

Министерство энергетики Республики Беларусь
Государственное производственное объединение
по топливу и газификации
«БЕЛТОПГАЗ»

Проектное научно-исследовательское
республиканское унитарное предприятие
«НИИ Белгипротопгаз»

УТВЕРЖДАЮ

 Главный инженер
 филиала государственного
 предприятия «Белтопгаз»
 А.С. Титов
 20 г.

УТВЕРЖДАЮ

 Директор Государственного
 предприятия
 «НИИ Белгипротопгаз»
 С.В. Гвоздь
 «__» __ 20 г.

Объект: Газоснабжение многоквартирных жилых домов в
к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6


шифр: 5.5-19.571

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Оценка воздействия на окружающую среду

Том 10

Главный инженер предприятия


Ю.В. Черота

Главный инженер проекта


Я.В. Близнюк

Изм.	Изменённых	Заме-нённых	Новых	Анну-лиро-ванных	Всего листов (стр.) в док.	Номер доку-мента	Под-пись	Дата
Номера листов (страниц)								

Таблица регистрации изменений

Минск 2021

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Резюме нетехнического характера	9
Таблица 2 – Характеристика отходов	17
1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности объекта строительства	27
1.1 Требования в области охраны окружающей среды	27
1.2 Общие данные.....	28
2 Общая характеристика планируемой деятельности	30
2.1 Краткая характеристика объекта	30
2.2 Информация о заказчике планируемой деятельности.....	30
2.3 Район планируемого размещения объекта	31
2.4 Основные технологические решения	34
2.5 Альтернативные варианты планируемой деятельности. Соответствие наилучшим доступным техническим методам	35
3 Оценка существующего состояния окружающей среды.....	40
3.1 Природные компоненты и объекты.....	40
3.1.1 Климат и метеорологические условия	40
3.1.2 Атмосферный воздух	40
3.1.3 Гидрографические особенности изучаемой территории.....	42
3.1.4 Геологическое строение. Рельеф, земельные ресурсы, почвенный покров	44
3.1.5 Растительный и животный мир.....	46
3.1.6 Природные комплексы и природные объекты. Природно-ресурсный потенциал, природопользование.	53
3.2 Природоохранные и иные ограничения.....	57
3.3 Социально-экономические условия	59
3.3.1 Социально-экономические условия	59
3.3.2 Социально-демографические условия	61
4 Прогноз и оценка возможного изменения состояния окружающей среды	63
4.1 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	63
4.2 Прогноз и оценка воздействия на атмосферный воздух	69
4.3 Прогноз и оценка воздействия физических факторов.....	81
4.3.1 Шумовое воздействие	81
4.3.2 Воздействие вибрации	84
4.3.3 Воздействие инфразвуковых колебаний.....	85
4.3.4 Воздействие электромагнитных излучений	86

Взам. инв. №						5.5-19.571 – ОВОС			
Подп. и дата						Оценка воздействия на окружающую среду			
Инв. №подл.	Изм.	№уч.	Лист.	№док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
							С	1	
	Гл. спец.		Монетина		<i>Монетина</i>	07.21			
	Нач. отд..		Листопад			07.21			
	Инж. 1к.		Русецкая		<i>Русецкая</i>	07.21			
	Н. контр		Русецкая		<i>Русецкая</i>	07.21			

Государственное
Предприятие
«НИИБелгипртопгаз»

4.3.5	Ультразвуковое воздействие	87
4.3.6	Воздействие ионизирующего излучения	88
4.4	Прогноз и оценка воздействия на поверхностные и подземные воды	89
4.5	Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа	91
4.6	Оценка воздействия на состояние объектов растительного и животного мира	91
4.7	Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой и специальной охране	96
4.8	Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций	98
4.9	Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий	103
4.10	Прогноз и оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами.....	104
5	Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации воздействия	108
6	Программа послепроектного анализа (локального мониторинга)	112
7	Оценка достоверности прогнозируемых последствий. Выявление неопределенности	114
8	Выводы по результатам проведения оценки воздействия	115
	Список использованных источников	120
	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	122
	Приложение 1 – Ситуационная схема расположения объекта	123
	Приложение 2 – Документы об образовании, подтверждающие прохождение подготовки физических лиц по проведению ОВОС	124
	Приложение 3 – Наилучшие доступные технические методы	125
	Приложение 4 – Карта-схема источников выбросов	
	Приложение 5 – Расчёт рассеивания выбросов загрязняющих веществ	
	Приложение 6 – Исходные данные	

Изм. №подл.						Взам. инв. №
Изм. №уч.						Подп. и дата
5.5-19.571 - ОВОС						Лист
						2
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем отчете проведена оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) района планируемой деятельности для газоснабжения многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6.

