление нежелательных синантропных птиц и хищников, планируется в закрытых контейнерах и сооружениях;
- предусмотрено сохранение зеленых насаждений, как биотопов полезных насекомых и птиц, не входящих в зону производства работ.

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

- деревья, находящиеся на территории строительства, будут защищены от повреждений;
- подъездные пути и места установки строительной техники будут расположены вне насаждений;
- при случайном повреждении деревьев за чертой строительства предусмотрена оперативная заделка изломов и других поранений садовой замазкой.

Поверхностные и подземные воды, почвенный покров:

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

- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- сбор и своевременный вывоз строительных отходов;
- устройство специальной площадки с установкой закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.

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

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

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

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

6. ТРАНСГРАНИЧНОЕ ВЛИЯНИЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

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

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

Объект «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1» не входит в Добавление I к Конвенции, содержащий перечень видов деятельности, требующих применение Конвенции в случае возникновения существенного трансграничного воздействия на окружающую среду.

Реализация проектных решений не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на атмосферный воздух, поскольку:

I. Зона воздействия проектируемого объекта располагается в пределах района размещения объекта.

II. Реализация проектных решений по объекту не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на поверхностные воды, сброс сточных вод в водные объекты отсутствует.

III. Проектируемый объект расположен в центральной части Республики Беларусь, располагается на расстоянии около 295 км от границы Республики Беларусь и Республики Польша, на расстоянии около 265 км от границы Республики Беларусь и Украины, на расстоянии около 200 км от границы Республики Беларусь и Российской Федерации, на расстоянии около 190 км от границы Республики Беларусь и Латвийской Республики, на расстоянии около 165 км от границы Республики Беларусь и Литовской Республики. Зона воздействия проектируемого объекта не затрагивает соседние страны, сброс сточных вод в водные объекты проектными решениями не предусматривается. Следовательно, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

7. ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Экологический мониторинг проводится с целью обеспечения экологической безопасности объекта при реализации планируемой деятельности. В процессе экологического мониторинга осуществляется отслеживание экологической и социальной обстановки на определенной территории при функционировании объекта, проводится сопоставление прогнозной и фактической ситуации. На основе данных мониторинга принимаются необходимые управленческие решения.

Основанием для проведения работ по экологическому мониторингу на вновь построенном объекте являются требования действующего законодательства, которое обязывает юридические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, проводить локальный мониторинг в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Положением о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь локального мониторинга окружающей среды и использования его данных, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.04.2004 г. № 482 (в ред. от 25.11.2020 №676);

- Инструкцией о порядке проведения локального мониторинга окружающей среды юридическими лицами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасную деятельность, утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 01.02.2007 № 9 (в ред. от 30.12.2020 №29).

- Постановление Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017г. №5-Т «Об утверждении экологических норм и правил» (в ред. от 21.09.2021 №7-Т).

Мониторинг в период строительства включает контроль состояния растительного покрова (фитомониторинг) на участках, примыкающих к зоне активной деятельности.

Цель его – своевременное выявление процессов трансформации растительного покрова. По мере выхода территории из этапа строительства основной задачей мониторинга становится оценка процессов естественного восстановления растительности. На этой основе окончательно определяются приемы и объемы рекультивации нарушенных земель. После проведения рекультивации нарушенных земель в задачи фитомониторинга ставится контроль эффективности рекультивации.

После реализации проектных решений и ввода проектируемого объекта в эксплуатацию рекомендуется проводить производственный контроль за:

- выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- качеством сточных вод.

При осуществлении контроля необходимо применять:

- средства измерений, прошедшие процедуру утверждения типа средств измерений, имеющие действующий сертификат утверждения типа средств измерений, и прошедшие поверку в

порядке, установленном законодательством Республики Беларусь об обеспечении единства измерений;

- единичные экземпляры средств измерений, прошедших метрологическую аттестацию, по результатам их поверки или калибровки;

- методики выполнения измерений, прошедшие процедуру метрологического подтверждения пригодности методик выполнения измерений, в том числе методики выполнения измерений, включенные в технические нормативные правовые акты, и включенные в реестр технических нормативных правовых актов и методик выполнения измерений в области охраны окружающей среды.

Согласно Постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №28-Т от 13.12.2022 г. «Об утверждении экологических норм и правил»: ЭкоНиП 17.06.06-005-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Требования по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации очистных сооружений сточных вод, сбрасываемых в окружающую среду»:

Экологическая безопасность при эксплуатации очистных сооружений обеспечивается в результате их бесперебойного и надежного функционирования, а также достижения требуемой эффективности удаления загрязняющих веществ в составе сточных вод в процессе их очистки.

Бесперебойное и надежное функционирование очистных сооружений их эксплуатация осуществляется:

- на основании проектной документации и в соответствии с правилами технической эксплуатации гидротехнических сооружений и устройств, обязанность соблюдения которых предусмотрена подпунктом 2.8 пункта 2 статьи 37 Водного кодекса Республики Беларусь;
- при своевременном проведении планово-предупредительных мероприятий, которые формируются исходя из производительности и степени сложности очистных сооружений, применяемых технологических процессов и оборудования с учетом нормативного срока их службы.

Планово-предупредительные мероприятия разрабатываются в составе правил технической эксплуатации очистных сооружений и предусматривают проведение на очистных сооружениях технических осмотров (обследований) и технического обслуживания.

Технические осмотры очистных сооружений проводятся с целью предотвращения возникновения неисправностей, отказов и предупреждения аварий на отдельных зданиях, сооружениях и устройствах и состоят из плановых и внеочередных (внеплановых) технических осмотров.

Периодичность проведения плановых технических осмотров очистных сооружений определяется соответствующими графиками, но не реже 2 раз в год и, преимущественно, в весенний и осенний периоды.

Внеочередные технические осмотры, как правило, проводятся после чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (аварий и инцидентов, возникших в процессе эксплуатации очистных сооружений).

В рамках технического обслуживания очистных сооружений выполняются работы по плановой замене отдельных деталей и элементов (узлов) технологического оборудования и устройств, а также устранению выявленных повреждений, неисправностей и дефектов.

Достижение требуемой эффективности удаления загрязняющих веществ в составе сточных вод в процессе их очистки обеспечивается путем:

- ведения учета сточных вод, сбрасываемых в окружающую среду;
- оценки соответствия технологических процессов и этапов (видов) очистки сточных вод проектной и иной технической документации;
- определения видов (наименований) и объемов отходов, образующихся на очистных сооружениях.

Ведение учета сточных вод, сбрасываемых в окружающую среду, включает проведение измерений расходов (объемов) сточных вод, сбрасываемых в окружающую среду, а также их обработку и регистрацию в учетной документации в области охраны окружающей среды, осуществляемые в соответствии с экологическими нормами и правилами ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденными постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18 июля 2017 г. № 5-Т (далее – ЭкоНиП 17.01.06-001-2017).

В состав мероприятий по оценке соответствия технологических процессов и этапов (видов) очистки сточных вод проектной и иной технической документации входит проведение наблюдений за:

- исправностью технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов, автоматики и другого оборудования;
- подачей на очистные сооружения реагентов, теплоносителей, топлива, а также расходом электроэнергии, необходимых для их надлежащей эксплуатации;
- уровнями сточных вод на очистных сооружениях, исключаящими их переполнение или незаполнение сточными водами;
- содержанием загрязняющих веществ в составе сточных вод, удаляемых в процессе их очистки;
- составом и свойствами осадков, образующихся на очистных сооружениях.

Проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в составе сточных вод, удаляемых в процессе их очистки, осуществляется путем отбора проб и проведения измерений концентраций загрязняющих веществ, показателей в составе сточных вод испытательными лабораториями (центрами), по методикам (методам) измерений, прошедшим аттестацию методик (методов) измерений в соответствии с законодательством об обеспечении единства измерений.

8. ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕННЫЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

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

Неопределенность оценки воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности – величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки разноплановых и изменчивых во времени данных. В рассматриваемом случае важнейшими факторами, определяющими величину неопределенности и достоверности прогнозируемых последствий, являются:

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

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

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

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

- неопределенность прогнозируемых уровней шумового воздействия на атмосферный воздух.

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

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

Таким образом, достоверность прогнозируемых воздействий, наносящих вред окружающей среде, здоровью населения и материальным объектам, максимально высокая, так как информация об объекте воздействия представлена в наиболее полном объеме.

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

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

При разработке проектной документации учесть требования законодательства Республики Беларусь:

- при проектировании объекта соблюдать требования Технического регламента Республики Беларусь «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность» (ТР 2009/013/ВУ), утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 31.12.2009 №1748.

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

- при проектировании объекта соблюдать требования Санитарных норм и правил «Требования к системам водоотведения населенных пунктов», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15.05.2012г. №48;

- при проектировании объекта соблюдать требования Санитарных норм и правил «Гигиенические требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 04.04.2014 №24.

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

- Санитарные нормы и правила «Требования к атмосферному воздуху населенных пунктов и мест массового отдыха населения», утвержденные Постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 30.12.2016 г. №141;

- Нормативы предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 №113;

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

- Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой

застройки», утвержденные Постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011г. №115.

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

- Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к охране подземных водных объектов, используемых в питьевом водоснабжении, от загрязнения», утвержденные Постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 16.12.2015г. №125;

- Санитарные правила и нормы 2.1.2.12-33-2005 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнения», утвержденные Постановлением Главного Государственного Санитарного врача Республики Беларусь от 28.11.2005г. №198;

- Санитарные нормы и правила «Требования к организации зон санитарной охраны источников и централизованных систем питьевого водоснабжения», утвержденные Постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 30.12.2016 г. №142;

- Санитарные нормы и правила «Требования к системам водоотведения населенных пунктов», утвержденные Постановлением Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 15.05.2012 г. №48.

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

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

При проведении строительных работ обеспечить сохранение существующих объектов растительного мира.

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

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

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

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

Объекты по использованию (хранению, захоронению) отходов должны быть зарегистрированы в реестре объектов по использованию (хранению, захоронению) отходов в установленном законодательством Республики Беларусь порядке.

10. ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду основывается на определении показателей пространственного масштаба воздействия, временного масштаба воздействия и значимости изменений в результате воздействия, переводе качественных характеристик и количественных значений этих показателей в баллы согласно таблицам Г.1-Г.3 ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

Определение показателей пространственного масштаба воздействия:

Градация воздействий	Балл оценки
Локальное: воздействие на окружающую среду в пределах площадки размещения объекта планируемой деятельности	1
Ограниченное: воздействие на окружающую среду в радиусе до 0,5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	2
Местное: воздействие на окружающую среду в радиусе от 0,5 до 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	3
Региональное: воздействие на окружающую среду в радиусе более 5 км от площадки размещения объекта планируемой деятельности	4

Определение показателей временного масштаба воздействия:

Градация воздействий	Балл оценки
Кратковременное: воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени до 3 месяцев	1
Средней продолжительности: воздействие, которое проявляется в течение от 3 месяцев до 1 года	2
Продолжительное: воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени от 1 года до 3 лет	3
Многолетнее (постоянное): воздействие, наблюдаемое более 3 лет	4

Определение показателей значимости изменений в природной среде (вне территорий под техническими сооружениями):

Градация изменений	Балл оценки
Незначительное: изменения в окружающей среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое: изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия	2
Умеренное: изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных ее компонентов. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3

Сильное: изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4
---	---

Общая оценка значимости производится путем умножения баллов по каждому из трех показателей. Дополнительно могут быть введены весовые коэффициенты значимости каждого показателя в общей оценке.

Общее количество баллов в пределах:

1-8 баллов характеризует воздействие как воздействие низкой значимости,

9-27 – воздействие средней значимости,

28-64 – воздействие высокой значимости.

Проведенные исследования показали, что воздействия на компоненты окружающей среды имеют **воздействие средней значимости**, общая оценка значимости – 16 балла.

11. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ материалов по проектным решениям строительства объекта «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.54б/1», анализ условий окружающей среды в районе размещения проектируемого объекта позволили провести оценку воздействия на окружающую среду в полном объеме.

Оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности.

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

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

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

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. №399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»;
2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2017 г. № 47 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 года «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»»;
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2016 г. № 458 «Об утверждении Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений и внесении изменений и дополнения в некоторые постановления Совета Министров Республики Беларусь»;
4. Положение о порядке проведения общественной экологической экспертизы, утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29.10.2010 № 1592;
5. ЭкоНиП 17.02.06-001-2021 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду»;
6. ТКП 17.02-08-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета. Утвержден постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г. №1-Т;
7. ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденный постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 18.07.2017 № 5-Т (в редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 21.11.2022 № 23-Т);
8. ЭкоНиП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха, утвержденный Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 29.12.2022 № 32-Т;
9. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХП;
10. Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. N 271-3 «Об обращении с отходами»;
11. Закон Республики Беларусь от 14.06.2003 № 205-3 «О растительном мире»;
12. География Белоруссии. Под ред. М.С. Войтовича. Мн., 1984. – 386 с.;
13. Высоцкий Э.А., Демидович Л.А., Деревянкин Ю.А. Геология и полезные ископаемые Республики Беларусь. – Мн.: Университетское, 2010. – 184 с.;
14. Якушко О.Ф., Марьина Л.В., Емельянов Ю.Н. Геоморфология Беларуси. – Мн.: БГУ, 2009. – 172 с.;
15. Энциклапедыя прыроды Беларусі. У 5-і т. Т. 1. Ааліты – Гасцінец / Рэдкал.: І. П. Шамякін (гал. рэд.) і інш. – Мн.: БелСЭ, 2012. – 522 с.;
16. Государственный земельный кадастр Республики Беларусь (по состоянию на 1 января 2013 года) – Минск, Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь. 2013. – 57 с.;
17. Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений. / Л. И. Хоружик, Л. М. Суценья, В. И. Парфенов и др. — Мн.: БелЭн, 2005. — 456 с.;

18. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Демографический ежегодник Республики Беларусь, 2015 – 449 с.;
19. Статистический ежегодник Республика Беларусь, 2014 / Национальный статистический комитет Республики Беларусь, [председатель редакционной коллегии: В. И. Зиновский и др.];
20. ТКП 17.11-02-2009 (02120/02030) Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Обращение с коммунальными отходами. Объекты захоронения твердых коммунальных отходов правила проектирования и эксплуатации. Минприроды, 2009г;
21. Леонович И.И. Климат Республики Беларусь. Пособие для студентов. Белорусский национальный технический университет; 173 с.;
22. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2012 / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь, Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие "Бел НИЦ "Экология"; под общей редакцией С. И. Кузьмина, 2013. – 346 с.;
23. Клебанович Н.Б. География почв Беларуси. Белорусский государственный университет, 2009. – 198 с.;
24. Блакітная кніга Беларусі: энцыкл. / Рэдкал.: Н. А. Дзісько, М. М. Курловіч, Я. В. Малашэвіч і інш.; Маст. В. Г. Загародні. – Мн.: БелЭн, 1994. – 415 с.;
25. Подземные воды Беларуси / НАН Беларуси.Ин-т геол.наук;Науч.ред.В.С.Усенко; Минск: Ин-т геолог.наук НАН Беларуси, 1998 – 260 с./.
26. Метеорологические станции Республики Беларусь, Белорусский национальный технический университет, Д-р.техн.наук, профессор Леонович И.И.;
27. Национальный статистический комитет Республики Беларусь Главное статистическое управление Гродненской области Численность населения на 1 января 2019 г. и среднегодовая численность населения за 2018 год по Гродненской области в разрезе районов, городов, поселков городского типа.

ПРИЛОЖЕНИЯ



СМАЛЯВІЦКІ РАЁННЫ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ

СМОЛЕВИЧСКИЙ РАЙОННЫЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

РАШЭННЕ

РЕШЕНИЕ

26 септэбра 2023 № 3449

г. Смалявічы

г. Смолевичи

О разрешении открытому акционерному обществу «Смолевичи Бройлер» проведения проектно-изыскательских работ и строительства

На основании статей 21, 51 Закона Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 300-3 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь», пункта 3.16.1 перечня административных процедур, осуществляемых государственными органами и иным организациями в отношении субъектов хозяйствования, согласно постановления Совета Министров Республики Беларусь от 24 сентября 2021 г. № 548 «Об административных процедурах, осуществляемых в отношении субъектов хозяйствования», Смолевичский районный исполнительный комитет РЕШИЛ:

1. Разрешить открытому акционерному обществу «Смолевичи Бройлер» проведение проектно-изыскательских работ и строительство по объекту «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 546/1» на земельном участке с кадастровым номером 624850100003000029.

2. Открытому акционерному обществу «Смолевичи Бройлер» до начала разработки проектной документации, согласно подпункту 1.1 Указа Президента Республики Беларусь № 26 от 14 января 2014 г. «О мерах по совершенствованию строительной деятельности» (далее – Указ), необходимо в установленном законодательством порядке определить (назначить) руководителя (управляющего) проекта, либо, в случаях отсутствия аттестованного работника в организации на данный вид деятельности, привлечь инженерную организацию (инженера) по строительству за исключением случаев, предусмотренных Указом.

3. Открытому акционерному обществу «Смолевичи Бройлер»:

3.1. приступить к строительству по вышеуказанному объекту после разработки и согласования в установленном законодательством порядке проектной документации;

3.2. при необходимости, установленной законодательством, предоставить проектную документацию на рассмотрение в орган государственных экспертиз.

Председатель

А.К.Ратомский

Управляющий делами

Т.Г.Карнеенко



СОГЛАСОВАНО

Григорьев
 комитета по архитектуре и
 строительству Миноблисполкома

А.В. Неликов
 «15» 09 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела архитектуры и
 строительства Смолевичского
 райисполкома

Г.А. Бажежа
 «15» 09 2023 г.

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ

11 сентября 2023г. № 104

Наименование объекта: «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 546/1».

Заказчик (застройщик): Открытое акционерное общество «Смолевичи Бройлер»

Общие требования к объемно-пространственному решению (число этажей, количество квартир, площадь застройки и тому подобное): разработанный проект должен соответствовать требованиям ТНПА и другой нормативной документации в области архитектуры и строительства, техническим требованиям и техническим условиям заинтересованных организаций.

Работы по объекту представляют собой возведение очистных сооружений. Проектирование объекта вести в границах предоставленного земельного участка и согласно материалам предварительного согласования земельных участков (акту выбора мест размещения земельных участков), если обязанность оформление акта выбора мест размещения земельных участков установлена законодательством.

Функциональное назначение объекта: 3 10 00 Сооружение специализированное коммунального хозяйства

Вид проектной документации (проект, рекомендованный для повторного применения, типовой, индивидуально разрабатываемый): При проектировании рассмотреть возможность привязки проекта повторного применения, при невозможности разработать индивидуальный проект.

Необходимость разработки вариантов проектных решений и проведения архитектурных творческих конкурсов: требования не предъявляются.

1. Требования к использованию земельного участка:

1.1. месторасположение, рельеф, размеры, площадь и иное: Земельный участок с кадастровым номером 624850100003000029 (общей площадью – 1.458 га) под испрашиваемый объект расположен по адресу: Минская

область, г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 546/1. Рельеф участка спокойный.

1.2. наличие на прилегающей территории объектов историко-культурных ценностей, производственных предприятий, железных и автомобильных дорог, магистральных нефте- и газопроводов, аэродромов, водоохраных зон и прибрежных полос, границ озелененных территорий общего пользования, санитарно-защитных зон, охранных зон и иного: Земельный участок расположен на природных территориях, подлежащих специальной охране (в водоохранной зоне реки, водоема), в зоне санитарной охраны водозаборов, 3 пояс.

1.3. Наличие на земельном участке объектов, подлежащих сносу или выносу: определить при разработке проектной документации;

1.4. наличие на земельном участке зеленых насаждений – действия по их сохранению и (или) удалению (пересадке) с осуществлением компенсационных мероприятий: предусмотреть мероприятия по сохранности либо удалению объектов растительного мира в соответствии с действующим природоохранным законодательством;

2. Требования к застройке:

2.1. требования к разработке генерального плана объекта:

Генеральный план строительства объекта разработать в соответствии с заданием на проектирование заказчика, требованиями действующих ТНПА и другой нормативной документации в области архитектуры и строительства, с учетом: существующих и проектируемых инженерных коммуникаций и их охранных зон; существующей и проектируемой застройки; планировочных ограничений.

Проектом предусмотреть сохранность, переустройство и выносу существующих сетей (при наличии), попадающих в зону производства работ, согласно существующим нормативам и технических условий эксплуатационных организаций.

2.2. градостроительный документ, дата утверждения, регламент(ы) и ограничения, в нем установленные: Генеральный план города-спутника г. Минск Смолевичи утвержденный Указом Президент Республики Беларусь №13 от 18 января 2016г. «Об утверждении схем комплексной территориальной организации областей и генеральных планов городов-спутников», с учетом внесенных изменений Указом Президент Республики Беларусь №149 от 22 мая 2023 г.

В соответствии с требованиями Генеральный план города-спутника г. Минск Смолевичи испрашиваемый земельный участок расположен в общественно-деловой зоне – О-1 – общественная многофункциональная застройка.

2.3. обеспечение непрерывной универсальной безбарьерной среды, адаптированной к ограниченным возможностям физически ослабленных лиц, в объеме, предусмотренном действующим законодательством, в том

числе техническими нормативными правовыми актами, обязательными для соблюдения: Выполнить в полном объеме требования СН 3.02.12-2020 «Среда обитания для физически ослабленных лиц»

3. Требования к выполнению изыскательских работ, исполнительной съемке инженерных коммуникаций объекта: Проект выполнить на плане инженерно-геодезических изысканий, отражающих достоверную ситуацию на местности к моменту его разработки. инженерные изыскания должны соответствовать требованиям СН 1.02.01-2019 «Инженерные изыскания для строительства».

Объем и необходимость инженерно-геологических изысканий определить по согласованию с проектной организацией, сдать в территориальные подразделения архитектуры и градостроительства города (района) геослужба ОАО «Белкомкомплекспроект» г. Минск.

До предъявления законченного строительством объекта приемочной комиссии сдать в территориальные подразделения архитектуры и градостроительства города (района) геослужба ОАО «Белкомкомплекспроект» г. Минск, исполнительную съемку в М 1:500 инженерных подземных и наземных инженерных сетей, сооружений и элементов благоустройства.

Приемка в эксплуатацию объекта без выполнения требований настоящего архитектурно-планировочного задания не допускается. В случаях если акт выбора будет подписан должностным лицом отдела архитектуры и строительства Смолевичского районного исполнительного комитета без соблюдения требований настоящего архитектурно-планировочного задания, то такая подпись будет считаться ничтожна, а объект не подлежит вводу в эксплуатацию.

4. Требования к архитектурно-пространственным характеристикам объекта (высотная доминанта, геометрический вид: объемный, плоскостной, линейный и иные требования): требования не предъявляются;

5. Требования к архитектурно-художественному оформлению объекта:

5.1 цветовой решение фасада: требования не предъявляются;

5.2 размещение государственной символики, архитектурной (монументальной) живописи (муралов, фресок, витражей, мозаики), памятных знаков, мемориальных досок и иного: требования не предъявляются;

5.3. декоративная подсветка (освещение), в том числе праздничная иллюминация (обеспечение возможности ее подключения): требования не предъявляются;

6. Требования к благоустройству застраиваемого земельного участка:

6.1. подъездные пути (улицы, дороги): при необходимости устройства подъездных дорог предусмотреть применение цементобетона при устройстве покрытий объектов транспортной инфраструктуры для капитальных и облегченных типов покрытий согласно СН 3.03.06-2022 «Улицы населенных пунктов» (для целей настоящего постановления под объектами транспортной

инфраструктуры понимаются автомобильные дороги, улицы населенных пунктов, подъездов к объектам, проезды всех категорий, тротуары, пешеходные дорожки, автостоянки, парковки), согласование применения иного материала (вида) покрытия при строительстве (возведении, реконструкции) объектов транспортной инфраструктуры вместо цементобетона осуществляется облисполкомами, согласно п.1-2 постановления Совета Министров Республики Беларусь №3 от 3 января 2022 г. Действия настоящего пункта не распространяются на устройство покрытий объектов транспортной инфраструктуры с переходным типом покрытия, согласно СН 3.03.06-2022 «Улицы населенных пунктов».

6.2. проезды, тротуары: при необходимости устройства подъездных дорог предусмотреть применение цементобетона при устройстве покрытий объектов транспортной инфраструктуры для капитальных и облегченных типов покрытий согласно СН 3.03.06-2022 «Улицы населенных пунктов» (для целей настоящего постановления под объектами транспортной инфраструктуры понимаются автомобильные дороги, улицы населенных пунктов, подъездов к объектам, проезды всех категорий, тротуары, пешеходные дорожки, автостоянки, парковки), согласование применения иного материала (вида) покрытия при строительстве (возведении, реконструкции) объектов транспортной инфраструктуры вместо цементобетона осуществляется облисполкомами, согласно п.1-2 постановления Совета Министров Республики Беларусь №3 от 3 января 2022 г. Действия настоящего пункта не распространяются на устройство покрытий объектов транспортной инфраструктуры с переходным типом покрытия, согласно СН 3.03.06-2022 «Улицы населенных пунктов».

