



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Центр Экологического Сопровождения»**

Заказчик: ОДО «ЭВЕРЕСТСТРОЙПРОЕКТ»

ОТЧЕТ ОБ ОВОС

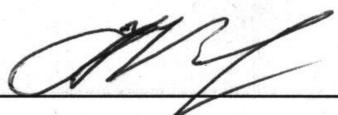
«Строительство здания для содержания молодняка крупнорогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д.Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)»

Шифр объекта № 275.2017

ТОМ 1

Разработан: ООО «Центр Экологического Сопровождения»
(наименование организации - разработчика)




(подпись)

Н.А. Короткевич
(инициалы, фамилия)

г. Минск, 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
	Введение	4
	Резюме нетехнического характера (том 2)	16
1.	Общая характеристика планируемой деятельности (объекта)	23
2.	Альтернативные варианты технологических решений и размещения планируемой деятельности (объекта)	24
3.	Оценка существующего состояния окружающей среды	24
3.1	Природные компоненты и объекты	24
3.1.1	Климат и метеорологические условия	26
3.1.2	Атмосферный воздух	26
3.1.3	Поверхностные воды	27
3.1.4	Геологическая среда и подземные воды	28
3.1.5	Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров	29
3.1.6	Растительный и животный мир. Леса	31
3.1.7	Природные комплексы и природные объекты	31
3.1.8	Природно-ресурсный потенциал, природопользование	31
3.2	Природоохранные и иные ограничения	31
3.3	Социально-экономические условия	31
4	Воздействие планируемой деятельности (объекта) на окружающую среду	41
4.1	Воздействие на атмосферный воздух	41
4.2	Воздействие физических факторов	45
4.3	Воздействия на поверхностные и подземные воды	46
4.4	Воздействие на геологическую среду	48
4.5	Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	49
4.6	Воздействие на растительный и животный мир, леса	50
4.7	Воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране	50
5	Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	51
5.1.	Прогноз и оценка изменения состояния атмосферного воздуха	51
5.2	Прогноз и оценка уровня физического воздействия	54
5.3	Прогноз и оценка изменения состояния поверхностных и подземных вод	56
5.4	Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа	56
5.5	Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	57
5.6	Прогноз и оценка изменения состояния объектов растительного и животного мира, лесов	58
5.7	Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране	59

Взам. инв.							
Подп и дата							ОВОС
	Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Инв. № подл							Оценка воздействия на окружающую среду
							Стадия
							Лист
							Листов
							С
							1
							55
							ООО «Центр Экологического Сопровождения»

5.8	Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой или специальной охране	60
5.9	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	60
5.10	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	62
6	Мероприятия по предотвращению, минимизации и (или) компенсации воздействия	63
7	Альтернативы планируемой деятельности	65
8	Программа послепроjektного анализа (локального мониторинга) (при необходимости по результатам ОВОС)	65
9	Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявленные неопределенности	66
10	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	66
	Список использованных источников	69
	Приложения	70

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		2

Настоящий отчет подготовлен по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности объекта «Строительство здания для содержания молодняка крупнорогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д.Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)».

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе» от 18 июля 2016 г.

Отчет об оценке воздействия на окружающую среду является частью проектной документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу.

ОВОС разработан ООО «Центр Экологического Сопровождения» в соответствии с договорными обязательствами, договор: № 275.2017 от 20.10.2017 г.

тел./факс: +375 17 556-50-50;

тел. 8 (044) 774-38-17;

адрес электронной почты: e-mail: centr_ekologos@mail.ru

сайт: ekocentr.by

Состав исполнителей:

Инженер



А.В. Пицало

Инженер



Е.В. Баранова

Директор ООО



Н.А. Короткевич

										Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	ОВОС				3

ВВЕДЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду по объекту «Строительство здания для содержания молодняка крупно-рогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д.Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)» проведена для выявления неблагоприятного воздействия данного объекта на окружающую среду, здоровье и условия проживания человека, а также для определения возможности применения альтернативных вариантов проектных решений.

Объектом исследований является земельный участок СПК «Свитязянка-2003» под возведение здания для содержания молодняка крупно-рогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов расположен юго-западнее деревни Минаки, рельеф равнинный.