Целью реализации настоящего проекта является - развитие объектов газораспределительной системы Мядельского района для повышения доступности природного газа для населения в сельской местности и обеспечения комфортных условий проживания жителей к.п. Нарочь, в том числе за счет газификации многоквартирной жилой застройки.

Цели проекта предусматривают:

- повышение надежности и безопасности поставок газа потребителям;
- недопущение возникновения аварий;
- модернизация обеспечит высокое качество, надежную и безопасную работу объекта на всех этапах развития газопотребления с заданными параметрами и в соответствии с действующими стандартами и правилами;
- увеличение объемов реализации газа;
- повышение надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газопровода.

Задача, решаемая настоящим проектом - строительство участков газопровода высокого, среднего и низкого давления общей протяженностью 1259,9 м по территории населенных пунктов, землям лесного фонда, природным территориям, подлежащим специальной охране, а также (участками) по особо охраняемым природным территориям Мядельского района Минской области.

Учитывая нахождение отдельных участков проектируемой трассы газопровода в границах хозяйственной зоны, зоны регулируемого использования и внешней охранной зоны Национального парка «Нарочанский» - в соответствии со статьями 5 и 7 Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» проектная документация на строительство объекта является объектом государственной экологической экспертизы, с обязательным проведением процедуры оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и разработкой отчета об её результатах.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инва. №подл.

5.5-19.571 - ОВОС

Лист

3

Разработанная проектная документация соответствует нормативным документам, исходным данным, а также техническим условиям и требованиям, выданным органами государственного управления и надзора и заинтересованными организациями.

Настоящая работа выполнена в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета», утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г.

Разработанная проектная документация соответствует нормативным документам, исходным данным, а также техническим условиям и требованиям, выданным органами государственного управления и надзора и заинтересованными организациями.

Настоящая работа выполнена в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», ТКП 17.02-08-2012 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета», утвержденной Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 05.01.2012 г.

Оценка воздействия на окружающую среду в составе проектной документации по объекту «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6» разработана Государственным предприятием «НИИ Белгипрогаз».

Общие сведения об организации-разработчике ОВОС представлены в таблице 1:

№ п/п	Наименование данных	Данные на дату составления раздела
1	Полное наименование проектной организации	Государственное научно-исследовательское предприятие «НИИБелгипрогаз»
2	Наименование вышестоящей организации	Министерство энергетики Республики Беларусь, ГПО «Белтогаз»
3	Орган управления	Министерство энергетики Республики Беларусь
4	Форма собственности	Республиканская (государственная)
5	Место нахождения:	
	почтовый адрес	220036 г. Минск, пер. Домашевский, 11А
	электронный адрес	belgiprotopgaz@bgtg.by http://bgtg.by/
6	Телефон, факс приемной	тел.(017)203-57-84, факс (017)203-62-15

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

					5.5-19.571 - ОВОС	Лист
						4

7	Руководство:	
	фамилия, имя, отчество руководителя	Гвоздь Сергей Владимирович
	телефон, факс руководителя	тел. 8(017)256-94-95, Факс: 8(017)213-56-74
8	Главный инженер проекта:	
	фамилия, имя, отчество ГИПа	Рагулин Виктор Игоревич
	телефон	тел. (017) 213-62-69
	электронный адрес	e-mail: bliznyuk@bgtg.by
9	Фамилия, имя, отчество лица, выполнявшего ОВОС:	
9.1	Начальник отдела	Листопад Юлия Владимировна тел.(017)207-39-77 e-mail: ecolog_bgtg@mail.ru
9.2	Главный специалист	Монетина Надежда Васильевна
	документ, подтверждающий прохождение подготовки по проведению ОВОС	Свидетельство о повышении квалификации № 2954509
9.2	Инженер-проектировщик 1 категории	Русецкая Екатерина Николаевна

Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности регламентируется следующими нормативными документами:

- Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 г. № 399-З; от 15.07.2019 №218-З.

- Положением о порядке проведения государственной экологической экспертизы, в том числе требованиях к составу документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу, заключению государственной экологической экспертизы, порядку его утверждения и (или) отмены, особых условиях реализации проектных решений, а также требованиях к специалистам, осуществляющим проведение государственной экологической экспертизы, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 г. № 47;

- Положением о порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду, требованиях к составу отчета об оценке воздействия на окружающую среду, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение оценки воздействия на окружающую среду, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 г. № 47, в редакции от 11.11.2019г.;

- Положением о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по

Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			5.5-19.571 - ОВОС						5
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата				

стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.06.2016 г. № 458 (в ред. от 19.01.2017 г.).

Учитывая критерии, установленные в Добавлении I и Добавлении III к Конвенции ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, а также масштаб и значимость воздействия, планируемой деятельности, реализация проектных решений не будет сопровождаться трансграничным воздействием на окружающую среду. Поэтому, процедура проведения ОВОС не предусматривает выполнение этапов, касающихся трансграничного воздействия.

