

«Утверждаю»

ОАО «Минский завод гражданской авиации №407»

« ____ » _____ 2025 г.

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

«Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134»

Минск, 2025

РЕФЕРАТ

Отчет содержит: 121 стр., 6 рис., 12 табл., 37 источников литературы.

Ключевые слова: МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ, ГАЛЬВАНОПОКРЫТИЕ, ИЗГОТОВЛЕНИЕ РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА, ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Объект исследования – окружающая среда района планируемой хозяйственной деятельности по объекту «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134».

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2/25-ПП-0-ОВОС		Лист
											2

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Резюме нетехнического характера.....	5
Введение.....	23
1. Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности.....	25
1.1. Требования в области охраны окружающей среды.....	25
1.2. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду.....	26
2. Общая характеристика планируемой деятельности.....	30
2.1. Краткая характеристика объекта.....	30
2.2. Информация о заказчике планируемой деятельности.....	32
2.3. Район планируемого размещения объекта.....	33
2.4. Основные характеристики проектных решений.....	35
2.5. Альтернативные варианты планируемой деятельности.....	47
3. Оценка современного состояния окружающей среды региона планируемой деятельности.....	50
3.1. Природные условия региона.....	50
3.1.1. Геологическое строение.....	50
3.1.2. Рельеф и геоморфологические особенности изучаемой территории. Почвенный покров.....	50
3.1.3. Климатические условия.....	50
3.1.4. Гидрографические особенности изучаемой территории.....	52
3.1.5. Атмосферный воздух.....	54
3.1.6. Растительный и животный мир региона.....	55
3.1.7. Природные комплексы и природные объекты.....	56
3.1.8. Природно-ресурсный потенциал.....	56
3.2. Природоохранные и иные ограничения.....	57
3.3. Социально-экономические условия региона планируемой деятельности.....	58
3.3.1. Демографическая ситуация.....	58
3.3.2. Социально-экономические условия.....	58
4. Источники воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.....	60
4.1. Оценка воздействия на земельные ресурсы.....	60
4.2. Оценка воздействия на атмосферный воздух.....	62
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.....	82
4.5. Оценка воздействия на растительный и животный мир.....	88
4.6. Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами.....	90

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

4.7. Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране.....	100
4.8. Прогноз и оценка последствий вероятных аварийных ситуаций.....	102
4.9. Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий.....	103
5. Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных последствий при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.....	104
6. Трансграничное влияние объекта строительства.....	108
7. Программа послепроектного анализа (локального мониторинга).....	109
8. Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности.....	111
9. Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности.....	113
10. Оценка значимости планируемой деятельности на окружающую среду.....	116
11. Выводы по результатам проведения оценки воздействия.....	118
Список использованных источников.....	119

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Архитектурно-планировочное задание №26/25 от 10.03.2025 г.;
2. Технические требования Государственного учреждения образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №04-09/417 от 18.02.2025 г.
3. Технические требования Государственного учреждения «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии» №35-13/1174 от 21.02.2025 г.
4. Технические требования Учреждения «Минское городское управление МЧС» №47/2-37/867 от 25.02.2025 г.
5. Схема расположения технологического оборудования
6. Генеральный план объекта

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2/25-ПП-0-ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Краткая характеристика планируемой деятельности (объекта)

Объект «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» предполагает строительство на свободной площади предприятия нового производственного здания для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием с организацией в нем производственных цехов:

- цех механической обработки металлических деталей и изделий;
- цех гальванической обработки металлических деталей;
- участок изготовления резинотехнических изделий,

а также всего необходимого производства вспомогательного назначения, складского хозяйства, административно-технических и санитарно-бытовых помещений.

Новое производство обеспечит выпуск

- цехом механической обработки – 15 тыс. деталей в год
- цехом гальванической обработки – 18-20 тыс. деталей в год
- участок изготовления резинотехнических изделий – 8 тыс. деталей в год.

Вся продукция предназначена для использования самим предприятием при ремонте воздушных судов.

В соответствии с заданием на разработку предпроектной документации режим работы предприятия:

- количество рабочих дней в неделю: 7;
- количество рабочих смен: 1;
- продолжительность смены: 8 часов;
- количество рабочих дней в году: 253.

Снабжение технологического оборудования сжатым воздухом предусматривается от встроенной компрессорной производительностью не менее 20 м³/мин, сеть сжатого воздуха с давлением 0,75 МПа. Для поддержания оптимального режима работы требуется использование ресиверов.

Режим работы персонала в здании:

- количество рабочих дней в неделю: 5
- количество рабочих смен: 1;
- продолжительность смены: 8 часов;
- количество рабочих дней в году: 248

Сведения о количестве рабочих мест и численности работников.

Ориентировочная численность работников в здании 138 чел, (110 рабочих основных специальностей, 10 человек вспомогательных служб, 18 чел. – ИТР).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2/25-ПП-0-ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)

В данной работе рассматривались следующие альтернативные варианты решения проектируемого объекта:

1. Вариант размещения «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» на рассматриваемой территории

Объект «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» предполагает строительство на свободной площади предприятия нового производственного здания для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием с организацией в нем производственных цехов:

- цех механической обработки металлических деталей и изделий;
- цех гальванической обработки металлических деталей;
- участок изготовления резинотехнических изделий,

а также всего необходимого производства вспомогательного назначения, складского хозяйства, административно-технических и санитарно-бытовых помещений.

Новое производство обеспечит выпуск

- цехом механической обработки – 15 тыс. деталей в год
- цехом гальванической обработки – 18-20 тыс. деталей в год
- участок изготовления резинотехнических изделий – 8 тыс. деталей в год.

Вся продукция предназначена для использования самим предприятием при ремонте воздушных судов.

Другие альтернативные площадки размещения проектируемого объекта не рассматривались, поскольку проектируемое производство предполагает строительство на свободной площади предприятия нового производственного здания для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием с организацией в нем производственных цехов. Следовательно, альтернативные площадки размещения проектируемого объекта не целесообразны.

2. Нулевой вариант – отказ от реализации строительства

Также в качестве альтернативного варианта рассматривался отказ от строительства объекта.

Отказ от реализации проектных решений приведет к отсутствию возможности оказания услуг и организации мест (зон) общественного питания, что приведет к невозможности:

- ✓ развития инфраструктуры в районе размещения объекта;
- ✓ появления рабочих мест в регионе, улучшении экономической ситуации.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Вариант I - Вариант размещения объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» **на рассматриваемой территории** – является наиболее приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды минимальна, в пределах допустимых нормативов, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом. Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет приемлемым при размещении проектируемого объекта на рассматриваемой площадке строительства.

Краткая оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий

Согласно данным изысканий, выполненным ОДО «ГеоКартСервис» в ноябре 2011 – январе 2012 года (объект №48-10Г/11). Согласно данным изысканий в геологическом строении площадки участвуют: голоценовый горизонт, техногенные (искусственные) образования, представленные насыпным грунтом из песков различной крупности, кирпичного боя и строительного мусора, сожский горизонт, флювиогляционные надморенные грунты представлены песчаными отложениями.

Песчаные отложения представлены песками мелкими, средними, средними, крупными и гравелистыми средней прочности и прочными, желтого, желто-серого, светло-серого, серого и серо-коричневого цвета, маловлажными, влажными и водонасыщенными.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 9,2 – 10,4 м от земной поверхности.

Строительство проектируемого объекта осуществляется без производства земляных работ.

Земляные работы выполняются при строительстве фундаментов, заглубленной части здания на глубину 4 м, прокладке инженерных сетей и расширении бетонной площадки для временного хранения производственных отходов.

Рельеф прилегающей к зданию территории пологоволнистый, с перепадами высот до пяти метров, с общим уклоном, в пределах участка, с юга на север абсолютные отметки изменяются от +200,8 м до +205,5 м. Организация отвода поверхностных вод – удовлетворительная. Опасные геологические явления вблизи здания не выявлены.

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

Зима мягкая с неустойчивой погодой, часто пасмурная с оттепелями до +5°С...+10°С и малым количеством осадков. Климатическая зима начинается во

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			7

второй половине ноября и заканчивается во второй половине марта. Средняя температура января – 4,5°C.

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

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

Проектируемый объект располагается на расстоянии не менее 1 км от р. Уша.

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

Мониторинг атмосферного воздуха проводили на 12 пунктах наблюдений, в том числе на 5 автоматических станциях, расположенных в районах пр-та Независимости, 110а, улиц Корженевского, Тимирязева, 23, Радиальная, 50 и микрорайоне «Уручье». По результатам наблюдений на пунктах с дискретным режимом отбора проб по сравнению с IV кварталом 2024 г. в целом по городу содержание в воздухе аммиака увеличилось на 23 %, азота диоксида – на 17 %, углерод оксида – на 16 %, твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – незначительно увеличилось, серы диоксида и фенола – не изменилось. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года (с I кварталом 2024 г.) уровень загрязнения воздуха углерод оксидом и азота диоксидом увеличился в 1,5 раза, аммиаком – снизился на 16 %, твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – незначительно увеличился, серы диоксидом и фенолом – существенно не изменился.

Согласно рассчитанным значениям ИКАВ, состояние воздуха в I квартале 2025 г. оценивалось в основном как очень хорошее и хорошее. Периоды с умеренным уровнем загрязнения атмосферного воздуха были кратковременными и связаны с увеличением содержания в воздухе азота диоксида и ТЧ10 в районе ул.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			8

Корженевского и ТЧ2,5 в микрорайоне «Уручье». Периоды с удовлетворительным уровнем загрязнения были непродолжительными и связаны с увеличением содержания в воздухе ТЧ2,5 в микрорайоне «Уручье». Периоды с плохим и опасными уровнями загрязнения атмосферного воздуха отсутствовали (рисунки 1 – 2). В IV квартале 2024 г. состояние воздуха оценивалось как очень хорошее и хорошее. Периоды с умеренным, удовлетворительным, плохим и опасными уровнями загрязнения атмосферного воздуха отсутствовали. В аналогичном периоде 2024 г. состояние воздуха оценивалось в основном как очень хорошее и хорошее. Наблюдались непродолжительные периоды с умеренным уровнем загрязнения атмосферного воздуха, связанные с увеличением содержания ТЧ2,5 в микрорайоне «Уручье» (их доля была ниже на 4,6 %).

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

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

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

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

Планируемое производство размещается на территории Национального аэропорта Минск. Территория размещения объекта уже до реализации планируемой деятельности относится к зоне беспокойства для животных. Следовательно, воздействие планируемой деятельности на животный мир не относится к значимым и анализ животного мира изучаемой территории не проводится.

На территории размещения проектируемого объекта отсутствуют зарегистрированные места обитания диких животных, места произрастания дикорасту-

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист 9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» будут являться:

- автомобильный транспорт. При строительстве осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;
- строительно-монтажные работы.

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

На основании расчетов прогнозируемые уровни шума на 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.

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

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.

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.

Водопотребление, водоотведение

Точка подключения к сети внутризаводского водопровода, хозяйственно-бытовой и дождевой канализации определяется на стадии строительного проекта в соответствии с полученными техническими условиями.

Водообеспечение хоз-бытовое и производственное от скважин на территории предприятия.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Нормы водопотребления приняты:

- на хозяйственно-питьевые нужды – по СН 4.01.03-2019;
- на наружное пожаротушение – по СН 2.02.02-2019;
- на внутреннее пожаротушение – по СН 2.02.02-2019.

Ориентировочный расчетный расход сточных вод составляет не менее 23 м³/сут.

Обращение с отходами

Ориентировочный перечень отходов, которые будут образовываться при строительстве и эксплуатации объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134»», приведен в таблице:

Код	Наименование отхода	Класс опасности	Способ обращения
1	2	3	4
Отходы строительства			
3140705	Бой кирпича керамического	не-опасные	передача на использование*
3142707	Бой бетонных изделий	не-опасные	передача на использование*
3991300	Смешанные отходы строительства	четвертый класс	передача на использование*
3511008	Лом стальной несортированный	не-опасные	передача на использование*
1720200	Древесные отходы строительства	четвертый класс	передача на использование*
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	не-опасные	вывоз на полигон ТБО для захоронения

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

13

1	2	3	4
Отходы эксплуатации			
3144406	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	не-опасные	передача на использование*
3144407	Абразивная пыль и порошок от шлифования черных металлов	четвертый класс	передача на использование*
3144411	Отработанная шлифовальная шкурка	не-опасные	вывоз для захоронения на полигон ТКО
3510101	Железосодержащая пыль без вредных примесей	четвертый класс	вывоз для захоронения на полигон ТКО
3510808	Металлоотходы при обработке деталей на станках	четвертый класс	передача на использование*
3511002	Стружка стальная незагрязненная	не-опасные	передача на использование*
3511013	Опилки стальные незагрязненные	не-опасные	передача на использование*
3511021	Стружка стали углеродистых марок незагрязненная	не-опасные	передача на использование*
3511027	Опилки стали углеродистых марок незагрязненные	не-опасные	передача на использование*

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

14

1	2	3	4
3511031	Стружка легированной стали незагрязненная	не-опасные	передача на использование*
3511037	Опилки легированной стали незагрязненные	не-опасные	передача на использование*
3530100	Отходы штамповки и резки, металлическая стружка	четвертый класс	передача на использование*
3530403	Стружка алюминиевая незагрязненная	не-опасные	передача на использование*
3530410	Опилки алюминиевые незагрязненные	не-опасные	передача на использование*
3531302	Стружка титана незагрязненная	не-опасные	передача на использование*
3531308	Опилки титана незагрязненные	не-опасные	передача на использование*
3550200	Шлам металлошлифовальный	третий класс	передача на использование*
3552903	Шлам стали в смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ)	третий класс	передача на использование*

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

15

1	2	3	4
5151102	Отходы соляных ванн	третий класс	передача на использование*
5151103	Отходы соляных ванн (содержащих селитру)	третий класс	передача на использование*
5440206	Эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве менее 15 %	четвертый класс	передача на использование*
5470800	Шлам после отстаивания смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ)	четвертый класс	передача на использование*
5471000	Шлифовальный шлам (маслосодержащий)	третий класс	передача на использование*
5110300	Шламы гальванические, содержащие хром трехвалентный	третий класс	передача на обезвреживание*
5111900	Осадки из отстойников после реагентной обработки	третий класс	передача на обезвреживание*
5112100	Обезвоженный осадок очистных сооружений гальванических производств	третий класс	передача на обезвреживание*

* - либо в любую другую организацию, принимающую данные виды отходов на использование или обезвреживание согласно реестру объектов по использованию отходов в Республике Беларусь.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

16

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

Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

В процессе работы проектируемого объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» при соблюдении техники безопасности и технологического регламента возникновение аварийных ситуаций маловероятно. При несоблюдении техники безопасности и технологического регламента возможны следующие негативные ситуации и их последствия:

№ п/п	Аварийная ситуация	Последствия	Действия персонала
1	2	3	4
1	Возгорание	Остановка технологического процесса на ремонт	Персонал останавливает технологический процесс. Производится ремонт / замена участка дымохода / газохода, поврежденного пожаром
2	Поломка оборудования	Остановка технологического процесса на ремонт	Персонал останавливает технологический процесс. Производится замена или ремонт вышедшего из строя оборудования.
3	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.

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл.					
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись
2/25-ПП-0-ОВОС					
					Лист
					18

1	2	3	4
4	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

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

Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия

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

- все работающие на стройплощадке машины с двигателями внутреннего сгорания в обязательном порядке будут проверены на токсичность выхлопных газов;
- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- организация твердых проездов на территории строительной площадки с минимизацией пыления при работе автотранспорта;
- обеспечение высоты труб источников выбросов достаточной, для соблюдения норм ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ предприятия и на жилой зоне.
- применение локальных фильтров для очистки загрязненного воздуха от технологического оборудования металлообработки и гальванопокрытия деталей

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;

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								19
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

- 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;

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			20

– 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;
- 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.
- размещение площадки временного хранения отходов производства вне второго пояса зоны санитарной охраны скважин
- устройство герметичных кислото и щелочеупорных конструкций заглубленного помещения локальных очистных сооружений гальванического цеха
- нейтрализация сточных гальванического производства реагентной обработкой

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								21
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

- механическая очистка и фильтрация очищаемой воды и доведения концентрации загрязнения в ней до норм
- сбор и обезвоживание шламов для последующей передачи их на переработку спецпредприятиям.

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 технологического регламента 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 объекта, 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности по строительству объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134».

Планируемая хозяйственная деятельность по строительству объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» попадает в перечень объектов, для которых проводится оценка воздействия на окружающую среду:

- согласно п. 1.38. статьи 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» №399-З от 18.07.2016г., как объект, у которого базовый размер санитарно-защитной зоны составляет 500 м;

Исходя из характеристики объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» и в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 847 от 11.12.2019 базовая СЗЗ объекта равна 500 м (п. 218. Производство воздушных судов, их техническое обслуживание).

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

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;
- принятие эффективных мер по минимизации возможного значительного негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- Проведен анализ проектных 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.

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		23

- Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности.
- Определены источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.
- Проанализированы предусмотренные проектными решениями и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате строительства объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134».