6.3. ограждения: места устройства ограждения предусмотреть с учетом условий эксплуатации и охраны установленных в задании на проектирование и требованиях ТНПА;

6.4. озеленение: выполнить озеленение в границах работ, восстановить элементы благоустройства и озеленения, поврежденные после проведения работ;

6.5. малые архитектурные формы: требования не предъявляются;

7. Требования к разработке проектов наружной рекламы: требования не предъявляются;

Архитектурно-планировочное задание (далее – АПЗ) действует:

в течении двух лет – с даты выдачи до начала строительного-монтажных работ.

после начала строительного-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Архитектурно-планировочное

задание составил


(подпись) Д.В.Деркач
(инициалы, фамилия)

«11» сентября 2023 г.

Архитектурно-планировочное

задание получил


(подпись) 
(инициалы, фамилия)

« 22 » 09 2023 г.

Объект № 104 от 11 сентября 2023 г.

Наименование объекта строительства: «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д.546/1».

Согласовано:

Начальник отдела архитектуры
и строительства Смолевичского райисполкома

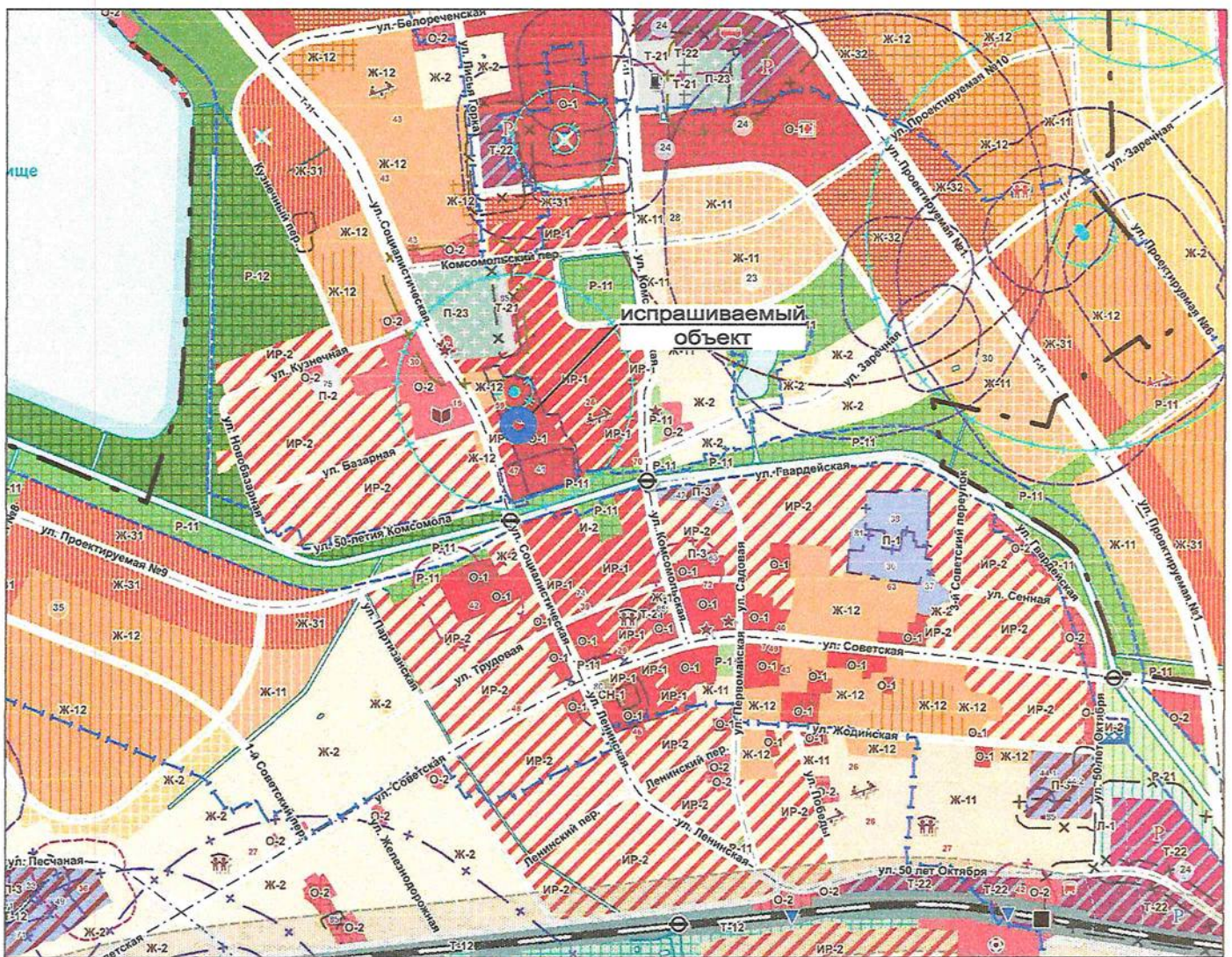


Г.А.Бажежа

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Схема размещения объекта



Сведения о градостроительных регламентах: Выкопировка из градостроительной документации: *Генеральный план города-спутника г.Минск Смолевичи утвержденный Указом Президент Республики Беларусь №13 от 18 января 2016г. "Об утверждении схем комплексной территориальной организации областей и генеральных планов городов-спутников", с учетом внесенных изменений Указом Президент Республики Беларусь №149 от 22 мая 2023г.*

Схему составил		Д.В.Деркач
	(подпись)	(инициалы, фамилия)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГРАНИЦЫ

- СУЩЕСТВУЮЩАЯ ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА
- ПРОЕКТНАЯ ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА
- ГРАНИЦЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

БАЛЛ ПЛОДОРОДИЯ ПАХОТНЫХ ЗЕМЕЛЬ

- 49 БЛАГОПРИЯТНЫЕ И НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ПАХОТНЫЕ ЗЕМЛИ
- 35 СРЕДНЕ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ПАХОТНЫЕ ЗЕМЛИ
- 27 ОГРАНИЧЕНО БЛАГОПРИЯТНЫЕ ПАХОТНЫЕ ЗЕМЛИ

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

ЖИЛЫЕ ЗОНЫ

- Ж-11 МНОГОКВАРТИРНАЯ МАЛОЭТАЖНАЯ ЗАСТРОЙКА (1-3 ЭТАЖА)
- Ж-12 МНОГОКВАРТИРНАЯ СРЕДНЕЭТАЖНАЯ ЗАСТРОЙКА (4-5 ЭТАЖЕЙ)
- Ж-13 МНОГОКВАРТИРНАЯ МНОГОЭТАЖНАЯ ЗАСТРОЙКА (6-9 ЭТАЖЕЙ)
- Ж-2 УСАДЕБНАЯ ЗАСТРОЙКА
- Ж-31 ОБЩЕСТВЕННО-ЖИЛАЯ (ДО 7-МИ ЭТАЖЕЙ)
- Ж-32 ОБЩЕСТВЕННО-ЖИЛАЯ (ДО 9-ТИ ЭТАЖЕЙ)

ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ

- О-1 ОБЩЕСТВЕННАЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЗАСТРОЙКА
- О-2 ОБЩЕСТВЕННАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЗАСТРОЙКА

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ

- П-1 ПРОМЫШЛЕННАЯ
- П-2 КОММУНАЛЬНАЯ
- П-3 СМЕШАННАЯ

П-23 МЕСТ ПОГРЕБЕНИЯ

ЗОНЫ ТРАНСПОРТНОЙ, ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

- Т-11 КОММУНИКАЦИИ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА
- Т-12 КОММУНИКАЦИИ ВНЕШНЕГО ТРАНСПОРТА
- Т-21 ТРАНСПОРТНАЯ
- Т-22 ТРАНСПОРТНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ
- И-2 ИНЖЕНЕРНАЯ

ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ И СООРУЖЕНИЯ

- ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ
- ЭЛЕКТРОПОДСТАНЦИЯ (ПС)
- ЭЛЕКТРОПОДСТАНЦИЯ (ПС), ДЕМОНТАЖ
- ВОЗДУШНАЯ ЛИНИЯ (ВЛ) 35-110-330 КВ
- ДВУХЦЕНПНАЯ ВОЗДУШНАЯ ЛИНИЯ (ВЛ) 35+110 КВ
- КОРИДОР ВОЗДУШНОЙ ЛИНИИ (ВЛ)

ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

- МАГИСТРАЛЬНЫЙ ГАЗОПРОВОД (ГМ)
- ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ (ГРС)

ВОДОСНАБЖЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ

- КАНАЛИЗАЦИЯ
- АРТЕЗИАНСКАЯ СКВАЖИНА
- АРТЕЗИАНСКАЯ СКВАЖИНА (ЛИКВИДАЦИЯ)
- СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ
- СООРУЖЕНИЯ II, III ПОДЪЕМА
- ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
- ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ (ЛИКВИДАЦИЯ)
- САНИТАРНАЯ ОЧИСТКА
- ПОЛИГОН ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ (ТКО)
- ПОЛИГОН ТКО (ЛИКВИДАЦИЯ)
- ПЕРЕГРУЗОЧНАЯ СТАНЦИЯ
- БИОТЕРМИЧЕСКАЯ ЯМА
- БИОТЕРМИЧЕСКАЯ ЯМА (ЛИКВИДАЦИЯ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ

- ПЛОЩАДКА ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ СНЕГА
- БЕРЕГОУКРЕПЛЕНИЕ

ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ, СООРУЖЕНИЯ И КОММУНИКАЦИИ

- ПАРКОВКИ, СТОЯНКИ, ГАРАЖИ
- АВТОЗАПРАВОЧНЫЕ СТАНЦИИ
- АВТОГАЗОЗАПРАВОЧНЫЕ СТАНЦИИ
- СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ
- АВТОВОКЗАЛ
- АВТОСТАНЦИЯ
- АВТОБУСНЫЙ ПАРК
- ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ СТАНЦИЯ
- ОСТАНОВОЧНЫЙ ПУНКТ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ
- РАЗВЯЗКА В РАЗНЫХ УРОВНЯХ
- ПУТЕПРОВОД
- МОСТ
- ПЕШЕХОДНЫЙ ПЕРЕХОД В РАЗНЫХ УРОВНЯХ
- ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА
- ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ РЕСПУБЛИКАНСКИЕ АВТОДОРОГИ
- РЕСПУБЛИКАНСКИЕ АВТОДОРОГИ
- МЕСТНЫЕ АВТОДОРОГИ
- МАГИСТРАЛЬНЫЕ УЛИЦЫ СРЕДНИХ И МАЛЫХ ГОРОДОВ
- ОСНОВНЫЕ ЖИЛЫЕ УЛИЦЫ

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

- ТОРФ (ВЫРАБОТАННЫЙ УЧАСТОК)
- ТОРФ (МЕСТОРОЖДЕНИЕ)
- ПЕСОК
- КАРЬЕР

ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

- ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПИСОК ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
- ПАМЯТНИКИ И БРАТСКИЕ МОГИЛЫ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

- РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ
- Р-11 ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ С ВЫСОКИМИ И СРЕДНИМИ РЕКРЕАЦИОННЫМИ НАГРУЗКАМИ (ПАРКИ, СКВЕРЫ, БУЛЬВАРЫ)
- Р-12 ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ С ВЫСОКИМИ И СРЕДНИМИ РЕКРЕАЦИОННЫМИ НАГРУЗКАМИ (ЗОНА ОТДЫХА У ВОДЫ)
- Р-13 ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ С ВЫСОКИМИ И СРЕДНИМИ РЕКРЕАЦИОННЫМИ НАГРУЗКАМИ (МЕМОРИАЛЬНЫЙ СКВЕР)
- Р-21 ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ С НИЗКИМИ И МИНИМАЛЬНЫМИ РЕКРЕАЦИОННЫМИ НАГРУЗКАМИ (ПРИРОДНЫЕ ПАРКИ);
- Р-22 ДЕНДРОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК
- Р-23 ГОРОДСКОЙ ЛЕС
- ЛАНДШАФТНЫЕ ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- Л-1 ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН, САНИТАРНЫХ РАЗРЫВОВ И ИНЖЕНЕРНЫХ КОРИДОРОВ
- ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- СН ОБЪЕКТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- ИНЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ
- ВОДНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ
- РЕГУЛИРУЕМЫЕ ЗОНЫ
- ЗОНЫ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЖИМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ (ИР)
- ИР-1 РЕКОНСТРУКЦИЯ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗАСТРОЙКИ
- ИР-2 РЕКОНСТРУКЦИЯ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ЗАСТРОЙКИ

СОЦИАЛЬНО-ГАРАНТИРОВАННЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ*

- УЧРЕЖДЕНИЯ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
- УЧРЕЖДЕНИЕ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- УЧРЕЖДЕНИЯ СРЕДНЕСПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
- УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
- СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ

ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

- САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ (СЗЗ)
- ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ, КОММУНАЛЬНЫХ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ
- ЛИКВИДИРУЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ, КОММУНАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ
- ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, СЛИВНОЙ СТАНЦИИ
- ЛИКВИДИРУЕМЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ
- ОБЪЕКТОВ ЗАХОРОНЕНИЯ, УТИЛИЗАЦИИ И ПЕРЕГРУЗКИ ОТХОДОВ
- ЛИКВИДИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ЗАХОРОНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ
- ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СТАНЦИЙ
- ЭЛЕКТРОПОДСТАНЦИЙ
- ЛИКВИДИРУЕМОЙ ЭЛЕКТРОПОДСТАНЦИИ
- ПРОЧИХ ОБЪЕКТОВ, ДЛЯ КОТОРЫХ ПРЕДУСМОТРЕНЫ СЗЗ
- ПРОЧИХ ЛИКВИДИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ, ДЛЯ КОТОРЫХ ПРЕДУСМОТРЕНЫ СЗЗ
- САНИТАРНЫЕ РАЗРЫВЫ
- АВТОМОБИЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
- ТРАНСПОРТНЫХ ОБЪЕКТОВ
- ЛИКВИДИРУЕМЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ОБЪЕКТОВ
- МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ
- ОХРАННЫЕ ЗОНЫ
- МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ МЕСТОМ ПОГРЕБЕНИЯ И ГРАНИЦЕЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ, САДОВОДЧЕСКОГО ТОВАРИЩЕСТВА, ДАЧНОГО КООПЕРАТИВА, ЗОНЫ ОТДЫХА, ОТНОСЯЩЕЙСЯ К ПРИРОДНЫМ ТЕРРИТОРИЯМ, ПОДЛЕЖАЩИМ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ
- МАГИСТРАЛЬНОГО ГАЗОПРОВОДА
- ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ
- ПРИРОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ
- ЗОНА САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВОДОЗАБОРОВ, 3 ПОЯС
- ЗОНА САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВОДОЗАБОРОВ, 3 ПОЯС
- ПРИБРЕЖНАЯ ПОЛОСА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, СОГЛАСНО РЕШЕНИЮ СМОЛЕВИЧСКОГО РИК №2595 ОТ 19 НОЯБРЯ 2019 Г.
- ВОДООХРАННАЯ ЗОНА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, СОГЛАСНО РЕШЕНИЮ СМОЛЕВИЧСКОГО РИК №2595 ОТ 19 НОЯБРЯ 2019 Г.

ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ФУНКЦИОНИРОВАНИЕМ НАЦИОНАЛЬНОГО АЭРОПОРТА МИНСК

- ЗОНА ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ВЫСОТЕ ЗАСТРОЙКИ

ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

- РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА

ОБЪЕКТЫ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

- ГОСТИНИЧНО-ТУРИСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
- ЛЕТНИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЛАГЕРЬ

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ПРИЛЕГАЮЩИХ К ГОРОДУ

- ТЕРРИТОРИИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ
- ТЕРРИТОРИИ САДОВОДЧЕСКИХ ТОВАРИЩЕСТВ И ДАЧНЫХ КООПЕРАТИВОВ
- ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ
- ОБЩЕСТВЕННАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЗАСТРОЙКА
- ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ
- ПРОМЫШЛЕННАЯ
- КОММУНАЛЬНАЯ
- СМЕШАННАЯ
- МЕСТ ПОГРЕБЕНИЯ
- ЗОНЫ ТРАНСПОРТНОЙ, ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
- ТРАНСПОРТНАЯ
- ИНЖЕНЕРНАЯ
- СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ЗОНЫ
- АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОБЪЕКТОВ
- СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ЗЕМЛИ
- САДЫ
- ИНЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ
- ЛЕСНОЙ МАССИВ
- ПРОЧЕЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ
- ПРОЧИЕ ТЕРРИТОРИИ
- ВОДНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ
ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИСТР НЕДВИЖИМОГО
ИМУЩЕСТВА, ПРАВ НА НЕГО И СДЕЛОК С НИМ

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь

Республиканское Унитарное Предприятие "Минское областное
 агентство по государственной регистрации и земельному кадастру"

Борисовский филиал

Смолевичское бюро

СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 614/284-14200
О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ

По заявлению № 10024/12:284 от 18 июля 2012 года

в отношении земельного участка с кадастровым номером
 624850100003000029, расположенного по адресу: Минская обл.,
 Смолевичский р-н, г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.54,
 площадь - 1.4580 га, назначение - Земельный участок для
 обслуживания зданий и сооружений

произведена государственная регистрация:

1. изменения земельного участка на основании изменения
 границ земельного участка, правообладатель - Республика Беларусь
 (право собственности).

Приложения:

1. земельно-кадастровый план земельного участка

Примечания: нет

Свидетельство составлено 2 августа 2012 года

Регистратор *Зубра Викторія Александровна 284*



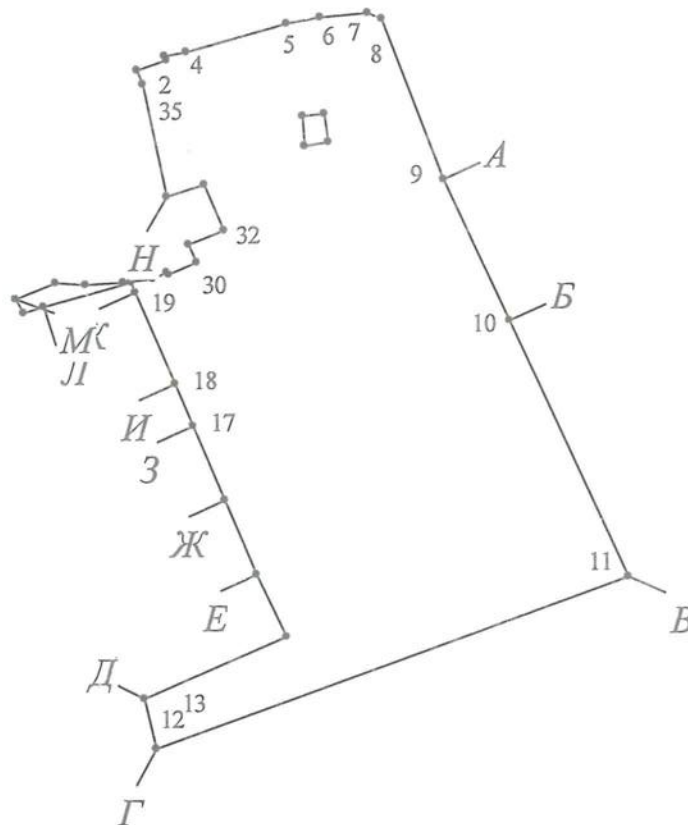
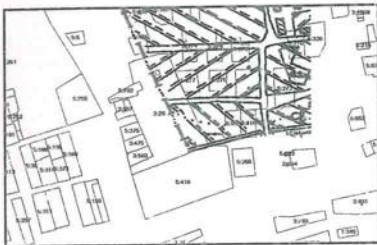
(подпись)

М.П.

Лист 1 из 1

ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кадастровый номер: 624850100003000029
 Площадь участка: 1.4580 га
 Адрес: Минская обл., Смолевичский р-н, г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.54
 Целевое назначение: Земельный участок для обслуживания зданий и сооружений
 Категория земель: Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ и дачного строительства
 Масштаб плана: 1:2000



Номера точек	Меры линий, м
1-2	7.96
2-3	1.16
3-4	6.11
4-5	28.05
5-6	8.82
6-7	12.66
7-8	4.03
8-9	45.77
9-10	41.60
10-11	74.80
11-12	134.24
12-13	13.42
13-14	41.46
14-15	18.22
15-16	21.59
16-17	21.32
17-18	12.09
18-19	26.97
19-20	2.50
20-21	24.20
21-22	5.94
22-23	4.47
23-24	11.19
24-25	8.07
25-26	10.05
26-27	8.02
27-28	4.02
28-29	0.94
29-30	8.13
30-31	4.89
31-32	10.41
32-33	13.39
33-34	10.58
34-35	30.55
35-1	4.12
36-37	6.16
37-38	7.50
38-39	6.21
39-36	7.65

ОПИСАНИЕ СМЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ

От точки	До точки	Кадастровый блок и номер смежного земельного участка
А	Б	5:277
Б	В	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют
В	Г	5:419
Г	Д	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют
Д	Е	3:503
Е	Ж	3:475
Ж	З	35:375
З	И	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют
И	К	2:957
К	Л	5:695
Л	М	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют
М	Н	5:702
Н	А	Зарегистрированные земельные участки отсутствуют

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница земельного участка
- точка поворота границы земельного участка

Сведения об организации, выдавшей документ

Смолевичское бюро Борисовского филиала
 РУП "Минское областное агентство по
 государственной регистрации и земельному
 кадастру"

регистратор недвижимости

Зубра В.А. 02.08.2012

Міністэрства аховы здароўя
Рэспублікі Беларусь

Дзяржаўная ўстанова
«Смалявіцкі раённы цэнтр
гігіены і эпідэміялогіі»

(Смалявіцкі РЦГіЭ)

вул. Паўднёвая, 30, 222201, г. Смалявічы

Тэл/факс 8 (01776) 36960

E-mail: smol@smolrcge.by

р/р ВУ91ВАРВ36323032300300000000

(пазабюджэтны)

ВУ24ВАРВ36043032300100000000 (бюджэтны)

Рэгіянальная дырэкцыя па Мінскай вобласці

БИК-ISO ВАРВВУ2Х

УНН 600023624 ОКПО 05566054



Министерство здравоохранения
Республики Беларусь

Государственное учреждение
«Смолевичский районный центр
гигиены и эпидемиологии»

(Смолевичский РЦГиЭ)

ул. Южная, 30, 222201, г. Смолевичи

Тел/факс 8 (01776) 36960

E-mail: smol@smolrcge.by

р/с ВУ91ВАРВ36323032300300000000

(внебюджетный)

ВУ24ВАРВ36043032300100000000 (бюджетный)

Региональная дирекция по Минской области

БИК- ISO ВАРВВУ2Х

УНН 600023624 ОКПО 05566054

От 19.01.2024 № 26
на № _____ ад _____

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ (положительное)

Объект государственной санитарно-гигиенической экспертизы:

*Проект санитарно-защитной зоны (корректировка)
«ЗАО «Смолевичи Молоко» г. Смолевичи, ул. Социалистическая, 54Б»
(далее – проект СЗЗ).*

Производственная площадка ЗАО «Смолевичи Молоко» размещается в центральной части г. Смолевичи на территории многофункционального использования в условиях сложившейся застройки по ул. Социалистическая, 54Б.

Площадка исследуемого объекта граничит:

с севера - с подъездной автомобильной дорогой, с территорией стоянки служебных легковых автомобилей, далее территория жилой застройки усадебного типа по ул. Социалистическая;

с северо-востока - с территорией, свободной от застройки, далее территория жилой застройки усадебного типа по ул. Подлесная;

с востока - с территорией жилого дома усадебного типа № 2 по ул. Подлесная, частично с территорией свободной от застройки, с проезжей частью пер. Заречный, далее территория жилой застройки и ГУО «Детский сад № 1 г. Смолевичи»;

с юго-востока - с территорией проезжей части пер. Заречный, далее территория жилой застройки усадебного типа; частично - с территорией торгового центра;

с юга - с территорией торгового центра;

с юго-запада и запада - с территорией жилой застройки усадебного типа по ул. Социалистическая;

с северо-запада - с территорией фирменного продуктового магазина ОАО «Смолевичи Бройлер», далее территория среднеэтажной жилой застройки по ул. Социалистическая.

Ближайшая жилая застройка усадебного типа по ул. Социалистическая непосредственно примыкает к объекту в западном направлении, территория жилого дома усадебного типа № 2 по ул. Подлесная непосредственно примыкает к объекту в восточном направлении.

В соответствии со специфическими санитарно-эпидемиологическими требованиями к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на

здоровье человека и окружающую среду, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019, проектируемый исследуемый объект относится к предприятиям с базовым размером СЗЗ 100 метров (352. Производства по переработке молока и изготовлению молочных продуктов сменной мощностью переработки молока более 10 т.).