Основными нормативными правовыми документами, устанавливающими природоохранные требования к ведению хозяйственной деятельности на территории Республики Беларусь, в том числе к проектированию хозяйственных объектов, являются:

✓ Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 г. № 1982-ХІІ (в ред. от 18.07.2016 г.);

✓ Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» от 16.12.2008 г. № 2-3 (в ред. от 13.07.2016 г.);

✓ Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-3 от 20.07.2007 г. (в ред. от 13.07.2016 г.);

✓ Закон Республики Беларусь «О растительном мире» от 14.06.2003 г. № 205-3 (в ред. от 18.12.2018 г.);

✓ Закон Республики Беларусь «О животном мире» от 10.07.2007 г. № 257-3 (ред. от 18.06.2019);

✓ Закон Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» от 20.10.1994 г. № 3335-ХІІ (в ред. от 28.04.2015 г., с изм. от 18.10.2016 г.);

✓ Закон Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» от 24 июня 1999 г. № 271-3 (в ред. от 04.01.2014, с изм. от 18.10.2016);

✓ Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 г. № 149-3 (ред. от 18.06.2019);

✓ Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 г. № 406-3 (ред. от 18.06.2019);

✓ Кодекс Республики Беларусь о земле от 23.07.2008 г. № 425-3 (в ред. от 18.07.2016 г.);

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
												Подп. и дата
												Индв. №подл.

✓ Лесной кодекс Республики Беларусь от 14.07.2000 г. № 420-З (ред. от 18.12.2018).

Правовые и организационные основы предотвращения неблагоприятного воздействия на организм человека факторов среды его обитания в целях обеспечения санитарно-эпидемического благополучия населения установлены Законом Республики Беларусь «О санитарно-эпидемическом благополучии населения» от 07.01.2012 г. № 340-З (в ред. от 30.06.2016 г.).

Правовые основы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера установлены Законом Республики Беларусь «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 141-З от 05.05.1998 г. (в ред. от 24.12.2015 г.).

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

- всестороннее рассмотрение возможных последствий в области охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями до принятия решения о ее реализации;

- поиск обоснованных с учетом экологических и экономических факторов проектных решений, способствующих предотвращению или минимизации возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и здоровье человека;

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

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

Для достижения указанных целей были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен анализ проектного решения;

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	5.5-19.571 - ОВОС	Лист
							7

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.

Проанализированы предусмотренные проектным решением и определены дополнительные необходимые меры по предотвращению, минимизации или компенсации вредного воздействия на окружающую природную среду в результате строительства производственно-испытательного комплекса.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											8

РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Оценка воздействия на окружающую среду - определение возможного воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений, предполагаемых изменений окружающей среды, а также прогнозирование ее состояния в будущем в целях принятия решения о возможности или невозможности реализации планируемой хозяйственной деятельности.

Раздел разработан в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь от 18.07.2016 № 399-З, от 15.07.2019 №218-З «О государственной экологической экспертизе» и Положения о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.06.2016 г. № 458 (в ред. от 19.01.2017 г.); ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

В рамках ОВОС проводилась оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий, анализ возможного изменения компонентов окружающей среды в результате реализации планируемой деятельности, определены меры по предотвращению, минимизации возможного значительного негативного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду.

Краткая характеристика планируемой деятельности (объекта).

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности является Производственное республиканское унитарное предприятие «МИНСКОБЛГАЗ» филиал ПУ «Молодечногаз», г. Молодечно, ул. Городокская, 102б, тел: +375-17-372-79-71, электронная почта - info@mx.mog.by

Основанием для реализации проекта являются акты выбора места размещения земельных участков для строительства и обслуживания трассы газопровода и обслуживающей его инфраструктуры, утвержденный исполняющим обязанности председателя Мядельского райисполкома от 03.12.2020г., 13.05.2021г.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											9

Реализация проекта предполагает строительство трассы газоснабжения от ГРУ №6 (около территории санатория «Нарочанский берег» до к.п. Нарочь Мядельского района общей протяженностью 1259,9 м в составе двух участков:

- среднего давления (1236 м);
- низкого давления (вводы в жилые дома – 23,9 м).

Снижение давления со среднего на низкое производится в проектируемом шкафном регуляторном пункте (ШРП).

Земельные участки испрашиваются в постоянное и во временное пользование для строительства объекта.

Для строительства объекта испрашиваются земельные участки общей площадью 1,0081 га (0,4886 га земель населённых пунктов; 0,0941 га земель промышленности, транспорта, связи; 0,0711 га земель природоохранного, оздоровительного, рекреационного назначения; 0,3543 га земель лесного фонда). Испрашиваемые земельные участки расположены на природных территориях, подлежащих специальной охране (водоохранная зона озера Нарочь), особо охраняемых природных территориях (ГПУ «НП «Нарочанский»), в охранных зонах объектов инженерной инфраструктуры (охранные зоны объекту газораспределительной системы, охранные зоны электрических сетей напряжением до 1000 вольт, охранные зоны электрических сетей напряжением свыше 1000 вольт, охранные зоны линий, сооружений электросвязи и радиодиффузии).