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2/25-ПП-0-ОВОС		Лист
											24

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.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							25

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, в том числе по замечаниям и предложениям, поступившим в ходе проведения общественных обсуждений отчета об ОВОС и от затрагиваемых сторон, в случаях выявления одного из следующих условий, не учтенных в отчете об ОВОС:
 - a. планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в отчете об ОВОС;
 - b. планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в отчете об ОВОС;
 - c. планируется предоставление дополнительного земельного участка;
 - d. планируется изменение назначения объекта;
7. внесения изменений в утвержденную проектную документацию при выявлении одного из следующих условий:
 - e. планируется увеличение суммы валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух более чем на пять процентов от первоначально предусмотренной в утвержденной проектной документации;
 - f. планируется увеличение объемов сточных вод более чем на пять процентов от первоначально предусмотренных в утвержденной проектной документации;
 - g. планируется предоставление дополнительного земельного участка;
 планируется изменение назначения объекта;
8. проведение общественных обсуждений доработанного отчета об ОВОС;

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

							2/25-ПП-0-ОВОС				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата						27

9. утверждение отчета об ОВОС заказчиком с условиями для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности;
10. 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);
11. 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 законодательства 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.

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							28
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Реализация проектных решений по объекту «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Проектируемый объект расположен в центральной части Республики Беларусь. Зона воздействия проектируемого объекта не затрагивает соседние страны. 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.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								29
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Объект «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» предполагает строительство на свободной площади предприятия нового производственного здания для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием с организацией в нем производственных цехов:

- цех механической обработки металлических деталей и изделий;
- цех гальванической обработки металлических деталей;
- участок изготовления резинотехнических изделий,

а также всего необходимого производства вспомогательного назначения, складского хозяйства, административно-технических и санитарно-бытовых помещений.

Новое производство обеспечит выпуск

- цехом механической обработки – 15 тыс. деталей в год
- цехом гальванической обработки – 18-20 тыс. деталей в год
- участок изготовления резинотехнических изделий – 8 тыс. деталей в год.

Вся продукция предназначена для использования самим предприятием при ремонте воздушных судов.

В соответствии с заданием на разработку предпроектной документации режим работы предприятия:

- количество рабочих дней в неделю: 7;
- количество рабочих смен: 1;
- продолжительность смены: 8 часов;
- количество рабочих дней в году: 253.

Снабжение технологического оборудования сжатым воздухом предусматривается от встроенной компрессорной производительностью не менее 20 м³/мин, сеть сжатого воздуха с давлением 0,75 МПа. Для поддержания оптимального режима работы требуется использование ресиверов.

Режим работы персонала в здании:

- количество рабочих дней в неделю: 7;
- количество рабочих смен: 1;
- продолжительность смены: 8 часов;
- количество рабочих дней в году: 253.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							30

2.2. ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Заказчик проектирования – ОАО «Минский завод гражданской авиации №407», 220054, г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134.

ОАО «Минский завод гражданской авиации №407» был организован в 1953 году.

На сегодняшний день это ведущее предприятие в СНГ и странах бывшего СССР по ремонту, модернизации и техническому обслуживанию самолетов Як-40, Як-42, Як-52, Ту-134 всех модификаций и других воздушных судов.

Более чем 70-летний опыт ремонта, модернизации, совершенствования технологий, качества выполняемых работ позволяют уверенно предлагать нашу продукцию и услуги во всем мире.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2/25-ПП-0-ОВОС		Лист
											32

2.3. РАЙОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

Проектируемый объект размещается на существующем земельном участке площадью 27,3908 га, с кадастровым номером №500000000004005200 для строительства и обслуживания авиаремонтного завода на территории Национального аэропорта Минск.

В соответствии с регламентами генерального плана г. Минска, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 23.04.2003 г. №165 «Об утверждении генерального плана г. Минска и некоторых вопросах его реализации», объект строительства находится в коммунально-складской зоне г. Минска с объектами, базовая санитарно-защитная зона которых не превышает 300 м.

Согласно единой классификации назначения объектов недвижимого имущества объект относится:

№ п.п.	Код по единой классификации назначения объектов недвижимого имущества	Наименование объекта недвижимости по единой классификации назначения объектов недвижимого имущества	Наименование объекта по проекту
1	2 25 06	Здание специализированное для металлургического производства и металлообработки	Производственный корпус механической обработки и гальванопокрытия

Место размещения проектируемого объекта представлено на рисунке 1.



Рисунок 1. Место размещения проектируемого объекта

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Ближайшая жилая зона (деревня Пятилетка – усадебный тип застройки) располагается на расстоянии не менее 1,8 км. в юго-восточном направлении от границы территории предприятия.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	

2.4. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Объект «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» предполагает строительство на свободной площади предприятия нового производственного здания для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием с организацией в нем производственных цехов:

- цех механической обработки металлических деталей и изделий;
- цех гальванической обработки металлических деталей;
- участок изготовления резинотехнических изделий,

а также всего необходимого производства вспомогательного назначения, складского хозяйства, административно-технических и санитарно-бытовых помещений.

Новое производство обеспечит выпуск

- цехом механической обработки – 15 тыс. деталей в год
- цехом гальванической обработки – 18-20 тыс. деталей в год
- участок изготовления резинотехнических изделий – 8 тыс. деталей в год.

Вся продукция предназначена для использования самим предприятием при ремонте воздушных судов.

В соответствии с заданием на разработку предпроектной документации режим работы предприятия:

- количество рабочих дней в неделю: 7;
- количество рабочих смен: 1;
- продолжительность смены: 8 часов;
- количество рабочих дней в году: 253.

Состав производственных участков в здании

В проектируемом производственном здании ОАО «Минского завода гражданской авиации №407» планируется выполнять:

1. механическую обработку деталей из стали, алюминиевых и титановых сплавов с размерами деталей до 1000 мм
2. термическую обработку деталей из стали и алюминиевых сплавов с размерами деталей до 1000 мм
3. гальваническую обработку деталей из стали, алюминиевых и титановых сплавов (линии анодирования, фосфатирования, кадмирования, цинкования и хромирования).

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								35
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

С учетом технологических процессов и организационной структуры предприятия в здании должны быть:

1. Цех механической обработки
2. Цех гальванической обработки
3. Производственно-складской блок.

В составе цехов предполагается создать следующие участки, с оснащением основным оборудованием:

Цех механической обработки

Таблица 1. – Перечень технологического оборудования

№	Наименование	Площадь, м ²	Оснащение оборудованием	Инженерные сети и транспорт
1	Заготовительный участок	180	- оборудование резки металла ленточными пилами и ножницами, - оборудование гибки металла, - оборудование штамповки металла - стеллажи для хранения - напольное хранение изделий и заготовок	электричество мостовой кран г/п 2,5 т
2	Участок механической обработки	300	- универсальное оборудование токарной и фрезерной группы	электричество
3	Участок механической обработки	150	- высокоточное оборудование с ЧПУ токарной и фрезерной группы	сжатый воздух электричество
4	Участок механической обработки твердых сплавов	150	- высокоточное технологическое оборудование с ЧПУ фрезерной группы	сжатый воздух электричество
5	Участок термической обработки	150	- 2 термические печи для закалки в соляной и селитровой атмосферах; - 2 закалочные ванны для воды и масла; - 1 камерная термическая печь	сжатый воздух электричество вытяжная вентиляция
6	Участок эрозионной обработки	36	- проволочный и прошивной электроэрозионные станки	электричество

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							36

№	Наименование	Площадь, м ²	Оснащение оборудованием	Инженерные сети и транспорт
7	Участок шлифовки	78	- плоско-, кругло- и бесцентровошлифовальный станки, - заточные станки	электричество вытяжная вентиляция
8	Слесарный участок	78	- радиально-сверлильные, - сверлильные станки; - верстаки слесарные - стеллажи	Электричество сжатый воздух
9	Участок изготовления и ремонта гидравлических шлангов	120	- оборудование для ремонта, испытания, зачистки и про-реза гидравлических шлангов; - отдельное помещение 15 м ² для мойки шлангов; - отдельное помещение 15 м ² для испытания шлангов	сжатый воздух электричество вытяжная вентиляция
10	Участок ремонта трубопровода, ёмкостей и баков	210	- верстаки слесарные и стеллажи; -отдельное помещение сварочного участка 18 м ²	сжатый воздух электричество водоснабжение канализация вытяжная вентиляция
11	Участок испытания агрегатов	200	- технологическое оборудование; - верстаки слесарные и стеллажи	сжатый воздух электричество водоснабжение канализация
12	Участок ремонта шасси	420	- верстаки слесарные и стеллажи; - отдельное помещение для дефектовки 18 м ²	сжатый воздух электричество мостовой кран г/п 2,5 т
13	Участок изолировки	130	- верстаки с вытяжкой	электричество вытяжная вентиляция
14	Участок ремонта агрегатов	120	- технологическое оборудование; - верстаки слесарные и стеллажи	сжатый воздух электричество
15	Участок ремонта огнетушителей и баллонов	100	- верстаки слесарные и стеллажи; - система микроклимата	сжатый воздух электричество водоснабжение канализация
16	Участок пескоструйной	60	- пескоструйные камеры;	сжатый воздух

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

37

№	Наименование	Площадь, м ²	Оснащение оборудованием	Инженерные сети и транспорт
	обработки		- верстаки слесарные и стеллажи;	электричество
17	Участок энергомеханического отдела	50	- технологическое оборудование; - верстаки слесарные и стеллажи	электричество
18	Склад металла	90	- стеллажи для хранения металлопроката (круг, плиты, лист, трубы, профили).	мостовой кран г/п 2,5 т
19	Склад инструментальный	60	- стеллажи и шкафы для хранения инструмента и оснастки	
20	Склад хранения смазочно-охлаждающей жидкости и технологических смазок	18	- стеллажи для хранения	вытяжная вентиляция
21	Административно-технические помещения	216		

Цех гальванической обработки

Таблица 2. - Перечень технологического оборудования

№	Наименование	Площадь, м ²	Оснащение оборудованием	Инженерные сети и транспорт
1	Комплекс гальванических линий с локальной очисткой сточных вод	1400	- автоматическая линия анодирования и химического оксидирования; - автоматическая линия цинкования и кадмирования; - автоматическая линия твердого хромирования; - автоматическая линия фосфатирования; - ванна гальваническая (колокольного типа); - локальные очистные сооружения (размещение в подвальном помещении)	сжатый воздух электричество вытяжная вентиляция водоснабжение
2	Участок монтажа-демонтажа изделий	36		сжатый воздух электричество
3	Кладовая оснастки и	18	- стеллажи для хранения	электричество

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							38

№	Наименование	Площадь, м ²	Оснащение оборудованием	Инженерные сети и транспорт
	вспомогательных инструментов			
4	Кладовая готовых изделий и изделий на покрытие	54	- стеллажи для хранения	электричество
5	Кладовая кислот	18	- стеллажи для хранения	электричество вытяжная вентиляция
6	Кладовая химикатов	18	- стеллажи для хранения	электричество вытяжная вентиляция
7	Экспресс-лаборатория	36	- специализированная мебель	электричество вытяжная вентиляция
8	Участок резинотехнических изделий	180	- прессы вулканизационные - отдельное помещение 15 м ² для зачистки облоя; - отдельное помещение 15 м ² для установки пескоструйной камеры и печи термостатирования	электричество сжатый воздух вытяжная вентиляция
9	Участок комплектации и дефектовки	150	- стеллажи для хранения - отдельное помещение 20 м ² для дефектовки с отдельным входом и входом в общее помещение - отдельное помещение 20 м ² склада	электричество
10	Административно-технические помещения	72		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

39

Производственно-складской блок

Таблица 3. – Перечень помещений

№	Наименование	Площадь, м ²	Оснащение оборудованием	Инженерные сети и транспорт
1	Складское помещение	410	Стеллажное и напольное хранения деталей и агрегатов авиационной техники	электричество мостовой кран г/п 3,2 т
2	Склад готовых изделий	54	- стеллажи для хранения	электричество

Структура производства определена требуемыми номенклатурой и видами деталей и изделий, необходимых для ремонта воздушных судов в соответствии со специализацией предприятия, с учетом опыта и практики.

Собственное изготовление компонентов позволит снизить издержки на закупку компонентов на предприятиях других стран, сократить сроки ремонта судов, снизить складские запасы деталей приобретенных оптовыми партиями, но расходуемых по мере возникновения потребности.

Основное технологическое оборудование

Вид, тип и характеристики применяемого основного технологического оборудования в здании определены исходя из параметров предполагаемых к изготовлению деталей и агрегатов и технологии их обработки.

Перечень оборудования определен с учетом опыта работы аналогичного производства на предприятии и аналогичных производств в отрасли и уровня развития необходимого станочного парка. Перечень имеет рекомендательный характер. Выбор оборудования будет осуществляться по результатам конкурсной процедуры закупки в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Таблица 4. – Перечень оборудования

№	Наименование оборудования	Основные технические характеристики	Модель	Кол-во
Участок механической обработки				
1	5-ти осевой вертикально-фрезерный станок с ЧПУ	Диаметр планшайбы, не менее (мм) - 800; Перемещение по осям X/Y/Z, не менее (мм) - 1000/800/400; Скорость вращения шпинделя, не менее (об/мин) - 10000; Мощность шпинделя, не менее (кВт) - 35; Система ЧПУ - Siemens	DNSolutions DVF8000/50 или аналог	4
2	5-ти осевой вертикально-фрезерный станок с ЧПУ	Диаметр планшайбы, не менее (мм) - 650; Перемещение по осям X/Y/Z, не менее (мм) - 750/700/400;	DNSolutions DVF6500T или аналог	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							40

№	Наименование оборудования	Основные технические характеристики	Модель	Кол-во
	ЧПУ	Скорость вращения шпинделя, не менее (об/мин) - 10000; Мощность шпинделя, не менее (кВт) - 30; Система ЧПУ - Siemens;		
3	Вертикальный обрабатывающий центр с ЧПУ	Размеры стола, не менее (мм) - 1600*750; Перемещение по осям X/Y/Z, не менее (мм) - 1500/700/300; Скорость вращения шпинделя, не менее (об/мин) - 8000; Мощность шпинделя, не менее (кВт) - 20; Система ЧПУ - Fanuc или Siemens	DNSolutions Mynx 7500/50 или аналог	2
4	Токарный станок с ЧПУ	Диаметр обработки, мм - до 150; Наличие функции фрезерования; Наличие пруткоподатчика	Lynx235M II или аналог	2
Участок механической обработки твердых сплавов				
5	5-ти осевой вертикально-фрезерный станок с ЧПУ	Диаметр планшайбы, не менее (мм) – 650; Перемещение по осям X/Y/Z, не менее (мм) - 750/500/450; Скорость вращения шпинделя, не менее (об/мин) – 18000; Мощность шпинделя, не менее (кВт) – 25; Система ЧПУ – Siemens	FVC 650-5 или аналог	2
Участок эрозионной обработки				
6	Электроэрозионный станок с ЧПУ	Максимальный размер заготовки, не менее (мм)- 1000*750*400; Число осей управления - 5; Перемещение по осям XYZ, не менее (мм) - 800*500*400; Перемещение по осям UV, не менее (мм) - 120*120;	EXCETEK VG800 или аналог	1
7	Электроэрозионный прошивной станок	Размер рабочего стола, не менее (мм) - 1000*500; Перемещение по осям XYZ, не менее (мм) 800*500*400; Эффективность обработки, не менее (ммЗ/мин) - 500	EDM N850 CNC или аналог	1
Участок механической обработки				
8	Станок консольно-фрезерный широкоуниверсальный	Размер рабочего стола, не менее (мм) - 1400*320; Перемещение по осям XY, не менее (мм) - 1000*300; Поворот вертикальной шпиндельной головки в продольной столу плоскости, град ±45°	ОРИША-Ф32Ш или аналог	2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

41

№	Наименование оборудования	Основные технические характеристики	Модель	Кол-во
		Поворот вертикальной шпиндельной головки поперечной столу плоскости, град - $\pm 45^\circ$		
9	Станок фрезерный широкоуниверсальный	Размер рабочего стола, не менее (мм) - 1600*350; Перемещение по осям XY, не менее (мм) 1300*300; Поворот стола, град - $\pm 45^\circ$.	6T83W или аналог	1
10	Станок токарный-винторезный	Максимальный диаметр обработки над станиной, мм - 500мм; Расстояние между центрами, мм - 1000; Диаметр цилиндрического отверстия в шпинделе, мм - 55.	16BT20П-21 или аналог	1
11	Станок токарный-винторезный	Максимальный диаметр обработки над станиной, мм - 240мм; Расстояние между центрами, мм - 500; Диаметр цилиндрического отверстия в шпинделе, мм - 25.	ИЖ250ИТВ или аналог	2
Участок шлифовки				
12	Станок круглошлифовальный	Диаметр шлифования, не менее (мм) - 400; Наибольшая длина устанавливаемого изделия в центрах, мм - 2000	ЗУ144МВ или аналог	1
13	Станок плоскошлифовальный	Наибольшие размеры обрабатываемых поверхностей, мм 1200*600;	ОШ-60120 или аналог	1
14	Бесцентрошлифовальный станок	Диаметр шлифования, мм - до 80; Обрабатываемая длина для врезного шлифования, до (мм) - 150	ЗА184 или аналог	1
Участок термической обработки				
15	Комплекс оборудования для термической обработки	В соответствии с техническим заданием		1
Участок испытания агрегатов				
16	Комплекс испытательного оборудования	В соответствии с техническим заданием		1
Комплекс гальванических линий с локальной очисткой сточных вод				
17	Комплекс линий гальванических автоматических для химической и электрохимической обработки поверхностей	Размер ванн: - линия анодирования и химического оксидирования, не менее (мм) - 3000*700*400; - линия цинкования и кадмирования, не менее (мм) - 1400*700*400; - линия фосфатирования, не менее		1

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

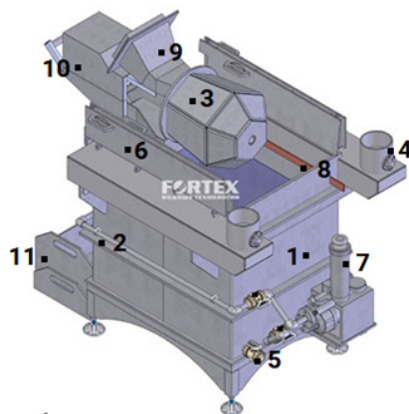
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

№	Наименование оборудования	Основные технические характеристики	Модель	Кол-во
	и нанесения покрытий с локальными очистными сооружениями и лабораторным оборудованием	(мм) - 1400*700*400; линия твердого хромирования, не менее (мм) - 2300*700*400		
Участок резинотехнических изделий				
18	Комплекс оборудования для изготовления резинотехнических изделий	В соответствии с техническим заданием		1

Пример оборудования гальванического цеха.