Многолетние зеленые насаждения на согласованном участке отсутствуют.

Площадь участка в границах работ – 0,350277 га.

На территории товарной фермы Минаки находится: ветеринарный пункт поз.5 по ГП, бычатики на 500 голов поз.6 по ГП, силосохранилище поз.7 по ГП, водонапорная башня поз.8 по ГП, площадка временного хранения навоза поз.9 по ГП, артскважина поз.10 по ГП, Жижина сборник $V=300\text{м}^3$ (каждый) поз.11 по ГП.

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

Район строительства по СНиП 2.04.02-2000 относится ко II-В климатическому району. Местность района размещения проектируемого объекта равнинная, коэффициент рельефа местности равен 1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, равен 160. Климат умеренный. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года равна $+22\text{ }^{\circ}\text{C}$, а наиболее холодного месяца – минус $5,6\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Пятипроцентную обеспеченность имеет ветер скоростью 9 м/с. Преобладающее направление ветров: западное – летом, западное – зимой. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, равен 160.

Основным требованием для разработки ОВОС является Статья 33 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» - «Требования в области охраны окружающей среды при размещении зданий, сооружений и иных объектов». Оно гласит следующее - «При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено выполнение требований в области охраны окружающей среды с учетом ближайших и отдаленных экологических, экономических, демографических и иных последствий эксплуатации указанных объектов и соблюдением приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов».

На основании ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду от 18.07.2016 г. №399-3», данная территория является объектом государ-

									Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	ОВОС			4

ственной экологической экспертизы с разработкой отчета об оценке воздействия на окружающую среду планируемой деятельности с проведением общественных обсуждений.

Целью научных исследований является разработка отчета ОВОС по объекту «Строительство здания для содержания молодняка крупнорогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д.Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)»:

- всестороннее рассмотрение всех экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности до принятия решения о ее реализации;

- поиск оптимальных проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного значительного вредного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и историко-культурных ценностей;

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

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ проектного решения;

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

3. Представлена социально-экономическая характеристика района планируемой деятельности;

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

5. Проанализированы предусмотренные проектным решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации значительного вредного воздействия на окружающую природную среду в результате реализации планируемой деятельности.

Задачи исследования:

разработка Программы проведения ОВОС;

оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических и иных условий;

оценка возможного воздействия реализации планируемой деятельности на компоненты окружающей среды, предполагаемых мер по предотвращению, минимизации или компенсации вредного воздействия на окружающую среду;

оценка характеристик основных источников и возможных видов воздействия на окружающую среду, разработка прогноза и оценки изменения состояния окружающей среды и социально-экономических условий.

Исходные данные для проведения ОВОС: проектные решения по объекту; исходная морфометрическая информация; исходная гидрологическая информация; инженерно-геологические и гидрогеологические условия;