Проектом предлагается установить следующие размеры СЗЗ:

- в южном направлении - в соответствии с базовой (100 метров);

- с севера:

на расстоянии 100 метров от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы) и на расстоянии 11 метров от источника шума № 57 (стоянка служебного легкового автотранспорта на два машиноместа), точка трассировки № 1, граница расчетной СЗЗ проходит по границе земельного участка с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 54А/1;

на расстоянии 101 метр от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы) и на расстоянии 12 метров от источника шума № 3 (АБК, кондиционер), точка трассировки № 2, граница расчетной СЗЗ проходит по границе земельных участков с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 54А/1 и 54А/2;

на расстоянии 105 метров от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы) и на расстоянии 25 метров от источника шума № 48 (рефрижераторный контейнер), точка трассировки № 3, граница расчетной СЗЗ проходит по границе земельного участка с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 54А/3;

с северо-востока - на расстоянии 78 метров от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы) и на расстоянии 2 метра от источника шума № 42 (рефрижераторный контейнер), точка трассировки № 4, граница расчетной СЗЗ проходит по границе промплощадки, частично совпадает с границей земельного участка с застройкой усадебного типа по ул. Подлесная, 2;

- с востока:

на расстоянии 66 метров от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы) и на расстоянии 4 метра от источника шума № 43 (рефрижераторный контейнер), точка трассировки № 5, граница расчетной СЗЗ проходит по границе промплощадки, совпадает с границей земельного участка с застройкой усадебного типа по ул. Подлесная, 2; на расстоянии 87 метров от источника выбросов № 3202 (дымовая труба котельной высотой 8 метров) и на расстоянии 35 метров от источника шума № 43 (рефрижераторный контейнер), точка трассировки № 6, граница расчетной СЗЗ проходит по свободной от застройки территории, вдоль проезжей части пер. Заречный; с юго-востока:

на расстоянии 57 метров от источника выбросов № 3203 (дымовая труба котельной высотой 8 метров) и на расстоянии 30 метров от источника шума № 22 (трансформаторная подстанция), точка трассировки № 7, граница расчетной СЗЗ проходит по свободной от застройки территории, вдоль проезжей части пер. Заречный;

на расстоянии 69 метров от источника выбросов № 3203 (дымовая труба котельной высотой 8 метров) и на расстоянии 42 метров от источника шума № 22 (трансформаторная подстанция), точка трассировки № 8, граница расчетной СЗЗ проходит по свободной от застройки территории, частично совпадает с границей земельного участка с застройкой усадебного типа по пер. Заречный, 6;

на расстоянии 80 метров от источника выбросов № 3203 (дымовая труба котельной высотой 8 метров) и на расстоянии 57 метров от источника шума № 22 (трансформаторная подстанция), точка трассировки № 9, граница расчетной СЗЗ пересекает проезжую часть пер. Заречный и далее - по границе земельного участка с застройкой усадебного типа по пер. Заречный, 6;

на расстоянии 111 метров от источника выбросов № 3203 (дымовая труба котельной высотой 8 метров) и на расстоянии 100 м от источника шума № 52 (котельная), точка трассировки № 10, граница расчетной СЗЗ проходит по свободной от застройки территории с элементами озеленения; с юго-запада:

на расстоянии 127 метров от источника выбросов № 3203 (дымовая труба котельной высотой 8 метров) и на расстоянии 100 метров от источника шума № 40 (рефрижераторный контейнер). точка трассировки № 12, граница расчетной СЗЗ проходит по границе жилой территории с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 21;

на расстоянии 109 метров от источника выбросов № 3203 (дымовая труба котельной высотой 8 метров) и на расстоянии 70 метров от источника шума № 40 (рефрижераторный контейнер). точка трассировки № 13, граница расчетной СЗЗ проходит по границе земельного участка с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 23;

на расстоянии 54 метров от источника выбросов № 3203 (дымовая труба котельной высотой 8 метров) и на расстоянии 29 метров от источника шума № 40 (рефрижераторный контейнер). точка трассировки № 14, граница расчетной СЗЗ проходит по границе жилой территории с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 34, 36, частично совпадает с границей промплощадки предприятия;

- с запада:

на расстоянии 27 метров от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы) и на расстоянии 16 метров от источника шума № 36 (производственная лаборатория, вентилятор ВРАН9-2,5), точка трассировки № 15, граница расчетной СЗЗ проходит по границе промплощадки, совпадает с границей земельных участков с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 38, 40, 42;

на расстоянии 45 метров от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы) и на расстоянии 25 метров от источника шума № 25 (производственная лаборатория, вентилятор ВКРФ190-2Е). точка трассировки № 16, граница расчетной СЗЗ проходит по границе промплощадки, совпадает с границей земельного участка с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 44, далее - по территории земельного участка для обслуживания фирменного магазина ОАО «Смолевичи Бройлер»;

- с северо-запада:

на расстоянии 56 метров от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы), до 5-этажного жилого дома № 46 по ул. Социалистическая около 65 метров и на расстоянии 42 метра от источника шума № 6 (цех ЦМП, приточно-вытяжная установка), точка трассировки № 17, до 5-этажного жилого дома № 46 по ул. Социалистическая около 56 метров;

на расстоянии 100 метров от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы), до границы территории жилого дома усадебного типа № 56 по ул. Социалистическая около 140 метров; и на расстоянии 16 метров от источника шума № 54 (парковка для легковых автомобилей на 7 машино-мест), точка трассировки № 18;

на расстоянии 140 м от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы) и на расстоянии 31 метр от источника шума № 54 (парковка для легковых автомобилей на 7 машино-мест), точка трассировки № 19, граница расчетной СЗЗ пересекает проезжую часть ул. Социалистическая, частично - по границе земельного участка с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 56;

на расстоянии 164 м от источника выбросов № 3201 (производственная лаборатория, вытяжные шкафы) и на расстоянии 53 метра от источника шума № 54 (парковка для легковых автомобилей на 7 м/м), точка трассировки № 20, граница расчетной СЗЗ проходит по гостевой автопарковке кладбища, далее - по территории кладбища (совпадает с границей базовой СЗЗ).

ЗАО «Смолевичи Молоко» специализируется на переработке молока, производстве творога, а также полутвердых и творожных сыров. Планом перспективного развития предприятия предусматривается реконструкция здания производственного корпуса цельномолочной продукции со строительством новой трансформаторной подстанции на территории предприятия. Предусматривается увеличение выпуска творожного сыра на 80 т/месяц за счет использования потенциала существующей линии ультрафильтрации (УФ-1) на 100% и установки дополнительного оборудования для смещения творожной массы и ее упаковки.

В качестве шумозащитных мероприятий предусматривается увеличение высоты бетонного забора, с северо-восточной и восточной стороны до трех метров.

К источникам выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух относится ряд технологического оборудования, задействованного в производстве работ. Выделяемые загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферу, как организованно (через дымовые трубы, системы вытяжной вентиляции и т.п.), так и неорганизованно - через открываемые дверные и оконные проемы (из помещений, необорудованных приточно-вытяжной вентиляцией).

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на промплощадке являются:

- производственная лаборатория (источник выбросов № 3201);
- котельная (источники выбросов №№ 3202, 3203);
- мастерская (источник выбросов № 6210);
- стоянка грузового автотранспорта (источник выбросов № 6211);
- стоянка легковых автомобилей на 2 м/м (источник выбросов № 6212).

На производственных площадях ЗАО «Смолевичи Молоко» к источникам постоянного шума относится существующее и планируемое к установке технологическое, кондиционирующее и вентиляционное оборудование, к источникам непостоянного шума - движущийся по территории промплощадки автомобильный транспорт, выполнение погрузочно-разгрузочных работ.

К проектируемым источникам шума, с учетом реализации проектных решений по строительному проекту «Реконструкция участка по производству творога с установкой емкости под хранение молока в здании производственного корпуса цельномолочной продукции ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.54б», относятся проектируемые рефрижераторные контейнеры (3 шт.) и трансформаторная подстанция.

По результатам расчетов, в перечень контролируемых загрязняющих веществ рекомендуется включить азот (IV) оксид (азота диоксид) (код 0301) и углерод оксид (окись углерода, угарный газ) (код 0337) (с учетом величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу)

В перечень приоритетных загрязняющих веществ, по которым нужно проводить контроль исходя из величин расчетных максимальных концентраций, входит группа суммации № 8 (азота диоксид, серы диоксид).

Исходя из месторасположения рассматриваемой промплощадки и функциональной характеристики территории предлагаемой (расчетной) СЗЗ, предлагается принять 7 контрольных точек на границе предлагаемой (расчетной) СЗЗ во всех направлениях кроме южного.

Ввиду того, что в южном направлении граница расчетной СЗЗ совпадает с ее базовым размером и отделена от промплощадки ЗАО «Смолевичи Молоко» территорией торгового центра, принимать контрольную точку в данном направлении нецелесообразно.

Кроме этого, для контроля соблюдения требований санитарных норм по шумовому воздействию на территории жилой зоны, а также для оценки эффективности предложенных в проекте шумозащитных мероприятий, необходимо дополнительно принять одну контрольную точку на территории жилой зоны, а именно: вблизи жилого дома по ул. Подлесной, 1.

Заявитель государственной санитарно-гигиенической экспертизы:

Закрытое акционерное общество «Смолевичи Молоко»

юридический адрес: 222201, г. Смолевичи, ул. Социалистическая, 54Б

УНП 690668083

тел. 8 (029) 7471860, e-mail liubov.lapitskaya@servolux.by

Документы, рассмотренные при проведении государственной санитарно-гигиенической экспертизы:

1. Заявление ЗАО «Смолевичи Молоко» от 12.01.2024 года № 9;
2. Проект санитарно-защитной зоны объекта (корректировка) «ЗАО «Смолевичи Молоко» г. Смолевичи, ул. Социалистическая, 54Б», разработанный ООО «Научно-производственная фирма «Экология»;
3. Отчет о проведении оценки риска для здоровья населения по объекту «ЗАО «Смолевичи Молоко» г. Смолевичи, ул. Социалистическая, 54Б», выполнен ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья».
4. Документ, подтверждающий внесение платы.

Нормативные правовые акты, в том числе технические нормативные правовые акты, на соответствие которым проведена государственная санитарно-гигиеническая экспертиза:

Закон Республики Беларусь от 07.01.2012 г. № 340-З «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 №847;

«Гигиенический норматив содержания загрязняющих химических веществ в атмосферном воздухе, обладающих эффектом суммации», утвержденный Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 марта 2015 г. № 33;

Инструкция по применению «Гигиенические требования к составу проекта санитарно-защитной зоны», утверждена Заместителем Министра – Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь от 24.12.2010 г. №120/1210.

Заключение по результатам государственной санитарно-гигиенической экспертизы:

Соответствует требованиям законодательства Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Срок действия настоящего заключения – **бессрочно**
(при изменении регламента работы предприятия (в т.ч. регламента работы технологического оборудования), внедрения новых источников шума и/или источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, увеличении мощности предприятия, объемов выбросов загрязняющих веществ и значений приземных концентраций, создаваемых этими выбросами и т.д.,

необходимо внести соответствующие изменения в проектную документацию проекта СЗЗ, с последующей корректировкой материалов оценки риска).

Главный врач



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "П.Н.Голубович". The signature is written over the stamp and extends to the right.

П.Н.Голубович

УТВЕРЖДЕНО

Общество с ограниченной ответственностью
«Нова Инжиниринг»

Директор _____ О. О. Новиков

" _____ " _____ 2024 г

Отчет

Результаты инженерно - геоэкологических изысканий

по объекту:

“Строительство очистных сооружений на территории ОАО “Смолевичи Бройлер” по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1”

Инь. № подл.	Подп. и дата
Инь. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Начальник санитарно-химической
лаборатории



А.Д. Перетягин

Минск, 2024

1.Содержание.

1	Содержание	2
2	Сведения об организации-исполнителе	3
3	Список исполнителей	4
4	Основные термины и определения	5
5	Введение	13
6	Современное состояние территории	16
7	Природные условия	17
8	Методика полевых и аналитических исследований	19
9	Анализ результатов обследования участка изыскания под строительство	23
10	Заключение	25
11	Список использованной литературы	27

Приложение 1 Аттестаты, сертификаты, свидетельства ООО «Нова Инжиниринг»

Приложение 2 Акт отбора проб

Приложение 3 Протоколы исследования проб почвы

Приложение 4 Область аккредитации аналитической лаборатории

Приложение 5 Картографический материал

Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата	
Инв. № подл.		"Строительство очистных сооружений на территории ОАО "Смолевичи Бройлер" по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1"				Стадия	
	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
	Разраб.		Денисова		10.24	1	32
	Пров.		Перетягин		10.24		
	Т. контр.						
	Н. контр.						
	Утв.						
Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012						ООО Нова Инжиниринг»	

2. Сведения об организации –исполнителе

Общество с ограниченной ответственностью "Нова Инжиниринг"

Адрес: 220015, г. Минск, ул. Одоевского, 117, офис. 2, 5 этаж

Тел/факс: (044) 574-34-00; (017) 399 94 01

Р/с BY97 ALFA 3012 2601 6900 1027 0000;

ВІС: ALFABY2X в отд. ЗАО "Альфа-Банк" "На Красной" г. Минск, ул. Красная, 7

УНП 691302879, ОКПО 298327385000

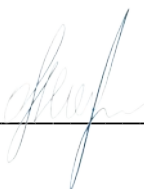
Аттестат аккредитации № ВУ/ 112 02.1.0.1677 от 30.08.2010. Копия аттестата представлена в приложении 1.

Ине. №подп	Подп. и дата	Ине. №дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	92/2024– Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012	Лист
						3
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат		

3. Список исполнителей

Специалистами ООО «Нова Инжиниринг» были произведены инженерно – геоэкологические изыскания в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012 на объекте: “Строительство очистных сооружений на территории ОАО “Смолевичи Бройлер” по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1”.

Директор



О. О. Новиков

Начальника

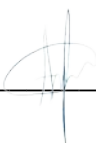
санитарно-химической

лаборатории



А. Д. Перетягин

Инженер-эколог



А.А. Денисова

Инв. №подп	Подп. и дата	Име. №дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	92/2024– Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012					Лист
					Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	4

4. Основные термины и определения

В настоящем отчете применяют следующие термины и определения:

Пробная площадка - часть исследуемой территории, характеризующаяся сходными условиями.

Точечная проба - материал, взятый из одного места горизонта или одного слоя почвенного профиля, типичный для данного горизонта или слоя.

Объединенная проба - смесь не менее двух точечных проб

Однородный почвенный покров, содержащий не менее 70 % основной почвенной разности

Неоднородный почвенный покров – почвенный покров, содержащий менее 70 % основной почвенной разности

Общие загрязнения – загрязнения, вызванные применением химических средств защиты растений, органических и неорганических удобрений, орошения сточными водами, а также загрязнения, вызванные выбросами промышленности, транспорта и другие, распространенные на большие территории.

Локальные загрязнения – загрязнения на ограниченных территориях, вызванные точечными источниками загрязнения: свалками, фермами, складами химических веществ.

Почва — поверхностный слой литосферы Земли, обладающий плодородием и представляющий собой полифункциональную гетерогенную открытую четырёхфазную (твёрдая, жидкая, газообразная фазы и живые организмы) структурную систему, образовавшуюся в результате выветривания горных пород и жизнедеятельности организмов.

Почвенный профиль — совокупность генетически сопряжённых и закономерно сменяющихся почвенных горизонтов, на которые расчленяется

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № докл.	Взам. инв. №
Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № подл.	Ине. № подл.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

соотношением, характером взаимосвязи и расположением как механических элементов, так и состоящих из них агрегатов.

Твёрдая часть почвы — совокупность всех видов частиц, находящихся в почве в твёрдом состоянии при естественном уровне влажности.

Поровое пространство в почве — разнообразные по размерам и форме промежутки между механическими элементами и агрегатами почвы, занятые воздухом или водой.

Почвенный раствор является водным раствором различных минеральных и органических веществ, в котором взвешены разнообразные коллоидные частицы. Состав почвенных растворов очень сильно варьируется в зависимости от типа почв, погоды и других факторов.

Классификация почв — система разделения почв по происхождению и (или) свойствам.

Тип почвы — основная классификационная единица, характеризующая общностью свойств, обусловленных режимами и процессами почвообразования, и единой системой основных генетических горизонтов.

Подтип почвы — классификационная единица в пределах типа, характеризующая качественными отличиями в системе генетических горизонтов и по проявлению налагающихся процессов, характеризующих переход к другому типу.

Род почвы — классификационная единица в пределах подтипа, определяемая особенностями состава почвенно-поглощающего комплекса, характером солевого профиля, основными формами новообразований.

Вид почвы — классификационная единица в пределах рода, количественно отличающаяся по степени выраженности почвообразовательных процессов, определяющих тип, подтип и род почв.

Разновидность почвы — классификационная единица, учитывающая разделение почв по гранулометрическому составу всего почвенного профиля.

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № док.	Взам. инв. №
Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № подл.	Подп. и дата

					92/2024– Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012	Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат		7

Разряд почвы — классификационная единица, группирующая почвы по характеру почвообразующих и подстилающих пород.

Благоприятная окружающая среда – окружающая среда, качество которой обеспечивает экологическую безопасность, устойчивое функционирование естественных экологических систем, иных природных и природно-антропогенных объектов;

Воздействие на окружающую среду – любое прямое или косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к изменению окружающей среды;

Вред, причиненный окружающей среде, – имеющее денежную оценку отрицательное изменение окружающей среды или отдельных компонентов природной среды, природных или природно-антропогенных объектов, выразившееся в их загрязнении, деградации, истощении, повреждении, уничтожении, незаконном изъятии и (или) ином ухудшении их состояния, в результате вредного воздействия на окружающую среду, связанного с нарушением требований в области охраны окружающей среды, иным нарушением законодательства Республики Беларусь;

Вредное воздействие на окружающую среду – любое прямое либо косвенное воздействие на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к отрицательным изменениям окружающей среды;

Загрязнение окружающей среды – поступление в компоненты природной среды, нахождение и (или) возникновение в них в результате вредного воздействия на окружающую среду вещества, физических факторов (энергия, шум, излучение и иные факторы), микроорганизмов, свойства, местоположение или количество которых приводят к отрицательным изменениям физических, химических, биологических и иных показателей состояния окружающей среды, в том числе к превышению нормативов в области охраны окружающей среды;

Загрязняющее вещество – вещество или смесь веществ, поступление которых в окружающую среду вызывает ее загрязнение;

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	
Ине. № дубл.	
Подп. и дата	
Ине. № подл.	

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

Компоненты природной среды – земля (включая почвы), недра, воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир, а также озоновый слой и околоземное космическое пространство, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле;

Мониторинг окружающей среды – система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов;

Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду – нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды в пределах конкретных территорий и при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие;

Нормативы предельно допустимых концентраций химических и иных веществ – нормативы, установленные в соответствии с показателями предельно допустимого содержания химических и иных веществ в окружающей среде, несоблюдение которых приводит к причинению экологического вреда;

Обладатель экологической информации – государственный орган, другая государственная организация, иное юридическое лицо, их должностные лица, индивидуальный предприниматель, осуществляющие деятельность, в результате которой формируется экологическая информация;

Природно-антропогенный объект – природный объект, измененный в результате хозяйственной и иной деятельности, и (или) объект, созданный человеком, обладающий свойствами природного объекта и имеющий рекреационное и защитное значение;

Причинение вреда окружающей среде – вредное воздействие на окружающую среду, связанное с нарушением требований в области охраны окружающей среды, иным нарушением законодательства Республики Беларусь, в том числе путем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

сточных вод в водные объекты с превышением установленных в соответствии с законодательством Республики Беларусь нормативов допустимых выбросов и сбросов химических и иных веществ по одному или более загрязняющему веществу или в отсутствие таких нормативов, если их установление требуется законодательством Республики Беларусь, незаконного изъятия дикорастущих растений и (или) их частей, диких животных, других природных ресурсов;

экологическая безопасность – состояние защищенности окружающей среды, жизни и здоровья граждан от возможного вредного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

экологическая информация – документированная информация, содержащая сведения о состоянии окружающей среды, воздействиях на нее и мерах по ее охране, а также о воздействиях окружающей среды на человека, состав которой определяется настоящим Законом, иными законодательными актами Республики Беларусь и международными договорами Республики Беларусь;

экологическая информация общего назначения – экологическая информация, предназначенная для общего пользования в силу исполнения обладателями экологической информации обязанностей, возложенных на них законодательством Республики Беларусь, и распространяемая либо безвозмездно предоставляемая в соответствии с настоящим Законом;

Экологически опасная деятельность – строительство, эксплуатация, демонтаж или снос объектов, иная деятельность, которые создают или могут создать ситуацию, характеризующуюся устойчивым отрицательным изменением окружающей среды и представляющую угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, имуществу юридических лиц и имуществу, находящемуся в собственности государства;

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Взам. инв. №
Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № подл.	Ине. № подл.

ЭРОА — эквивалентная равновесная объемная активность; С — концентрация;

pH—водородный показатель

Инев. №подп	Подп. и дата	Инев. №дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	92/2024– Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012					Лист
										12
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат						

5. Введение

Настоящий отчет содержит сведения об инженерно-геоэкологических изысканиях, и включает в себя материалы исследования компонентов окружающей среды (почвенного покрова) по объекту: “Строительство очистных сооружений на территории ОАО “Смолевичи Бройлер” по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1”

Основанием для проведения работ являются:

- Договор между ООО «Нова Инжиниринг» и ОАО “Смолевичи Бройлер” №92 от 21.10.2024 г. на проведение инженерно-геоэкологических изысканий (работы по оценке уровня загрязнения почв тяжелыми металлами и нефтепродуктами, дозиметрического исследования территории) для реализации объекта “Строительство очистных сооружений на территории ОАО “Смолевичи Бройлер” по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1”) в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012.
- Закон Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. N 1982-XII «Об охране окружающей среды.
- ТКП 45-1.02-253-2012 Инженерно-геоэкологические изыскания для строительства. Правила проведения.

Целью работы является получение необходимого объема исходных данных для характеристики современного состояния почвенного покрова на исследуемой территории. Состав и объем выполненных работ представлен в таблице 1 ниже.

Таблица 1. Виды и объем работ, выполненных в составе инженерно-геоэкологических изысканий

Ине. №подп	Подп. и дата	Ине. №дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	92/2024– Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012					Лист
					Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	13

№ п/п	Исследуемые компоненты	Характеристика работы	Объем выполненных работ
ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ			
1	Исследуемая площадка и прилегающая территория	Рекогносцировочное обследование территории	
2	Почвенный покров	Маршрутные наблюдения (площадки в пределах репрезентативных участков)	1,3 км
		Разработка схемы отбора почвенных образцов и замеров	
		Замер гамма-излучения в контрольных точках	20
		Отбор точечных почвенных образцов	10
		Составление объединенных проб	2

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

3	Почвенный покров	Определение подвижных форм Ni	2 объединенные пробы
		Определение подвижных форм Cu	2 объединенные пробы
		Определение подвижных форм Zn	2 объединенные пробы
		Определение подвижных форм Pb	2 объединенные пробы

Ине. №подп	Подп. и дата
Ине. №докум.	Подп. и дата
Ине. №дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Ине. №подл	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

		Определение подвижных форм Cr	2 объединенные пробы
		Определение концентрации нефтепродуктов	2 объединенные пробы
КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ			
4	Почвенный покров	Обработка полевых работ (маршрутные исследования)	1 исследуемый объект
		Оценка уровня загрязнения почвенного покрова по средством сопоставления данных лабораторных исследований о содержании загрязняющих веществ в компонентах природной среды с фоновыми показателями, а так же с соответствующими ПДК, ОДК	Результаты аналитических исследований 2 объединенные пробы, протокол
		Оценка состояния почвенного покрова	1 отчет
		Составление отчета	1 отчет

Ине. №подп	Подп. и дата	Ине. №дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

6. Современное состояние территории

В отчёте представлена оценка состояния почвенного покрова. Исследуемый объект “Строительство очистных сооружений на территории ОАО “Смолевичи Бройлер” по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1”. Исследуемый объект охватывает протяженный участок. В границы объекта попадают поля, лесополоса, придорожная часть. Объект был условно разделен на площадки с учетом разнородной местности.

6.1 Охрана растительности

При производстве строительно-монтажных работ, необходимо обеспечить исключение повреждения и сохранность древесно-кустарниковой растительности, попадающей в зону производства работ и не подлежащей сносу, и пересадке. При этом запрещается без согласования с соответствующей службой:

– проводить земляные работы на расстоянии менее двух метров до стволов деревьев и менее одного метра до кустарников, если расстояние не соблюдается, все земляные работы вести вручную;

– перемещение грузов на расстоянии менее пяти метров до крон или стволов деревьев;

– складирование труб и других строительных материалов на расстоянии менее двух метров до стволов деревьев без устройства вокруг них временных ограждающих (защитных) конструкций.