ПРИМЕР КОМПЛЕКТАЦИИ И КОНСТРУКЦИИ ВАННЫ С КОЛОКОЛОМ



1 Материал изготовления ванны согласно применяемому технологическому процессу

2 Ребра жесткости - металлопрофиль футерованный материалом изготовления ванны

3 Колокол с перфорацией

4 Система вентиляции

5 Сливной патрубок, химически стойкий вентиль FIP (Италия)

6 Крышка

Дополнительное оборудование

7 Фильтровальная установка Siebec SAS

8 Штанга анодная

9 Лоток загрузки

10 Лоток выгрузки

Кнопочный пост (управление колоколом)

Линейный привод

11 Приемная тара

Датчики температуры и уровня Mazurczak GmbH

Нагреватели Mazurczak GmbH

Технологические процессы покрытия в колокольных ваннах. Типовые электролиты, температурные режимы и материалы изготовления колокольной ванны:

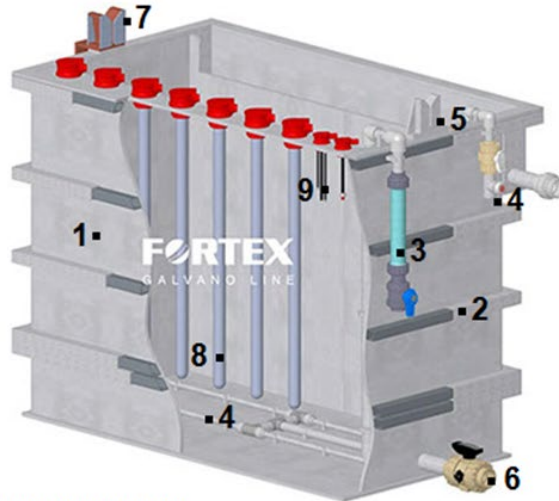
Наименование электролита	Наименование компонентов		Количество	Температура, pH	Материал изготовления ванны
Процесс цинкования: Сернокислый электролит	Цинк сернокислый 7-водный	ZnSO ₄ ·7H ₂ O	250-400 г/л	20 - 70 °C (pH 4,5-5,8)	Полипропилен (PP)
	Кислота серная	H ₂ SO ₄	80-100 г/л		

Рисунок 2

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							43

ПРИМЕР КОМПЛЕКТАЦИИ И КОНСТРУКЦИИ ВАННЫ ЦИНКОВАНИЯ



1 Материал изготовления ванны согласно применяемому технологическому процессу

2 Ребра жесткости - металлопрофиль футерованный материалом изготовления ванны

3 Узел подвода воды

4 Барботажный регистр

5 Опоры-ловители штанг

6 Сливной патрубков, химическостойкий вентиль FIP (Италия)

Дополнительное оборудование

7 Токопроводная опора Auerswald

8 Нагреватели Mazurczak GmbH

Выпрямитель FlexKraft

9 Датчики температуры и уровня Mazurczak GmbH

Теплообменник охлаждения Mazurczak GmbH

Бортовые Отсосы

Крышка

Шкаф управления ванной

Стойка под выпрямитель

Рисунок 3

ПРИМЕР КОМПЛЕКТАЦИИ И КОНСТРУКЦИИ ВАННЫ ФОСФАТИРОВАНИЯ



1 Материал изготовления ванны согласно применяемому технологическому процессу

2 Ребра жесткости - металлопрофиль футерованный материалом изготовления ванны

3 Узел подвода воды

4 Барботажный регистр

5 Опоры-ловители штанг

Сливной патрубков, химическостойкий вентиль FIP (Италия)

Дополнительное оборудование

Датчики температуры и уровня Mazurczak GmbH

Нагреватели Mazurczak GmbH

Крышка

Бортовые Отсосы

Шкаф управления ванной

Теплоизоляция

Рисунок 4

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

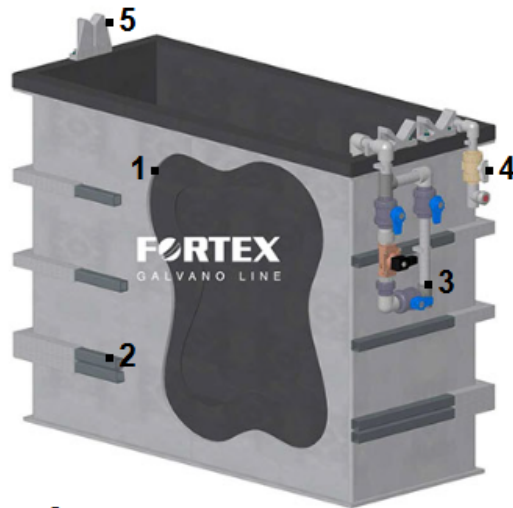
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

44

ПРИМЕР КОМПЛЕКТАЦИИ И КОНСТРУКЦИИ ВАННЫ АНОДИРОВАНИЯ



1 Материал изготовления ванны согласно применяемому технологическому процессу

2 Ребра жесткости - металлопрофиль футерованный материалом изготовления ванны

3 Узел подвода воды

4 Барботажный регистр

5 Опоры-ловители штанг

Сливной патрубок, химическистойкий вентиль FIP (Италия)

Дополнительное оборудование

Токпроводная опора Auerswald

Датчики температуры и уровня Mazurczak GmbH

Холодильная установка

Выпрямитель FlexKraft

Теплообменник охлаждения Mazurczak GmbH

Крышка

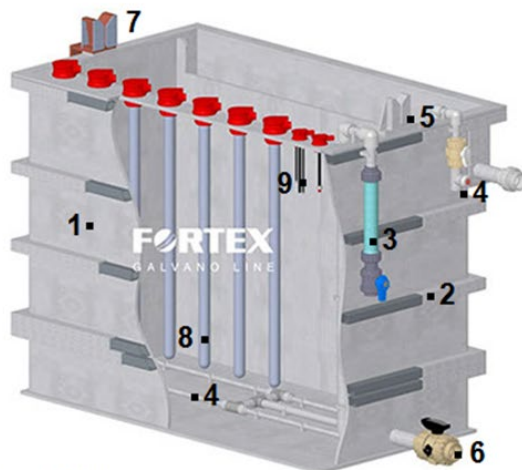
Бортовые Отсосы

Стойка под выпрямитель

Шкаф управления ванной

Рисунок 5

ПРИМЕР КОМПЛЕКТАЦИИ И КОНСТРУКЦИИ ВАННЫ ХРОМИРОВАНИЯ



1 Материал изготовления ванны согласно применяемому технологическому процессу

2 Ребра жесткости - металлопрофиль футерованный материалом изготовления ванны

3 Узел подвода воды

4 Барботажный регистр

5 Опоры-ловители штанг

6 Сливной патрубок, химическистойкий вентиль FIP (Италия)

Дополнительное оборудование

7 Токпроводная опора Auerswald

8 Нагреватели Mazurczak GmbH

9 Датчики температуры и уровня Mazurczak GmbH

Фильтровальная установка Siebec SAS

Теплообменник охлаждения Mazurczak GmbH

Выпрямитель FlexKraft

Холодильная установка

Крышка

Бортовые Отсосы

Стойка под выпрямитель

Шкаф управления ванной

Теплоизоляция

Рисунок 6

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							45

Снабжение технологического оборудования сжатым воздухом предусматривается от встроенной компрессорной производительностью не менее 20 м³/мин, сеть сжатого воздуха с давлением 0,75 МПа. Для поддержания оптимального режима работы требуется использование ресиверов.

Режим работы персонала в здании:

- количество рабочих дней в неделю: 5;
- количество рабочих смен: 1;
- продолжительность смены: 8 часов;
- количество рабочих дней в году: 248.

Сведения о количестве рабочих мест и численности работников.

Ориентировочная численность работников в здании 138 чел, (110 рабочих основных специальностей, 10 человек вспомогательных служб, 18 чел. – ИТР)

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								46
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

2.5. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данной работе рассматривались следующие альтернативные варианты решения проектируемого объекта:

1. Вариант размещения «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» на рассматриваемой территории

Объект «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» предполагает строительство на свободной площади предприятия нового производственного здания для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием с организацией в нем производственных цехов:

- цех механической обработки металлических деталей и изделий;
- цех гальванической обработки металлических деталей;
- участок изготовления резинотехнических изделий,

а также всего необходимого производства вспомогательного назначения, складского хозяйства, административно-технических и санитарно-бытовых помещений.

Новое производство обеспечит выпуск

- цехом механической обработки – 15 тыс. деталей в год
- цехом гальванической обработки – 18-20 тыс. деталей в год
- участок изготовления резинотехнических изделий – 8 тыс. деталей в год.

Вся продукция предназначена для использования самим предприятием при ремонте воздушных судов.

Другие альтернативные площадки размещения проектируемого объекта не рассматривались, поскольку проектируемое производство предполагает строительство на свободной площади предприятия нового производственного здания для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием с организацией в нем производственных цехов. Следовательно, альтернативные площадки размещения проектируемого объекта не целесообразны.

2. Нулевой вариант – отказ от реализации строительства

Также в качестве альтернативного варианта рассматривался отказ от строительства объекта.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								47
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Отказ от реализации проектных решений приведет к отсутствию возможности оказания услуг и организации мест (зон) общественного питания, что приведет к невозможности:

- ✓ развития инфраструктуры в районе размещения объекта;
- ✓ появления рабочих мест в регионе, улучшении экономической ситуации.

Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой деятельности и отказа от нее приведена в таблице 5.

Таблица 5. – Сравнительная характеристика варианта реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от нее

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

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	48		

1	2	3
Негативное трансграничное влияние	отсутствует 0	минимальный 1
Упущенная выгода	отсутствует 0	высокий 4
ИТОГО:	5	18

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 5, **Вариант I** - Вариант размещения объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» **на рассматриваемой территории** – является наиболее приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды минимальна, в пределах допустимых нормативов, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом. Негативное воздействие от рассматриваемого объекта на окружающую среду и здоровье человека будет приемлемым при размещении проектируемого объекта на рассматриваемой площадке строительства.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			49

3. ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕГИОНА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА

3.1.1. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

Согласно данным изысканий, выполненным ОДО «ГеоКартСервис» в ноябре 2011 – январе 2012 года (объект №48-10Г/11). Согласно данным изысканий в геологическом строении площадки участвуют: голоценовый горизонт, техногенные (искусственные) образования, представленные насыпным грунтом из песков различной крупности, кирпичного боя и строительного мусора, сожский горизонт, флювиогляционные надморенные грунты представлены песчаными отложениями.

Песчаные отложения представлены песками мелкими, средними, средними, крупными и гравелистыми средней прочности и прочными, желтого, желто-серого, светло-серого, серого и серо-коричневого цвета, маловлажными, влажными и водонасыщенными.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 9,2 – 10,4 м от дневной поверхности.

Строительство проектируемого объекта осуществляется без производства земляных работ.

3.1.2. РЕЛЬЕФ И ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ. ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Рельеф прилегающей к зданию территории пологоволнистый, с перепадами высот до пяти метров, с общим уклоном, в пределах участка, с юга на север абсолютные отметки изменяются от +200,8 м до +205,5 м. Организация отвода поверхностных вод – удовлетворительная. Опасные геологические явления вблизи здания не выявлены.

3.1.3. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

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

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

Весна солнечная, отличается частым возвратом заморозков вплоть до начала мая. Лето приходит в город в конце мая. В этот сезон года даже в самые холодные

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							50
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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

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

Климатические нормы температуры воздуха в г. Минске представлены в таблице 6.

Таблица 6. – Климатические нормы температуры воздуха в г. Минске

Месяц	Средний минимум	Средняя	Средний максимум
Январь	-6,7	-4,5	-2,1
Февраль	-7,0	-4,4	-1,4
Март	-3,3	-0,5	3,8
Апрель	2,6	7,2	12,2
Май	8,1	13,3	18,7
Июнь	11,7	16,4	21,5
Июль	13,8	18,5	23,6
Август	12,8	17,5	22,8
Сентябрь	8,2	12,1	16,7
Октябрь	3,6	6,6	10,2
Ноябрь	-1,3	0,6	2,9
декабрь	-5,5	-3,4	-1,2
Год	3,1	6,7	10,6

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

							2/25-ПП-0-ОВОС				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	51					

Русло от истока на протяжении 13,9 км канализировано, на остальном протяжении умеренно извилистое. В устье реки протоки и острова. Берега преимущественно крутые и обрывистые.

Основные притоки – Клёновка, Белица (справа); Маконь (слева).

Река протекает ряд сёл и деревень. Крупнейшие из них – Пекалин, Шабуня, Забродье (Смолевичский район); Рудня, Уборки, Рованичская Слобода, Гродно (Червенский район); Котово, Старая Князевка, Уша (Березинский район). В Рудне и Рованичской Слободе на реке – плотины и запруды.

Ширина реки у устья – 10 метров, скорость течения 0,2 м/с.

Согласно статье 5 Водного Кодекса Республики Беларусь:

3. Реки подразделяются на:

3.1. большие, протяженностью свыше 500 километров;

3.2. средние, протяженностью от 200 до 500 километров;

3.3. малые, протяженностью от 5 до 200 километров.

Длина реки Уша 89 км, следовательно, водный объект относится к малым рекам.

Согласно статье 52 Водного Кодекса Республики Беларусь:

7. Минимальная ширина водоохранной зоны устанавливается для:

7.1. водоемов, малых рек - 500 метров;

7.2. больших, средних рек - 600 метров.

8. Минимальная ширина прибрежной полосы устанавливается для:

8.1. водоемов, малых рек - 50 метров;

8.2. больших, средних рек - 100 метров.

Следовательно, ширина водоохранной зоны реки Уша составляет 500 м, прибрежной полосы – 50 м.

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

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								53
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

3.1.5. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Мониторинг атмосферного воздуха проводили на 12 пунктах наблюдений, в том числе на 5 автоматических станциях, расположенных в районах пр-та Независимости, 110а, улиц Корженевского, Тимирязева, 23, Радиальная, 50 и микрорайоне «Уручье». По результатам наблюдений на пунктах с дискретным режимом отбора проб по сравнению с IV кварталом 2024 г. в целом по городу содержание в воздухе аммиака увеличилось на 23 %, азота диоксида – на 17 %, углерод оксида – на 16 %, твердых частиц (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – незначительно увеличилось, серы диоксида и фенола – не изменилось. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года (с I кварталом 2024 г.) уровень загрязнения воздуха углерод оксидом и азота диоксидом увеличился в 1,5 раза, аммиаком – снизился на 16 %, твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – незначительно увеличился, серы диоксидом и фенолом – существенно не изменился.

Согласно рассчитанным значениям ИКАВ, состояние воздуха в I квартале 2025 г. оценивалось в основном как очень хорошее и хорошее. Периоды с умеренным уровнем загрязнения атмосферного воздуха были кратковременными и связаны с увеличением содержания в воздухе азота диоксида и ТЧ10 в районе ул. Корженевского и ТЧ2,5 в микрорайоне «Уручье». Периоды с удовлетворительным уровнем загрязнения были непродолжительными и связаны с увеличением содержания в воздухе ТЧ2,5 в микрорайоне «Уручье». Периоды с плохим и опасным уровнями загрязнения атмосферного воздуха отсутствовали (рисунки 1 – 2). В IV квартале 2024 г. состояние воздуха оценивалось как очень хорошее и хорошее. Периоды с умеренным, удовлетворительным, плохим и опасным уровнями загрязнения атмосферного воздуха отсутствовали. В аналогичном периоде 2024 г. состояние воздуха оценивалось в основном как очень хорошее и хорошее. Наблюдались непродолжительные периоды с умеренным уровнем загрязнения атмосферного воздуха, связанные с увеличением содержания ТЧ2,5 в микрорайоне «Уручье» (их доля была ниже на 4,6 %).