									Лист
									5
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	ОВОС			

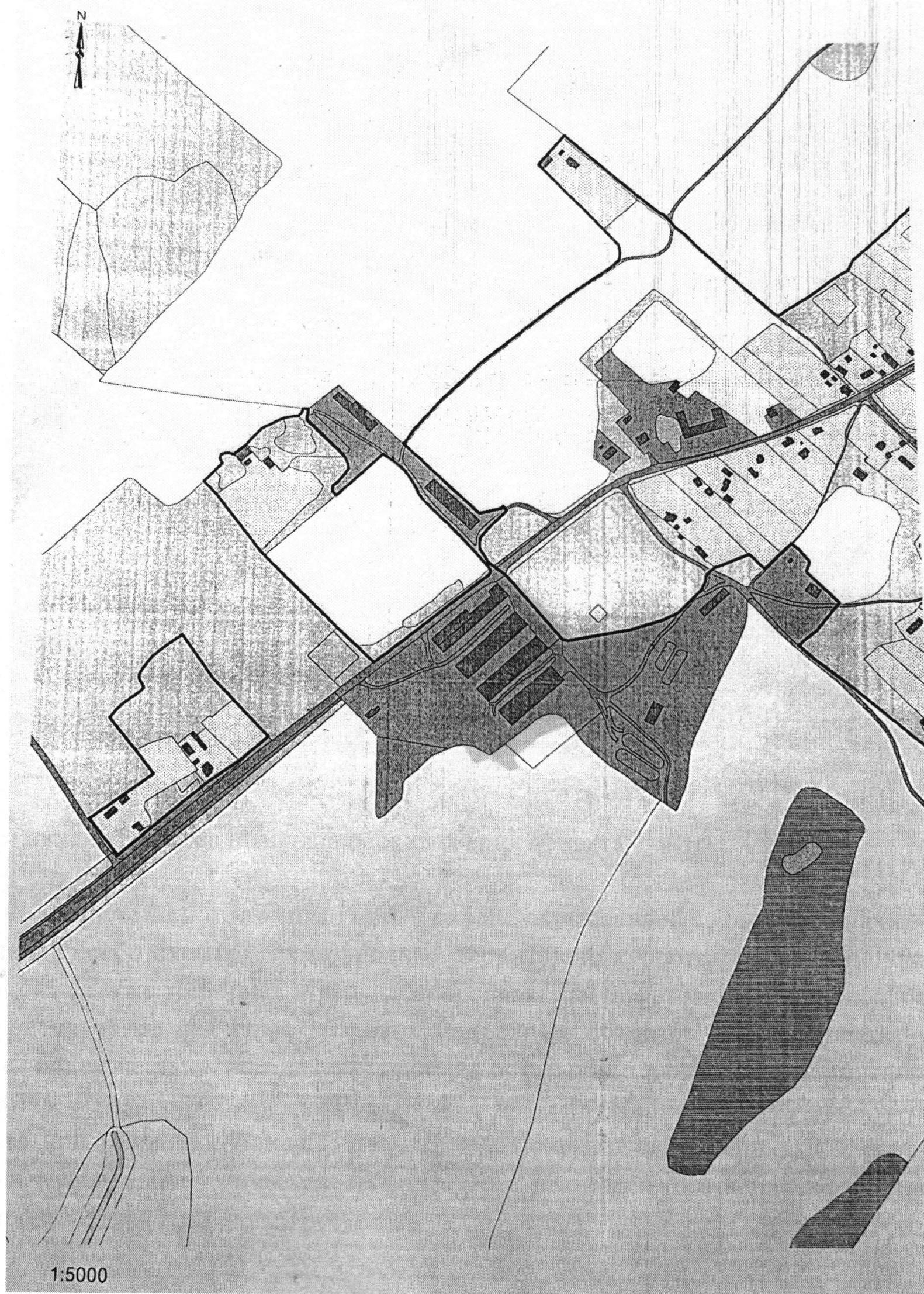
– проектных решений «Строительство здания для содержания молодняка крупнорогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д.Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)» ОДО «Эверестстройпроект»;

– проект СЗЗ «Строительство здания для содержания молодняка крупнорогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д.Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)».

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		7

Ситуационный план расположения объекта представлен на рисунке 1.1.

Рис. 1.1. Ситуационный план расположения объекта



Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

8

Генеральный план площадки объекта представлен на рисунке 1.2.