Размещение объекта обусловлено расположением существующей площадки ГРУ №6, наличием транспортных и инженерных коммуникаций, необходимостью размещения технологического оборудования.

Альтернативные варианты технологических решений планируемой деятельности (объекта)

Рассматриваемый в настоящем отчете об ОВОС вариант размещения объекта принят, как единственный «оптимальный» или «рабочий» по совокупности его территориальных и социально-экономических составляющих, основными из которых является:

- возможность прокладки трассы газопровода среднего давления с достаточной удаленностью от границы населенных пунктов;
- предварительная оценка протяженности и конфигурации трассы;

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подл.

							5.5-19.571 - ОВОС	Лист
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата			10

- нахождение участка работ в зонах максимально регулируемого использования в части наличия нескольких природоохранных ограничений одновременно и невозможностью ведения строительства без их учета;

- необходимость учета возможности подключения новых потребителей в перспективе.

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности рассмотрены следующие:

Вариант I. - газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6

Вариант II. «Нулевой вариант» - отказ от реализации проекта газоснабжения многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6.

Наиболее приемлемым вариантом определено Вариант I - газоснабжения многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

При отказе от планируемой хозяйственной деятельности, отсутствует увеличение воздействия на основные компоненты природной среды, а также отсутствуют затраты на реализацию планируемой деятельности, вместе с тем, необходимо отметить снижение надежности и безопасности поставок газа потребителям, а так же возможное снижение надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газовой сети. Вследствие этого нужно отметить наличие утерянной выгоды в социально-экономическом разрезе.

Оценка существующего состояния окружающей среды, социально-экономических условий

Климат изучаемой территории умеренно континентальный со значительным влиянием атлантического морского воздуха (с частыми циклонами). Зима достаточно мягкая, с неустойчивой, в основном пасмурной погодой, частыми оттепелями, продолжительными необильными осадками. Лето теплое, но не жаркое, с частыми кратковременными дождями и грозами.

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается на основании информации о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

атмосферном воздухе – количествах загрязняющих веществ, содержащихся в единице объема природной среды, подверженной антропогенному воздействию.

Значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам в атмосферном воздухе Мядельского района не превышают установленные максимальные разовые ПДК (максимальные концентрации примесей в атмосфере, отнесенные к определенному времени осреднения, которые при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает на него и на окружающую среду в целом прямого или косвенного воздействия, включая отдаленные последствия). Существующий уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха не представляет угрозы для здоровья населения по вышеуказанным веществам.

Площадь Мядельского района составляет 1964,3 км², находится на северо-западе Минской области и граничит с Поставским, Докшицким, Вилейским, Сморгонским и Островецким районами.

Его рельеф определяет принадлежность к Нарочано-Вилейской низменности, лишь северная часть относится к Свенцянским грядам. В связи с этим территория Мядельского района носит в основном равнинный характер, имеются лишь отдельные возвышенности. Общий уклон направлен с северо-востока на юго-запад.

Большинство рек, протекающих здесь (включая Страчу, Узлянку, Нарочь и др.), относятся к бассейну Вилии. Мядельщина также богата озерами, которые занимают более 7% ее площади. Наибольшей известностью пользуется, конечно же, Нарочь. Вместе с Мястро, Баторино, Свирью и Бледным она образует одноименную группу. Кроме того, выделяют Мядельскую и Болдукскую группы озер.

Около 43 % территории района приходится на лес. Наиболее значительные лесные массивы расположены на юго-западе и северо-западе.

Около половины территории района занимает национальный парк «Нарочанский».

В районе действует 8 промышленных предприятий: Нарочанский маслосырзавод, УП «Иловское», опытный рыбхоз «Нарочь», Нарочанский завод напитков, Мядельский коопром, Мядельский автотехсервис, предприятие «Гарант», Мядельское Агропромэнерго. Мядельский район специализируется на производстве мяса, молока, зерна, льна, картофеля. Доля растениеводства в валовой продукции сельского хозяйства составляет 44 %, доля животноводства — 56 %.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

При библиотеках работает 25 любительских объединений и клубов по интересам (в т.ч. 14– для детей), которые посещают 247 человека (из них 121-дети).

В ГУО «Мядельская ДШИ (обучаются 155 чел., работают 12 учителей) занятия проходят по 2 направлениям деятельности: музыкальному и хореографическому.

В ГУО «Будславская ДМШИ», ГУО «Нарочская ДМШИ» (обучаются 170 детей, 17 преподавателей) занятия проходят по музыкальному направлению.