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

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

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							54
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

завод», ОАО «Минский завод отопительного оборудования», ОАО «Минский завод строительных материалов», ОАО «Керамин», ЗАО «Атлант», УП «Минско-мунтеплосеть», ОАО «Минский моторный завод».

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

Для профилактики загрязнений ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды (Гидромет)» в случае наступления неблагоприятных погодных условий отправляет предупреждения предприятиям. Кроме того, ГАИ города периодически проводит комплекс мероприятий «Чистый воздух», в ходе которого организуются передвижные посты по проверке автомобилей на соответствие экологическим стандартам.

3.1.6. РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР РЕГИОНА

Растительный мир

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

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

Животный мир

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

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		55

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

3.1.7. ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ПРИРОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

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

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

3.1.8. ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

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

Так как проектируемый объект размещается на существующем земельном участке площадью 27,3908 га, с кадастровым номером №500000000004005200 для строительства и обслуживания авиаремонтного завода на территории Национального аэропорта Минск, следовательно, имеет низкий природно-ресурсный потенциал.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								56
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

3.2. ПРИРОДООХРАННЫЕ И ИНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Проектируемый объект располагается в границах территорий, подлежащих специальной охране, а именно: 2 и 3 пояса зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения – артезианских скважин. Расстояние проектируемых источников выбросов до артезианских скважин составляет не менее 90 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2/25-ПП-0-ОВОС		Лист
											57

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

Транспорт. Минск является крупнейшим транспортным узлом Беларуси.

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

Городской общественный транспорт Минска активно развивается.

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

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

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

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

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

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								59
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

ектируемых площадках для нужд строительства, а также в местах стоянок дорожно-строительных машин и механизмов.

Механические нарушения почвенного покрова без его последующего восстановления при выполнении работ по благоустройству и озеленению могут привести к нарушению морфологического строения почв, а, следовательно, и к трансформации физико-химических, биохимических, водно-физических свойств почв.

Имеющийся на площадке плодородный растительный слой необходимо срезать. Снятый плодородный растительный грунт необходимо использовать для озеленения проектируемой территории. Избыток плодородного грунта, при его наличии необходимо использовать для улучшения малопродуктивных земель.

Согласование складирования растительного грунта производить на основании Положения о снятии, использовании и сохранении плодородного слоя почвы при производстве работ, связанных с нарушением земель, утвержденного Приказом Государственного комитета по земельным ресурсам, геодезии и картографии Республики Беларусь №01-4/78 от 24.05.1999 г.

Негативное воздействия проектируемого объекта на недра отсутствует.

При последующей эксплуатации проектируемого объекта при условии выполнения всех проектных мероприятий по восстановлению нарушенного озеленения и благоустройства, развитие эрозионных процессов не предполагается. При эксплуатации оборудования возможно косвенное воздействие на почвенный покров, связанное с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их последующим осаждением.

Уровень воздействия оборудования на почвенный покров прилегающей территории можно оценить как допустимый.

Мероприятия по предотвращению или снижению до минимума загрязнения земельных ресурсов, предусмотренные настоящими проектными решениями:

- 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, исключаяющей 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.

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

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								61
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

4.2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Воздействие объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» на атмосферу будет происходить на стадии строительства и эксплуатации проектируемого объекта.

Источниками воздействия на атмосферу на стадии строительства являются:

- автомобильный транспорт, используемый при доставке конструкций, оборудования. При строительстве осуществляются транспортные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов.

Приоритетными загрязняющими веществами являются оксид углерода, азота диоксид, сажа, серы оксид, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉.

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

- работа вхолостую механизмов на строительной площадке запрещена;
- проезд на территории строительной площадки с минимизацией пыления при работе автотранспорта – проезд преимущественно по твердым покрытиям.

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.

Загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» предусмотрено от технологического оборудования и процессов.

Механическая обработка металлов – это механическое воздействие на материал с помощью специальных инструментов и материалов (точение, фрезерование, сверление, строгание, долбление, шлифование, штамповка, термическая обработка), вследствие которого он принимает необходимые размеры и форму.

В цеху механической обработки деталей выполняются слесарные, токарные, фрезерные, шлифовальные и штамповочные работы, термическая обработка деталей из стали, алюминиевых и титановых сплавов, ремонт и изготовление резиновых шлангов.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							62

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от металлообрабатывающих станков не предусмотрен, поскольку оборудование применяется с газоочистным оборудованием с выбросом очищенного воздуха в рабочую зону.

Данные по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух приняты по данным технолога.

Расчет возможных выбросов загрязняющих веществ при механической обработке металлических деталей:

Участок шлифовки

Валовый выброс эмульсола (смесь: вода -97,6%; нитрит натрия -0,2%; сода кальцинированная -0,2%; масло минеральное -2%): 0,13291 т/год

Валовый выброс пыли неорганической, содержащей двуокись кремния менее 70%: 0,1107 т/год

Максимальный выброс эмульсола: 0,02452 г/с

Максимальный выброс пыли неорганической: 0,00002 г/с

Участок токарно-фрезерной обработки

Валовый выброс эмульсола (смесь: вода -97,6%; нитрит натрия -0,2%; сода кальцинированная -0,2%; масло минеральное -2%): 0,00255 т/год

Валовый выброс алюминия оксида (в пересчете на алюминий): 0,00379 т/год

Максимальный выброс эмульсола: 0,00071 г/с

Максимальный выброс алюминия оксида: 0,00109 г/с

Участок эрозионной обработки

Валовый выброс углерода черного (сажа): 0,00837 т/год

Валовый выброс железа (II) оксида (в пересчете на железо) 0,00214 т/год

Валовый выброс масла минерального нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) 0,00606 т/год

Валовый выброс проп-2-ен-1-аль (акролеин): 0,02851 т/год

Валовый выброс углерода оксида (окись углерода, угарный газ): 0,97113 т/год

Максимальный выброс углерода черного (сажа): 0,00234 г/с

Максимальный выброс железа (II) оксида (в пересчете на железо) 0,00060 г/с

Максимальный выброс масла минерального нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) 0,00133 г/с

Максимальный выброс проп-2-ен-1-аль (акролеин): 0,00798 г/с

Максимальный выброс углерода оксида (окись углерода, угарный газ): 0,27193 г/с

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

						2/25-ПП-0-ОВОС				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата					63

Общие валовые и максимальные выбросы загрязняющих веществ от механического цеха

Валовый выброс эмульсола:	$0,13291+0,00255=0,13546$ т/год
Валовый выброс пыли неорганической:	0,1107 т/год
Валовый выброс алюминия оксида:	0,00379 т/год
Валовый выброс углерода черного:	0,00837т/год
Валовый выброс железа (II) оксида:	0,00214т/год
Валовый выброс масла минерального нефтяного:	0,00606 т/год
Валовый выброс проп-2-ен-1-аль:	0,02851 т/год
Валовый выброс углерода оксида:	0,97113 т/год

Максимальный выброс эмульсола:	$0,02452 + 0,00071 = 0,02523$ г/с
Максимальный выброс пыли неорганической:	0,00002 г/с
Максимальный выброс алюминия оксида:	0,00109 г/с
Максимальный выброс углерода черного:	0,00234 г/с
Максимальный выброс железа (II) оксида:	0,00060 г/с
Максимальный выброс масла минерального нефтяного	0,00133 г/с
Максимальный выброс проп-2-ен-1-аль:	0,00798 г/с
Максимальный выброс углерода оксида:	0,27193 г/с

После возведения в производственном здании планируется установить 4 гальванических линии

- линия анодирования и химического оксидирования;
- линия цинкования и кадмирования;
- линия фосфатирования;
- линия твердого хроматирования.

Первые 2 линии предназначены для их использования поочередно в различных режимах работы.

Гальваническая обработка металлических изделий сопровождается выделением вредных веществ от используемых реактивов при химических реакциях на всех технологических операциях.

Заданием на проектирование не заданы технологические процессы и материалы для каждого вида гальванической обработки металлов. Для расчета приняты данные растворам и элетролитам, величины удельных выделений загрязняющих веществ по ТКП 17.08-05-2007. Выбор составов материалов по каждой технологической операции принят с учетом информации по экологической безопасности растворов и электролитов в информационно-техническом справочнике по наилучшим доступным технологиям ИТС 36-2017 “Обработка поверхностей ме-

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		64

таллов и пластмасс с использованием электролитических или химических процессов”, Москва, 2017 г.

Загрузка ванн и время работы линий в году приняты из условий максимальной загрузки по каждой операции.

Все выделения загрязняющих веществ от всех ванн собираются в единый воздухопровод и выбрасываются в атмосферный воздух после очистки фильтровальной установкой. Расчет выполнен из условия отсутствия очистки газовой смеси, то есть валовые и максимальные выбросы загрязняющих веществ равны их выделениям.

Поскольку заданием на проектирование не задано время использования линий цинкования/кадмирования и анодирования/оксидирования в различных режимах значения выбросов загрязняющих веществ для этих линий приняты по максимальным из рассчитанных.

Расчет возможных выбросов загрязняющих веществ при работе гальванических линий.

Линия в режиме анодирования

Валовый выброс тринатрий фосфата:	0,0123 т/год
Валовый выброс динатрий карбоната:	0,0123 т/год
Валовый выброс натрия гидроксида:	0,0231 т/год
Валовый выброс азотной кислоты:	0,0076 т/год
Валовый выброс серной кислоты:	0,0026 т/год
Валовый выброс азот (IV) оксида:	0,0288 т/год

Максимальный выброс тринатрий фосфата:	0,0336 г/с
Максимальный выброс динатрий карбоната:	0,0336 г/с
Максимальный выброс натрия гидроксида:	0,0631 г/с
Максимальный выброс азотной кислоты:	0,0204 г/с
Максимальный выброс серной кислоты:	0,0305 г/с
Максимальный выброс азот (IV) оксида:	0,0264 г/с

Линия в режиме химического оксидирования

Валовый выброс тринатрий фосфата:	0,0490 т/год
Валовый выброс динатрий карбоната:	0,0490 т/год
Валовый выброс натрия гидроксида:	0,0919 т/год
Валовый выброс динатрий сульфата:	0,0009 т/год
Валовый выброс аммоний хлорида:	0,00009 т/год

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							65

Максимальный выброс тринатрий фосфата:	0,0336 г/с
Максимальный выброс динатрий карбоната:	0,0336 г/с
Максимальный выброс натрия гидроксида:	0,0631 г/с
Максимальный выброс динатрий сульфита:	0,0021 г/с
Максимальный выброс аммоний хлорида:	0,0021 г/с

Линия в режиме цинкования

Валовый выброс тринатрий фосфата:	0,0046 т/год
Валовый выброс натрия гидроксида:	0,0294 т/год
Валовый выброс гидрохлорида:	0,0091 т/год
Валовый выброс азотной кислоты:	0,0033 т/год
Валовый выброс азот (IV) оксида:	0,0214 т/год

Максимальный выброс тринатрий фосфата:	0,0054 г/с
Максимальный выброс натрия гидроксида:	0,0274 г/с
Максимальный выброс гидрохлорида:	0,0179 г/с
Максимальный выброс азот (IV) оксида:	0,0123 г/с
Максимальный выброс азотной кислоты:	0,00008 г/с

Линия в режиме кадмирования

Валовый выброс тринатрий фосфата:	0,0040 т/год
Валовый выброс натрия гидроксида:	0,0099 т/год
Валовый выброс гидрохлорида:	0,0078 т/год
Валовый выброс кадмия:	0,000004 т/год
Валовый выброс серной кислоты:	0,000004 т/год
Валовый выброс натрия сульфата:	0,000004 т/год

Максимальный выброс тринатрий фосфата:	0,0054 г/с
Максимальный выброс натрия гидроксида:	0,0136 г/с
Максимальный выброс гидрохлорида:	0,0179 г/с
Максимальный выброс кадмия:	0,000004 г/с
Максимальный выброс серной кислоты:	0,000004 г/с
Максимальный выброс натрия сульфата:	0,000004 г/с

Линия фосфатирования

Валовый выброс тринатрий фосфата:	0,0053 т/год
Валовый выброс натрия гидроксида:	0,0132 т/год
Валовый выброс гидрохлорида:	0,0179 т/год
Валовый выброс азотной кислоты:	0,0002 т/год

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Валовый выброс азота (IV) оксида:	0,0243 т/год
Валовый выброс ортофосфорной кислоты:	0,00003 т/год
Максимальный выброс тринатрий фосфата:	0,0054 г/с
Максимальный выброс натрия гидроксида:	0,0136 г/с
Максимальный выброс гидрохлорида:	0,0179 г/с
Максимальный выброс азота (IV) оксида:	0,0123 г/с
Максимальный выброс азотной кислоты:	0,00008 г/с
Максимальный выброс ортофосфорной кислоты:	0,00003 г/с

Линия твёрдого хроматирования

Валовый выброс тринатрий фосфата:	0,0052 т/год
Валовый выброс натрия гидроксида:	0,0130 т/год
Валовый выброс гидрохлорида:	0,0295 т/год
Валовый выброс хрома (VI):	3*10 ⁻⁹ т/год

Максимальный выброс тринатрий фосфата равен:	0,0067 г/с
Максимальный выброс натрия гидроксида равен:	0,0167 г/с
Максимальный выброс гидрохлорида равен:	0,0295 г/с
Максимальный выброс хрома (VI) равен:	1,6*10 ⁻⁷ г/с

Линия анодирования и химического оксидирования

Валовый выброс азотной кислоты равен:	0,0076 т/год
Валовый выброс серной кислоты равен:	0,0026 т/год
Валовый выброс азот (IV) оксида равен:	0,0288 т/год
Валовый выброс тринатрий фосфата равен:	0,0490 т/год
Валовый выброс динатрий карбоната равен:	0,0490 т/год
Валовый выброс натрия гидроксида равен:	0,0919 т/год
Валовый выброс динатрий сульфита равен:	0,0009 т/год
Валовый выброс аммоний хлорида равен:	0,00009 т/год

Максимальный выброс тринатрий фосфата равен:	0,0336 г/с
Максимальный выброс динатрий карбоната равен:	0,0336 г/с
Максимальный выброс натрия гидроксида равен:	0,0631 г/с
Максимальный выброс азотной кислоты равен:	0,0204 г/с
Максимальный выброс серной кислоты равен:	0,0305 г/с
Максимальный выброс азот (IV) оксида равен:	0,0264 г/с
Максимальный выброс динатрий сульфита равен:	0,0021 г/с
Максимальный выброс аммоний хлорида равен:	0,0021 г/с

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

67

Линия цинкования и кадмирования

Валовый выброс тринатрий фосфата равен: 0,0046 т/год
 Валовый выброс натрия гидроксида равен: 0,0294 т/год
 Валовый выброс гидрохлорида равен: 0,0091 т/год
 Валовый выброс азотной кислоты равен: 0,0033 т/год
 Валовый выброс азот (IV) оксида равен: 0,0214 т/год
 Валовый выброс кадмия равен: 0,000004 т/год
 Валовый выброс серной кислоты равен: 0,000004 т/год
 Валовый выброс натрия сульфата равен: 0,000004 т/год

Максимальный выброс тринатрий фосфата равен: 0,0054 г/с
 Максимальный выброс натрия гидроксида равен: 0,0274 г/с
 Максимальный выброс гидрохлорида равен: 0,0179 г/с
 Максимальный выброс азот (IV) оксида равен: 0,0123 г/с
 Максимальный выброс азотной кислоты равен: 0,00008 г/с
 Максимальный выброс кадмия равен: 0,000004 г/с
 Максимальный выброс серной кислоты равен: 0,000004 г/
 Максимальный выброс натрия сульфата равен: 0,000004 г/с

Общие валовые и максимальные выбросы загрязняющих веществ от гальванического цеха

Валовый выброс азотной кислоты равен: $0,0076+0,0033+0,0002=0,0111$ т/год
 Валовый выброс серной кислоты равен: $0,0026 +0,000004=0,002604$ т/год
 Валовый выброс азот (IV) оксида равен: $0,0288+0,0214+0,0243=0,0745$ т/год
 Валовый выброс тринатрий фосфата равен:
 $0,0490+0,0046+0,0053+0,0052=0,0641$ т/год
 Валовый выброс динатрий карбоната равен: 0,0490 т/год
 Валовый выброс натрия гидроксида равен:
 $0,0919+0,0294+0,0132+0,0130=0,1475$ т/год
 Валовый выброс динатрий сульфита равен: 0,0009 т/год
 Валовый выброс аммоний хлорида равен: 0,00009 т/год
 Валовый выброс гидрохлорида равен: $0,0091+0,0179+0,0295=0,0565$ т/год
 Валовый выброс кадмия равен: 0,000004 т/год
 Валовый выброс натрия сульфата равен: 0,000004 т/год
 Валовый выброс ортофосфорной кислоты: 0,00003 т/год
 Валовый выброс хрома (VI) равен: $3*10^{-9}$ т/год

Максимальный выброс тринатрий фосфата:
 $0,0336+ 0,0054+0,0054+0,0067=0,0511$ г/с

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							68

Максимальный выброс динатрий карбоната:	0,0336 г/с
Максимальный выброс натрия гидрооксида:	
$0,0631+0,0274+0,0136+0,0167=0,1208$ г/с	
Максимальный выброс азотной кислоты:	
$0,0204+0,00008+0,00008=0,02056$ г/с	
Максимальный выброс серной кислоты:	
$0,0305+0,000004=0,030504$ г/с	
Максимальный выброс азот (IV) оксида:	
$0,0264+0,0123+0,0123=0,0510$ г/с	
Максимальный выброс динатрий сульфита:	0,0021 г/с
Максимальный выброс аммоний хлорида:	0,0021 г/с
Максимальный выброс гидрохлорида:	$0,0179+0,0179+0,0295=0,0653$ г/с
Максимальный выброс кадмия	0,000004 г/с
Максимальный выброс натрия сульфата:	0,000004 г/с
Максимальный выброс ортофосфорной кислоты:	00003 г/с
Максимальный выброс хрома (VI):	$1,6*10^{-7}$ г/с

При реализации проектных решений по объекту: «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» в атмосферный воздух будет выбрасываться 0,687892 г/с и 1,672492 т/год загрязняющих веществ.