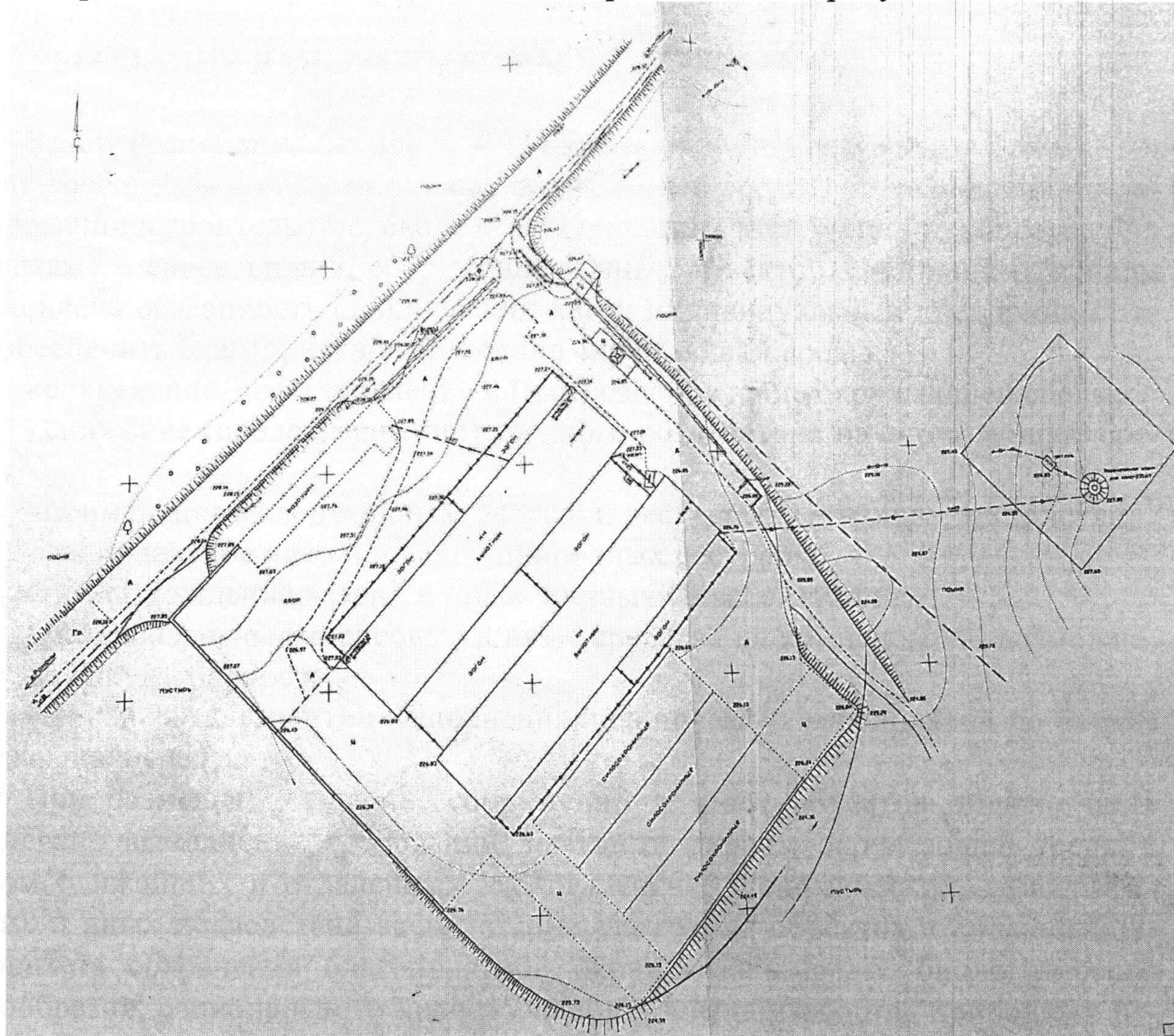


Рис. 1.2. Генеральный план расположения объекта.

В соответствии с Законом РБ «Об охране окружающей среды», в целях сохранения особо охраняемых природных территорий, курортных и рекреационных зон, а также типичных и редких природных ландшафтов, имеющих особое природоохранное значение, для этих природных объектов могут устанавливаться более жесткие, чем действующие на остальных территориях, нормативы качества окружающей среды. Размещение и эксплуатация объекта возможна только при условии соблюдения приоритета сохранения благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия, рационального использования и воспроизводства природных ресурсов.

Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

ОВОС

Лист

9

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Реализация проектного решения по объекту «Строительство здания для содержания молодняка крупно-рогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д.Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)» не будет сопровождаться значительным вредным трансграничным воздействием на окружающую среду. Поэтому, 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. После проведения общественных обсуждений материалы ОВОС и проектное решение общественной деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться с учетом представленных аргументированных замечаний и предложений общественности.

Выполнение ОВОС включает в себя следующие этапы:

- разработка отчета об ОВОС;
- проведение обсуждений отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений;
- доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности;
- представление проектной документации по планируемой деятельности, включая доработанный отчет об ОВОС, на государственную экологическую экспертизу.