Ине. №подп	Подп. и дата	Ине. №дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	92/2024– Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012					Лист
					Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	16

7. Природные условия

7.1. Краткая характеристика природно-экологических особенностей исследуемой территории

Средняя температура самого холодного месяца (январь) и самого теплого месяца (июль) составляет соответственно $-5,9$ и $+23,0^{\circ}\text{C}$, коэффициент зависящий от стратификации атмосферы, $A - 160$, коэффициент рельефа местности – 1 .

Рельеф местности в районе расположения исследуемой площадки спокойный.

Метеорологическая характеристика района размещения объекта приведена в таблице 2.

Таблица 2. Метеорологическая характеристика района размещения объекта

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, A	160
Коэффициент рельефа местности в городе	1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года $T, ^{\circ}\text{C}$	+23,0
Средняя температура наиболее холодного месяца года (для котельных, работающих по отопительному графику) $T, ^{\circ}\text{C}$	-5,9
Скорость ветра U^* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	5

Среднегодовая роза ветров, % представлена в таблице 3.

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Ине. № инв.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

Таблица 3. Среднегодовая роза ветров

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль	
6	4	9	12	20	17	20	12	3	Январь
14	9	9	6	10	12	20	20	7	Июль
9	8	11	11	16	13	18	14	5	Год

Краткая характеристика климатических условий на момент отбора проб представлена в таблице 4.

Таблица 4. Метеорологическая характеристика района размещения объекта приведена в таблице

Скорость ветра	5 м/с
Относительная влажность	88 %
Атмосферное давление	743 мм р.т.
Осадки	-

7.2. Краткое описание пробных площадок

Исследуемая территория была условно принята за одну площадку. Вся исследуемая территория характеризуется различными природными условиями и состоянием земляного покрова.

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

					92/2024– Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012	Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат		18

8. Методика полевых и аналитических исследований

8.1 Методы отбора проб почвы

Метод отбора проб и отбор проб почв соответствуют требованиям:

- ГОСТ 17.4.4.02-84.Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа
- ГОСТ 17.4.3.01-83.Охрана природы. Почвы. Общие требования по отбору проб.
- ГОСТ 17.4.3.01-83 устанавливает требования к отбору проб почв при общих и локальных загрязнениях.
- ГОСТ 17.4.4.02-84 устанавливает методы отбора проб и подготовки проб почв естественного и нарушенного сложения для химического анализа.

8.2 Перечень необходимого оборудования, используемого для отбора проб

При оборе проб почвенного покрова на исследуемом участке было использовано следующее оборудование:

- Лопаты по ГОСТ 19596-87.
- Ножи почвенные по ГОСТ 23707-95.
- Ножи из полиэтилена или полистирола.
- Холодильники-сумки. - Банки или коробки из пищевого полиэтилена или полистирола.
- Шпатели металлические по ГОСТ 19126-2007.
- Шпатели пластмассовые по ГОСТ 19126-2007.
- Совки.
- Бумага оберточная по ГОСТ 8273-75.
- Клеенка медицинская.
- Пакеты и пленка полиэтиленовые.
- Коробки картонные

Име. №подп	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. №дубл.	Подп. и дата
------------	--------------	--------------	-------------	--------------

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

8.3 Этапы отбора проб почвы

Этап 1. Подготовка к отбору. На территории, подлежащей контролю, осуществлены рекогносцировочные выезды. На карты-схемы нанесены пробные площадки и места отбора точечных проб. Пробные площадки расположены в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83 (Пункт 7). Смотреть приложение 3.

Пробные площадки заложены на участках с однородным почвенным и растительным покровом, а также с учетом хозяйственного использования основных почвенных разновидностей.

Этап 2. Отбор проб. Точечные пробы отбирались на пробной площадке из одного или нескольких слоев или горизонтов методом конверта, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы. Количество точечных проб соответствует ГОСТ 17.4.3.01-83 (Пункт 7). Точечные пробы отобраны ножом (шпателем, почвенным буром) из прикопок.

Размер пробной площадки, количество и вид пробы соответствуют, указанным в таблице 5.

Таблица 5. Размеры пробных площадок, количество, вид

Цель исследования	Размер пробной площадки, га		Количество проб
	однородный почвенный покров	неоднородный почвенный покров	
Определение содержания в почве химических веществ	От 1 до 5	От 0,5 до 1	Не менее одной объединенной пробы

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № докл.	Подп. и дата
Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № подл.	Подп. и дата

Объединенная проба составлена путем смешивания точечных проб, отобранных на одной пробной площадке. Для химического анализа объединенную пробу составили не менее чем из пяти точечных проб, взятых с одной пробной площадки.

Масса объединенной пробы составляет 1 кг. Все объединенные пробы зарегистрированы в журнале и пронумерованы. На каждую пробу заполнен сопроводительный талон в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84 (Приложение 3).

Этап 3. Транспортировка проб почв в лабораторию для анализа. В процессе транспортирования и хранения почвенных проб приняты все меры по предупреждению возможности их вторичного загрязнения.

Для выявления степени загрязнения почв на территории, на выбранных пробных площадках был проведён отбор 5 единичных проб для дальнейшего их анализа загрязняющих веществ (5 металлов, нефтепродукты).

Описание единичных проб представлено в таблице 6

Таблица 6 описание единичных проб

№ п/п	Точка отбора проб	Масса пробы	Глубина отбора
1.1	Пробная площадка №1. “Строительство очистных сооружений на территории ОАО “Смолевичи Бройлер” по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1”	1 кг	0-0,2 м
1.2		1 кг	0-0,2 м
1.3		1 кг	0-0,2 м
1.4		1 кг	0-0,2 м
1.5		1 кг	0-0,2 м
2.1	Пробная площадка №2. “Строительство очистных сооружений на территории ОАО “Смолевичи Бройлер” по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1”	1 кг	0-0,2 м
2.2		1 кг	0-0,2 м
2.3		1 кг	0-0,2 м
2.4		1 кг	0-0,2 м

Ине. №подл.	Подп. и дата
Ине. №дубл.	Взам. инв. №
Ине. №подп.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

2.5		1 кг	0-0,2 м
-----	--	------	---------

Из единичных проб было сформировано 2 объединенные пробы в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.2.03. Описание объединенных проб представлено в таблице 7.

Акт отбора проб представлен в приложении 2.

Таблица 7 – Описание объединенных проб

№ п/п	Точка отбора объединенной пробы/номер объединенной пробы	номер объединенной пробы	Масса пробы	Глубина отбора
1	Пробная площадка №1	1	1 кг	0-0,2 м
2	Пробная площадка №2	2	1 кг	0-0,2 м

Ине. №подл	Подп. и дата	Ине. №дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

						92/2024– Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012	Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат			22

9. Анализ результатов обследования участка изыскания под строительство.

Почвенные образцы были переданы в Государственное учреждение «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии». По результатам проведения аналитических работ были выданы протоколы исследования проб почв, с указанием содержания никеля (Ni), меди (Cu), цинка (Zn), свинца (Pb), хрома (Cr), нефтепродуктов. Содержание никеля (Ni), меди (Cu), цинка (Zn), свинца (Pb), хрома (Cr), нефтепродуктов представлено в таблице 8.

Таблица 8. Содержание тяжелых металлов Ni, Cu, Zn, Pb, хрома (Cr), нефтепродуктов в почвах объекта, мг/кг сухого вещества

Пробная площадка	Регистрационный номер пробы	Глубина на отбора, см	Ni	Cu	Zn	Pb	Cr	нефтепродукты
Пробная площадка №1	52/1	0-20	0,4	<0,1	0,49	4,02	<0,5	<5
Пробная площадка №2	52/2	0-20	0,44	<0,1	0,63	3,42	<0,5	<5
ПДК	-	-	4*	3*	37*	32*	6*	100*

* Постановление Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37

Как видно из таблицы 8 не наблюдаются превышения допустимых концентраций ни по одному из веществ.

Степень существующего химического загрязнения почв территории объекта оценивается по коэффициенту концентрации химического вещества, отражающему отношение фактического содержания химического вещества к установленной его предельно допустимой концентрации (ПДК) или ориентировочно допустимой концентрации (ОДК), согласно утверждённых нормативных документов.

В соответствии с ТКП 17.03-02-2020 (02120) Правила определения загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами принята следующая градация реального загрязнения почв:

-низкой степени загрязнения – при превышении нормативов ПДК/ОДК химических веществ от 1,0 до 5,0 раз.

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

-средний степени загрязнения - при превышении нормативов ПДК/ОДК химических веществ от 5,0 до 20,0 раз.

-высокой степени загрязнения - при превышении нормативов ПДК/ОДК химических веществ от 20,0 до 50,0 раз.

- очень высокой степени загрязнения - при превышении нормативов

Инв. № подл.	Подп. и дата			
	Взам. инв. №			
Инв. № дубл.	Подп. и дата			
	Инв. № инв.			
92/2024 – Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012				
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
				Лист
				24

10. Экологическое заключение о состоянии почвенного покрова территории объекта: “Строительство очистных сооружений на территории ОАО “Смолевичи Бройлер” по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1”

Сотрудниками ООО «Нова Инжиниринг» проведено экологическое обследование с целью оценки состояния почвенного покрова на предмет загрязнения тяжелыми металлами (никель, медь, цинк, свинец, хром), нефтепродуктами и дозиметрическое исследование территории.

Среднее значение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на территории объекта составляет 0,1 мкЗв/ч, максимальное значение - 0,11 мкЗв/ч при нормативном значении 0,3.

На исследуемой площадке был произведен отбор почв на 2 пробоотборные площадки и проведены аналитические работы.

Было отобрано 10 единичных проб почвы методом конверта в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.2.03, для контроля на соответствие требованиям Постановлению Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37.

Из единичных проб было сформировано 2 объединенные пробы в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.2.03, для контроля на соответствие требованиям Постановлению Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37.

10.1. Пробная площадка №1

По результатам проведенных исследований почвы на содержание цинка, свинца, меди, хрома, никеля, нефтепродуктов (единичные пробы №1.1-1.5 объединенная проба №52/1, акт отбора №52/2024 от 31.10.2024 г.) по показателям безопасности соответствуют Постановлению Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37.

10.1. Пробная площадка №2

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

По результатам проведенных исследований почвы на содержание цинка, свинца, меди, хрома, никеля, нефтепродуктов (единичные пробы №2.1-2.5 объединенная проба №52/2, акт отбора №52/2024 от 31.10.2024 г.) по показателям безопасности соответствуют Постановлению Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37.

10.2 Анализ степени загрязненности почв

Анализ степени загрязненности почв представлен в таблице 9.

Таблица 9 -Сводная таблица загрязненности почв

№ пробной площадки	Диапазон глубин исследования почвы, м	Загрязняющее вещество	Степень загрязнения почв (грунтов) (согласно ТКП 17.03-02-2020)	Объем загрязненных почв, грунтов, м ³
1	0-0,2 м	отсутствует	-	отсутствует
2	0-0,2 м	отсутствует	-	отсутствует

10.3 Выводы

Почва на пробных площадке №1-2 является незагрязненной и имеет фоновое содержание химических загрязняющих веществ.

По измеренным контрольным точкам мощность дозы гамма-излучения на обследованном объекте не превышает нормативных значений, установленных Санитарными нормами и правилами «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения», утв. Постановлением МЗ РБ №137 от 31.12.2013 г.

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № инв.	Взам. инв. №
Ине. № дубл.	Подп. и дата
Ине. № подл.	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

11. Список нормативно-технической литературы

1.ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа

2.ГОСТ 17.4.3.01-83. Охрана природы. Почвы. Общие требования по отбору проб.

3. Положение о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов, проектной документации, утверждённое постановление Совета Министров Республики Беларусь от 08.10.2008 № 1476 (в ред. Постановления Совмина от 12.01.2017 N 21)

4. СНБ 1.02.01-96 «Инженерные изыскания для строительства» (с изм. №1)

5. ТКП 45-1.02-295-2014 «Строительство. Проектная документация. Состав и содержание» (с изм. №1-5)

6. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения»

7. ТКП 45-1.02-253-2012 «Инженерно-геоэкологические изыскания для строительства. Правила проведения» (изм. №1)

8. ГОСТ 26213-91. Почвы. Методы определения органического вещества.

9. ГОСТ 26483-85. Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее рН по методу ЦИНАО

10. ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 19 ноября 2009 г. № 125. Об утверждении нормативов предельно допустимых концентраций подвижных форм никеля, меди и валового содержания свинца в землях (включая почвы), расположенных в границах населенных пунктов, для различных видов территориальных зон по преимущественному функциональному использованию территорий населенных пунктов

Ине. № подл.	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	92/2024 – Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012	Лист

11. ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 12 марта 2012 г. № 17/1. Об утверждении предельно допустимых концентраций нефтепродуктов в землях (включая почвы) для различных категорий земель

12. ТКП 17.13-07-2013 (02120). Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТОПОЛОЖЕНИЮ ПУНКТОВ МОНИТОРИНГА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

13. КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ О ЗЕМЛЕ от 23 июля 2008 г. N 425-3

14. ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ. Об охране окружающей среды

15. Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 07 января 2012 г. № 340-3;

16. СНБ 2.04.02–2000. Строительная климатология. Минстройархитектуры, Минск, Стройтехнорм, 2001. Изменение № 1 к СНБ 2.04.02–2000;

17. Технический кодекс установившейся практики ТКП 45-3.01-116-2008 «Градостроительство. Населенные пункты»;

18. Руководство по учету в проектах планировки и застройки городов требований снижения уровней шума - М.: Стройиздат, 1984 г.;

19. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 03 июня 2003 г. № 70 «Об утверждении Межотраслевых общих правил по охране труда».

20. ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ от 23 июня 2008 г. N 356-3. ОБ ОХРАНЕ ТРУДА. (в ред. Закона Республики Беларусь от 12.07.2013 N 61-3)

21. Закон Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-3 "О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду"

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат
----	------	----------	-------	-----

22. Положение о порядке проведения государственной экспертизы градостроительных проектов, архитектурных, строительных проектов, выделяемых в них очередей строительства, пусковых комплексов и смет (сметной документации) утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30.09.2016 № 791

23. ГОСТ 21.001-2013 "Система проектной документации для строительства. Общие положения"

24. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 06.01.2017 N 10. "Об утверждении Положения о порядке разработки, согласования, проведения экспертизы, утверждения, регистрации, введения в действие и опубликования норм и правил рационального использования и охраны недр, внесения изменений и дополнений в них"

25. Санитарные нормы, правила «Требования к организации санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 г. №91;

26. ЭкоНиП 17.01-001-2017. Экологические нормы и правила. Охрана окружающей среды и природопользование требования экологической безопасности. Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 7 августа 2017г. № 8/32307.

27. ТКП 17.02-08-2012 (02120). Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчёта.

28. Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв и грунтов на анализаторе жидкости «флюорат-02» / ПНДФ16.1:2.21-98. — Спб., Люмэкс, 2003. — 8 с.

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

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат

29. Хомич, В. С. Экогеохимия городских ландшафтов Беларуси / В. С. Хомич, С. В. Какарека, Т. И. Кухарчик. — Мн.: РУП «Минсктиппроект», 2004. — 260 с.

30. ГН 2.1.7.12-1-2004 Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ в почве. Мн., 2004. — 26 с.

Инв. № подл.	Подп. и дата				Инв. № дубл.	Взам. инв. №				Подп. и дата
					92/2024 – Отчет Результаты инженерно - геоэкологических изысканий в соответствии с требованиями ТКП 45-1.02-253-2012					Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат						30



ОРГАН ПО АККРЕДИТАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный центр аккредитации»
(государственное предприятие «БГЦА»)

THE ACCREDITATION BODY OF THE REPUBLIC OF BELARUS
Republican Unitary Enterprise «Belarusian State Centre for Accreditation» (state enterprise «BSCA»)

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ CERTIFICATE OF ACCREDITATION

Регистрационный номер: ВУ/112 1.1677 от 30.08.2010 г.

подтверждает, что

санитарно-химическая лаборатория
Общества с ограниченной ответственностью
«Нова Инжиниринг»
ул. Одоевского, 131, 3 этаж, каб. 7, 220018, г. Минск

соответствует требованиям
ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 (ISO/IEC 17025:2017, IDT)
и аккредитован(а) в области аккредитации, прилагаемой к настоящему
аттестату аккредитации и являющейся его неотъемлемой частью.

Срок действия

аттестата аккредитации: с 30 декабря 2020 г. до 30 декабря 2025 г.

г. Минск

24 декабря 2020 г.

Руководитель органа
по аккредитации Республики Беларусь
заместитель директора
государственного предприятия «БГЦА»



В.А. Шарамков

БГЦА – подписант:

EA BIA (испытания, калибровка, сертификация продукции, систем менеджмента, персонала);

ILAC MRA (испытания и калибровка);

IAF MLA (сертификация продукции, систем менеджмента, персонала).

Действие аттестата может быть приостановлено или отменено. Сведения о действительном (актуальном) статусе аттестата аккредитации и действительной (актуальной) области аккредитации содержатся в реестре Национальной системы аккредитации Республики Беларусь (www.bsca.by).



НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА АККРЕДИТАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ»

Приложение № 1
к аттестату аккредитации
№ ВУ/112 1.1677
от «30» августа 2010 года
На бланке № 0007957
На 1 листе
Редакция 01

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

от «30» декабря 2020 года

санитарно-химической лаборатории

Общества с ограниченной ответственностью "Нова Инжиниринг"

№ пунктов	Наименование объекта испытаний	Код	Характеристика объекта испытаний	Обозначение НПА, в том числе ТНПА, устанавливающих требования к	
				объектам испытаний	методам испытаний
1	2	3	4	5	6
1.1 *	Здания и сооружения (системы вентиляции с принудительным побуждением)	100.13/23.000	Аэродинамические характеристики воздухопроводов:	СН 4.02.03-2019 Проектная и другая эксплуатационная документация	ГОСТ 12.3.018-79
1.2 *			- давление, Па;		
1.3 *			- расход воздуха, м ³ /с		
1.4 *			- температура, °С		
2.1 *	Земли, включая почвы (нарушенной структуры)	100.06/42.000	Отбор проб	ГОСТ 17.4.3.01-83 ГОСТ 17.4.4.02-84 ТКП 17.03-02-2013	ГОСТ 17.4.3.01-83 (кроме п.п. 5.3, 8, 11.3, 11.4, 12) ГОСТ 17.4.4.02-84 (кроме п.п. 3.4, 3.5, 3.9, 3.10) ТКП 17.03-02-2013

Примечание:

* - лабораторная деятельность осуществляется за пределами лаборатории

Руководитель органа
по аккредитации Республики Беларусь
заместитель директора
государственного предприятия «БГЦА»

подпись ведущего эксперта
по аккредитации



24.12.2020
дата принятия решения
(число, месяц, год))

В.А. Шарамков

Лист 1 Листов 1

Приложение № 1
к аттестату аккредитации
№ ВУ/112 1.1677
от 30 августа 2010
на бланке № 0006443
на 1 листе
редакция 02

**ДОПОЛНЕНИЕ № 1 от 05 июля 2024 года
к области аккредитации от 14 июня 2024 года
санитарно-химической лаборатории ООО «Нова Инжиниринг»**

№ п/п	Наименование объекта	Код	Наименование характеристики (показатель, параметры)	Обозначение документа, устанавливающего требования к объекту	Обозначение документа, устанавливающего метод исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов
1	2	3	4	5	6
ул. Одоевского, д. 117, каб. 2, 220015, г. Минск					
3.1* **	Помещения жилых и общественных зданий, территория жилой застройки	100.13/ 04.056	Мощность AMBIENTНОГО эквивалента дозы (МЭД) гамма-излучения	СанПиН от 28.12.2012 №213 ГН от 28.12.2012 №213 ТКП 45-2.03-134-2009	МВИ.ГМ.1906-2020
3.2* **		100.13/ 04.125	Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) радона-222 и торона-220 в воздухе	ТНПА и другая документация	МВИ.МН 5011-2014
4.1* **	Территория населенных пунктов	100.11/ 04.056	Плотность потока радона с поверхности грунта	СанПиН от 31.12.2013 г. № 137 ТНПА и другая документация	МВИ. МН 5618-2016 ТКП 45-2.03-134-2009

Примечание:

- * – деятельность осуществляется непосредственно в ООС;
- ** – деятельность осуществляется непосредственно в ООС и за пределами ООС;
- *** – деятельность осуществляется за пределами ООС

Руководитель органа
по аккредитации
Республики Беларусь –
директор государственного
предприятия «БГЦА»



Е.В. Бережных



Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь

АТТЕСТАТ СООТВЕТСТВИЯ № 0000780-ИЗ

Зарегистрирован в реестре аттестатов соответствия
19.05.2023

Срок действия с 19 мая 2023 г.
до 19 мая 2028 г.

Настоящий аттестат соответствия **категории третьей** выдан
Обществу с ограниченной ответственностью
«Нова Инжиниринг»

220015, г. Минск, ул. Одоевского, д. 117, каб. 2

на право осуществления

1. Инженерные изыскания для объектов строительства
первого-четвертого классов сложности:

1.3. работы в составе инженерно-экологических изысканий.

Министр архитектуры
и строительства
Республики Беларусь



(подпись)

Р.В.Пархамович

Обладатель аттестата соответствия обязан ежегодно с 1 по 31 декабря в соответствии с п. 19 постановления Совета Министров Республики Беларусь от 21.03.2014 № 252 подтверждать соответствие квалификационным требованиям.



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации юридического лица

Минским горисполкомом
13 декабря 2012 г. в Единый государственный регистр
юридических лиц и индивидуальных предпринимателей внесена
запись о государственной регистрации

Общества с ограниченной ответственностью
"Нова Инжиниринг"
(ООО "Нова Инжиниринг")

с регистрационным номером 691302879

Заместитель начальника главного
управления юстиции
Мингорисполкома



Д.В.Антоневич

0047655

НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БГЦА	ВУ/112 003.01 СТБ ISO 50003 СТБ ISO/TS 22003
БСКА	ГОСТ ISO/IEC 17021-1 СТБ ISO/IEC 27006

Орган по сертификации систем менеджмента
Республиканского унитарного предприятия
«Белорусский государственный институт метрологии»
Республика Беларусь, 220053, г. Минск,
Старовиленский тракт, 93, тел. +375 17 374 55 01;
Республика Беларусь, 220053, г. Минск,
Долгиновский тракт, 39, к.406, тел. +375 17 215 01 86



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



Зарегистрирован в реестре № ВУ/112 05.01. 003.01 00948

Дата регистрации 15 декабря 2023 г.

Действителен по 14 декабря 2026 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Нова Инжиниринг»

Место нахождения юридического лица:

Республика Беларусь, 220015, г. Минск, ул. Одоевского, д. 117, каб. 2

Место осуществления деятельности:

Республика Беларусь, 220015, г. Минск, ул. Одоевского, д.131, 3 этаж, офис 7

регистрационный номер в Едином государственном регистре
юридических лиц и индивидуальных предпринимателей **691302879**

Настоящий сертификат соответствия удостоверяет, что система менеджмента качества

проведения инженерных изысканий для объектов строительства первого-четвертого классов сложности; разработки разделов проектной документации для объектов строительства первого-четвертого классов сложности; разработки проектов санитарно-защитной зоны; инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух **соответствует требованиям СТБ ISO 9001-2015 (ISO 9001:2015, IDT)**

Дополнительная информация:

Выдан взамен № ВУ/112 05.01. 003 11341, дата регистрации 15.12.2020 г.

Дата первичной регистрации 15.12.2017 г.

Заместитель директора
по оценке соответствия



А.Д.Шевцова-Ронина

№ 0336963

Аттестат № ВУ/112 1.1677 от 30.08.2010 г.

Срок действия до 30.12.2025 г.

Акт отбора проб и проведения измерений в области охраны окружающей среды № 52/2024

«31» 10 2024 г.

Минск
(место составления)

Отбор проб и проведение измерений осуществлялись в отношении почв (грунтов) в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения

Сведения о природопользователе: ОАО "Смолевичи Бройлер"

Наименование объекта и его месторасположение: "Строительство очистных сооружений на территории ОАО "Смолевичи Бройлер" по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1"

Цель отбора проб: Определение концентрации тяжелых металлов (Pb, Cu, Zn, Cr, Ni), нефтепродуктов

Время начала и окончания отбора проб и проведения измерений: 15.00-16.00

Дата доставки проб в лабораторию: 01.11.2024

Оборудование, используемое для отбора проб и проведения измерений: лопата штыковая; совок пластмассовый; колья пластмассовые, рулетка измерительная; весы электронные настольные; комбинированный Testo 605-N1

Условия окружающей среды во время отбора проб: t = 8 °С; отн. вл-ть=72 %

Условия транспортировки и условия хранения проб при транспортировке: В полиэтиленовых пакетах, автотранспортом предприятия

Лаборатория, куда направляются пробы: Государственное учреждение «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии»

Акт составлен в 2 экземплярах.