Описание источников и видов воздействия планируемой деятельности на окружающую среду

Участок работ расположен одновременно в зонах нескольких природо-охранных ограничений, проведение строительных работ в которых регламентируется специальными нормативами, с практически полным исключением вредного антропогенного воздействия:

- водоохранная зона озера Нарочь;
- рекреационная зона Национального парка «Нарочанский» (выдел 17, 18, 20, 21 квартала 42 Нарочского лесничества).

На момент разработки настоящего проекта площадка работ не испытывает практически никакой антропогенной нагрузки на компоненты окружающей природной среды за счет её достаточной удаленности от крупных промышленных производств и прохождением большей части трассы по межселенной территории.

Технологические решения

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух будет происходить, как на стадии строительства объекта, так и в процессе его дальнейшей эксплуатации.

После реализации проектных решений при вводе объекта в эксплуатацию в атмосферный воздух будет выбрасываться загрязняющее вещество метан 4 класса опасности и этантиол (этилмеркаптан) 3 класса опасности.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на стадии строительства объекта являются: дорожно-строительная техника, используемая для подготовки строительной площадки; транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на рабочие места материалов,

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

конструкций, деталей, приспособлений, инвентаря и инструмента; строительные работы (приготовление строительных растворов, сварка, резка, механическая обработка строительных материалов, покрасочные и другие работы). Воздействие на атмосферный воздух данных источников будет незначительным, локализованным и кратковременным.

В процессе эксплуатации реконструируемого объекта основным загрязнением атмосферного воздуха являются выбросы загрязняющих веществ при стравливании газа, ремонте ШРП.

Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ на площадке ШРП представлена в Приложении.

Общее количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух источниками ШРП (вариант I) с учетом реализации планируемой деятельности, составит 0,000460011 т/год, в том числе от реализации проектных решений – 0,000460011 т/год. Наибольшие величины валовых выбросов от проектируемых источников ожидаются по метану (код 0410), на долю которого приходится 99,99 % от общего количества выбрасываемых загрязняющих веществ.

С целью оценки влияния планируемой деятельности на состояние атмосферного воздуха выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ с учетом проектных решений.

Расчет рассеивания выполнен по загрязняющим веществам проекта с учетом исключения из фона выбросов веществ ликвидируемых источников.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что концентрации загрязняющих веществ с учетом планируемой деятельности не превышают установленные критерии качества атмосферного воздуха. На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что реализация планируемой деятельности не приведет к негативным изменениям состояния атмосферного воздуха в районе его расположения.

Линейная часть газопровода выполняется из стальных труб, все стыки по газопроводу, выполняются сварными, что значительно повышает герметичность газопровода, делает транспорт газа более надежным и исключает утечки транспортируемого газа непосредственно из трубы.

Прокладка газопроводов на всем протяжении предусмотрена преимущественно подземной. При эксплуатации объекта нет источников постоянного и непостоянного шума, следовательно, расчёт шума для проектируемого объекта не проводится.

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

На основании данных по проектным решениям установлено, что на территории проектируемого объекта отсутствует оборудование, являющееся значимыми источниками общей технологической и транспортной вибрации, следовательно, расчёт вибрации для проектируемого объекта не проводится.

На территории объекта отсутствуют источники электромагнитных излучений с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше).

В соответствии с характеристикой планируемой производственной деятельности, в составе проектируемого объекта отсутствуют источники, ионизирующего излучения и ультразвука.

В соответствии с вышеизложенным, воздействие физических факторов проектируемого объекта на окружающую среду может быть оценено как незначительное.

При эксплуатации газопровода и ШРП водоснабжение и водоотведение не предусматривается.

Загрязнение поверхностных и подземных вод возможно на этапе строительства проектируемого объекта. В большинстве своем, воздействие на поверхностные и подземные воды на этапе строительства может привести лишь к незначительным, локализованным и кратковременным негативным воздействиям. Такие воздействия обычны для строительства и могут контролироваться за счет надзора за надлежащим выполнением строительных норм.

Планируемая производственная деятельность не связана с добычей полезных ископаемых. В пределах застраиваемой территории месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Таким образом, воздействие на геологическую среду проектируемый объект не оказывает.

Прямое воздействие объекта на земельные ресурсы и почвенный покров выражается в изъятии и перемещении плодородного слоя почвы на стадии строительства.

Перед началом работ снимается растительный слой. Растительный грунт складывается на специально отведенной площадке и в дальнейшем используется для озеленения территории объекта.

После завершения строительных работ выполняется благоустройство и озеленение территории.

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

						5.5-19.571 - ОВОС	Лист
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		16

В период проведения исследований (БГУ) не обнаружено мест произрастания дикорастущих растений и мест обитания диких животных, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь.

Воздействие на состояние животного мира при реализации проектных решений будет носить временный характер – в период проведения строительных работ.