Общественные обсуждения

Общественные обсуждения отчета об ОВОС проводятся в целях:

- информирования общественности по вопросам, касающимся охраны окружающей среды;
- учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружа-

									Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата			ОВОС	11

сравнению с проектными авариями отказами систем безопасности сверх единичного отказа, реализацией ошибочных решений работников (персонала).

Зона возможного значительного воздействия - территория (акватория), в пределах которой по результатам ОВОС могут проявляться прямые или косвенные значительные изменения окружающей среды и (или) отдельных ее компонентов в результате реализации планируемой деятельности.

Объект-аналог - объект, сопоставимый по функциональному назначению, технико-экономическим показателям и конструктивной характеристике проектируемому объекту.

Потенциальная зона возможного воздействия - территория (акватория), в пределах которой по данным опубликованных источников и (или) фактическим данным по объектам-аналогам могут проявляться прямые или косвенные изменения окружающей среды и (или) отдельных ее компонентов в результате реализации планируемой деятельности. Максимальный размер потенциальной зоны возможного воздействия на атмосферный воздух может быть определен исходя из данных расчета рассеивания выбросов в атмосферу по каждому загрязняющему веществу (комбинации веществ с суммирующим вредным действием) и ограничивается территорией, на которой максимальная приземная концентрация выбросов (без учета фона) превышает 0,05 ПДК.

Экологическая безопасность - состояние защищенности окружающей среды, жизни и здоровья граждан от возможного вредного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Экологически опасная деятельность - строительство, эксплуатация, демонтаж или снос объектов, иная деятельность, которые создают или могут создать ситуацию, характеризующуюся устойчивым отрицательным изменением окружающей среды и представляющую угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, имуществу юридических лиц и имуществу, находящемуся в собственности государства.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		14

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

- БПК₅ - биологическое потребление кислорода;
ВП - вероятность превышения (обеспеченность гидрологической величины);
ЕС - Европейский Союз;
ЗВ - загрязняющие вещества;
НСМОС - национальная система мониторинга окружающей среды;
ООС - охрана окружающей среды;
ОАО - открытое акционерное общество;
ОВОС - оценка воздействия на окружающую среду;
ОДК - ориентировочно допустимые концентрации;
ООПТ - особо охраняемая природная территория;
ПДК - предельно допустимые концентрации;
РУП - республиканское производственное унитарное предприятие;
УГВ - уровень грунтовых вод.

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата		15

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Резюме нетехнического характера подготовлено с целью предоставления широкой аудитории краткой информации о результатах проведенной оценки воздействия на окружающую среду и социально-экономические условия при реализации предпроектных решений по объекту «Строительство здания для содержания молодняка крупнорогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д.Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)».

Резюме нетехнического характера дает общее представление о намечаемой деятельности, состоянии компонентов окружающей природной среды и социально-экономических условий в потенциальной зоне возможного воздействия объекта, а также об основных потенциальных воздействиях в период строительства и эксплуатации Строительство здания для содержания молодняка крупнорогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д.Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)».

Резюме нетехнического характера (Том 2).

									Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата	ОВОС			16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проект «*Строительство здания для содержания молодняка крупнорогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д.Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)*», разработан на основании исходных данных, инженерно-геодезических изысканий выполненных УП «УКС Барановичского района», в 2017 г. М 1:500, инженерно-геологических изысканий выполненных ООО «Асгард-гео» 2017 г., в соответствии с ТУ и действующими нормативными документами.

Земельный участок под возведение здания для содержания молодняка крупнорогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов расположен юго-западнее деревни Минаки, рельеф равнинный.

Многолетние зеленые насаждения на согласованном участке отсутствуют.

Площадь участка в границах работ – 0,350277 га.

На территории товарной фермы Минаки находится: ветеринарный пункт поз.5 по ГП, бычатики на 500 голов поз.6 по ГП, силосохранилище поз.7 по ГП, водонапорная башня поз.8 по ГП, площадка временного хранения навоза поз.9 по ГП, артскважина поз.10 по ГП, Жижя сборник $V=300\text{м}^3$ (каждый) поз.11 по ГП.