Перечень загрязняющих веществ от источников выделения и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проектируемого объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134», их ПДК, класс опасности, а также расчетные величины максимальных и валовых выбросов представлены в таблице 7.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2/25-ПП-0-ОВОС		Лист
									69		

Таблица 7. 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
2868	Эмульсол (смесь: вода – 97,6 %; нитрит натрия – 0,2 %; сода кальцинированная – 0,2 %; масло минеральное – 2 %)	—	—	—	0,05	—	0,02523	0,13546
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния: менее 70 %	0,300	0,100	0,030	—	3	0,00002	0,1107
0101	Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,100	0,040	0,010	—	2	0,00109	0,00379
0328	Углерод черный (сажа)	0,150	0,050	0,015	—	3	0,00234	0,00837
0131	Железо (II) оксид (в пересчете на железо)	0,200	0,100	0,040	—	3	0,0006	0,00214
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и другие)	0,050	0,020	0,005	—	3	0,00133	0,00606
1038	1-Гидроксипроп-2-енил (аллиловый спирт, 3-гидроксипропен)	—	—	—	0,020	—	0,00798	0,02851

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							70

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	5,000	3,000	0,500	—	4	0,27193	0,97113
0302	Азотная кислота	0,400	0,300	0,150	—	2	0,02056	0,0111
0322	Серная кислота	0,300	0,100	0,030	—	2	0,030504	0,002604
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,250	0,100	0,040	—	2	0,051	0,0745
3132	триНатрий фосфат (натрий ортофосфат)	0,100	0,040	0,010	—	3	0,0511	0,0641
0155	диНатрий карбонат (сода кальцинированн ая)	0,040	0,016	0,004	—	3	0,0336	0,049
0150	Натрий гидрок- сид (натр едкий, сода каустиче- ская)	—	—	—	0,010	—	0,1208	0,1475
0271	диНатрий сульфид	—	—	—	0,010	—	0,0021	0,0009
0359	Аммоний хлорид (нашатырь)	0,200	0,150	0,100	—	3	0,0021	0,00009
0316	Гидрохлорид (водород хлорид, соляная кислота)	0,200	0,100	0,050	—	2	0,0653	0,0565
0124	Кадмий и его со- единения (в пересчете на кадмий)	0,003	0,001	0,0003	—	1	0,000004	0,000004
0221	Натрий гидро- сульфат гидрат (натрий серно- кислый кислый, натрий сульфат однозамещен- ный, гидрат)	—	—	—	0,040	—	0,000004	0,000004
0348	Ортофосфорная кислота	—	—	—	0,020	—	0,0003	0,00003
0203	Хром (VI)	0,002	0,0015	0,0008	—	1	0,000000	0,000000
ИТОГО:							0,687892	1,672492

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

71

Для оценки вклада источников выбросов загрязняющих веществ проектируемого объекта в загрязнение атмосферного воздуха, произведен расчет рассеивания всех загрязняющих веществ в атмосферном воздухе объекта.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выполнен по унифицированной программе расчета загрязнения атмосферы «Эколог» (версия 4.7) фирмы НПО «Интеграл» (г. Санкт-Петербург). Программа расчета реализует основные зависимости и положения Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденные приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 6 июня 2017 г. № 273.

В качестве исходных данных по источникам выбросов использовались их технические параметры, а также масса выбрасываемых загрязняющих веществ в единицу времени.

При расчете учитывается фоновая концентрация примесей, дифференцированная по скоростям и направлениям ветра.

Результаты расчета сведены в таблицы, отображающие упорядочивание точек на местности. На печать выведены данные по точкам, имеющие наибольшие приземные концентрации каждого ингредиента.

Приведены также карты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, которые строились в масштабе плана методом изолиний.

Расчет приземных концентраций производился для границы санитарно-защитной зоны, границ ближайшей жилой застройки.

Расчет рассеивания выполнен для всех проектируемых источников по всем загрязняющим веществам и группам суммации на летние и зимние условия.

В расчетных точках на границе СЗЗ и в жилой зоне не прогнозируется превышения ПДК загрязняющих веществ и групп суммации.

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).

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			72

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.

Для определения влияния распространяемого шума на прилегающую жилую зону, а также на границе СЗЗ, произведен расчет ожидаемого уровня звукового давления, создаваемого источниками шума на площадке. Расчет спектральных составляющих уровней шума произведен в программе «Эколог-Шум» фирмы «Интеграл».

На основании расчетов прогнозируемые уровни шума на 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.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			74

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.

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		76

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.

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

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

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								77
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

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 «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» 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.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								79
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

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

Различают следующие виды воздействия:

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

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

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

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.

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							80
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

На территории объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» 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.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							81

4.4. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ, ВОДООТВЕДЕНИЕ. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Существующее положение

Вблизи границ площадки строительства присутствуют существующие системы водопровода и канализации.

Точка подключения к сети внутризаводского водопровода, хозяйственно-бытовой и дождевой канализации определяется на стадии строительного проекта в соответствии с полученными техническими условиями.

Водообеспечение хоз-бытовое и производственное от скважин на территории предприятия.

Требования к качеству воды

Вода на хозяйственно-питьевые нужды должна удовлетворять требованиям СанПиН 10-124.РБ-99.

К воде, подаваемой на противопожарные нужды и полив территории, особых требований не предъявляется.

Вода, подаваемая на нужды, должна удовлетворять следующим требованиям:

- взвешенные вещества – до 8 мг/л;
- железо – до 0,3 мг/л;
- цветность – до 300;
- pH – 7...8.

Основные решения по водоснабжению

Водопотребление и необходимые напоры

Нормы водопотребления приняты:

- на хозяйственно-питьевые нужды – по СН 4.01.03-2019;
- на наружное пожаротушение – по СН 2.02.02-2019;
- на внутреннее пожаротушение – по СН 2.02.02-2019.

Объект обеспечивается наружным и внутренним пожаротушением. Проектом предусмотреть установку пожарных гидрантов.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20л/с (уточняется расчетом на стадии строительного проекта).

Наружное пожаротушение обеспечивается работой пожарных машин из пожарных гидрантов.

Взам. инв. №		Подп. и дата	Изм. № подл.							Лист	
									82		
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись		Дата	2/25-ПП-0-ОВОС

Система хозяйственно-питьевого водопровода

Гарантированное давление в сети водопровода уточняется по техническим условиям.

$$P_{гр} = 0,1 \cdot (n-1) + 0,04 = 0,14 \text{ МПа, где } n=2 \text{ эт.}$$

Требуемое давление для зданий составляет 0,14 МПа.

Расчетные расходы воды на нужды пожаротушения определены в соответствии с СН 2.02.02-2019.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2х5л/с.

Расчетный расход на хозяйственно-питьевые нужды составляет не менее 28м³/сут.

По магистралям и стоякам предусматривается тепловая изоляция трубопроводов.

Система горячего водоснабжения

Приготовление горячей воды t=55°C предусматривается посредством теплообменника.

Расчетный расход на ГВС – 2,9м³/сут.

Водоотведение

Система бытовой канализации

Бытовые сточные воды от санитарно-технических приборов по выпускам отводятся в существующие сети бытовой канализации (согласно ТУ).

Отвод стоков предусматривается самотеком с последующим подключением к наружным сетям канализации. Сетями наружной канализации стоки отводятся в единую систему канализации.

В цеху гальванической обработки деталей из стали, алюминиевых и титановых сплавов выполняется анодирование и химическое оксидирование, фосфатирование, кадмирование, цинкование и твердое хромирование деталей на автоматических линиях. Технология гальванической обработки металлических изделий сопровождается образованием отходов в виде:

- загрязненной химическими веществами воды от промывки деталей практически после каждого технологического процесса,
- шлама, образующегося на дне гальванических ванн в процессе химических реакций и после осаждения сточных вод реагентами,
- отработанных электролитов.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								83
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Для гальванической обработки деталей предполагается использование следующих материалов:

Натрия гидроксид (едкий натр), ГОСТ 12.1.005-76,

Тринатрий фосфат (трехзамещенный фосфорнокислый натрий), ГОСТ 201-76,

Жидкое стекло ГОСТ 13078-81

Обезжириватель Дв-301

Кислоты - соляная, азотная, ортофосфорная, серная, фтористоводородная

Уротропин технический, ГОСТ 1381-73

Натрий двухромокислый, ГОСТ 2651-78

Натрий сернокислый, ГОСТ 4166-76

Динатрий карбонат

Сульфанола НП-3

Натрий серноватокислый, ГОСТ 27068-86

Аммоний хлористый, ГОСТ 3773-72

Сода кальцинированная, ГОСТ 5100-85

Кадмий сернокислый, ГОСТ 4456-75

Клей мездровый, ГОСТ 3252-80

Цинка оксид

Тиомочевина, ГОСТ 6344-73

Полиэтиленполиамины технические

Концентрат фосфотирующий КФЭ-1.

Проектом предусмотрен реагентный метод очистки сточных вод локальной установкой “Алерт 2000”, предназначенной для очистки технологических сточных вод гальванических цехов от ионов тяжелых металлов. Установка включает в себя узлы восстановления хрома, нейтрализация, смешение, флокуляция, тонкослойный отстойник, фильтр-пресс, приготовление и ввода реагентов и обеспечивает полностью автоматизированный процесс очистки сточных вод.

После очистки сточная вода отводится в сборник осветленных стоков и после фильтрации и нейтрализации, и при необходимости, разбавления, в канализацию. Шламы и отработанные электролиты собираются в герметичные емкости и передаются на переработку на специализированные предприятия.

Перечень отходов, образующихся при гальванической обработке металлов, с кодами и классом опасности в соответствии с “Классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь” ОКРБ 021-2019:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

84

Примечание. 1 – гальваника, 2 – травильные процессы, 3 – анодирование, 4 – оксидирование, 5 – горячее цинкование и горячее лужение, 6 – закалка металла, 7 – производства по механической обработке металла, 8 – шлифовальные и полировальные процессы обработки.

Система дождевой канализации

Схема сбора дождевых и талых вод – на территории устанавливаются дождеприемники с врезкой в существующую систему ливневой канализации согласно техническим условиям. Выполняется планировка рельефа.

Производственное водоснабжение

Производственное водоснабжение осуществляется от производственного водопровода на территории предприятия, согласно техническим условиям.

Ориентировочный расчетный расход составляет не менее 23 м³/сут.

Энергоэффективность проектных решений

Проектом предусматривается учет расхода счетчиком холодной воды, установленным на вводе в здания.

В целях экономии энергоресурсов предусматривается циркуляционный трубопровод на системе горячего водоснабжения.

Также трубы внутренних систем горячего и холодного водопровода изолируются – это способствует снижению теплопотерь и препятствует образованию конденсата.

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;
- применение технически исправной строительной техники;
- выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию строительной техники за пределами территории строительства на СТО.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				86

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.
- размещение площадки временного хранения отходов производства вне второго пояса зоны санитарной охраны скважин
- устройство герметичных кислото и щелочепорных конструкций заглубленного помещения локальных очистных сооружений гальванического цеха
- нейтрализация сточных гальванического производства реагентной обработкой
- механическая очистка и фильтрация очищаемой воды и доведения концентрации загрязнения в ней до норм
- сбор и обезвоживание шламов для последующей передачи их на переработку спецпредприятиям.

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 «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134».

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								87
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

4.5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Проектируемый объект размещается на существующем земельном участке площадью 27,3908 га, с кадастровым номером №500000000004005200 для строительства и обслуживания авиаремонтного завода на территории Национального аэропорта Минск.

При строительстве объекта вырубка деревьев не предусматривается. При производстве строительных работ осуществляется удаление газона.

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

Территория объекта уже до реализации планируемой деятельности относится к зоне беспокойства для животных. Следовательно, воздействие планируемой деятельности на животный мир не относится к значимым и анализ животного мира изучаемой территории не проводится.

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

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

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

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств будет производиться только в пределах отведенного под строительство участка;
- предусмотрено применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве для минимизации значения фактора беспокойства для животного мира;
- строительные машины будут соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов; по шуму; по производственной вибрации;

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								88
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

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.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2/25-ПП-0-ОВОС		Лист
											90

Отходы, образующиеся на стадии строительства объекта:

Основными источниками образования отходов на этапе строительства объекта являются: демонтажные работы, строительно-монтажные работы.

Временное хранение строительных отходов до их передачи на объекты по использованию и/или на объекты захоронения отходов (при невозможности использования) будет производиться на специально оборудованной твердым (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 «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134», приведен в таблице 10. Наименования, код и класс опасности отходов указаны согласно общегосударственного классификатора Республики Беларусь ОКРБ 021-2019, утвержденного Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №3-Т от 09.09.2019 г.

Таблица 10. – Отходы строительства

Код	Наименование отхода	Класс опасности	Способ обращения
1	2	3	4
3140705	Бой кирпича керамического	не-опасные	передача на использование*
3142707	Бой бетонных изделий	не-опасные	передача на использование*
3991300	Смешанные отходы строительства	четвертый класс	передача на использование*

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

91

1	2	3	4
3511008	Лом стальной несортированный	не-опасные	передача на использование*
1720200	Древесные отходы строительства	четвертый класс	передача на использование*
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	не-опасные	вывоз на полигон ТБО для захоронения

* - в любую организацию, принимающую данные виды отходов на использование согласно реестру объектов по использованию отходов в Республике Беларусь.

При строительстве объекта предполагается образование отходов производства, подобных отходам жизнедеятельности населения (код 9120400, неопасные), которые будут вывезены на полигон ТБО на захоронение, не более 10 т.

Демонтируемое оборудование передается заказчику по акту.

Окончательные объемы образования отходов строительства будут уточнены на последующих стадиях проектирования.

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».

Отходы, образующиеся при эксплуатации объекта:

В цеху механической обработки деталей выполняются слесарные, токарные, фрезерные, шлифовальные и штамповочные работы, термическая обработка деталей из стали, алюминиевых и титановых сплавов, ремонт и изготовление резиновых шлангов. При этом образуются отходы в виде стружки и мелких обрезков металла, обрезков резиновых шлангов, промасленной и загрязненной ветоши, отработанных смазочно-охлаждающих жидкостей металлообрабатывающих станков, шлифовальных материалов. Отходы складированы на площадке временного хранения производственных отходов и передаются на переработку на специализированные предприятия.

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист 92
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отходы гальванического производства можно разделить на три группы: осадки сточных вод, отработанные технологические растворы и гальваношламы.

Осадок сточных вод образуется при очистке промывных сточных вод гальванического производства, которые образуются при многочисленных операциях промывки деталей между стадиями технологического процесса и характеризуются относительно небольшой концентрацией ионов тяжелых металлов (максимально до 5 г/дм³, обычно 0,1–1 г/ дм³). В состав промывных сточных вод входят минеральные кислоты, щелочи, соединения шестивалентного хрома, соли цинка, никеля, меди, кадмия и других металлов в зависимости от вида наносимого покрытия. Хромсодержащие отходы. Они могут быть отнесены к 1-3 классу опасности. Такие отходы образуются при промывке деталей после хромирования, при полировке, при удалении части покрытия в результате некачественной обработки. Хромсодержащие вещества причиняют существенный ущерб окружающей среде, он может оказаться невозможным в естественных условиях.

Гальваношламы образуются на дне гальванических ванн в процессе их эксплуатации и в большинстве случаев содержат значительное количество соединений железа. Это связано с тем, что электролит загрязняется ионами железа вследствие нанесения покрытий на стальные детали, далее происходит гидролиз железа с образованием гидроксидов, которые выпадают в осадок. Это пастообразные вещества, которые могут иметь различные оттенки коричневого и красного цвета. Шламы образуются после осаждения сточных вод реагентами, в них присутствует большое количество тяжёлых металлов и других примесей. В настоящее время гальваношлам смывается с отработанными электролитами на очистные сооружения.