Проведенные исследования показали, что планируемая деятельность не представляет угрозы и не окажет вредного воздействия на биоразнообразие территории.

Осуществление намеченной деятельности с точки зрения воздействия на растительный и животный мир допустимо.

Места обитания, размножения и нагула животных, а также пути их миграции отсутствуют. Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы.

При эксплуатации проектируемого объекта прямого воздействия на растительный и животный мир не ожидается.

Источниками образования отходов являются строительно-монтажные работы и производственная деятельность планируемого объекта.

Для временного складирования строительных отходов будут предусмотрены площадки в границах производства работ.

При модернизации объекта, в период проведения строительных и демонтажных работ образуются следующие строительные отходы (Таблица 2).

Таблица 2 – Характеристика отходов

Наименование производства, цеха, участка	Наименование производственных отходов	Класс опасности (токсичности)	Код отхода	Количество, тонн	Способ хранения	Способ утилизации
Строительство газопроводов, ШРП	Лом стальной в кусковой форме незагрязненный	неопасные	3511009	2,4578	Принимает на переработку «Белвторчермет»*	
	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные	3141004	10,98		

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

	Бой бетонных изделий	неопасные	3142707	0,972	Принимает на переработку ООО "ВторТехноТорг", ул. Монтажников, 53*
	сучья, ветки, вершины	неопасные	1730200	0,08	принимает на переработку ПУП «Вторичный щебень»*
	отходы корчевания пней	неопасные	1730300	0,12	принимает на переработку ПУП «Вторичный щебень»*
	Кусковые отходы натуральной чистой древесины	неопасные	1710700	0,04	принимает на переработку ПУП «Вторичный щебень»*

Примечание: * - предприятия по переработке строительно-монтажных отходов приведены в соответствии с реестром объектов по использованию отходов. Данные предприятия являются рекомендуемыми.

Образующиеся строительные отходы подлежат разделному сбору и своевременному удалению с промплощадки. Периодичность вывоза зависит от класса опасности, их физико-химических свойств, емкости и места установки контейнеров для временного хранения отходов, норм предельного накопления отходов, техники безопасности, взрыво- и пожароопасности отходов. Воздействие, связанное с образованием отходов на стадии строительства, является незначительным и носит временный характер.

Таблица 3 – Наименование производственных отходов, образующихся в процессе эксплуатации

Наименование производственных отходов	Класс опасности	Код отхода	Количество, т/год	Способ утилизации	Объект по утилизации (рекомендуемый)
Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	Неопасные	9120400	по мере образования	захоронение	Полигон ТКО Г.Мядель

Виды и количество производственных отходов, образующихся в процессе эксплуатации объекта, будут уточнены на стадии строительного проекта.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Лист

5.5-19.571 - ОВОС

18

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Мероприятия по утилизации отходов производства (вывоз на объекты по использованию, обезвреживанию и захоронению), а также организация мест их временного хранения (наличие покрытия, предотвращающего проникновение загрязняющих веществ в почву; защита хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра; контроль за состоянием емкостей, в которых накапливаются отходы и т.п.), позволят исключить риск неблагоприятного воздействия отходов производства на земельные ресурсы и почвенный покров.

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

Ожидаемые последствия реализации проектного решения будут связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития предприятия, а именно:

- недопущение ухудшения качества передаваемого газа,
- недопущение снижения производительности газопровода
- создание дополнительных рабочих мест, соответственно, увеличение покупательской способности и уровня жизни.

Таким образом, оценка изменения социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности будет связана с результативностью работы газопровода. Косвенные социально-экономические изменения при реализации планируемой деятельности будут связаны с увеличением покупательской способности и уровня жизни.

Прогноз и оценка последствий возможных проектных и запроектных аварийных ситуаций

При эксплуатации газопровода возможны аварийные ситуации в виде пожара.

Пожарная безопасность подразумевает разработку политики по недопущению возникновения и развития пожара, направленную на решение следующего круга задач:

- реализацию комплекса мероприятий, направленных на ограничение распространения пожара и недопущению возникновения пожара;

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

- обеспечение объектов средствами пожарного контроля, оповещения сотрудников предприятия о возникновении нештатной ситуации и непосредственного пожаротушения;

- принятие организационных мер, направленных на контроль над соблюдением сотрудниками нормативных требования ТБ;

- повышение уровня информированности работников и должностных лиц о мерах по обеспечению пожарной безопасности;

- организацию и проведение производственного контроля.

Обеспечение пожарной безопасности неразрывно связано с соблюдением основных нормативных требований в сфере ТБ и принятием инструкции по пожарной безопасности.

Учитывая высокую взрыво-пожароопасность природного газа, на газопроводах предусмотрен ряд мероприятий по предотвращению и/или локализации аварийных ситуаций. Для предупреждения и своевременной ликвидации утечек предусмотрен систематический осмотр газопроводов, арматуры, электрооборудования и т.п. Выявленные неисправности своевременно устраняются. Постоянные неорганизованные выбросы на газопроводах (включая от запорной арматуры) при правильной эксплуатации отсутствуют.