Обозначение места отбора проб, время отбора проб	Характеристика места отбора проб			Регистрационный номер (шифр) пробы	Вид пробы
	месторасположение	глубина отбора, см	Размер пробной площадки, м		
1	2	3	4	5	6
Пробная площадка №1	г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1	0-19,9	-	1.1	точечная
				1.2	точечная
				1.3	точечная
				1.4	точечная
				1.5	точечная
				52/1	объединенная
Пробная площадка №2	г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1	0-19,9	-	2.1	точечная
				2.2	точечная
				2.3	точечная
				2.4	точечная
				2.5	точечная
				52/2	объединенная

Отбор проб и измерения на месте отбора проб в области охраны окружающей среды производились в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов и методик (методов) измерений ГОСТ 17.4.3.01-83, ГОСТ 17.4.4.02-84

Пробы отобрали и измерения на месте отбора проб произвели:

Инженер-эколог
(должность)

Техник по испытаниям
(должность)

(подпись)


(подпись)

А.А. Денисова

Д.С. Мозоляко

При отборе проб и проведении измерений на месте отбора проб присутствовали:

Начальник СХЛ
(должность)


(подпись)

А.Д. Перетягин

(должность)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Снятие копий с настоящего акта допускается только в полном объеме и с письменного разрешения ООО «Новая Инжиниринг»

Приложение 1. Схема отбора проб является неотъемлемой частью настоящего акта.

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
 Лабораторная служба ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
 "МИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ"
 аккредитована государственным предприятием "БГЦА"
 на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025
 Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0484, действует до 31.05.2029г
 ул. Петруся Бровки, 13, корп. 1, 220013, г. Минск
 тел. 202-08-61, факс 202-08-90

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного врача
 ГУ "Минский городской центр гигиены
 и эпидемиологии"



Лаборатория исследования вод тел. 357-70-65

ПРОТОКОЛ N 52.21.00125-00126
 ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБ ПОЧВЫ
 от 14/11/2024

Наименование и адрес заказчика: ООО "Нова Инжиниринг", ОАО "Смолевичи Бройлер", строительство очистных сооружений
 Место и адрес отбора проб: П. на террит. пром. предпр., г. Смолевичи, ул. Социалистическая, 54Б/1

Основание для отбора: по внебюджету

ФИО, должность проводившего отбор проб: инженер-эколог А.А.Денисова, техник по испытаниям Мозоляко Д.С., начальник СХЛ Перетягин А.Д.

Причина для проведения исследований: направление №1932 от 01.11.2024

Дата и время отбора проб: 31/10/2024 16:00 Дата и время доставки пробы 01/11/2024 10:00

Дата и время начала исследований: 01/11/2024 10:10 Дата и время окончания исследований: 14/11/2024 14:57

Номер пробы	Точка и место отбора проб	Количество (грамм)	Глубина (см.)	ТНПА на метод отбора	Дополнительные сведения
125	пробная площадка №1	1000.00	19.90	ГОСТ17.4.3.01-83	проба №1932-1(52/1)
126	пробная площадка №2	1000.00	19.90	ГОСТ17.4.3.01-83	проба №1932-2(52/2)

Ингредиенты	Единицы измерения	Допустимая норма	Результаты исследований				
			Проба 125	Проба 126			
1	2	3	4	5	6	7	8

1. Свинец (валовое содержание), производственные зоны мг/кг не>40.0 4.02 3.42

2. Медь (подвижные формы) **** мг/кг не>3.0 <0.1

3. Никель (подвижные формы) мг/кг не>4.0 0.40 0.44

4. Хром (подвиж. формы) *** мг/кг не>6.0 <0.5

5. Цинк мг/кг не>50.0 0.49 0.63

подвиж. формы, производ. зона

3. Нефтепродукты мг/кг не> 500.0 <5.0

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

(промышленная зона) ***

*** - не определяется с учетом нижнего предела обнаружения используемой методики

Условия проведения испытаний: температура (в °С) 20.0 - 22.0, относительная влажность (в %) 49 - 50, атмосферное давление (в кПа) 97.7 - 97.7.

Технические нормативные правовые акты (ТНПА), устанавливающие требования:

1. ГН 2.1.7.12-1-2004 "Перечень ПДК и ОДК химических веществ в почве"
2. Постановление Совета Министров РБ 25.01.2021г. №37. ГН "Показатели безопасности и безвредности почвы"

Технические нормативные правовые акты, использованные при исследовании:

1. МВИ.МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектроскопии.
2. МВИ.МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектроскопии.
3. МВИ.МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектроскопии.
4. МВИ.МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектроскопии.
5. МВИ.МН 3369-2010. Методика выполнения измерений содержания металлов в жидких и твердых матрицах методом атомной абсорбционной спектроскопии.
6. ПНД ф 16.1:2.21-98 (03-03-2012) Методика выполнения измерений массовой доли нефтепродуктов в пробах почв на анализаторе жидкости "ФЛЮОРАТ-02"

Оборудование, используемое при исследовании:

1. Флюорат 02-3М, зав. N 3363, след. поверка 12.03.2025г.
2. Весы лабор. CP224S, зав. №15608087, след. калибровка 18.02.2025г.
3. ААС-SPECTR AA220, зав. №EL9. 7063414, след. калибровка 22.11.2024г
4. Баня водяная GFL1031 зав. № 10773706F, след. калибровка 04.10.2025г.
5. Прибор комбин. ТКА-ПКМ(20), зав. №2082226, след. поверка 21.11.2024г.
6. Барометр-анероид БАММ-1, зав №7641, след. поверка 03.12.2024г.

Ответственный за проведение исследования и оформление протокола: врач-лаборант А.К. ДовнарИсследование провел: ведущий инженер Е.М. ТурубчукИсследование провел: врач-лаборант Д.Н. МурановаВрач-лаборант(заведующий) ЛИВ А.В. Станкевич

Результаты испытаний распространяются на исследованные образцы
Лаборатория за правильность отбора исследуемых образцов ответственности не несет

Отпечатано в 3 экземплярах на 2 страницах

Реестр рассылки: 2 экз. ОКГ ОГ МГЦГЭ

1 экз. ЛИВ МГЦГЭ

Размножение протокола возможно только в полном объеме с разрешения Государственного учреждения "Минский городской центр гигиены и эпидемиологии".
Конец протокола

НОВА ИНЖИНИРИНГ

общество с ограниченной ответственностью

«У т в е р ж д а ю»

Начальник СХЛ ООО "Нова Инжиниринг"

А.Д. Перетягин

« 22 » 11 2024 г.

220015, г. Минск, ул. Одоевского, 117, офис 2 (этаж 5)

Тел.: (029) 176 04 64; (017) 399 94 01. Факс: (017) 399 94 02

Протокол на 3 листах

в 2 экземплярах

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

от 22.11.2024 г.

026-3/2024

Заявитель: ОАО «Смолевичи Бройлер»

Юридический адрес
заявителя: Минская обл., Смолевичский р-н, пос. Октябрьский

Объект испытаний: "Строительство очистных сооружений на территории ОАО "Смолевичи Бройлер" по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1"

Адрес места объекта
испытаний: г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1

Дата проведения испытаний (начало-окончание): 22.11.2024 г.

ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Наименование и тип (марка) испытательного оборудования и средства измерения	Учетный (заводской) номер	Срок действия поверки/калибровки (аттестации)	Примечание
1	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов Альфарад плюс АРП	63684 АРП	27.07.2025	
2	Дозиметр-радиометр МКС-РМ1405	130075	16.07.2025	
3	Барометр-анероид БАММ-1	345	13.08.2025	
4	Секундомер электронный	406378	12.08.2025	
5	Термоанемометр Testo 425	02444470/211	04.07.2025	
6	Рулетка измерительная	1175	21.02.2025	
7	Прибор комбинированный Testo 605-H1	41101806/111	15.08.2025	

Метеорологические условия проведения испытаний:

Температура: 1 °С. Относительная влажность: 79,0 %. Скорость ветра: 4-6 м/с

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, УСТАНОВЛИВАЮЩИЕ МЕТОД ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	ТНПА
1	ТКП 45-2.03-134-2009 «Порядок обследования и критерии оценки радиационной безопасности строительных площадок, зданий и сооружений», Санитарные нормы и правила «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения», утв. Постановлением МЗ РБ №137 от 31.12.2013 г
2	МВИ.МН 5618-2016 «Методика экспрессного измерения плотности потока радона-222 с поверхности грунта с помощью радиометров радона типа РРА, комплекса «Альфарад Плюс»
3	МВИ.ГМ 1906-2020 «Методика выполнения измерений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения дозиметрами и дозиметрами-радиометрами»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ: Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения

Номер контрольной точки	Мощность дозы гамма-излучения, мкЗв/ч	Нормируемое значение по ТНПА, мкЗв/ч
1	2	3
1	0,10	0,3
2	0,11	
3	0,11	
4	0,10	
5	0,11	
6	0,11	
7	0,10	
8	0,11	
9	0,11	
10	0,10	
11	0,10	
12	0,10	
13	0,11	
14	0,11	
15	0,11	
16	0,11	
17	0,11	
18	0,10	
19	0,11	
20	0,11	
Среднее значение мощности дозы гамма-излучения, мкЗв/ч	0,10	
Максимальное значение мощности гамма-излучения, мкЗв/ч	0,11	

Заключение:

По измеренным контрольным точкам мощность дозы гамма-излучения на обследованном объекте под застройку: "Строительство очистных сооружений на территории ОАО "Смолевичи Бройлер" по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1" не превышает нормативных значений, установленных Санитарными нормами и правилами «Требования к обеспечению радиационной безопасности персонала и населения при осуществлении деятельности по использованию атомной энергии и источников ионизирующего излучения», утв. Постановлением МЗ РБ №137 от 31.12.2013 г.

Протокол 026-3/2024 от 22.11.2024 г.

Инженер-эколог
Должность

Денисова А.А.
фамилия, и.о.

лист 3

листов 3



подпись

Проверил:

Начальник СХЛ
Должность

Перетягин А. Д.
фамилия, и.о.



подпись

Данный протокол оформлен в 2 (двух) экземплярах и направлен:

1. ОАО «Смолевичи Бройлер»
2. ООО "Нова Инжиниринг"

Приложение №1
к аттестату аккредитации
№ ВУ/112 1.0484
от 31 марта 2006 года
на бланке № _____
на 284 листах
редакция 01_

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ от 31 мая 2024 года
лабораторной службы
Государственного учреждения
«Минский городской центр гигиены и эпидемиологии»

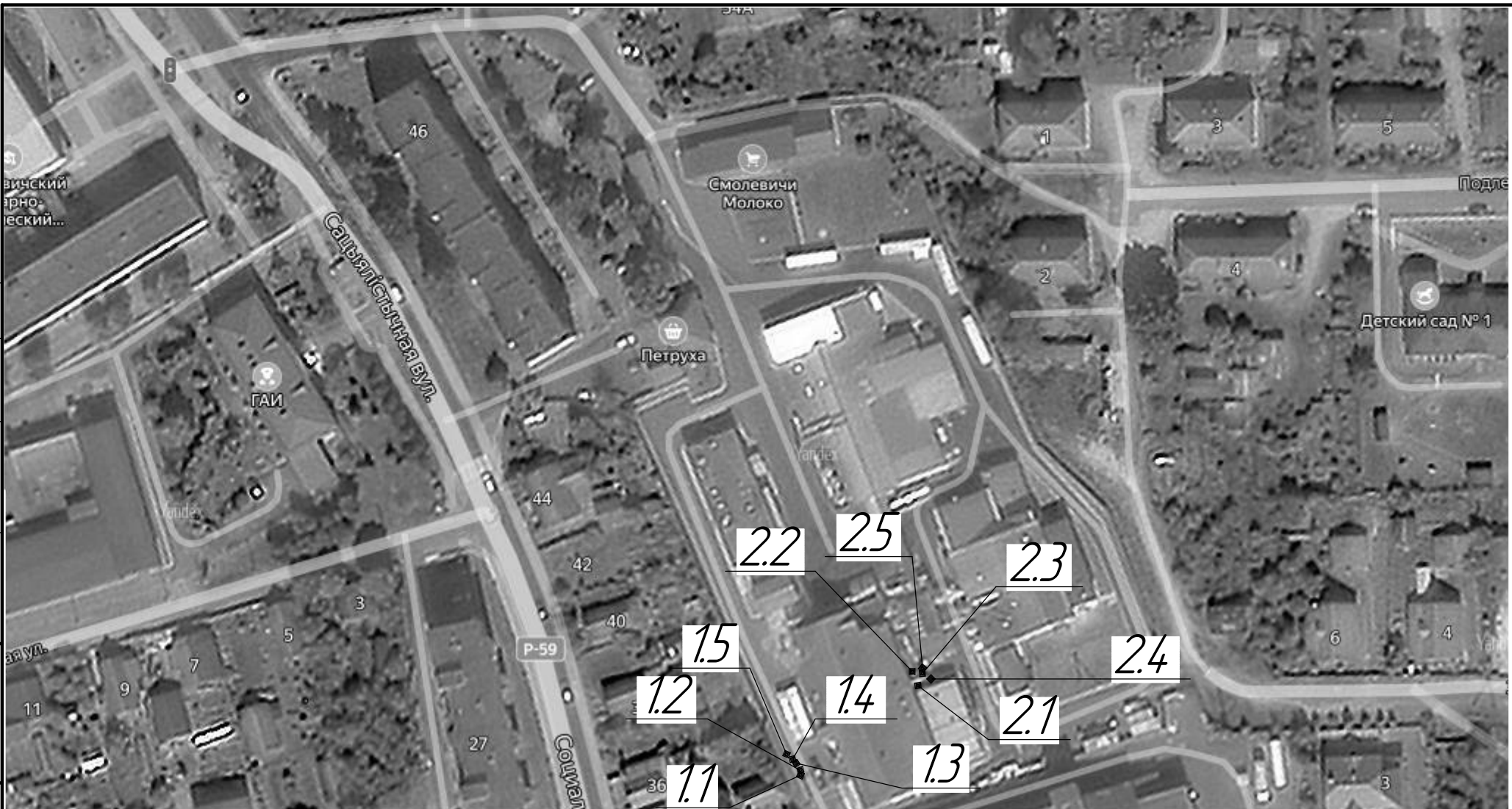
№ п/п	Наименование объекта	Код	Наименование характеристики (показатель, параметры)	Обозначение документа, устанавливающего требования к объекту	Обозначение документа, устанавливающего метод исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов
1	2	3	4	5	6
Лаборатория гигиены питания ул.П.Бровки,13, 220013, г. Минск					
1.1***	Мясо и мясопродукты (Мясо, обработанное и консервированное (кроме мяса птицы))	10.11/42.000	Отбор проб	СТБ 1210-2010 СанПиН, ГН, утв.	СТБ 1036-97 ГОСТ 34668-2020
1.2*		10.11/11.116	Органолептические показатели: внешний вид, цвет, запах (аромат), консистенция, сочность и др.	Постановлением МЗ РБ № 52 от 21.06.13 СанПиН, ГН, утв. Пост. МЗ РБ 12.12.2012 №195	ГОСТ 9959-2015
1.3*		10.11/08.164	массовая доля жира	ГН «Показатели безопасности и безвредности продовольственного сырья и пищевых продуктов», Показатели безопасности и безвредности для человека применения пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств», утв. Постановлением Совета Министров РБ от 25.01.2021 №37 ТНПА и др. документация на продукцию	ГОСТ 23042-2015
1.4*		10.11/08.149	массовая доля белка		ГОСТ 25011-2017
1.5*		10.11/08.149	массовая доля азота		ГОСТ 32008-2012
1.6*		10.11/08.052	массовая доля влаги		ГОСТ 9793-2016 СТБ ISO 1442-2008 ГОСТ 33319-2015 ГОСТ 31107-2002
1.7*		10.11/08.149	массовая доля хлоридов		СТБ ISO 1841-1-2009 ГОСТ ISO 1841-1-2016 ГОСТ 31102.1-2002 ГОСТ Р 51480-99
1.8*		10.11/08.149	массовая доля хлористого натрия		ГОСТ 9957-2015 п.7
1.9*		10.11/08.156	массовая доля нитрита		ГОСТ 29299-92 ГОСТ 8558.1-2015
1.10*		10.11/08.156	массовая доля фосфора		ГОСТ 30615-99
1.11*		10.11/08.156	массовая доля общего фосфора		ГОСТ 9794-2015 СТБ ГОСТ Р 51482-2001 ГОСТ 32009-2013
1.12*		10.11/08.149	массовая доля крахмала		ГОСТ 10574-2016



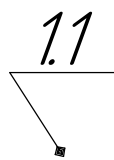
Приложение №1 к аттестату аккредитации № ВУ/112 1.0484

1	2	3	4	5	6
75.1*	Окружающая среда. Земли, включая почвы. Почва	100.06/08.032	медь (подвижные формы)	ГН 2.1.7.12-1-2004; ГН «Показатели безопасности и безвредности почвы», утв. Постановлением Совета Министров РБ от 25.01.2021 №37	МВИ.МН 3369-2010
75.2*		100.06/08.032	цинк (подвижные формы)		МВИ.МН 3369-2010
75.3*		100.06/08.032	никель (подвижные формы)		МВИ.МН 3369-2010
75.4*		100.06/08.155	нефтепродукты		ПНД Ф 16.1:2.21-98 (М 03-03-2012)
75.5*		100.06/08.032	кобальт		МВИ.МН 3369-2010
75.6*		100.06/08.032	хром (подвижные формы)		МВИ.МН 3369-2010
75.7*		100.06/08.032	свинец		МВИ.МН 3369-2010
75.8*		100.06/08.149	хлориды		Фактическое значение
75.9*		100.06/08.169	нитраты (валовое содержание)	ГН 2.1.7.12-1-2004, приложение 3 ГН «Показатели безопасности и безвредности почвы», утв. Постановлением Совета Министров РБ от 25.01.2021 №37	СТБ 17.13.05-28-2014

Инв. подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Согласовано



Условные обозначения:



1.1 - место отбора точечной пробы.

Изм.	Кол.ч.	Лист	док.	Подп.	Дата
Разраб.		Денисова			
Проверил		Перетягин			

ОАО "Смолевичи Бройлер"		
"Строительство очистных сооружений на территории ОАО "Смолевичи Бройлер" по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1"		
Схема отбора проб	Стадия Р	Листов 1
г. Смолевичи, ул. Социалистическая д. 54Б/1"		ООО "Нова Инжиниринг"

6 ВВЕДЕНИЕ

1. Сведения об объеме акта инвентаризации, включая количество его книг, число страниц, количество схем, таблиц: 1 книга, 98 страниц, 8 схем, 10 таблиц.

2. Количество и место нахождения производственных площадок: Минская обл., г. Смолевичи, ул. Социалистическая, 54 б.

3. Краткая характеристика прилегающих к производственной площадке территорий в границах зоны воздействия источников выбросов природопользователя:

– на севере – жилая застройка и кладбище;

– на северо-востоке и юго-востоке – свободная от застройки территория;

– на востоке – с жилая застройка;

– на юго-западе – свободная от застройки территория и жилая застройка;

– на западе – административно-деловая и жилая застройка;

– на северо-западе – административно-деловая застройка и кладбище.

4. Количество источников выбросов, в том числе организованных, неорганизованных, а также оснащенных газоочистными установками:

– 4 организованных источника (из них 0 источников, оснащенных ГОУ);

– 3 неорганизованных источника.

5. Количество загрязняющих веществ, валовый выброс всех загрязняющих веществ: 2,514002 т/год загрязняющих веществ 20 наименований.

6. Размеры СЗЗ и зоны воздействия источников выбросов природопользователя.

Согласно корректировке проекта санитарно-защитной зоны для ЗАО «Смолевичи Молоко», разработанному ООО «Научно-производственная фирма «Экология» от 2023 г., размер расчетной СЗЗ составляет:

– с севера граница расчетной СЗЗ проходит по границам земельных участков с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 54А/1, 54А/2, 54А/3;

– с северо-востока граница расчетной СЗЗ проходит по границе промплощадки и частично совпадает с границей земельного участка с застройкой усадебного типа по ул. Подлесной, 2;

– с востока граница расчетной СЗЗ проходит по границе промплощадки и частично совпадает с границей земельного участка с застройкой усадебного типа по ул. Подлесной, 2, а также по свободной от застройки территории, вдоль проезжей части пер. Заречного;

– с юго-востока граница расчетной СЗЗ проходит по свободной от застройки территории, вдоль проезжей части пер. Заречного, а также по границе земельного участка с застройкой усадебного типа по пер. Заречному, 6;

– с юга граница расчетной СЗЗ проходит по свободной от застройки территории с элементами озеленения;

– с юго-запада граница расчетной СЗЗ проходит по границам земельных участков с застройкой усадебного типа по ул. Социалистической, 21, 23, 34, 36, пересекает проезжую часть по ул. Социалистической и частично совпадает с границей промплощадки предприятия;

– с запада севера граница расчетной СЗЗ проходит по границам земельных участков с застройкой усадебного типа по ул. Социалистическая, 38, 40, 42, 44;

– с северо-запада граница расчетной СЗЗ проходит по свободной от застройки территории с элементами озеленения, по территории кладбища, по границе с земельного участка с застройкой усадебного типа по ул. Социалистической, 56 и пересекает проезжую часть по ул. Социалистической.

Размер зоны воздействия составляет 790 м.

7. Информация о проведении корректировок результатов инвентаризации выбросов при оформлении нового акта инвентаризации в случае возникновения необходимости корректировки результатов предыдущей инвентаризации выбросов.

Для ЗАО «Смолевичи Молоко» были проведены инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2018 г. и корректировки акта инвентаризации в 2018, 2019, 2021 гг.

Исходным материалом для проведения работы по корректировке настоящего акта инвентаризации источников выбросов служат данные строительного проекта «Реконструкция

участка по производству творога с установкой емкости под хранение молока в здании производственного корпуса цельномолочной продукции ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая, 54б/1», выполненного проектно-конструкторской службой ЗАО «СЕРВО-ЛЮКС АГРО» в 2023 г.

Корректировка акта инвентаризации проводилась в связи с увеличением количества проводимых исследований контроля качества производимой продукции в существующей на предприятии лаборатории (источник выбросов №3201), увеличением на одну единицу автотранспорта, грузоподъемностью 23,8 т, предназначенного для доставки готовой продукции (источник выбросов №6211), а также выявлением неучтенного ранее на территории котельной шкафного регуляторного пункта (источник выбросов №3204).

10 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

В соответствии с [3] результаты инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух содержат:

- графа 4 заполняется в случае, если однотипные источники выбросов объединены в один источник выбросов;
- графа 5 указывается источник выделения загрязняющих веществ и тип установок и агрегатов, где непосредственно образуется загрязняющее вещество, в том числе котлы, станки, разгрузочные площадки, неплотности оборудования, очистные сооружения сточных вод;
- графа 7,8 указывается время работы источника выбросов на каждом из режимов работы технологического оборудования на каждой стадии технологического процесса;
- графа 11 заполняется в случае отклонения направления выброса газовой смеси от вертикали;
- графа 12-16 заполняются данные для одного типового источника выбросов в случае, если значение графы 4 больше единицы;
- графа 19, 20 – код и наименование загрязняющего вещества согласно экологическим нормам и правилам ЭкоНП 17.08.06-001-2022 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Требования экологической безопасности в области охраны атмосферного воздуха», утвержденным постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29 декабря 2022 г. №32-Т. Загрязняющие вещества, предусмотренные в пункте 77 приложения 1 [3], указываются наклонным полужирным шрифтом;
- графа 21-24 указываются концентрации загрязняющих веществ, полученные в результате измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников выделения загрязняющих веществ и источников выбросов на данном режиме работы оборудования;
- графа 25, 26 при отсутствии данных ставится прочерк;
- графа 27 указываются значения, определяемые по результатам отбора проб и проведения измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух за три года, предшествующих году проведения инвентаризации выбросов. При отсутствии данных ставится прочерк;
- графа 31, 32 указывается количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от источника выбросов, по каждому загрязняющему веществу с учетом времени и режимов работы всех источников выделения загрязняющих веществ, подключенных к данному источнику выбросов;
- графа 35, 36 указывается фактическое максимальное количество загрязняющих веществ, поступившее в атмосферный воздух от источника выбросов, по каждому загрязняющему веществу с учетом времени и режимов работы всех источников выделения загрязняющих веществ, подключенных к данному источнику выбросов, по результатам ведения учета в области охраны атмосферного воздуха за три года, предшествующих году проведения инвентаризации выбросов.