Наиболее опасными отработанными технологическими растворами гальванического производства являются отработанные электролиты, т. к. они характеризуются высокой концентрацией ионов тяжелых металлов (до 250 г/л), которые обладают токсическим, канцерогенным, мутагенным и тератогенным действием. Также в эту категорию отходов входят промывочные воды, которыми детали обрабатываются после гальванизации. В настоящее время на различных предприятиях отработанные электролиты относят либо к сточным водам, либо к жидким отходам. Поэтому на многих предприятиях их сбрасывают на очистные сооружения совместно с промывными сточными водами. Это затрудняет работу очистных сооружений вследствие периодического повышения концентрации загрязняющих веществ в сточной воде либо требует значительного количества чистой воды для предварительного разбавления концентрированных отработанных электролитов.

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							93
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Все типы стоков нуждаются в предварительной очистке перед сбросом в природные водоемы.

На большинстве предприятий РБ (на 2013г.) отработанные технологические растворы подвергают регенерации.

Таблица 11 - Существующие направления обращения с отходами гальванического производства

Осадок сточных вод	Хранение на территории предприятия
	Использование в промышленности стройматериалов
Гальваношлам	Хранение на территории предприятия
	Сброс со сточными водами на очистные сооружения и далее в городские канализационные сети
Отработанные технологические растворы	Обезвреживание отдельным потоком
	Сброс со сточными водами на очистные сооружения и далее в городские канализационные сети

Утилизация отходов гальванического производства направлена на нейтрализацию опасных веществ, в результате такой промышленный мусор становится более безопасным для окружающей среды и человека. Нейтрализация проводится следующими методами:

- Электрохимическая регенерация травильных растворов. В результате их первоначальные свойства восстанавливаются, растворы могут быть использованы в производстве повторно.

- Ионообменная и сорбционная очистка сточных вод. В результате опасные примеси поглощаются или заменяются на безопасные ионы растворимых в воде соединений.

- Нейтрализация с помощью хлорного железа.

Эти методы применяются преимущественно для освобождения сточных вод от примесей.

Шламы гальванического производства и другие виды отходов должны строго контролироваться руководством предприятия. Их образование и утилизация фиксируются в специальных отчетах. Основные этапы обращения и утилизации:

- Гальванические отходы предприятия сливаются в специальные герметичные емкости-цистерны, они должны быть плотно закрыты. Для хранения должно быть выделено подходящее пространство, исключается доступ посторонних. Максимальный срок накопления и временного хранения не должен превышать 11 месяцев.

- Предприятие заключает договор с профильной лицензированной организацией, которая вывозит отходы с территории и доставляет их к месту переработки на специально оборудованном транспорте.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			94

В цеху гальванической обработки деталей из стали, алюминиевых и титановых сплавов выполняется анодирование и химическое оксидирование, фосфатирование, кадмирование, цинкование и твердое хромирование деталей на автоматических линиях. Технология гальванической обработки металлических изделий сопровождается образованием отходов в виде:

- загрязненной химическими веществами воды от промывки деталей практически после каждого технологического процесса,
- шлама, образующегося на дне гальванических ванн в процессе химических реакций и после осаждения сточных вод реагентами
- отработанных электролитов.

Ориентировочный перечень отходов, которые будут образовываться при эксплуатации объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134», приведен в таблице 12. Наименования, код и класс опасности отходов указаны согласно общегосударственного классификатора Республики Беларусь ОКРБ 021-2019, утвержденного Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь №3-Т от 09.09.2019 г.

Таблица 12. – Отходы эксплуатации

Код	Наименование отхода	Класс опасности	Способ обращения
1	2	3	4
3144406	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	не-опасные	передача на использование*
3144407	Абразивная пыль и порошок от шлифования черных металлов	четвертый класс	передача на использование*
3144411	Отработанная шлифовальная шкурка	не-опасные	вывоз для захоронения на полигон ТКО
3510101	Железосодержащая пыль без вредных примесей	четвертый класс	вывоз для захоронения на полигон ТКО

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			95

1	2	3	4
3510808	Металлоотходы при обработке деталей на станках	четвертый класс	передача на использование*
3511002	Стружка стальная незагрязненная	неопасные	передача на использование*
3511013	Опилки стальные незагрязненные	неопасные	передача на использование*
3511021	Стружка стали углеродистых марок незагрязненная	неопасные	передача на использование*
3511027	Опилки стали углеродистых марок незагрязненные	неопасные	передача на использование*
3511031	Стружка легированной стали незагрязненная	неопасные	передача на использование*
3511037	Опилки легированной стали незагрязненные	неопасные	передача на использование*
3530100	Отходы штамповки и резки, металлическая стружка	четвертый класс	передача на использование*
3530403	Стружка алюминиевая незагрязненная	неопасные	передача на использование*
3530410	Опилки алюминиевые незагрязненные	неопасные	передача на использование*

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

96

1	2	3	4
3531302	Стружка титана незагрязненная	не-опасные	передача на использование*
3531308	Опилки титана незагрязненные	не-опасные	передача на использование*
3550200	Шлам металлошлифовальный	третий класс	передача на использование*
3552903	Шлам стали в смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ)	третий класс	передача на использование*
5151102	Отходы соляных ванн	третий класс	передача на использование*
5151103	Отходы соляных ванн (содержащих селитру)	третий класс	передача на использование*
5440206	Эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве менее 15 %	четвертый класс	передача на использование*
5470800	Шлам после отстаивания смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ)	четвертый класс	передача на использование*
5471000	Шлифовальный шлам (маслосодержащий)	третий класс	передача на использование*

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

97

1	2	3	4
5110300	Шламы гальванические, содержащие хром трехвалентный	третий класс	передача на обезвреживание*
5111900	Осадки из отстойников после реагентной обработки	третий класс	передача на обезвреживание*
5112100	Обезвоженный осадок очистных сооружений гальванических производств	третий класс	передача на обезвреживание*

* - либо в любую другую организацию, принимающую данные виды отходов на использование или обезвреживание согласно реестру объектов по использованию отходов в Республике Беларусь.

Окончательные объемы образования отходов производства будут уточнены на последующих стадиях проектирования.

При эксплуатации объекта предполагается образование отходов, которые будут вывезены на полигон ТБО на захоронение, не более 100 т в год.

Временное хранение осуществляется на существующей реконструируемой площадке для хранения отходов.

Для снижения нагрузки на окружающую среду при обращении с отходами 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 экологического законодательства.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	98					

гической, 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 объекта и при его эксплуатации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2/25-ПП-0-ОВОС						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

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

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

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

Проектируемый объект располагается в границах территорий, подлежащих специальной охране, а именно: 2 и 3 пояса зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения – артезианских скважин. Расстояние проектируемых источников выбросов до артезианских скважин составляет не менее 90 м.

Согласно статье 26 Закона Республики Беларусь №271-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

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист 100
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

или проницаемые породы кровли, а также из водотоков и водоемов путем непосредственной гидравлической связи.

В границах второго пояса зон санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения действуют запреты и ограничения, указанные в части первой настоящей статьи, а также запрещается применение химических средств защиты растений и удобрений.

Проектными решениями режим использования зон санитарной охраны 2 и 3 поясов артезианских скважин соблюдается.

Проектными решениями также предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия на 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;
- 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;
- размещение площадки временного хранения отходов производства вне второго пояса зоны санитарной охраны скважин;
- устройство герметичных кислото и щелочепорных конструкций заглубленного помещения локальных очистных сооружений гальванического цеха;
- нейтрализация сточных гальванического производства реакенной обработкой;
- механическая очистка и фильтрация очищаемой воды и доведения концентрации загрязнения в ней до норм;
- сбор и обезвоживание шламов для последующей передачи их на переработку спецпредприятиям.

Следовательно, после реализации проектных решений, воздействие проектируемого объекта на подземные воды осуществляться не будет.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								101
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

4.8. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ ВЕРОЯТНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

В процессе работы проектируемого объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» при соблюдении техники безопасности и технологического регламента возникновения аварийных ситуаций маловероятно. При несоблюдении техники безопасности и технологического регламента возможны следующие негативные ситуации и их последствия:

№ п/п	Аварийная ситуация	Последствия	Действия персонала
1	2	3	4
1	Возгорание	Остановка технологического процесса на ремонт	Персонал останавливает технологический процесс. Производится ремонт / замена участка дымохода / газохода, поврежденного пожаром
2	Поломка оборудования	Остановка технологического процесса на ремонт	Персонал останавливает технологический процесс. Производится замена или ремонт вышедшего из строя оборудования.
3	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.
4	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

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
							102

4.9. ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Строительство объекта здания цеха обусловлено экономической целесообразностью расширения номенклатуры продукции собственного производства и увеличения производственной программы по:

- изготовлению компонентов самолетов Ту-134 (всех модификаций), Як-40 (всех модификаций);
- изготовлению шлангов воздушных топливных и гидравлических систем ВС;
- ремонту компонентов (комплектующих изделий) для самолетов типа Ту-134, Ту-154, Як-40, Як-42, Ил-76, Ан-24, Ан-26, Ан-30, Ан-74.

Реализация проекта позволит получить:

- ✓ развитие инфраструктуры в районе размещения объекта;
- ✓ появления рабочих мест в регионе, улучшении экономической ситуации.

Таким образом, прямые социально-экономические последствия реализации планируемой деятельности будут связаны с результативностью экономической деятельности района размещения 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.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		2/25-ПП-0-ОВОС					Лист	
											103	
						Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

- 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;

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

							2/25-ПП-0-ОВОС				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата						105

- 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;
- 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.
- размещение площадки временного хранения отходов производства вне второго пояса зоны санитарной охраны скважин

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

							2/25-ПП-0-ОВОС				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата						106

- устройство герметичных кислото и щелочеупорных конструкций заглубленного помещения локальных очистных сооружений гальванического цеха
- нейтрализация сточных гальванического производства реагентной обработкой
- механическая очистка и фильтрация очищаемой воды и доведения концентрации загрязнения в ней до норм
- сбор и обезвоживание шламов для последующей передачи их на переработку спецпредприятиям.

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.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2/25-ПП-0-ОВОС		Лист
											107

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.

Реализация проектных решений по объекту «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134» не будет сопровождаться вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Проектируемый объект расположен в центральной части Республики Беларусь. Зона воздействия проектируемого объекта не затрагивает соседние страны. Следовательно, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

Следовательно, процедура проведения ОВОС данного объекта не включала этапы, касающиеся трансграничного воздействия.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								108
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

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.

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

						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		109

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

- выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- отходами производства.

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.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								110
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

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 Акта инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также получено новое Разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух для предприятия. 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.

Взам. инв. №							Лист
	Подп. и дата						
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

2/25-ПП-0-ОВОС

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	

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;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	2/25-ПП-0-ОВОС	Лист 113
------	--------	------	-------	---------	------	-----------------------	-------------

- 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.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			114

При проведении строительных работ обеспечить сохранение существующих объектов растительного мира.

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

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

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

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

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

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

2/25-ПП-0-ОВОС

Лист

116

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 – 24 балла.

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			117

11. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Анализ материалов по проектным решениям строительства объекта «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134», 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 предпроектных 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 выполнении технологического регламента, 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.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		2/25-ПП-0-ОВОС					Лист	
											118	
						Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

18. Марцинкевич Г.И. Ландшафтоведение: пособие/Г.И. Марцинкевич.-Мн.: БГУ, 2005;
19. Официальный сайт Березовского районного исполнительного комитета [Электронный ресурс] - 2022 Режим доступа: <http://bereza.brest-region.gov.by/>
20. ГН 2.1.7.12-1-2004. Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ в почве;
21. ТКП 17.03-01-2013 (02120) Правила и порядок определения фоновое содержания химических веществ в землях (включая почвы);
22. Особо охраняемые природные территории // Брестский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <https://priroda.brest.by/oort>;
23. 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;
24. 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);
25. 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;
26. Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ;
27. Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. N 271-3 «Об обращении с отходами»;
28. Закон Республики Беларусь от 14.06.2003 № 205-3 «О растительном мире»;
29. География Белоруссии. Под ред. М.С. Войтовича. Мн., 1984. – 386 с.;
30. 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;
31. Леонович И.И. Климат Республики Беларусь. Пособие для студентов. Белорусский национальный технический университет; 173 с.;
32. 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 уни-

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

							2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
								120
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			

тарное предприятие "Бел НИЦ "Экология"; под общей редакцией С. И. Кузьмина, 2013. – 346 с.;

33. Клебанович Н.Б. География почв Беларуси. Беларуский государственный университет, 2009. – 198 с.;
34. 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.;
35. Подземные воды Беларуси / НАН Беларуси. Ин-т геол. наук; Науч. ред. В. С. Усенко; Минск: Ин-т геолог. наук НАН Беларуси, 1998 – 260 с./.
36. Метеорологические станции Республики Беларусь, Белорусский национальный технический университет, Д-р. техн. наук, профессор Леонович И.И.;
37. 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.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2/25-ПП-0-ОВОС		Лист
											121

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						2/25-ПП-0-ОВОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

УТВЕРЖДАЮ

Председатель комитета архитектуры
и градостроительства Мингорисполкома



В.В.Гутько

« 10 »

2025 г.

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ

« 10 » 03 2025 г.

№ 26/25

Наименование объекта: «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г.Минск, ул. Аэровокзальная, 134».

Заказчик (застройщик): Открытое акционерное общество «Минский завод гражданской авиации № 407».

Общие требования к технико-экономическим показателям объекта: технико-экономические показатели объекта уточнить в процессе разработки проектной документации согласно его специфике и действующим нормативным требованиям.

Проектирование вести с соблюдением требований СН 3.02.06-2020 по обеспечению технической защищенности зданий и сооружений.

Проектом предусмотреть применение прогрессивных технологий, оборудования, строительных материалов и изделий, отвечающих современным требованиям, обеспечивающих функциональность и энергоэффективность объекта, максимально исключив применение импортных и дорогостоящих материалов и изделий.

Проектом обеспечить исключение необоснованных и экономически нецелесообразных проектных решений, применения материалов, изделий и оборудования, ведущих к удорожанию объекта строительства.

Функциональное назначение объекта: объект производственного назначения.

Вид проектной документации: индивидуально разрабатываемая проектная документация.

Необходимость разработки вариантов проектных решений и проведения архитектурных творческих конкурсов: необходимость разработки вариантов проектных решений и проектирования объекта на конкурсной основе определяется заказчиком (застройщиком) в установленном законодательством порядке.

1. Требования к использованию земельного участка:

1.1. месторасположение, рельеф, размеры, площадь и иное: возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием планируется на земельном участке с кадастровым номером 50000000004005200 по ул. Аэровокзальной, 134 в Октябрьском административном

районе г.Минска. Рельеф местности в районе объекта строительства спокойный. Площадь земельного участка, на котором планируется возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием, составляет 27,3908 га.

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: здания и сооружения существующей производственной застройки, расположенной в районе территории Национального аэропорта «Минск».

1.3. наличие на земельном участке объектов, подлежащих сносу или выносу: не имеется.

1.4. наличие на земельном участке зеленых насаждений – действия по их сохранению и (или) удалению (пересадке) с осуществлением компенсационных мероприятий:

- в зоне планируемых работ, связанных с реализацией объекта строительства, имеются зеленые насаждения;

- обеспечить максимальное сохранение существующих объектов растительного мира и защиту зеленых насаждений от повреждений при производстве работ;

- в случае необходимости удаления объектов растительного мира предусмотреть компенсационные мероприятия в установленном законодательством порядке.

2. Требования к застройке:

2.1. требования к разработке генерального плана объекта: разработку генерального плана объекта вести с учетом:

- существующей застройки;

- существующих инженерных коммуникаций;

- границ земельного участка и планировочных ограничений;

- интересов смежных землепользователей.

Проектом предусмотреть рациональную схему обслуживания объекта с разделением транспортных и пешеходных потоков, обеспечив размещение соответствующих площадок и зон с устройством на них сооружений, оборудования, уличной мебели и инвентаря, необходимых для полноценной эксплуатации объекта строительства, пешеходных дорожек по основным направлениям движения пешеходов.

Проектирование вести в соответствии с нормами, правилами и стандартами по обеспечению безопасности движения.

2.2. градостроительный документ, дата утверждения, регламент(ы) и ограничения, в нем установленные:

- в соответствии с регламентами генерального плана г.Минска, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 23.04.2003 № 165 «Об утверждении генерального плана г.Минска и некоторых вопросах его реализации», объект строительства находится в коммунально-складской зоне г.Минска с объектами, базовая санитарная зона которых не превышает 300 метров;

- проектирование объекта вести в соответствии с регламентами детального плана «Градостроительный проект детального планирования со схемой планировочной организации территории Национального аэропорта «Минск» и прилегающих территорий. Корректировка части территории, прилегающей к первой взлетно-посадочной полосе», утвержденного решением Мингорисполкома от 12.10.2017 № 3417 (проектная организация – УП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»);

- в соответствии с регламентами детального плана объект строительства находится на территории производственной зоны с предприятиями с санитарно-защитной зоной равной 300 метрам.

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: мероприятия по обеспечению безбарьерной средой, адаптированной к ограниченным возможностям физически ослабленных лиц всех категорий, предусматриваются с учетом требований действующих нормативно-технических документов.