При возникновении аварийной ситуации действия персонала направлены на отключение аварийного участка газопровода (с предупреждением населения о прекращении подачи газа), принятие мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и т.д.

Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных ситуаций.

Применяемые при строительстве материалы, оборудование, его монтаж, наладка, а также эксплуатация ШРП являются безопасными, в том числе с учетом природно-климатических условий, и не приведут к возникновению чрезвычайных ситуаций, причинению ущерба любым объектам, вреда жизни, здоровью людей и окружающей среде в период всего срока их строительства и эксплуатации.

При соблюдении технологических регламентов, возможность возникновения аварийных ситуаций сведена к минимуму.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ивв. №подл.

Мероприятия по предотвращению, минимизации и компенсации воздействия

Основным превентивным техническим мероприятием является контроль за значением давления газа на каждом участке газопровода в режиме реального времени. Данная информация генерируется измерительными датчиками, устанавливаемыми, как минимум, на «начале-конце» соответствующего участка.

При падении давления на конкретном участке газопровода более чем на 5% по отношению к номинальному, на участок выезжает группа быстрого реагирования для осмотра, и, при необходимости, локализации аварийного участка путем перекрытия запорной арматуры.

Атмосферный воздух:

В проектной документации проведен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие меры по уменьшению выделения загрязняющих веществ в атмосферу:

- 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;
- контроль за исправностью технологического оборудования.

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

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке объекта, 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;
- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;

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

- запрещается применение громкоговорящей связи.

Растительный и животный мир:

Для минимизации негативного воздействия от проведения работ на состояние флоры и фауны предусматривается:

- работа используемых при строительстве механизмов и транспортных средств только в пределах отведенного под строительство участка;
- устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;
- строительные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;
- сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры, сточных вод в гидроизолированные емкости с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных
- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

При производстве строительных работ в зоне зеленых насаждений строительные организации обязаны:

1. Не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарника. Складирование горючих материалов производить на расстоянии не ближе 10 м от деревьев и кустарников;
2. Подъездные пути и места установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;
3. Работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

Проектной документацией предусмотрено максимальное озеленение участков в местах свободных от застройки и прилегающей территории.

Почвенный покров:

С целью снижения негативного воздействия на земельные ресурсы проектом предусмотрены следующие мероприятия на период проведения строительных работ:

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

Лист
22

- организация мест временного хранения отходов с соблюдением экологических, санитарных, противопожарных требований;
- своевременный вывоз образующихся отходов на соответствующие предприятия по размещению и переработке отходов;
- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;
- для предотвращения загрязнения почв заправка горюче-смазочными материалами и стоянка транспортных средств, грузоподъемных и других машин должна производиться только в специально оборудованных местах;
- санитарная уборка территории, временное складирование материалов и конструкций на водонепроницаемых покрытиях;
- при снятии плодородного слоя почвы не допускается перемешивание с подстилающими породами, загрязнение маслами и топливом, другими загрязнителями;
- все строительные-монтажные работы должны выполняться в пределах полосы отвода для строительства;
- исключение проезда строительной техники по произвольным маршрутам;
- восстановление плодородного слоя на участки, предусмотренные проектом.

Срезаемый плодородный грунт используется для озеленения и благоустройства территории в границах работ по проекту.

Поверхностные и подземные воды:

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;
- 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 не предусматривается воздействие на поверхностные и подземные воды.

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

							5.5-19.571 - ОВОС	Лист
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата			23

Основные выводы по результатам проведения оценки воздействия

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

- изменения окружающей среды от загрязнения выбросами не окажут значительного воздействия на здоровье населения, так как являются кратковременными и залповыми.

- водопотребление и водоотведение на объекте не осуществляется, следовательно и воздействие на окружающую среду не оказывается

- в сфере обращения с отходами предусмотрены необходимые природоохранные мероприятия.

- на объекте нет источников шума, следовательно, не оказывается шумового воздействия на окружающую среду.

В сфере обращения с отходами предусмотрены необходимые природоохранные мероприятия.

Согласно расчёту общей оценки значимости планируемая деятельность характеризуется низкой значимостью на окружающую среду.