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

Район строительства по СНиП 2.04.02-2000 относится ко II-В климатическому району. Местность района размещения проектируемого объекта равнинная, коэффициент рельефа местности равен 1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, равен 160. Климат умеренный. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года равна $+22\text{ }^{\circ}\text{C}$, а наиболее холодного месяца – минус $5,6\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Пятипроцентную обеспеченность имеет ветер скоростью 9 м/с. Преобладающее направление ветров: западное – летом, западное – зимой. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, равен 160. Годовое распределение направлений ветра и штиля приводится в таблице 1.

Таблица 1 – Среднегодовая роза ветров, %

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	6	3	8	12	19	21	22	9	2
Июль	14	8	7	6	12	14	22	17	6
Год	10	6	9	11	17	17	19	11	4

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ для проектируемого объекта приняты согласно письму филиала «Гродненский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» от 11.09.2017 г. № 06-14/34 (Приложение 1):

									Лист
Изм	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата				
									17

твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) – 69 мкг/м³;

твердые частицы, фракции размером до 10 микрон – 26 мкг/м³;

серы диоксид – 37 мкг/м³;

углерода оксид – 616 мкг/м³;

азота диоксид – 30 мкг/м³;

аммиак – 49 мкг/м³;

формальдегид – 18 мкг/м³;

фенол – 3,1 мкг/м³;

бензол – 0,9 мкг/м³;

бенз/а/пирен – 0,78 нг/м³.

Технологическая часть проекта «Строительство здания для содержания молодняка крупно-рогатого скота при товарной ферме Минаки на 240 голов вблизи д. Минаки Ворочанского сельсовета на своих землях и площади 0,35 гектара (хозяйственный двор)» разработана на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими «Республиканскими нормам технологического проектирования новых, реконструкции и технологического перевооружения животноводческих объектов» РНТП-1-2004.

Назначение здания для содержания молодняка на 240 голов: производство 1440 ц мяса в год. Для размещения поголовья животных предусмотрены следующие здания и сооружения:

- здание для содержания молодняка крупно-рогатого скота на 240 голов боксового содержания, поз. 1 по г.п. При здании предусмотрена выгульная площадка с твердым покрытием;

- площадка для погрузки навоза, поз. 2 по г.п.

Производственная программа и исходные технологические параметры, принятые при разработке проектной документации приведены в таблице 2.

Производственная программа и исходные технологические параметры

Таблица 2.

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Значение показателей
1	Поголовье молодняка КРС	голов	240
2	Годовое производство мяса	ц	1440,0
3	Живая масса одного бычка	кг	600
4	Обслуживающий персонал, всего	Человек	4
5	Потребность в подстилке	т/год	34,56
6	Выход навозного компоста	т/год	4786,56

						ОВОС	Лист
Изм	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		18

Расчет выхода навоза и потребности в подстилке

Таблица 2.1

Группы животных, возраст	Среднегодовое поголовье	Выход экскрементов в сутки			Расход подстилки в сутки		Суточный выход навоза от всего поголовья, тонн	Годовой выход навоза, тонн
		одной головы, кг		всего поголовья, тонн	на одну голову, кг	на все поголовье, тонн		
		кал	моча					
Бычки (молодняк)	240	35	20	13,2	0,4	0,096	13,29	4786,56
ИТОГО	240			13,2		0,096	13,29	4786,56

Структура кормления и потребность кормов для молодняка КРС

Таблица 2.2

Наименование кормов	Питательность	Кормов на голову в год			Среднегодовое поголовье, голов	Кормов все поголовье, т/год
		структура, %	корм. ед.	кормов в натуре, кг		
Комбикорм	1,0	40	3040	3040	240	729,6
Сено	0,45	5	380	844	240	202,56
Сенаж	0,35	23	1748	4994	240	1198,56
Силос	0,2	23	1748	8740	240	2097,6
Зел.корма	0,23	9	684	2974	240	713,76
		100	7600			

Потребность молодняка КРС в кормах с учетом страхового запаса

Таблица 2.3

Наименование кормов	Количество кормов в натуре, тонн	Страховой фонд, процентов	Количество кормов со страховым фондом, тонн
Комбикорм	729,6	10	802,56
Сено	202,56	10	222,81
Сенаж	1198,56	10	1318,41
Силос	2097,6	15	2412,24
Зел.корма	713,76	0	