3. Требования к выполнению изыскательских работ, исполнительной съемке инженерных коммуникаций объекта:

- проектирование вести в соответствии с инженерно-геодезическими и инженерно-геологическими изысканиями;

- проектная документация выполняется на геодезической подоснове с нанесенными отводами земель в границах проектных работ и смежных землепользователей, давность которой или ее последнего обновления составляет не более 2-х лет;

- до предъявления законченного строительством объекта приемочной комиссии сдать на бумажном и электронном носителе в коммунальное проектно-изыскательское унитарное предприятие «Минскинжпроект» (г. Минск, ул. Ульяновская, 31) исполнительную съемку в М 1:500 инженерных подземных и наземных коммуникаций, зданий и сооружений, а также элементов благоустройства и озеленения в государственное предприятие «Минский городской центр инжиниринговых услуг» (отдел формирования и ведения фонда материалов инженерных изысканий (г. Минск, ул. Берсона, 3).

4. Требования к архитектурно-пространственным характеристикам объекта (высотная доминанта, геометрический вид: объемный, плоскостной, линейный и иные требования): архитектурно-пространственные характеристики и конструктивные решения возводимого здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием принять с учетом его назначения, требований соответствующих технологических процессов, а также с учетом гармоничной увязки объекта с окружающей производственной застройкой, при этом проектом предусмотреть:

- основные функциональные группы помещений и зоны, взаимосвязанные между собой, исходя из специфики объекта и требований нормативов (состав, назначение и площади помещений, формирующих структурный состав возводимого здания, уточнить в процессе разработки проектной документации в соответствии с технологическими требованиями для объекта производственного назначения);

- применение для внутренней отделки экологически чистых материалов, отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям в соответствии с функциональным назначением помещений и технологией выполняемых работ;

- установку соответствующего оборудования и прокладку необходимых систем (сетей) с учетом нормативных требований и технических условий заинтересованных организаций;

- применение современных эстетически чистых материалов, элементов дизайна и цвета согласно специфике объекта;

- технические решения, обеспечивающие оптимальную работу объекта, учитывающие его назначение, условия эксплуатации и местоположение;

- мероприятия, обеспечивающие несущую способность, эксплуатационную надежность и требуемые пожарно-технические показатели элементов и конструкций объекта, а также профилактику их дальнейшего физического износа и разрушения;

- мероприятия, минимизирующие негативное влияние объекта на окружающую среду и обеспечивающие его экологическую чистоту.

5. Требования к архитектурно-художественному оформлению объекта:

5.1. цветовое решение фасада: предусмотреть цветовое решение фасадов возводимого здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием с учетом его специфики и эстетического восприятия в окружающей застройке.

5.2. размещение государственной символики, архитектурной (монументальной) живописи (муралов, фресок, витражей, мозаики), памятных знаков, мемориальных досок и иного: предусмотреть применение средств визуальной информации и адресной системы ориентирования в соответствии с современными разработками.

5.3. декоративная подсветка (освещение), в том числе праздничная иллюминация (обеспечение возможности ее подключения): требований не имеется.

6. Требования к благоустройству застраиваемого земельного участка:

6.1. подъездные пути (улицы, дороги): требований не имеется.

6.2. проезды, тротуары:

- при устройстве объектов транспортной инфраструктуры для их покрытия применить экологически чистые материалы, максимально используя местные материалы и изделия;

- при необходимости восстановления покрытия существующих объектов транспортной инфраструктуры применить аналогичные материалы.

6.3. ограждения:

- по проектному обоснованию с учетом условий эксплуатации объекта;

- тип и вид ограды, в случае необходимости ее установки, должны удовлетворять эстетическим и эксплуатационным требованиям, предъявляемым к ограждаемой территории с учетом нормируемых нагрузок и применяемых материалов.

6.4. озеленение:

- при посадке зеленых насаждений предусмотреть соблюдение нормативных расстояний от проезжей части, тротуаров, дорожек, сооружений и инженерных сетей до деревьев и кустарников;

- посадку зеленых насаждений необходимо осуществлять после окончания всех работ по подготовке территории к озеленению.

6.5. малые архитектурные формы: при установке малых архитектурных форм учесть градостроительную и ландшафтную ситуацию, предусмотрев их органичное включение в существующую производственную застройку.

7. Требования к разработке проектов наружной рекламы: требований к разработке проектов наружной рекламы не имеется.

Приложение: схема размещения объекта строительства от 20.01.2025 № 3342, утвержденная 22.01.2025.

Директор коммунального унитарного предприятия «Минский городской центр инжиниринговых услуг»



Л.В.Норик

Архитектурно-планировочное задание составил ведущий инженер
должность



Е.В.Евсюк
(инициалы, фамилия)

« 10 » 03 2025 г.

Архитектурно-планировочное задание получил зам. зам. дир.
должность



Д.В.Сидоров
(инициалы, фамилия)

« 11 » 03 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель
комитета архитектуры
и градостроительства Мингорисполкома

В.В.Гутько

« 22 » 2025 г.

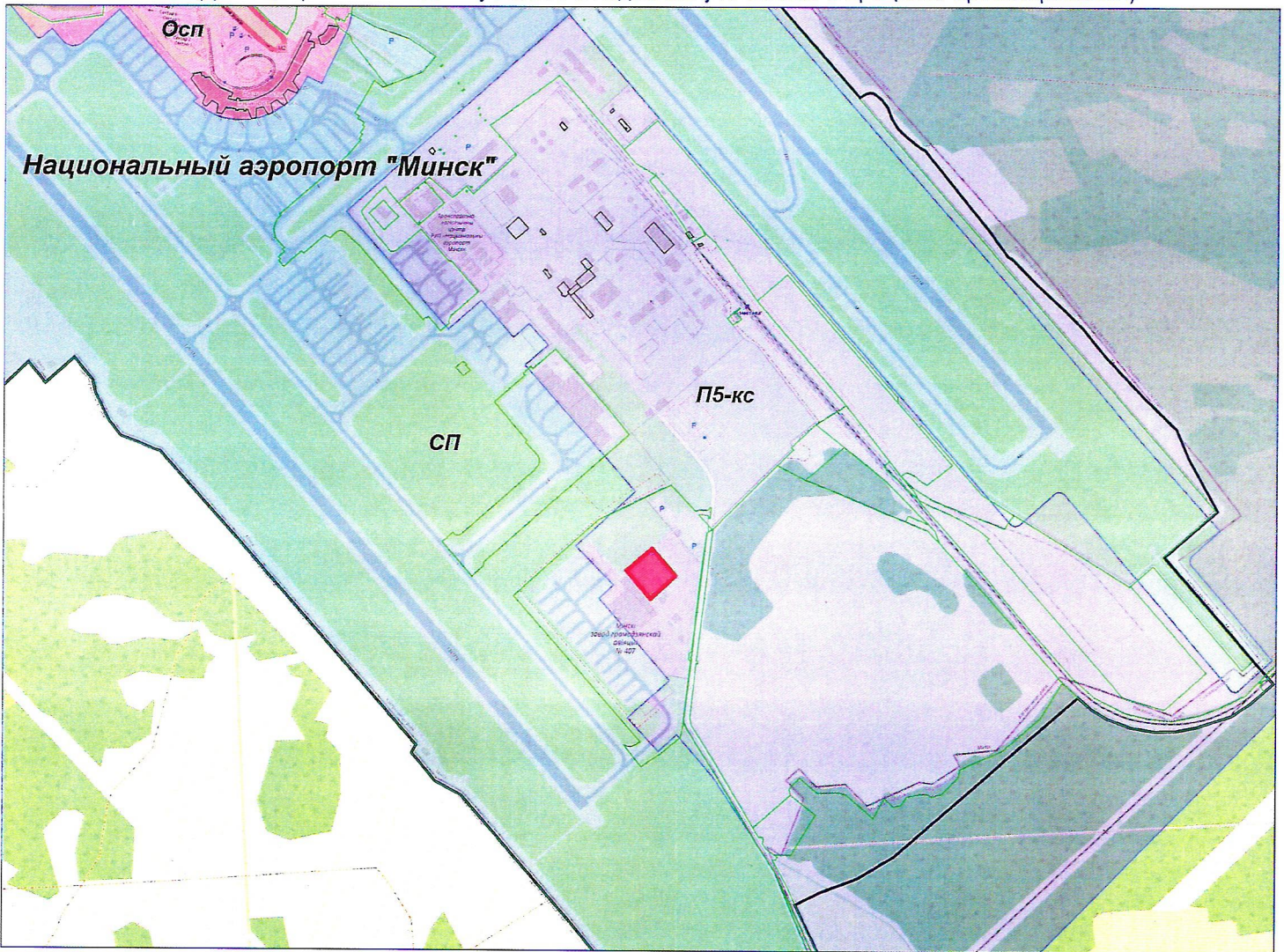
СХЕМА размещения объекта строительства от 20.01.2025 № 3342

Наименование объекта строительства: "Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г.Минск, ул. Аэровокзальная, 134"

Заказчик: Открытое акционерное общество "Минский завод гражданской авиации № 407"

Адрес объекта: г.Минск, Октябрьский район, ул. Аэровокзальная, 134

Место размещения застраиваемого (осваиваемого) земельного участка
(границы работ показаны условно и подлежат уточнению в процессе проектирования)



Выкопировка из генерального плана г.Минска, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 23.04.2003 №165 "Об утверждении генерального плана г.Минска и некоторых вопросах его реализации" (план функционального зонирования)

Тип функционального использования территории:

Осп – зона общественной специализированной застройки

П5-кв – зона коммунально-складская с объектами,
базовая санитарная зона которых не превышает 300м

СП – зона специального назначения

Сведения о градостроительных регламентах см. в подпункте 2.2 пункта 2 архитектурно-планировочного задания

Директор КУП "Минский городской центр инжиниринговых услуг" _____ / Л.В.Норик /

Схему составил

Chief

Евсюк Евгения Владимировна 365-45-60

Государственное учреждение образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы, подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

(1-й пер. Менделеева, 50/4, 220037, г. Минск)

18.02.2025

№ 04-09/417

Коммунальное унитарное предприятие «Минский городской центр инжиниринговых услуг»

(наименование КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

220030, г. Минск, ул. Советская, 19

(адрес (местонахождение) КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134».

2. Адрес объекта: г. Минск, Октябрьский район.

3. Заказчик объекта: Открытое акционерное общество «Минский завод гражданской авиации № 407».

4. Требования в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду:

Заказчики в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду обязаны:

утверждать или в случаях, предусмотренных законодательством в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, представлять на утверждение самостоятельно или через уполномоченный на то государственный орган документацию, указанную в статье 5 Закона, только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

осуществлять реализацию проектных решений по объектам государственной экологической экспертизы только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы;

соблюдать условия, указанные в заключении государственной экологической экспертизы;

проводить общественные обсуждения отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, экологических докладов по стратегической экологической оценке совместно с местными Советами депутатов, местными исполнительными и распорядительными органами при участии разработчиков документации;

совместно с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды организовывать проведение консультаций с затрагиваемыми сторонами по отчетам об оценке воздействия на окружающую среду по объектам, которые могут оказать трансграничное воздействие;

предоставлять гражданам и юридическим лицам возможность ознакомления с документацией, направляемой на государственную экологическую экспертизу (кроме сведений, доступ к которым ограничен законодательными актами), заключением государственной экологической экспертизы.

Заказчики имеют иные обязанности в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на

окружающую среду, предусмотренные Законом и иными законодательными актами. (статьи 5, 21 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду»).

5. Требования об охране и использовании вод:

При проектировании, возведении зданий, сооружений и других объектов, оказывающих воздействие на водные объекты, должны предусматриваться мероприятия, обеспечивающие:

рациональное (устойчивое) использование водных ресурсов;

учет количества и контроль качества добываемых (изымаемых) вод и сбрасываемых сточных вод;

охрану вод от загрязнения и засорения, а также предупреждение вредного воздействия на водные объекты;

применение наилучших доступных технических методов;

предотвращение чрезвычайных ситуаций;

финансовые гарантии проведения планируемых мероприятий по охране и рациональному (устойчивому) использованию водных ресурсов;

предотвращение подтопления, заболачивания, засоления земель, эрозии почв. (Пункт 3 статьи 25 Водного кодекса Республики Беларусь).

6. Требования об охране атмосферного воздуха:

Проектирование объектов хозяйственной и иной деятельности, связанных с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, осуществляется с учетом:

информации о наилучших доступных технических методах, предоставляемой Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды в порядке, им установленном;

нормативов в области охраны атмосферного воздуха;

данных о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

мероприятий по сокращению и (или) предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

При проектировании объектов хозяйственной и иной деятельности, связанных с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, проектная документация должна включать:

анализ соответствия прогнозируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух нормативам в области охраны атмосферного воздуха, проведенный с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и выбросов загрязняющих веществ от совокупности проектируемых и существующих источников выбросов;

проектные решения, основанные на наилучших доступных технических методах, а также проектные решения по оснащению организованных стационарных источников выбросов газоочистными установками и иные решения по сокращению и (или) предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха;

проектные решения по организации мест отбора проб и проведения измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в соответствии с обязательными для соблюдения техническими нормативными правовыми актами, в том числе с учетом наличия методик (методов) измерений, прошедших аттестацию в порядке, установленном законодательством об обеспечении единства измерений, концентраций специфических загрязняющих веществ в выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух и в атмосферном воздухе, которые могут поступать в атмосферный воздух при эксплуатации объектов хозяйственной и иной деятельности, связанных с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

проектные решения по оснащению организованных стационарных источников выбросов автоматизированными системами контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух в случаях, предусмотренных обязательными для соблюдения техническими нормативными правовыми актами, техническими регламентами Таможенного союза и Евразийского экономического союза;

обоснование границы зоны воздействия и ее размеров. (Пункты 2 – 3 статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха»).

7. Требования об охране озонового слоя:

При планировании хозяйственной и иной деятельности учитываются требования Закона и иных актов законодательства об охране озонового слоя, в том числе обязательные для соблюдения требования технических нормативных правовых актов, а также требования международных договоров Республики Беларусь, международно-правовых актов, составляющих право Евразийского экономического союза, технических регламентов Таможенного союза и Евразийского экономического союза, информация о наилучших доступных технических методах.

Запрещаются проектирование, строительство объектов, внедрение оборудования и технических устройств, предусматривающих использование озоноразрушающих веществ, за исключением гидрофторуглеродов.

При планировании хозяйственной и иной деятельности в случае отсутствия альтернатив гидрофторуглеродам должны использоваться гидрофторуглероды с наименьшим потенциалом глобального потепления озоноразрушающих веществ.

Запрещаются проектирование и строительство объектов хозяйственной и иной деятельности, осуществляющих производство озоноразрушающих веществ. (Статья 12 Закона Республики Беларусь «Об охране озонового слоя»).

8. Требования по охране и рациональному использованию земель (включая почвы):

В проектную документацию на размещение, строительство, реконструкцию, эксплуатацию, консервацию и снос объектов промышленности, транспорта, связи, обороны, коммунального, лесного, водного и сельского хозяйства, а также иных объектов, оказывающих воздействие на землю, включаются следующие мероприятия по охране земель:

благоустраивать и эффективно использовать землю, земельные участки;

сохранять плодородие почв и иные полезные свойства земель;

защитить земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий;

предотвращать зарастание сельскохозяйственных земель древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями) и сорняками;

сохранять торфяно-болотные почвы при использовании сельскохозяйственных земель, предотвращать процессы минерализации торфяников;

проводить консервацию деградированных земель, если невозможно восстановить их исходное состояние;

восстанавливать деградированные, в том числе рекультивировать нарушенные земли;

снимать, сохранять и использовать плодородный слой земель при проведении работ, связанных с добычей полезных ископаемых и строительством. (Статья 106 Кодекса Республики Беларусь о земле).

9. Требования по обращению с отходами:

При осуществлении архитектурной и строительной деятельности должны соблюдаться требования к обращению с отходами, установленные законодательством в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, об охране окружающей среды, в том числе настоящим Законом и иными актами законодательства об обращении с отходами, включая:

идентификацию образующихся отходов в соответствии с классификатором отходов, образующихся в Республике Беларусь, и определение их количественных и качественных показателей (в том числе возможный химический состав, агрегатное состояние);

определение территорий для размещения мест временного хранения отходов с возможностью хранения отходов отдельно по видам, если иное не предусмотрено статьей 25 настоящего Закона;

проектные решения по определению дальнейшего порядка обращения с образующимися отходами с учетом их количественных и качественных показателей: необходимости перевозки отходов на использование, обезвреживание, захоронение и (или) хранение; возможности использования отходов; возможности обезвреживания отходов (при отсутствии возможности их использования); возможности захоронения отходов (при отсутствии возможности их использования и (или) обезвреживания); возможности долговременного хранения отходов на объектах хранения отходов (при отсутствии возможности их использования, обезвреживания и (или) захоронения);

обеспечение создания объектов хранения отходов (при отсутствии возможности использования, обезвреживания и (или) захоронения таких отходов).

При осуществлении архитектурной и строительной деятельности должны соблюдаться и иные требования, направленные на обеспечение соблюдения законодательства об обращении с отходами, в том числе обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов, а также на предотвращение вредного воздействия отходов на окружающую среду, здоровье людей, имущество. (статья 24 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами»).