Таблица 10.1 Результаты инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Наименование производства, цеха, участка	Источник выброса			Источники выделения загрязняющих веществ		Время работы источника выбросов		Координаты источника выбросов				Направление выброса газовой смеси из устья источника выбросов (угловые градусы от вертикали)	Параметры источника выбросов		Параметры газовой смеси на выходе из источника выбросов			Наименование и тип газоочистной установки, количество ступеней очистки
	номер	наименование	количество	наименование	количество	часов в сутки	часов в год	точечного источника или одного конца линейного источника выбросов		второго конца линейного источника выбросов			высота над уровнем земли, м	диаметр или размеры сечения устья (длина сторон), м	температура, °С	скорость, м/с	объем, куб. м/с	
								X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂							
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16	17
Закрытое акционерное общество «Смолевичи Молоко» (Минская обл., г. Смолевичи, ул. Социалистическая, 54 б)																		
Лаборатория	3201	Труба	1	Вытяжной шкаф	2	4	1460	8	11	-	-	0	2,6	0,15	18	6,8	0,117	-
Мастерская	6210	Неорганизованный	1	Сварочный аппарат, сверлильный станок, заточной станок	3	6	504	47	-41	49	-39	0	2	0,5	18	1,5	0,026	-
Котельная	3202	Дымовая труба	1	Паровой котел BOSCH UL-S 3200 (природный газ, 2,006 МВт, 2018 г.)	1	12	4380	59	-34	-	-	0	8	0,42	124,6	3,6	0,742	-
Котельная	3203	Дымовая труба	1	Паровой котел BOSCH UL-S 3200 (природный газ, 2,006 МВт, 2018 г.)	1	12	4380	60	-35	-	-	0	8	0,42	171,2	3,8	0,742	-

Продолжение таблицы 10.1

Номер источника выбросов	Загрязняющее вещество		Концентрация загрязняющего вещества при нормальных условиях (температура 273 К, давление 101,3 кПа), мг/куб. м						Нормативное содержание кислорода, %	Количество загрязняющих веществ								
	код	наименование	отходящего от источника выделения загрязняющих веществ		отходящего от источника выбросов		установленная в проектной документации	установленная в обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актах		фактическая максимальная	поступающих от источника выделения загрязняющих веществ до очистки		поступающих в атмосферный воздух от источника выбросов после очистки		установленное в проектной документации		фактически поступившее в атмосферный воздух по данным учетной документации	
			средняя	максимальная	средняя	максимальная					г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Закрытое акционерное общество «Смолевичи Молоко» (Минская обл., г. Смолевичи, ул. Социалистическая, 54 б)																		
3201	0322	Серная кислота	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-
	1039	<i>Пентан-1-ол (амиловый спирт)</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-
6210	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,018	0,008	-	-	-	-
	0123	<i>Железо (II) оксид (в пересчете на железо)</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,037	0,160	-	-	-	-
	0143	<i>Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	0,000	-	-	-	-
	2908	<i>Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % менее 70</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,004	0,003	-	-	-	-
	0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	0,000	-	-	-
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,018	0,008	-	-	-	-
3202	0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,087	-	0,324	-	-
	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	-	-	98,7	101,3	119,9	120	101,3	6	-	-	0,088	0,537	0,095	1,993	-	-
	0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	-	-
	0727	Бензо(в)флюоратен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-
	0728	Бензо(к)флюоратен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-
	3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000	-	-
	0729	Индено(1,2,3-сд)пирен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-
	0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	0,000001	0,000000	0,000002	-	-
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	-	5,7	6,8	63	100	6,8	6	-	-	0,046	0,386	0,050	1,047	-	-	
3203	0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,087	-	0,324	-	-
	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	-	-	111,4	114,5	119,9	120	114,5	6	-	-	0,088	0,537	0,095	1,993	-	-
	0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	-	-
	0727	Бензо(в)флюоратен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-
	0728	Бензо(к)флюоратен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-
	3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	-	0,000000	-	-
	0729	Индено(1,2,3-сд)пирен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000	-	0,000	-	-
0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000000	0,000001	0,000000	0,000002	-	-
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	-	-	1,25	1,25	63	100	1,25	6	-	-	0,046	0,386	0,050	1,047	-	-	

Продолжение таблицы 10.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Стоянка грузовых автомобилей	6211	Неорганизованный	1	Автотранспорт	8	2	504	22	91	47	96	0	2	0,5	18	1,5	0,026	–
Стоянка легковых автомобилей	6212	Неорганизованный	1	Автотранспорт	2	2	504	-10	107	7	109	0	2	0,5	18	1,5	0,026	–
Котельная	3204	Продувочная свеча	2	ШРП	1	0,5	2	97	-20	–	–	0	3,5	0,02	18	1,6	0,0005	–

Продолжение таблицы 10.1

18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
6211	0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,767	0,251	–	–	–	–
	2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,102	0,034	–	–	–	–
	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,085	0,022	–	–	–	–
	0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,007	0,002	–	–	–	–
	0328	Углерод черный (сажа)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,008	0,002	–	–	–	–
6212	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,000	0,000	–	–	–	–
	0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,000	0,000	–	–	–	–
	2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,001	0,000	–	–	–	–
	0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,022	0,004	–	–	–	–
3204	0410	Метан	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,314	0,000	–	–	–	–
	1728	Этантиол (этилмеркаптан)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,000	0,000	–	–	–	–

15 ОБОБЩЕННЫЕ ДАННЫЕ О ВЫБРОСАХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ В ЦЕЛОМ ОТ ВСЕХ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Таблица 15.1 Обобщённые данные о выбросах загрязняющих веществ в целом от всех источников выбросов (Закрытое акционерное общество «Смолевичи Молоко» (Минская обл., г. Смолевичи, ул. Социалистическая, 54 б))

Загрязняющее вещество				Количество загрязняющих веществ, отходящих от источника выделений загрязняющих веществ, т/год					Выброс загрязняющего вещества в атмосферный воздух	
№ п/п	код	наименование	класс опасности	всего	в том числе		из поступивших на очистку		г/с	т/год
					выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферный воздух	уловлено		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0123	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	3	0,160	0,160	–	–	–	0,037	0,160
2	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2	0,000	0,000	–	–	–	0,001	0,000
3	0183	Ртуть и ее соединения (в пересчете на ртуть)	1	0,000002	0,000002	–	–	–	0,000000	0,000002
4	0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	2	1,104	1,104	–	–	–	0,279	1,104
5	0304	Азот (II) оксид (азота оксид)	3	0,174	0,174	–	–	–	0,000	0,174
6	0322	Серная кислота	2	0,000	0,000	–	–	–	0,000	0,000
7	0328	Углерод черный (сажа)	3	0,002	0,002	–	–	–	0,008	0,002
8	0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	3	0,002	0,002	–	–	–	0,007	0,002
9	0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	4	1,101	1,101	–	–	–	0,899	1,035
10	0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) - гидрофторид	2	0,000	0,000	–	–	–	0,000	0,000
11	0410	Метан	4	0,000	0,000	–	–	–	0,314	0,000
12	0703	Бенз/а/пирен	1	0,000000	0,000000	–	–	–	0,000000	0,000000
13	0727	Бензо(в)флюоратен	–	0,000	0,000	–	–	–	0,000	0,000
14	0728	Бензо(к)флюоратен	–	0,000	0,000	–	–	–	0,000	0,000
15	0729	Индено(1,2,3-сd)пирен	–	0,000	0,000	–	–	–	0,000	0,000

Продолжение таблицы 15.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16	1039	Пентан-1-ол (амиловый спирт)	3	0,000	0,000	–	–	–	0,000	0,000
17	1728	Этантиол (этилмеркаптан)	3	0,000	0,000	–	–	–	0,000	0,000
18	2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	4	0,034	0,034	–	–	–	0,103	0,034
19	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в % менее 70	3	0,003	0,003	–	–	–	0,004	0,003
20	3620	Диоксины (в пересчете на 2,3,7,8, тетрахлордибензо-1,4-диоксин)	1	0,000000	0,000000	–	–	–	0,000000	0,000000
Итого:									1,652000	2,514002

16 ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Выводы о необходимости установления нормативов (временных нормативов) допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на основании информации о количестве загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух от всех объектов воздействия природопользователя: валовой выброс загрязняющих веществ от всех источников предприятия составляет 2,514002 т/год, из них 0,000002 т/год загрязняющих веществ I класса опасности. Так как суммарные валовые выбросы от всех объектов воздействия на атмосферный воздух составляют 3 и менее тонны в год, а валовые выбросы загрязняющих веществ I класса опасности составляют 10 и менее килограммов в год [1], следовательно получение разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и разработка проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не требуется.

2. Анализ соответствия величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух: требованиям обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов соответствует;

нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (в случае если они устанавливались) и условиям, установленным в разрешении на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексном природоохранном разрешении —;

нормативам допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разработанным в составе проектной документации, соответствует.



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

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

пр. Незалежнасці, 110, 220114, г. Мінск,
тэл. (017) 267 22 31, факс (017) 267 03 35
E-mail: kanc@hmc.by
р.р. № 360490000652 у ААТ «Ашчадны банк
«Беларусбанк», ф-л 510
г.Мінска, код 603, АКПА 38215542, УНП 192400785

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

пр. Независимости, 110, 220114, г. Минск
тел. (017) 267 22 31, факс (017) 267 03 35
E-mail: kanc@hmc.by
р.сч. № 360490000652 в ОАО «Сбергательный
банк «Беларусбанк», ф-л 510
г.Минска, код 603, ОКПО 38215542, УНП 192400785

12.02.2016 № 14.4-15/226
на № 75/16 от 09.02.2016

О фоновых концентрациях и
расчетных метеохарактеристиках

Директору филиала «Дирекция
строящихся объектов» ОАО
«Смолевичи Бройлер»
Букатому А.М.
административное здание
Комбикормового завода
222220, п. Октябрьский
Смолевичский р-н
Минская обл.

Предоставляем специализированную экологическую
информацию (значения фоновых концентраций загрязняющих веществ
в атмосферном воздухе г. Смолевичи Минской области):

№ п/ п	Код загрязняю- щего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентрац ий, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне- суточная	среднего- довая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	101
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	38
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	48
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	930
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	47
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	41
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	18
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,1
9	0602	Бензол	100,0	40,0	10,0	2,0
10	0703	Бенз(а)пирен***	-	5,0 нг/м ³	1,0 нг/м ³	3,13 нг/м ³

*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

**твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

***для отопительного периода

Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения и действительны до **01.01.2019 г.**

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

Смолевичского района

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+23,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-5,9
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
6	4	9	12	20	17	20	12	3	январь
14	9	9	6	10	12	20	20	7	июль
9	8	11	11	16	13	18	14	5	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									6

Первый заместитель начальника Гидромета


Р.ЮЛабазнов

Результаты измерений:

Источники выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса регистрационный номер (шифр) пробы	Режим работы технологического оборудования. Параметры, расход топлива, кислород	Наименование определяемого вещества	Концентрация определяемого вещества при нормальных условиях, мг/м ³	Наименование определяемого показателя, единица измерения (указываются измеренные показатели (скорость или динамическое давление газа, статическое давление газа, температура, площадь измерительного сечения, влажность))	Фактическое значение определяемого показателя	Расход газа при нормальных условиях, м ³ /с	Фактический выброс, г/с	Норматив (временный норматив) допустимых выбросов, г/с (мг/м ³)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Локальные очистные сооружения (до очистки)	1001	Фактическая нагрузка	Аммиак	1.39	Скорость, м/с	8.22	1.4455	0.002009	-
	Давление статич., кПа				-0.078				
	Температура, °С				21.7				
	Площадь измерительного сечения, м ²				0.1963				
Локальные очистные сооружения (после очистки)	1001	Фактическая нагрузка	Аммиак	0.76	Скорость, м/с	8.1	1.4244	0.001083	-
	Давление статич., кПа				-0.080				
	Температура, °С				21.7				
	Площадь измерительного сечения, м ²				0.1963				

Значения расхода газа и концентрации к стандартной концентрации кислорода (коэффициенту избытка воздуха) не приводились.
 Организация, осуществляющая отбор проб, обеспечивает соблюдение требований по отбору, хранению и транспортировке проб.
 Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

31.05.2022

 Протокол № 32-Д-ВСІ У-423-2211 от 31.05.2022 г.
 Страница 3. Всего 4

Результаты измерений:

Источники выброса (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса (регистрационный номер (шифр) пробы)	Режим работы технологического оборудования. Параметры, расход топлива, кислород	Наименование определяемого вещества	Концентрация определяемого вещества при нормальных условиях, мг/куб. м	Наименование определяемого показателя, единица измерения (указываются измеренные показатели (скорость и динамическое давление газа, статическое давление газа, температура, площадь измерительного сечения, влажность))	Фактическое значение определяемого показателя	Расход газа при нормальных условиях, куб. м/с	Фактический выброс, г/с	Норматив (временный норматив) допустимых выбросов, т/с (мг/куб. м)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Локальные очистные сооружения (до очистки)	1001	Фактическая нагрузка $O_2 = 20,50 \%$	Азота оксиды в пересчете на азота диоксид	2,05**	Скорость, м/с	9,05	1,3212*	-	-
	-----		Сера диоксид (сернистый газ)	2,86**	Давление статич., кПа	-0,112		-	-
	180-ВСІУ		Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	1,25**	Температура, °С	32,0		-	-
	181-ВСІУ		Аммиак	1,72*	Площадь измерительного сечения, м	0,1963		-	0,002272
	182-ВСІУ		Формальдегид (метаналь)	0,1**	-	-		-	-
	183-ВСІУ		Фенол (гидроксибензол)	0,1**	-	-		-	-
	-		-	-	-	-		-	-
Локальные очистные сооружения (после очистки)	1001	Фактическая нагрузка $O_2 = 20,50 \%$	Азота оксиды в пересчете на азота диоксид	2,05**	Скорость, м/с	8,85	1,3165*	-	-
	-----		Сера диоксид (сернистый газ)	2,86**	Давление статич., кПа	-0,110		-	-
	184-ВСІУ		Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	1,25**	Температура, °С	28,0		-	-
	185-ВСІУ		Аммиак	0,13**	Площадь измерительного сечения, м	0,1963		-	-
	186-ВСІУ		Формальдегид (метаналь)	0,1**	-	-		-	-
	187-ВСІУ		Фенол (гидроксибензол)	0,1**	-	-		-	-
	-		-	-	-	-		-	-

* значения расхода газа и концентрации к стандартной концентрации кислорода (коэффициенту избытка воздуха) не приводились.
 ** нижний предел обнаружения.

Концентрация определяемого вещества при нормальных условиях представлена в соответствии с Положением о порядке отбора проб и проведения измерений в области охраны окружающей среды, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь 20.06.2013 № 504 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 27.09.2019 № 666).

Организация, осуществляющая отбор проб, обеспечивает соблюдение требований по отбору, хранению и транспортировке проб.

Результаты измерений распространяются только на неныганные пробы.

12.12.2022

Результаты измерений:

Источники выделения (пех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса регистрационный номер (цифры) пробы	Режим работы технологического оборудования. Параметры, расход топлива, кислород	Наименование определяемого вещества.	Концентрация определяемого вещества при нормальных условиях, мг/куб. м	Наименование определяемого показателя, единица измерения (указываются измеренные показатели (скорость или динамическое давление газа, статическое давление газа, температура, площадь измерительного сечения, влажность)	Фактическое значение определяемого показателя	Расход газа при нормальных условиях, куб. м/с	Фактический выброс, г/с	Норматив (временный норматив) допустимых выбросов, г/с (мг/куб. м)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Локальные очистные сооружения (до очистки)	1001	Фактическая нагрузка	Аммиак	1.52*	Скорость, м/с	3.38	0.5985*	0.000907	-
	-----		Формальдегид (метаналь)	<0.1**	Давление статич., кПа	-0.205			
	373-Д-ВСУ		Фенол (гидроксibenзол)	<0.1**	Температура, °С	29.0			
	374-Д-ВСУ		Углеводороды предельные алифатического ряда С1-С10 (алканы)	<1.0**	Площадь измерительного сечения, м ²	0.1963			
Локальные очистные сооружения (после очистки)	1001	Фактическая нагрузка	Аммиак	<0.13**	Скорость, м/с	3.35	0.5911*	-	-
	-----		Формальдегид (метаналь)	<0.1**	Давление статич., кПа	-0.215			
	377-Д-ВСУ		Фенол (гидроксibenзол)	<0.1**	Температура, °С	30.0			
	378-Д-ВСУ		Углеводороды предельные алифатического ряда С1-С10 (алканы)	<1.0**	Площадь измерительного сечения, м ²	0.1963			
379-Д-ВСУ									
380-Д-ВСУ									

* – значения расхода газа и концентрации к стандартной концентрации кислорода (коэффициенту избытка воздуха) не приводились.

– нижний предел обнаружения.

Концентрация определяемого вещества при нормальных условиях представлена в соответствии с Положением о порядке отбора проб и проведения измерений в области охраны окружающей среды, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь 20.06.2013 № 504 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 27.09.2019 № 666).

Организация, осуществляющая отбор проб, обеспечивает соблюдение требований по отбору, хранению и транспортировке проб.

Результаты измерений распространяются только на испытанные пробы.

6.11.2024

Протокол №77-Д-ВСГУ-2-24 от 06.11.2024
Страница 3. Всего 4.

Технические нормативные правовые акты, методики (методы) измерений, устанавливающие методы измерений:

№ п/п	Наименование определяемого вещества, показателя	Наименование документа
1	Аммиак	МВИ.МН 3829-2011 Методика выполнения измерений аммиака в промышленных выбросах фотоэлектроколориметрическим методом
2	Углеводороды предельные алифатического ряда С1 - С10 (алканы)	МВИ.МН 1657-2001 Методика количественного газохроматографического определения концентрации паров предельных углеводородов С1 - С10 (индивидуально и суммарно) при их совместном присутствии в промышленных выбросах
3	Формальдегид	МВИ.МН 4566-2013 Методика выполнения измерений определения концентрации формальдегида в выбросах от стационарных источников фотометрическим методом с хроматроновоей кислотой
4	Скорость газопылевых потоков, Расход газопылевых потоков	СТБ 17.08.05-02-2016 Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Методы определения скорости и расхода газов, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов
5	Давление газопылевых потоков, Температура газопылевых потоков	СТБ 17.08.05-03-2016 Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Методы определения давления и температуры газов, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов
6	Фенол	МВИ. МН 1822-2016. Методика выполнения измерений концентрации фенолов в промышленных выбросах

Результаты измерений:

Источники выделения (цех, участок, наименование технологического оборудования)	Номер источника выброса ----- регистрационный номер(шифр) пробы	Режим работы технологического оборудования. Параметры, расход топлива, кислорода	Наименование определяемого вещества	Концентрация определяемого вещества при нормальных условиях, мг/м ³	Наименование определяемого показателя, единица измерения	Фактическое значение определяемого показателя	Расход газа при нормальных условиях, м ³ /с	Фактический выброс, т/с	Норматив (временный норматив) допустимых выбросов, или норма выбросов т/с (мг/м ³)
Локальные очистные сооружения (после очистки)	1001 -----	Фактическая нагрузка	Углеводороды предельные алифатического ряда С1-С10 (алканы) Аммиак Формальдегид (метаналь) Фенол (гидроксибензол)	<1 0.30 <0.1 <0.1	Скорость, м/с Статическое давление, кПа Температура, °С Площадь измерительного сечения, м ²	5.05 -0.018 14.6 0.1963	0.9298	0.000279	
	376-Д-ВСГУ -----								
	выход из ГОУ 377-Д-ВСГУ 378-Д-ВСГУ 379-Д-ВСГУ								
Локальные очистные сооружения (до очистки)	1001 -----	Фактическая нагрузка	Углеводороды предельные алифатического ряда С1-С10 (алканы) Аммиак Формальдегид (метаналь) Фенол (гидроксибензол)	<1 0.59 <0.1 <0.1	Скорость, м/с Статическое давление, кПа Температура, °С Площадь измерительного сечения, м ²	3.61 -0.016 30.1 0.1963	0.9801	0.000578	
	372-Д-ВСГУ -----								
	вход в ГОУ 373-Д-ВСГУ								

Расчет выбросов загрязняющих веществ от проектируемых источников выбросов

Расчеты выбросов от очистных сооружений

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от проектируемых очистных сооружений проведены согласно данным фактических замеров на аналогичных очистных сооружениях с производительностью 1800 м³/сутки, с возможностью увеличения производительности до 2100 м³/сут. Данные по фактическим выбросам от аналогичных очистных сооружений приняты согласно протокола №76-Д-ВСГУ-13-23П от 06.12.2024 г. (приложение 1) и составляют:

Азота оксиды (в пересчете на азота диоксид)	2,05 мг/м ³
Сера диоксид (сернистый газ)	2,86 мг/м ³
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	1,25 мг/м ³
Аммиак	1,72 мг/м ³ ;
Формальдегид (метаналь)	0,1 мг/м ³
Фенол (гидроксибензол)	0,1 мг/м ³
Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	1 мг/м ³

Расчет максимальных, G_i , г/с, выделений загрязняющих веществ от производственных процессов очистки сточных вод, проводились по формуле:

$$G_i = \frac{c_i}{1000} \cdot V$$

Расчет валовых, M_i , т/г, выделений загрязняющих веществ от производственных процессов очистки сточных вод, проводились по формуле:

$$M_i = G_i \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$$

где: c_i – концентрация загрязняющего вещества, мг/м³;

V – расход газовой смеси, м³/с;

T - время работы оборудования в год, час.

Исходные данные для расчета выбросов и результаты расчета выбросов от источника выбросов № 3205 (очистные сооружения):

Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³	Расход воздуха, м ³ /с	T, часов в год	G _i , г/с	M _i , т/год
Азота оксиды (в пересчете на азота диоксид)	2,05	0,833	8760	0,001708	0,053863
Сера диоксид (сернистый газ)	2,86			0,002382	0,075119
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	1,25			0,001041	0,032829
Аммиак	1,72			0,001433	0,045191
Формальдегид (метаналь)	0,1			0,000083	0,002617
Фенол (гидроксибензол)	0,1			0,000083	0,002617
Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	1			0,000833	0,026269

Расчеты выбросов сероводорода и метана от очистки сточных вод произведён согласно П-ООС 17.08-01-2012 (02120) Пособие в области охраны окружающей среды и природопользования, «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от объектов очистных сооружений», Минск, 2024 г.

Выбросы загрязняющих веществ для очистных сооружений предприятий пищевой промышленности могут рассчитываться согласно формул на основании величин удельных показателей выделения загрязняющих веществ.

Максимальный выброс *i*-того загрязняющего вещества для объектов очистных сооружений предприятий пищевой промышленности, *M_i*, г/с, рассчитывается по формуле:

$$M_i = q_{i\max} \times F \times 10^{-3}$$

где *q_imax* – максимальные удельные выбросы на единицу поверхности объекта очистных сооружений, мг/с*м², определяемые по таблицам В.1÷В.4 Приложения В (П-ООС 17.08-01-2012 (02120));

F – площадь поверхности объекта очистного сооружения, м², указанная в таблицах В.1÷В.4 Приложения В (П-ООС 17.08-01-2012 (02120)), определяемая по технической документации на очистные сооружения.

Валовой выброс i -го загрязняющего вещества для объектов очистных сооружений предприятий пищевой промышленности, G_i , т/год, рассчитывается по формуле:

$$G_i = 3,6 \times q_{\text{ср}} F \tau \times 10^{-6},$$

где $q_{\text{ср}}$ – средние удельные выбросы на единицу поверхности объекта очистных сооружений, мг/с*м², определяемые по таблицам В.1÷В.4 Приложения В;

F – то же, что и в предыдущей формуле;

τ – время эксплуатации объекта очистного сооружения, ч/год. Для объектов очистных сооружений, у которых поверхность испарения покрыта льдом в холодное время года, время эксплуатации уменьшают на величину, равную продолжительности нахождения льда на поверхности испарения, ч/год.

Исходные данные для расчета:

$$q_{\text{CH}_4 \text{ max}} = 414,79 \text{ мг/с*м}^2; q_{\text{CH}_4 \text{ ср}} = 297,06 \text{ мг/с*м}^2$$

$$q_{\text{H}_2\text{S max}} = 0,025 \text{ мг/с*м}^2; q_{\text{H}_2\text{S ср}} = 0,008 \text{ мг/с*м}^2$$

$$F (\text{открытая поверхность}) = 0,5 \text{ м.} \times 0,8 \text{ м.} = 0,4 \text{ м}^2$$

$$\tau = 8760 \text{ ч/год}$$

$$M_{\text{CH}_4} = 414,79 \times 0,4 \times 10^{-3} = 0,165916 \text{ г/с}$$

$$G_{\text{CH}_4} = 3,6 \times 297,06 \times 0,4 \times 8760 \times 10^{-6} = 3,747234 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{H}_2\text{S}} = 0,025 \times 0,4 \times 10^{-3} = 0,000010 \text{ г/с}$$

$$G_{\text{H}_2\text{S}} = 3,6 \times 0,008 \times 0,4 \times 8760 \times 10^{-6} = 0,000101 \text{ т/год}$$

Итого от источника выбросов проектируемого объекта №3205 (очистные сооружения) выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух составят:

Наименование загрязняющего вещества	М, г/с	G, т/год
1	2	3
Азота оксиды (в пересчете на азота диоксид)	0,001708	0,053863
Сера диоксид (сернистый газ)	0,002382	0,075119
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,001041	0,032829
Аммиак	0,001433	0,045191
Формальдегид (метаналь)	0,000083	0,002617
Фенол (гидроксибензол)	0,000083	0,002617
Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁ -C ₁₀	0,000833	0,026269
Метан	0,165916	3,747234
Сероводород	0,000010	0,000101

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта производились согласно Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчётным методом), утверждённой министерством транспорта Российской Федерации 28.10.1998г.