10. Требования об охране и использовании животного мира:

При размещении, проектировании, возведении, реконструкции, расширении, техническом переоснащении, модернизации, изменении профиля производства, демонтаже и (или) сносе объектов и комплексов, оказывающих вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания или представляющих потенциальную опасность для них, в проектной документации предусмотреть:

мероприятия, обеспечивающие охрану объектов животного мира и (или) среды их обитания от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов, физических и иных вредных воздействий;

мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции и мест концентрации диких животных, в том числе путем строительства и ввода в эксплуатацию сооружений для прохода диких животных через транспортные коммуникации, плотины и иные препятствия на путях их миграции, зоопитомников и других объектов для разведения диких животных, а также иных сооружений, возводимых в целях предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания;

иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания.

При осуществлении строительных, дноуглубительных или взрывных работ, добыче полезных ископаемых или водных растений, прокладке кабелей, трубопроводов или других коммуникаций, производстве иных работ на водных объектах, а также в случаях, когда не представляется возможным проведение указанных ранее мероприятий, предусмотреть компенсационные выплаты, за исключением случая, если финансирование работ, осуществляется полностью за счет средств республиканского и местных бюджетов и (или) указанные работы направлены на восстановление среды обитания диких животных. (Статья 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире»).

11. Требования об охране и использовании растительного мира:

При разработке проектной документации на возведение, реконструкцию, реставрацию, капитальный ремонт, благоустройство объекта строительства, снос, при приемке в эксплуатацию объектов строительства должны предусматриваться:

компенсационные мероприятия, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь либо законодательными актами;

проведение озеленения в соответствии с правилами проектирования и устройства озеленения, нормативами в этой области;

мероприятия, обеспечивающие охрану объектов растительного мира от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов и иных факторов;

иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты растительного мира и среду их произрастания. (Статья 36 Закона Республики Беларусь «О растительном мире»).

12. Требования об охране и использовании недр:

Основными требованиями по рациональному использованию и охране недр являются:

соблюдение порядка предоставления участков недр в пользование, установленного Кодексом о недрах и иными актами законодательства, и недопущение самовольного пользования недрами;

обеспечение комплексности и полноты геологического изучения недр и извлечения из них полезных ископаемых, использования геотермальных ресурсов недр;

соблюдение предусмотренного проектной документацией на разработку месторождения полезных ископаемых порядка проведения горных работ при вскрытии, подготовке месторождения для разработки и его разработке;

недопущение нерационального, экономически необоснованного выборочного извлечения полезных ископаемых;

использование техники и технологий использования геотермальных ресурсов недр, обеспечивающих получение максимального энергетического эффекта при минимальных потерях геотермальных ресурсов недр;

планирование и осуществление мероприятий, предотвращающих загрязнение вод при проведении работ, связанных с использованием недрами;

соблюдение правил и сроков консервации и ликвидации горных предприятий, горных выработок, а также подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых;

защита месторождений;

недопущение вредного воздействия последствий использования геотермальных ресурсов недр на иные природные ресурсы;

недопущение осуществления работ по добыче полезных ископаемых без согласованного ежегодного плана развития горных работ;

недопущение использования полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр, участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых, в иных направлениях, чем те, которые указаны в приказе Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, издаваемом по результатам государственной экспертизы геологической информации. (Пункт 1 статьи 65 Кодекса Республики Беларусь).

В проектной документации на возведение, реконструкцию и благоустройство объекта строительства должны быть предусмотрены строительные, горнотехнические и иные мероприятия, обеспечивающие:

возможность извлечения полезных ископаемых;

защиту объектов строительства и технологического оборудования от негативного влияния горных работ;

охрану горных выработок от негативного влияния объектов строительства;

защиту месторождения полезных ископаемых от вредных воздействий, связанных с застройкой площадей залегания полезных ископаемых. (Пункт 2 статьи 66 Кодекса Республики Беларусь о недрах).

13. Иные требования:

При разработке предпроектной (предынвестиционной), проектной документации по объектам хозяйственной и иной деятельности проводится оценка воздействия на окружающую среду в случаях, предусмотренных законодательством в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду.

При разработке проектной и (или) иной документации по объектам хозяйственной и иной деятельности должны обеспечиваться нормативы допустимого воздействия на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по охране окружающей среды, рациональному (устойчивому) использованию природных ресурсов, применяться наилучшие доступные технические методы, малоотходные (безотходные), энерго- и ресурсосберегающие технологии, способствующие восстановлению природной среды, обеспечению экологической безопасности, предотвращению вредного воздействия на окружающую среду.

Предпроектная (предынвестиционная), проектная и (или) иная документация подлежит утверждению после получения положительного заключения государственной экологической экспертизы в случаях, когда обязательность наличия такого заключения предусмотрена законодательством в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду.

Реализация проектных и (или) иных решений планируемой хозяйственной и иной деятельности, подлежащих государственной экологической экспертизе, без положительного заключения государственной экологической экспертизы предпроектной (предынвестиционной), проектной и (или) иной документации, в том числе с внесенными изменениями и (или) дополнениями, когда обязательность наличия такого заключения предусмотрена законодательством в области государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду, а также невыполнение условий заключения государственной экологической экспертизы запрещаются. (Статья 57 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

Приемка в эксплуатацию объектов хозяйственной и иной деятельности, подлежащих приемке в эксплуатацию в соответствии с законодательством об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, производится при условии проведения в полном объеме предусмотренных утвержденной проектной документацией мероприятий по охране окружающей среды, в том числе по оснащению техническими средствами и сооружениями по очистке, обезвреживанию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов сточных вод в окружающую среду, включая автоматические, средствами учета и контроля, а также комплекса мероприятий по обращению с отходами, восстановлению природной среды, рекультивации земель, экологической реабилитации загрязненных территорий, озеленению, благоустройству территорий, компенсационных мероприятий и иных мер по обеспечению экологической безопасности. (Пункт 1 статьи 59 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

14. Настоящие технические требования действуют:

в течение двух лет – с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;

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

Настоящие технические требования составлены на 6 страницах.

Начальник отдела
государственной экологической экспертизы
по г. Минску и Минской области



Н.С.Тихонова



**МІНІСТЭРСТВА АХОВЫ ЗДАРОЎЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
МІНСКІ ГАРАДСКІ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ**

Дзяржаўная ўстанова
«Мінскі гарадскі цэнтр
гігіены і эпідэміялогіі»
вул. Петруся Броўкі, 13, корп. 1,
каб. 208, 220013 г. Мінск
тэл. (017) 323 38 61, факс (017) 348 78 90
E-mail: minsk@minsksanepid.by
УНП 100233760 АКПА 37601496
р/р ВУ45ВЛВВ36040100233760001001,
ВУ24ВЛВВ36320100233760001001
Дырэкцыя ААТ «Белінвестбанк»
па г. Мінску і Мінскай вобласці,
код ВЛБВВУ2Х

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
МИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ**

Государственное учреждение
«Минский городской центр
гигиены и эпидемиологии»
ул. Петруся Бровки, 13, корп. 1,
каб. 208, 220013 г. Минск
тел. (017) 323 38 61, факс (017) 348 78 90
E-mail: minsk@minsksanepid.by
УНП 100233760 ОКПО 37601496
р/с ВУ45ВЛВВ36040100233760001001,
ВУ24ВЛВВ36320100233760001001
Дирекция ОАО «Белинвестбанк»
по г. Минску и Минской области,
код ВЛБВВУ2Х

От 21 ФЕВ 2025 № 35-13/1174
На № 4913/ТТ от 17.02.2025

КУП «Минский городской центр
инжиниринговых услуг»
220030, г. Минск,
ул. Советская, 19

ГУ «Центр гигиены и эпидемиологии
Октябрьского района г. Минска»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г.Минск, ул.Аэровокзальная, 134».
2. Адрес объекта: г.Минск, ул.Аэровокзальная, 134
3. Заказчик объекта: ОАО «Минский завод гражданской авиации №407».
4. Требования в области государственной санитарно-гигиенической экспертизы: -.
5. Требования по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

Общие санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий и сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утвержденные Декретом Президента Республики Беларусь «О развитии предпринимательства» от 23.11.2017 №7.

Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации объектов агропромышленного комплекса и объектов промышленности, деятельность которых потенциально опасна для населения, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь 24.01.2020 №42.

Специфические санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда работающих, утвержденные постановлением Совета Министров Республики Беларусь 01.02.2020 №66.

Гигиенический норматив «Микроклиматические показатели безопасности и безвредности на рабочих местах», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 №37.

Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации территорий», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.02.2023 № 22.

6. Требования безопасности при осуществлении работ с условно-патогенными микроорганизмами и патогенными биологическими агентами: -

7. Требования для объектов, размещенных в санитарно-защитных зонах ядерных установок и (или) пунктов хранения, санитарно-защитных зонах организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду, зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения: -

8. Требования для объектов социальной, производственной, транспортной, инженерной инфраструктуры, расположенных в санитарно-защитных зонах и зонах ограниченной застройки, передающих радиотехнических объектов Вооруженных Сил Республики Беларусь: -

9. Требования для объектов, связанных с производством, хранением, использованием, транспортировкой и захоронением радиоактивных веществ, других источников ионизирующего излучения, а также с использованием источников иных вредных физических воздействий: -

10. Требования для ядерных установок и (или) пунктов хранения, пунктов захоронения, организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду: 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 11.12.2019 №847.

11. Требования для источников и систем питьевого водоснабжения: -

12. Иные требования: проектирование объекта осуществлять в соответствии с утвержденной градостроительной документацией;

13. Настоящие требования действуют: в течение двух лет - с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ; после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию.

Заместитель главного государственного
санитарного врача г. Минска

(уполномоченное должностное лицо)



(подпись)

Г.В.Гетюк

(инициалы, фамилия)

УЧРЕЖДЕНИЕ «МИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЧС»
ул.Козлова, д.26, корп. 8, 220037, г.Минск

25.02 2025 № 47/2-37/ 867

КУП «Минский городской центр
инжиниринговых услуг»
ул.Советская, 19
220030, г.Минск
Копии _____

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г.Минск, ул.Аэровокзальная, 134».
2. Адрес объекта: г.Минск, Октябрьский район, ул.Аэровокзальная, 134.
3. Заказчик объекта: ОАО «Минский завод гражданской авиации № 407».
4. Проектируемый объект относится к организации, категорированной по гражданской обороне.
5. Рядом с проектируемым объектом расположен объект, категорированный по гражданской обороне: РУП «Национальный аэропорт «Минск».
6. Согласно п. 6.2 СН 2.02.04-2020, проектируемый объект находится в границах зон возможных слабых разрушений.
7. Рядом с проектируемым объектом расположено защитное сооружение гражданской обороны № 7/04-131/У-П/900-В (балансодержатель РУП «Национальный аэропорт «Минск»).
8. В районе проектируемого объекта могут наблюдаться опасные природные процессы (штормовой ветер, ливень, град, обильный снегопад).
9. Проектируемый объект не попадает в зону возможного химического заражения, радиоактивного загрязнения и катастрофического затопления.
10. Нет.
11. Предусмотреть требования п. 8.4 СН 2.02.04-2020 при осуществлении защиты наибольшей работающей смены.
12. Согласно статье 10 Закона «О гражданской обороне» от 27 ноября 2006 № 183-З предусмотреть озвученность проектируемой территории локальной системой оповещения предприятия. При необходимости предусмотреть приведение локальной системы оповещения в соответствие с требованиями главы 10 строительных норм

СН 2.02.04-2020 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» и обеспечить включение ее в автоматизированную систему централизованного оповещения г.Минска.

13. Предусмотреть требования ТКП 311-2011 при обеспечении световой маскировки проектируемого объекта.

14. Нет.

15. Иные требования:

15.1 предусмотреть требования п. 16.8 СН 2.02.04-2020 по установке эфирных радиоприемников.

16. Настоящие технические требования действуют:

в течение двух лет – с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;

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

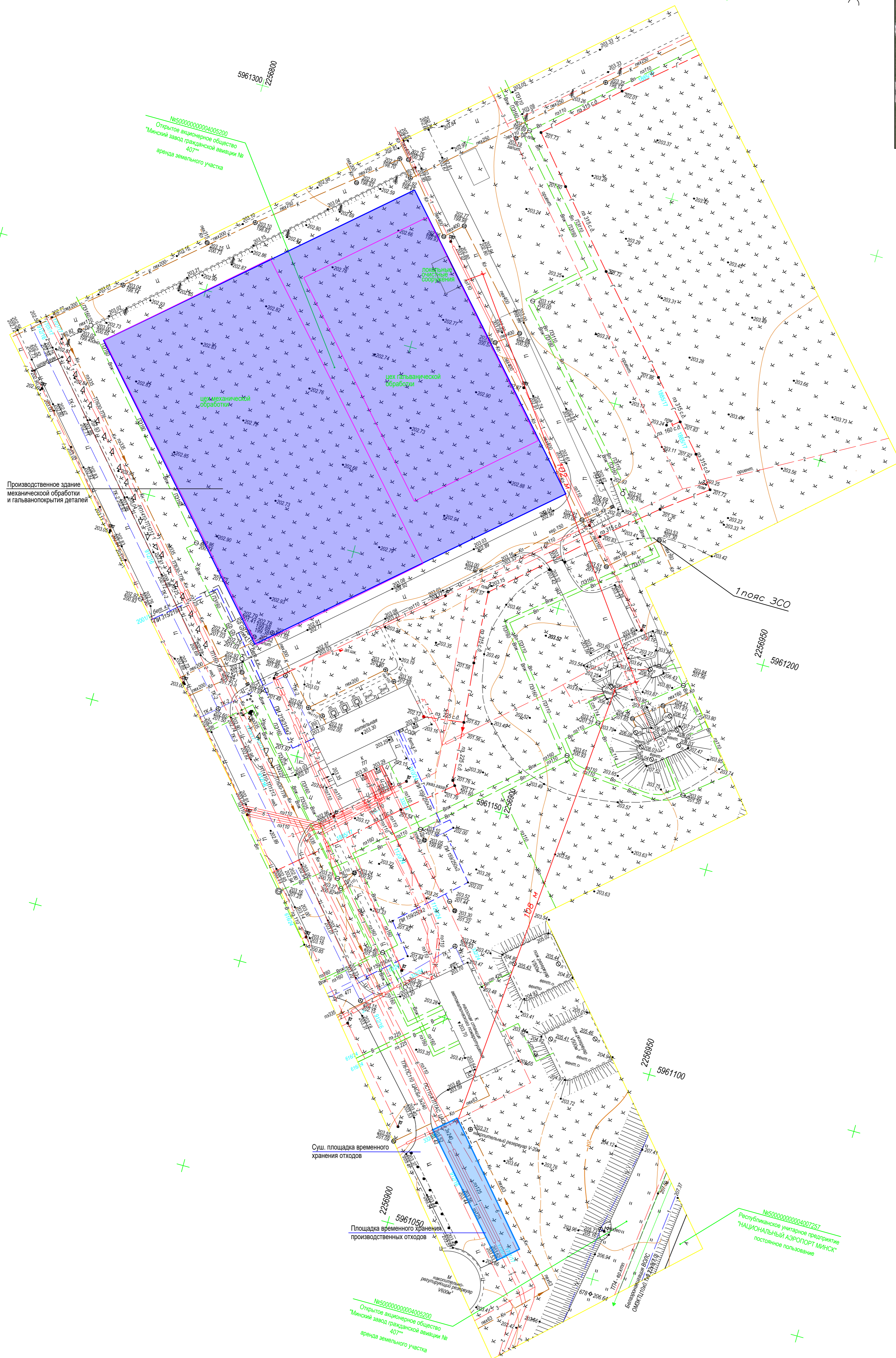
Заместитель Главного государственного инспектора г.Минска по надзору в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и гражданской обороны



А.В.Бертош



Участок работ



Производственное здание механической обработки и гальванопокрытия деталей

Цех механической обработки

Суш. площадка временного хранения отходов

Площадка временного хранения производственных отходов

Границы землепользования нанесены на основании данных Научно-производственное государственное республиканское унитарное предприятие "Национальное кадастровое агентство" на основании договора №7679-р(С)
 Объект: 923-02-2025
 20.02.2025
 Инженер: БАРАНОВ

Система координат: СК 1963г.
 Система высот: Балтийская
 Заявление-задание: 589 от 14.02.25
 Заявление-задание: 2045 от 14.05.25
 пл.+61+56;12.16

923-02-2025					Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал	Петрачкова				05.25	Инженерно-геодезические изыскания	Стадия	Лист	Листов	Г/ИП	Лесковец	05.25	
Разработал	Горюнов				05.25	Инженерно-топографический план М 1:500 Сечение рельефа через 0,5 м	С	1	1	Утвердил	Волков	05.25	
Проверил	Суховило				05.25		ООО "Геознергострой"	Разработал	Сорокина		Проверил	Началов	05.25
Утвердил	Брилевский				05.25			Проверил	Санько		Нормоконтр		05.25
Н.Контроль	Баранов				05.25								

2/25 - ПП - 01		
Возведение здания специализированного для производства деталей с механической обработкой и гальванопокрытием по адресу: г. Минск, ул. Аэровокзальная, 134		
Изм.	Лист	Листов
Стадия	Лист	Листов
ПП		