Выбросы j -го вещества в граммах одним автомобилем i -й группы в сутки при выезде с территории стоянки (M_{1ik}) и возврате (M_{2ik}) рассчитываются по формулам:

$$M_{1ik} = m_{npik} \cdot t_{np} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{xxik} \cdot t_{xx1}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{xxik} \cdot t_{xx2}$$

где: m_{npik} – удельный выброс j -го вещества при прогреве двигателя автомобиля k -й группы, г/мин, определяется по приложению А Методики;

m_{Lik} – пробеговый выброс j -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км, определяется по приложению А Методики;

m_{xxik} - удельный выброс j -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин, определяется по приложению А Методики;

t_{np} – время прогрева двигателя, мин, определяется по Методике;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, км, определяются по формулам:

$$L_1 = \frac{(L_{1Б} + L_{1Д})}{2}$$

$$L_2 = \frac{(L_{2Б} + L_{2Д})}{2}$$

где $L_{1Б}, L_{1Д}$ – пробег автомобиля от ближайшего к выезду и наиболее удаленного от выезда места стоянки до выезда со стоянки, км;

$L_{2Б}, L_{2Д}$ – пробег автомобиля от ближайшего к въезду и наиболее удаленного от въезда места стоянки автомобиля до въезда на стоянку, км;

t_{xx1}, t_{xx2} – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё (мин), при выезде (въезде) автомобиля со стоянки $t_{xx1} = t_{xx2} = 1$ мин.

Валовой выброс j -го вещества (M_{ji}) автомобилями в тоннах в год рассчитывается раздельно для каждого периода года по формуле:

$$M_{ji} = \sum a_B \cdot (M_{1ik} + M_{2ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}$$

где: a_B – коэффициент выпуска (выезда), определяемый по формуле:

$$a_B = \frac{N_{kB}}{N_k}$$

где N_{kB} – среднее за расчетный период количество автомобилей k -й группы выезжающих в течении суток со стоянки;

N_k – количество автомобилей j -й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

D_p – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);
 j - период года (Т - теплый, П – переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет M_i , выполняется для каждого месяца.

Общий валовой выброс в тоннах в год (M_i) рассчитывают путем суммирования валовых выбросов одноименных веществ по периодам года по формуле:

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^X$$

Максимально разовый выброс j -го вещества в граммах в секунду (G_i , г/с), рассчитывается для каждого месяца по формуле:

$$G_i = \sum \frac{M_{1ik} \cdot N_k}{3600}$$

где: N_k – количество автомобилей j -й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное.

Расчет выбросов выполнен для трех единиц грузового автотранспорта грузоподъемностью от 8 до 16 т (наихудший вариант).

Исходные данные для расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также результаты расчетов для источника представлены ниже.

Работа грузового автотранспорта при подвозе реагентов. Предполагается работа грузового автомобиля грузоподъемностью 10 т. 48 раз в год

Период	СО			СН			NO			SO			С		
	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П	Т	Х	П
Удельный выброс при прогреве двигателя автомобиля, г/мин	1,34	2,00	1,80	0,59	0,71	0,64	0,51	0,77	0,77	0,10	0,12	0,11	0,02	0,04	0,03
Пробеговый выброс при движении со скоростью 5 км/ч, г/км	4,90	5,90	5,31	0,70	0,80	0,72	3,40	3,40	3,40	0,48	0,59	0,53	0,20	0,30	0,27
Удельный выброс при работе двигателя на холостом ходу,	0,84	0,84	0,84	0,42	0,42	0,42	0,46	0,46	0,46	0,10	0,10	0,10	0,02	0,02	0,02
Время прогрева двигателя, мин	3	10	4	3	10	4	3	10	4	3	10	4	3	10	4
Пробег автомобиля по территории стоянки при выезде, км	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Пробег автомобиля по территории стоянки при въезде, км	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Время работы двигателя на холостом ходу, мин	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Количество автомобилей на территории стоянки	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Количество дней работы	56	8	32	56	8	32	56	8	32	56	8	32	56	8	32

Количество дней работы	73	11	41	73	11	41	73	11	41	73	11	41	73	11	41
Коэффициент выпуска	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Количество автомобилей, выезжающих со стоянки в час	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Выброс в г при выезде с территории стоянки	6,01	26,07	10,06	2,97	10,18	4,03	2,44	9,88	4,30	0,45	1,46	0,60	0,09	0,49	0,19
Выброс в г при въезде на стоянку	1,06	1,07	1,06	0,57	0,58	0,57	0,58	0,58	0,58	0,12	0,12	0,12	0,02	0,03	0,03
Выброс в г/с от дизельных двигателей автомобилей при движении по территории	0,001669	0,007241	0,002795	0,000826	0,002826	0,001120	0,000678	0,002744	0,001194	0,000125	0,000405	0,000166	0,000026	0,000135	0,000053
Выброс в т/г от дизельных двигателей автомобилей при движении по территории	0,000516	0,000298	0,000456	0,000259	0,000118	0,000189	0,000220	0,000115	0,000200	0,000041	0,000017	0,000029	0,000009	0,000006	0,000009

Итого от источника выбросов №6214:

Наименование загрязняющего вещества	M, г/с	G, т/год
1	2	3
Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,007241	0,001271
Углеводороды предельные алифатического ряда C ₁₁ -C ₁₉	0,002826	0,000566
Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,002744	0,000535
Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,000405	0,000088
Углерод черный (сажа)	0,000135	0,000023

Очистка воздуха на биофильтре

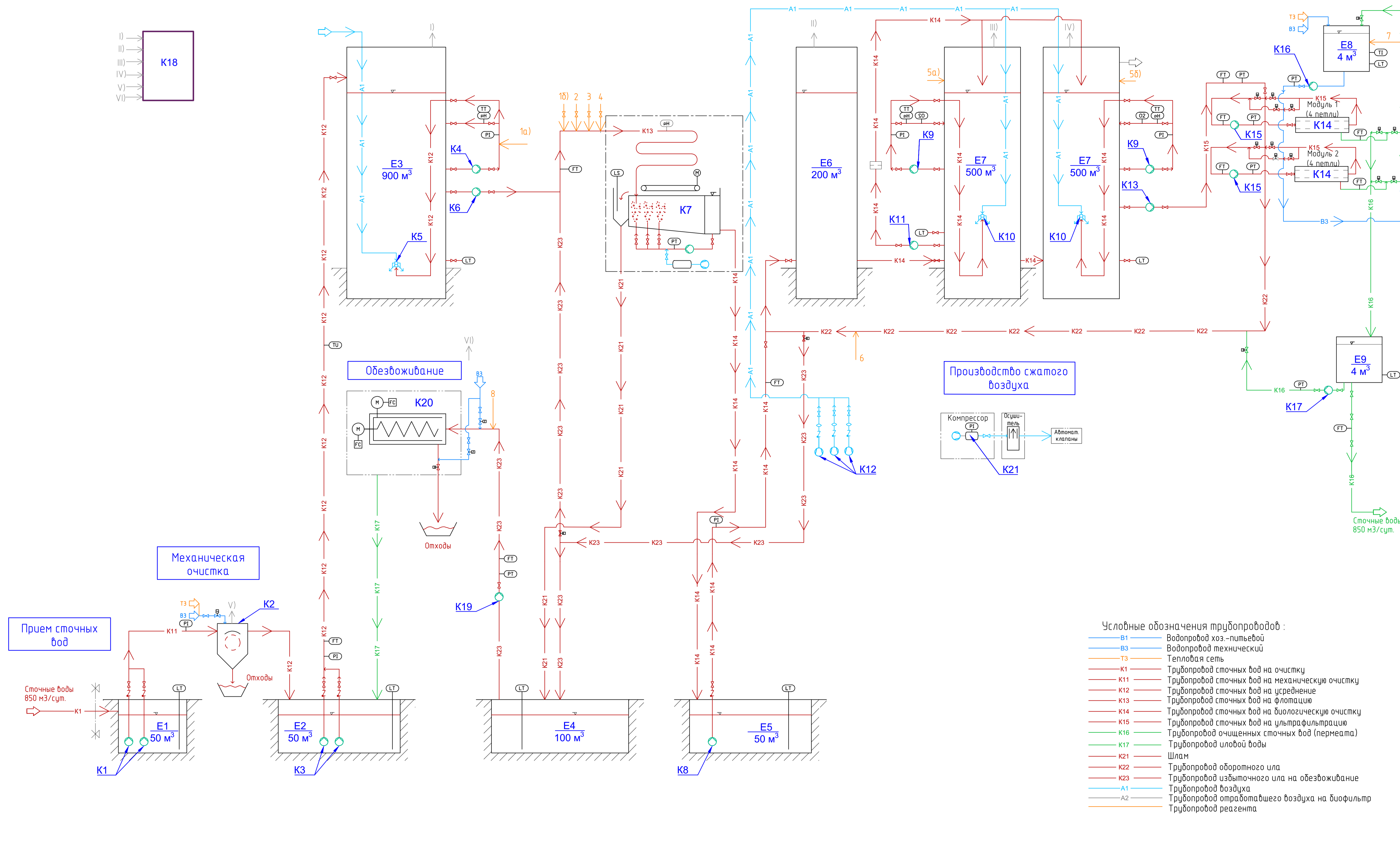
Усреднение

Флотация

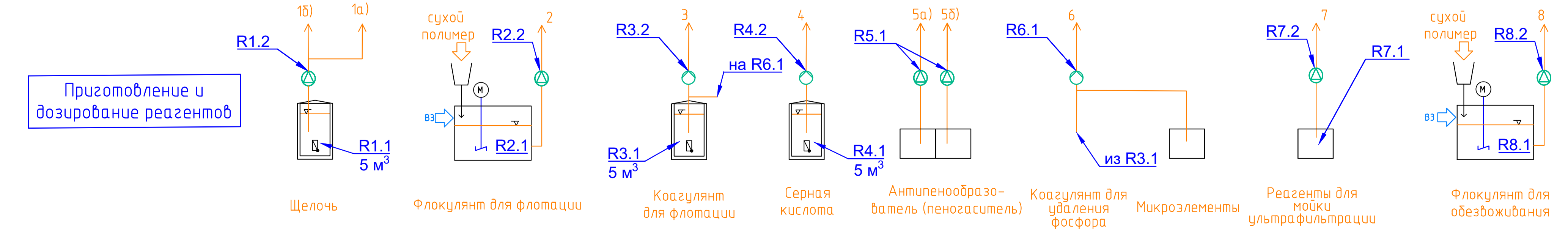
Биологическая очистка

Ультрафильтрация

ПРИЛОЖЕНИЕ 10.



- Условные обозначения трубопроводов :
- В1 — Водопровод хоз.-питьевой
 - В3 — Водопровод технический
 - Т3 — Тепловая сеть
 - К1 — Трубопровод сточных вод на очистку
 - К11 — Трубопровод сточных вод на механическую очистку
 - К12 — Трубопровод сточных вод на усреднение
 - К13 — Трубопровод сточных вод на флотацию
 - К14 — Трубопровод сточных вод на биологическую очистку
 - К15 — Трубопровод сточных вод на ультрафильтрацию
 - К16 — Трубопровод очищенных сточных вод (пермеата)
 - К17 — Трубопровод иловой воды
 - К21 — Шлам
 - К22 — Трубопровод оборотного ила
 - К23 — Трубопровод избыточного ила на обезвоживание
 - А1 — Трубопровод воздуха
 - А2 — Трубопровод отработавшего воздуха на биофильтр
 - — Трубопровод реагента



Т-39/23-ТХ. Приложение 8					
Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер», по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д. 54б/1					
Изм.	Кол.	Лист	Издк.	Подпись	Дата
Разраб.	Лукшиц				09.24
Здание локальных очистных сооружений			Стадия	Лист	Листов
			ППД	1	3
Руч.проектант Волчек			Дата	09.24	
Принципиальная технологическая схема					
ОДО "ЭНЗКА"					

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Прием сточных вод							
E1	Приемный приямок V=50 м ³				шт.	1		
	2. Механическая очистка							
K1	Насос подачи в барабанное сито N=4,7 кВт, G=100 м ³ /ч, H=10 м				шт.	2	150	1 рабочий/1 резервный
K2	Барабанное сито N=0,6 кВт, G=152 м ³ /ч, h<=0,5				шт.	1		1 рабочее
	Узел учета воды				шт.	1		
	3. Усреднение							
E2	Приямок подачи в усреднитель V=50 м ³				шт.	1		
K3	Насос подачи в усреднитель N=5,9 кВт, G=100 м ³ /ч, H=10 м				шт.	2	150	1 рабочий /1 резервный
E3	Усреднитель V=900 м ³				шт.	1		
K4	Насос рециркуляции усреднителя N=22,0 кВт, G=340 м ³ /ч, H=16 м				шт.	2	150	1 рабочий /1 резервный на складе
K5	Система джет-аэрационного перемешивания усреднителя				шт.	1		2 азратора

Масса оборудования приведена справочно, на основании объектов-аналогов

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						Т-39/23-ТХ.СО.Приложение 9			
						Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер», по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д. 548/1			
Изм.	Кол.	Лист	Идок	Подпись	Дата	Здание локальных очистных сооружений	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лукшиц		<i>Лукшиц</i>	09.24		ППД	1	5
Рук.проекта		Волчек		<i>Волчек</i>	09.24	Спецификация основного и вспомогательного оборудования	ОДО "ЭНЭКА"		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4. Флотация							
К6	Насос подачи в блок напорной флотации N=3,0 кВт, G=45 м3/ч, H=5-7 м				шт.	2	150	1 рабочий /1 резервный на складе
К7	Блок напорной флотации, в комплекте с насосом циркуляции, системой сатурации, скребком для шлама, компрессором, трубчатый флокулятором, насосом, N=11,2 кВт, G=50 м3/ч				компл.	1	5000	1 рабочий
Е4	Прямок для шлама V=100 м3				шт.	1		
	5. Биологическая очистка							
Е5	Прямок подачи в резервуар денитрификации V=50 м3				шт.	1		
К8	Насос подачи в резервуар денитрификации N=3,0 кВт, G=45 м3/ч, H=10 м				шт.	2	150	1 рабочий /1 резервный на складе
Е6	Резервуар денитрификации V=200 м3				шт.	1		
Е7	Резервуар нитрификации (МБР-реактор) V=500 м3				шт.	2		
К9	Насос рециркуляции N=22,0 кВт, G=340 м3/ч, H=12 м				шт.	2	150	2 рабочих
К10	Система джет-аэрационного перемешивания				шт.	2		2 азратора
	Система измерения качества сточных вод (внутри резервуара нитрификации)				шт.	1		
К11	Насос для пеногашения N=5,5 кВт, G=52 м3/ч, H=13 м				шт.	1	4	1 рабочий
К12	Воздуходувки N=45,2 кВт, G=2900 м3/ч, H=9,5м с вентилятором				шт.	3	1000	2 рабочие/1 резервная

Масса оборудования приведена справочно, на основании объектов-аналогов

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

T-39/23-TX.CO

Лист
2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6. Ультрафильтрация							
K13	Насос подачи в ультрафильтрационные модули N=22,0 кВт, G=300 м3/ч, H=15 м				шт.	2	150	1 рабочий /1 резервный на складе
K14	Ультрафильтрационный модуль по 4 петли				шт.	2	900	2 рабочих
K15	Рециркуляционный насос N=75,0 кВт, G=384 м3/ч, H=50 м				шт.	2	250	2 рабочих
K16	Насос промывки мембран чистой водой N=18,5 кВт, G=160 м3/ч, H=24 м				шт.	1	150	1 рабочий
E8	Бак для сбора и распределения промывочной воды V=4 м3				шт.	1		
	Система контроля ультрафильтрации				шт.	1		
	Система химической очистки мембран				шт.	1		
	Система измерения качества очищенной воды				шт.	1		
E9	Бак очищенных сточных вод (пермеата) V=4 м3				шт.	1		
K17	Насос рециркуляции очищенных сточных вод (возврата пермеата) N=7,5 кВт, G=50 м3/ч, H=15 м				шт.	1	150	1 рабочий
	7. Очистка воздуха на биофилтрах							
K18	Биофильтр G=3000 м3/ч (в комплекте с вентилятором N=7,5 кВт)				шт.	1	7000	

Масса оборудования приведена справочно, на основании объектов-аналогов

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

T-39/23-TX.CO

Лист
3

Копировал

A3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	8. Обезвоживание							
K19	Насос подачи шлама в дегидратор N=1,5 кВт, G=6-10 м3/ч, H = 20 м				шт.	1	100	1 рабочий
K20	Дегидратор N=10,0 кВт, G=8 м3/ч				шт.	1	7100	
	9. Производство сжатого воздуха							
K21	Компрессор для пневмосистемы с осушителем N=2,0 кВт, G=11,7 м3/ч				шт.	1		1 рабочий
	10. Приготовление и дозирование реагентов							
R1.1	Емкость щелочи V=5 м3				шт.	1		
R1.2	Насос дозировки щелочи N=0,1 кВт, G=0,3 м3/ч, H=20м				шт.	1		1 рабочий
R2.1	Станция приготовления флокулянта для флотации N=2,3 кВт				шт.	1		
R2.2	Насос дозировки флокулянта для флотации N=0,4 кВт, G=0,1 м3/ч, H=20 м				шт.	1		1 рабочий
R3.1	Емкость коагулянта для флотации V=5 м3				шт.	1		
R3.2	Насос дозировки коагулянта для флотации N=0,1 кВт, G=0,3 м3/ч, H=20м				шт.	1		1 рабочий
R4.1	Емкость серной кислоты V=5 м3				шт.	1		
R4.2	Насос дозировки серной кислоты N=0,1 кВт, G=0,1 м3/ч, H=20 м				шт.	1		1 рабочий

Масса оборудования приведена справочно, на основании объектов-аналогов

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

T-39/23-TX.CO

Лист

4

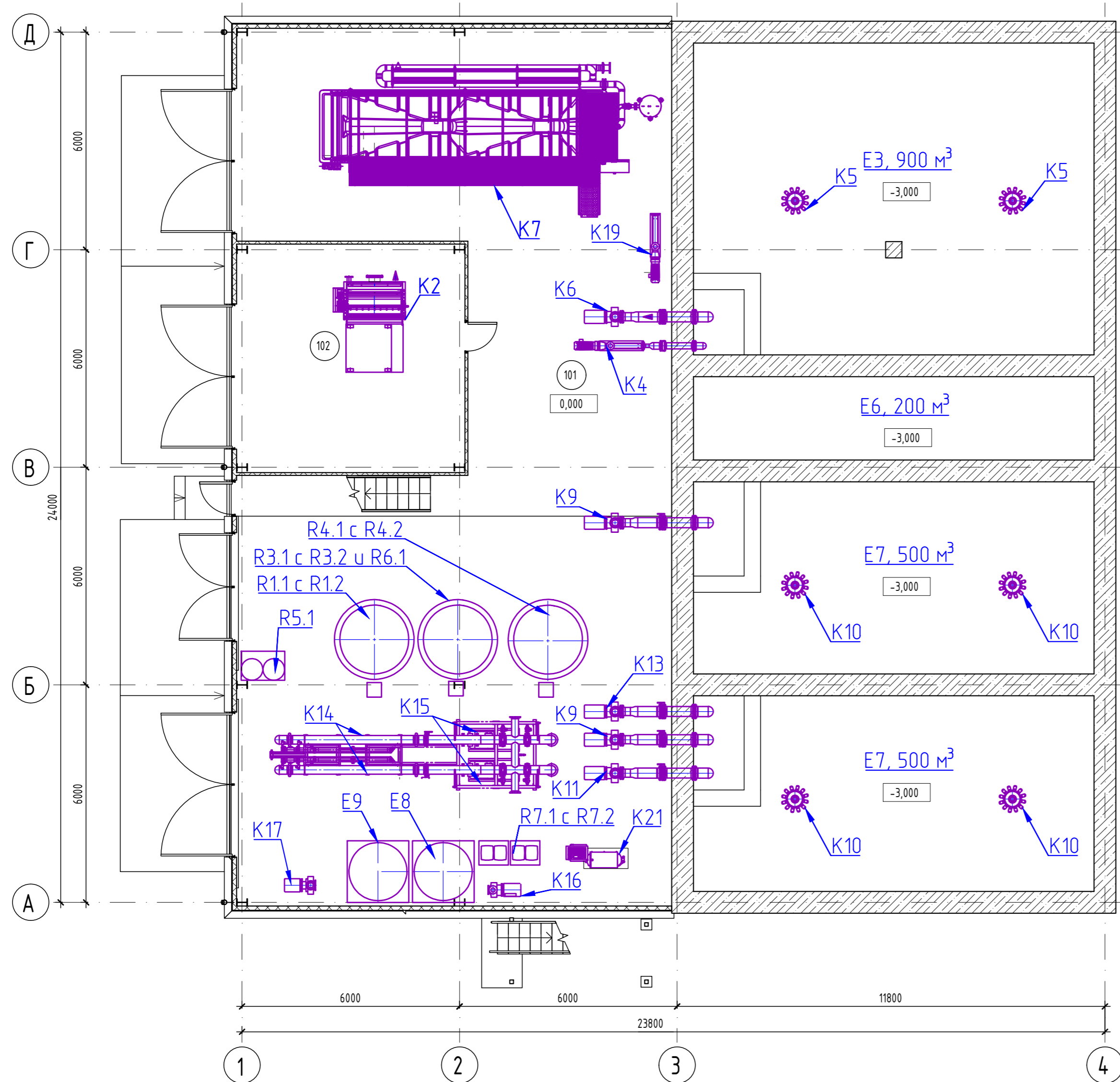
Копировал

A3

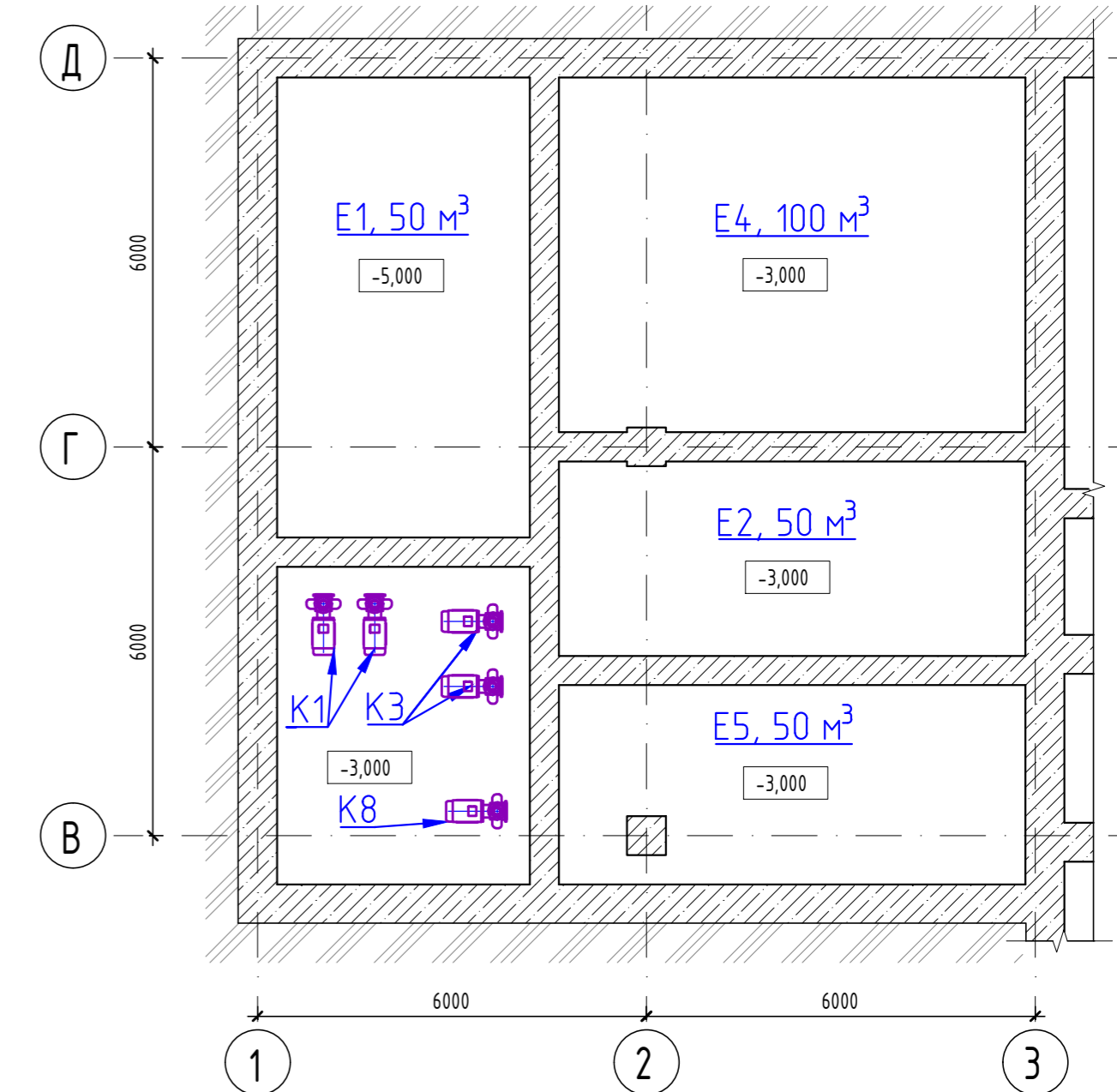
Экспликация помещений на отм. 0,000

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
101	Технологическое помещение	252,89	
102	Помещение механической очистки	39,69	

План расположения оборудования на отм. 0,000, -3,000



План расположения оборудования на отм. -3,000, -5,000



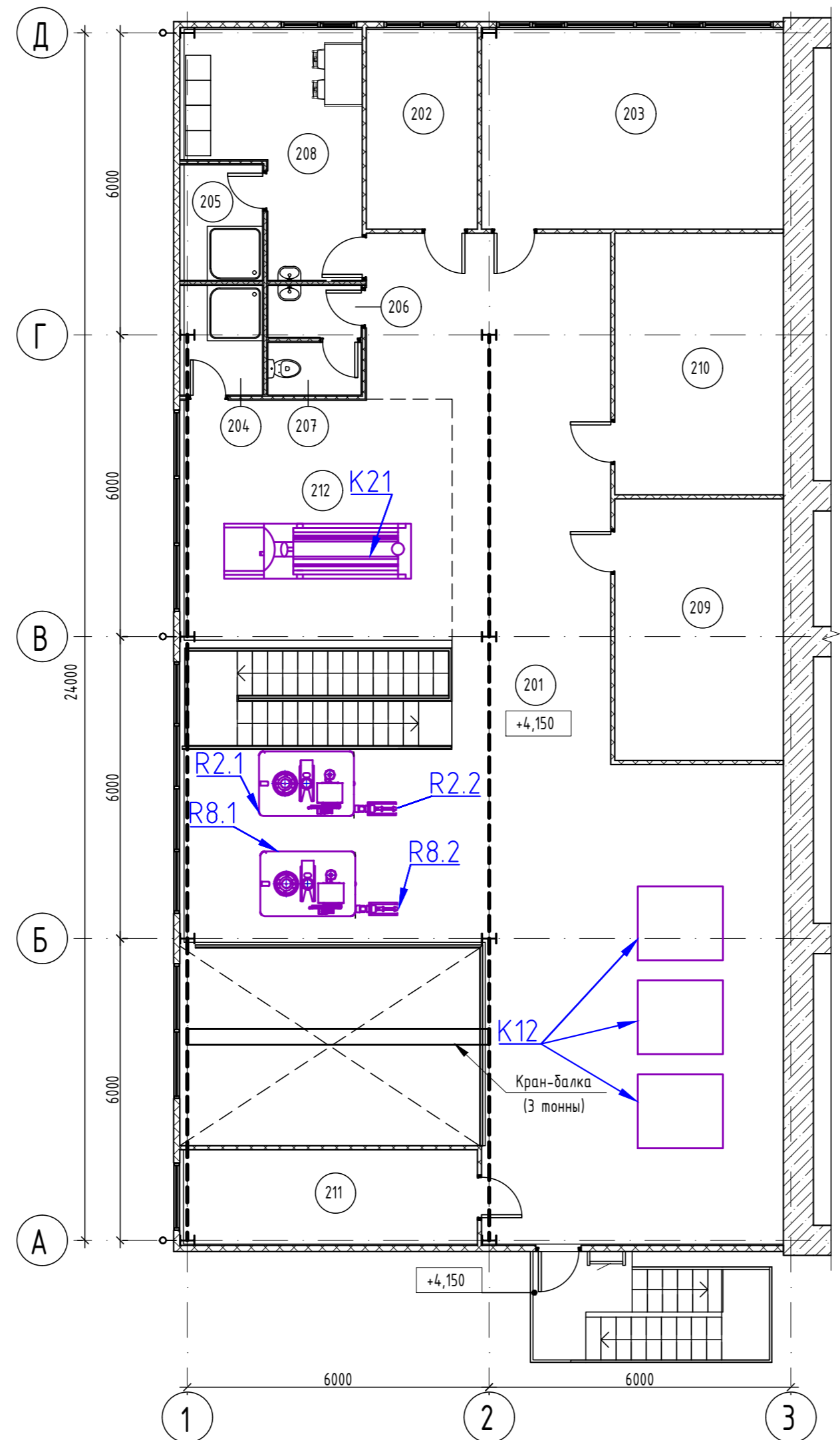
Взам. инв. №
Лист и дата
Инв. № подл.

Т-39/23-ТХ. Приложение 8					
Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д. 54б/1					
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Разраб.		Лукшиц		<i>Лукшиц</i>	09.24
Рук.проекта		Волчек		<i>Волчек</i>	09.24
Здание локальных очистных сооружений				Стадия	Лист
				ПД	2
План расположения оборудования на отм. 0,000, -3,000. План расположения оборудования на отм. -3,000, -5,000				ОДО "ЭНЭКА"	

Экспликация помещений на отм. +4,150

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
201	Технологическое помещение	101,31	
202	Лаборатория	8,85	
203	Операторская	24,26	
204	Кладовая уборочного инвентаря	3,60	
205	Душевая	3,80	
206	Тамбур санузла	1,92	
207	Санузел	1,95	
208	Гардеробная	14,04	
209	Венткамера	17,70	В3
210	Электрощитовая	17,70	В4
211	Кладовая запасных частей	11,24	В4
212	Зона обезвоживания	26,28	

План расположения оборудования на отм. +4,150



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

Т-39/23-ТХ.Приложение 8					
Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д. 54б/1					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Луцшиц		<i>Луцшиц</i>	09.24
Рук. проекта		Волчек		<i>Волчек</i>	09.24
Здание локальных очистных сооружений				Стадия	Лист
				ППД	3
План расположения оборудования на отм. +4,150				ОДО "ЭНЭКА"	

Ситуационная схема



Место размещения проектируемых ЛОС

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание котельной с пристройкой	Снос
2	Котельная	Сущ.
3	Компрессорная	Сущ.
4	Навес	Сущ.
5	Лаборатория	Сущ.
6	Производственный корпус цельномолочной продукции	Сущ.
7	ТП-520	Сущ.
8	Здание локальных очистных сооружений	Возведение
9	Биофильтр	Возведение

Условные обозначения

	Граница территории предприятия
	Граница участка производства работ (S=0.3604га)
	Снос зданий и сооружений

Ведомость элементов благоустройства и разборки в границах участка производства работ

Поз.	Наименование	Площадь покрытия, м ²	Марка, борн. камня, длина, м	Примечание
1	Разборка проезда из асфальтобетона	445		
2	Разборка и восстановление проезда из асфальтобетона	1715		
3	Устройство проезда из асфальтобетона	150		
4	Разборка и восстановление отмостки и тротуара из цементобетона	102		
5	Устройство отмостки и тротуара из плитки тротуарной	170		
6	Разборка ценого травяного покрова	125		
7	Разборка ценого травяного покрова с устройством газона обыкновенного	286		
8	Устройство газона обыкновенного	492		
9	Демонтаж бортовых камней БР 100.30.15, м		82	
10	Демонтаж и устройство бортовых камней БР 100.30.15, м		103	
11	Устройство бортовых камней БР 100.30.15, м		106	
12	Устройство бортовых камней БРТ 100.20.8, м		72	

1. Габаритные размеры котельной (поз.2), трасса водопровода В1 от до котельной (поз.2), а также демонтированные сети и деревья уточнены по проекту "Строительство блочно-модульной котельной филиала "Смолевичи Молоко" ОАО "Смолевичи Бройлер".

УП "Минскинжпроект"
УП "МИП"
Красные линии отсутствуют
Ранее запроектированные
сети нет данных и гр.з. нанес.
"15" февраля 2024
по Директору: *Савицкий А.А.*
Корректор: *Захарова О.Н.*

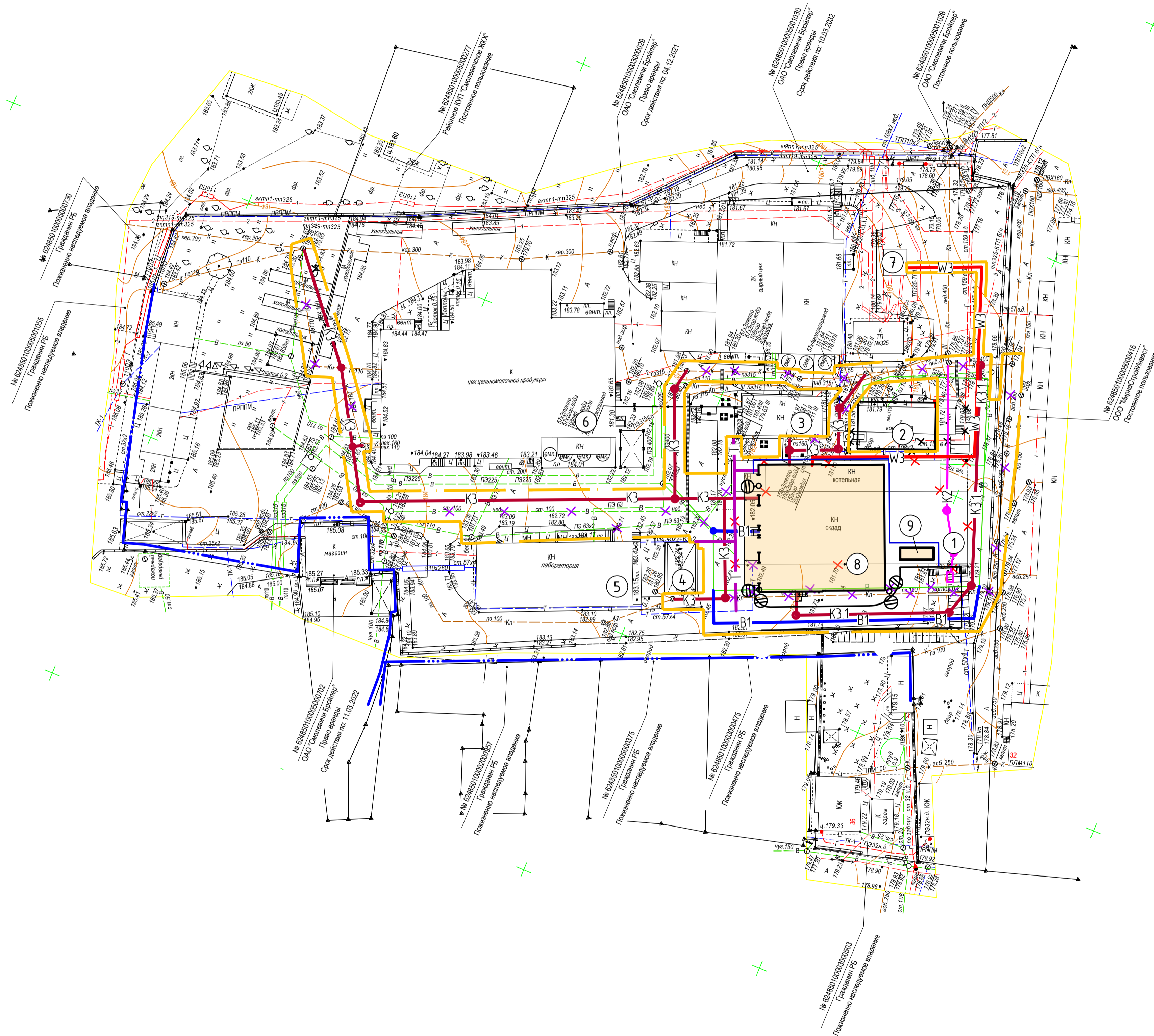
Система координат г. Смолевичи
Система высот Балтийская
Заявление-задание № 373 от 23.02.2024г.
Планишети: 171-Г,10,14

		6/01-24-Т	
		«Установка емкости для сбора твердой сыработки на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д. 54, в/п»	
Изм.	Кол.	Лист	Листов
Разработал	Кульчикский	02.24	1 1
		Заказчик:	С
		Иженерно-топографический план	Л
		Высота сечения рельефа 0,5 м	Л
Т-39/23-ГП.Приложение 12			
Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер», по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д. 54 в/п			
Изм.	Кол.	Лист	Листов
Разработ.	Михалко	10.24	1 2
		Стадия	Л
		ПД	Л
		Рис. проекта	Л
		Волчек	Л
		10.24	Л
		Разбивочный план М 1:500	Л
		ОДО "ЭНЭКА"	Л

Ситуационная схема



Место размещения проектируемых ЛОС



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Здание котельной с пристройкой	Снос
2	Котельная	Сущ.
3	Компрессорная	Сущ.
4	Навес	Сущ.
5	Лаборатория	Сущ.
6	Производственный корпус цельномолочной продукции	Сущ.
7	ТП-520	Сущ.
8	Здание локальных очистных сооружений	Возведение
9	Биофильтр	Возведение

Условные обозначения:

	Граница территории предприятия
	Граница участка производства работ (S=0,3604га)
	Кабельная линия 0,4кВ (l=85 м)
	Тепловая сеть (l=38 м)
	Водопровод хоз.-питьевой (l=73 м)
	Канализация дождевая (l=41 м, 1 дождеприемник)
	Канализация хоз.-бытовая и производственная (l=216 м)
	Канализация хоз.-бытовых и производственных очищенных сточных вод (l=84 м)
	Демонтаж сетей
	Снос зданий

1. Габаритные размеры котельной (поз.2), трасса водопровода B1 от до котельной (поз.2), а также демонтированные сети и деревья уточнены по проекту "Строительство блочно-модульной котельной филиала "Смолевичи Молоко" ОАО "Смолевичи Бройлер".

УП "Минскийпроект"
УП "МИП"
Красные линии отсутствуют
Ранее запроектированные
сети нет данных и гр.з. нанес.
"15" февраля 2024
по Директору: *Савицкий*
Савицкий А.А.
Корректор: *Захарова*
Об. Захарова О.Н.

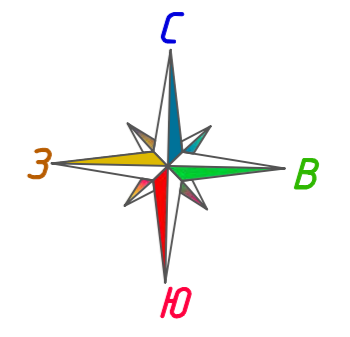
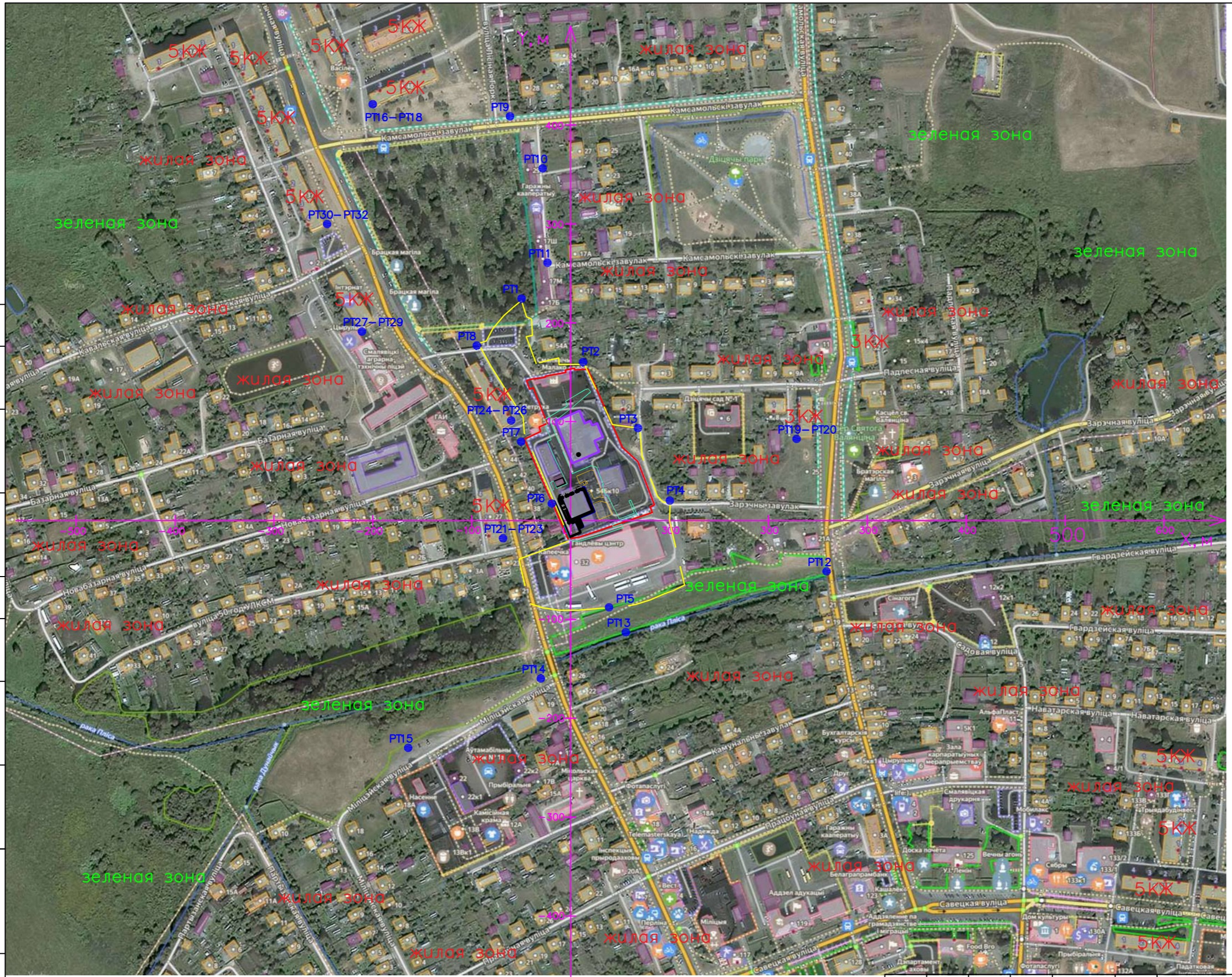
Система координат г. Смолевичи
Система высот Балтийская
Заявление-задание № 373 от 23.02.2024г.
Планишети: 171-Г;10,14

Изм.		Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/01-24-Т							
<p>«Установка емкости для сбора твердой сыворотки на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д. 54, в/п»</p>							Заказчик:	Статус	Лист	Листов				
Разработал							Кульчикский	ЗАО «Серволлакс Агро»	С	1	1			
Инженерно-топографический план							ОДО «ГеоВек»							
Разработ							Т-39/23-ГП. Приложение 12							
<p>Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер», по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д. 54, в/п</p>							ОДО «ЭНЭКА»							
Изм.							Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
Разработ							Михалко	10.24	2					
Рук проекта							Волчек	10.24						
Сводный план инженерных сетей М 1:500							ОДО «ЭНЭКА»							

Имя, И. подг. Подпись и дата. Взам. инв. М

Согласовано

Инв. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N



Условные обозначения:

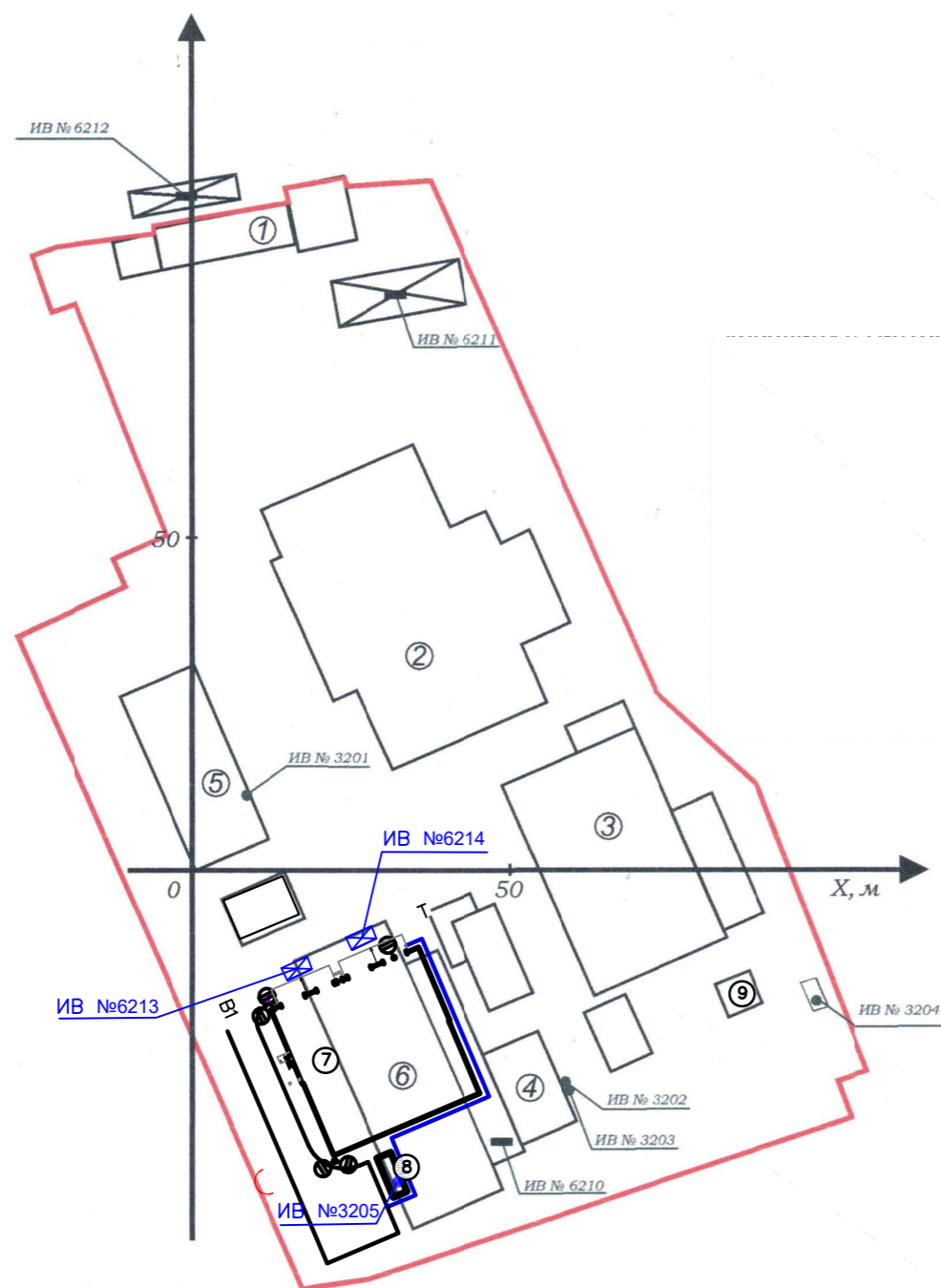
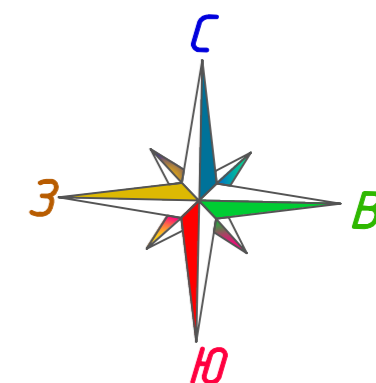
- — граница территории предприятия
- — условная граница проектируемого объекта
- — граница расчетной С33
- — расчетная точка

Изм.	Колич	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Синица			<i>[Signature]</i>	12.24

Оценка воздействия на окружающую среду
«Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1»

Ситуационная карта-схема объекта	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ОВОС	1	2

ООО "ЭНКА"



Условные обозначения:

- ИБ №3201 — организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (существующий)
- ИБ №6210 — неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (существующий)
- ИБ №3205 — организованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (проектируемый)
- ИБ №6213 — неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (проектируемый)

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Административное здание	Сущ.
2	Производственный корпус цельномолочной продукции	Сущ.
3	Участок производства сыров	Сущ.
4	Котельная	Сущ.
5	Лаборатория	Сущ.
6	Здание котельной с пристройкой	Снос
7	Здание локальных очистных сооружений	Возведение
8	Биофильтр	Возведение
9	ТП-520	Сущ.

Оценка воздействия на окружающую среду
 «Строительство очистных сооружений на территории ОАО «Смолевичи Бройлер» по адресу: г. Смолевичи, ул. Социалистическая, д.546/1»

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Синица				12.24

Карта-схема источников выбросов

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ОВОС	2	

ОДО "ЭНЭКА"

Согласовано

Инв. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N