Размещение планируемой деятельности будет осуществляться на природных территориях, подлежащих специальной охране (водоохранная зона озера Нарочь), особо охраняемых природных территориях (ГПУ «НП «Нарочанский»),

Системы газораспределения и газопотребления Республики Беларусь, на сегодняшний день представляют собой разветвленную сеть газопроводов общей протяженностью около 57 тысяч километров. При этом, в эксплуатации находится 27 тысяч километров полиэтиленовых и 30 тысяч километров стальных газопроводов. Через данные сети ежегодно поставляется потребителям республики около 18 млрд. м³ природного газа. Сети обслуживают 113 городов, все 118 административных районов, 98% поселков городского типа. Потребление природного газа осуществляет около 2,5 тысяч промышленных и более 6 тысяч коммунально-бытовых предприятий. Население республики, проживающее в 2,8 млн. квартирах,

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											24

использует природный газ на цели пищеприготовления, отопления и горячего водоснабжения. На балансе газоснабжающих организаций находится около 7 тыс. газорегуляторных пунктов и свыше 3 тыс. шкафных регуляторных пунктов, технологическое оборудование, без которого невозможно газоснабжение.

Кроме того, газоснабжающие организации эксплуатируют 11 региональных газонаполнительных станций, 208 километров сетей сжиженного газа и 400 газорегуляторных установок, которые предназначены для обслуживания потребителей сжиженным газом.

По мере изменения технических и экономических условий развития газового хозяйства Республики Беларусь требуется решение все более сложных задач по обеспечению надежности и безопасности единой системы газоснабжения, начиная от места подачи топлива до его сжигания в энергогенерирующих установках потребителей.

Реализация проекта направлена, в первую очередь, на улучшение социально-экономических аспектов жизнедеятельности населения.

Строительство ШРП и газопровода способствует повышению надежности и безопасности поставок газа потребителям, поддержанию пропускной способности существующего газопровода на уровне проектной, повышает надежность, безопасность и эффективность эксплуатации газопровода.

Таким образом, оценка изменения социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности будет связана с результативностью работы газопровода. Косвенные социально-экономические изменения при реализации планируемой деятельности будут связаны с увеличением покупательской способности и уровня жизни. Существующими природоохранными ограничениями (регламент использования отдельных участков территории Национального парка «Нарочанский», Водный кодекс Республики Беларусь и др.) запрет на проведение предусматриваемых настоящим проектом работ по строительству инженерных систем, обеспечивающих нормальное функционирование существующей жилой застройки - не установлен.

В целом, по совокупности всех показателей, материалы выполненной оценки воздействия на окружающую среду для объекта «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6», свидетельствуют о допустимости его эксплуатации без негативных последствий для окружающей

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

среды, так как воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет в допустимых пределах, после прекращения воздействия природная среда полностью самовосстанавливается.

Ив. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

1 ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРУЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА

1.1 Требования в области охраны окружающей среды

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ (в редакции от 18.06.2019 г.) определяет общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, модернизации, 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, модернизации, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов должны учитываться нормы 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, модернизации, консервации, демонтажа и сноса зданий, сооружений и иных объектов запрещаются.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» (ст. 58) предписывает проведение оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать вредное воздействие на окружающую среду. Перечень видов и объектов хозяйственной и иной деятельности, для которых оценка воздействия на окружающую среду проводится в обязательном порядке, приводится в ст. 7 Закона «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» № 399-3 от 18.07.2016 г., в редакции Закона №218-3 от 15.07.2019.

1.2 Общие данные

Оценка воздействия на окружающую среду проводится при разработке проектной документации на первой стадии проектирования и включает в себя следующие этапы:

I. разработка и утверждение программы проведения оценки воздействия на окружающую среду (далее – ОВОС);

II. проведение ОВОС и подготовка отчета об ОВОС;

III. проведение общественных обсуждений (слушаний) отчета об ОВОС с общественностью, чьи права и законные интересы могут быть затронуты при реализации проектных решений, на территории Республики Беларусь;

IV. доработка отчета об ОВОС по замечаниям и предложениям общественности в случае выявления воздействий на окружающую среду, не учтенных в отчете об ОВОС, либо в связи с внесением изменений в проектную документацию, если эти изменения связаны с воздействием на окружающую среду;

V. представление отчета об ОВОС в составе проектной документации на государственную экологическую экспертизу;

VI. проведение государственной экологической экспертизы отчета об ОВОС в составе проектной документации;

VII. утверждение отчета об ОВОС в составе проектной документации по планируемой деятельности в установленном законодательством порядке.

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

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											28

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 проектные решения хозяйственной деятельности, в случае необходимости, могут дорабатываться с учетом представленных аргументированных замечаний и предложений общественности.

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

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Краткая характеристика объекта

Проектом предусмотрено:

- строительство межпоселкового полиэтиленового газопровода среднего давления ($P=0,3$ МПа) от точки врезки в существующий надземный газопровод среднего давления DN50 в районе ШРП №15 в к. п. Нарочь Мядельского района;
- установка ШРП для снижения давления со среднего ($P=0,22$ МПа) до низкого ($P=0,002$ МПа) для газоснабжения жилых домов №5;7 по ул. Лесной в к. п. Нарочь (после ликвидации ГРУ №6);
- прокладка надземного (по фасаду) газопровода низкого давления ($P=0,002$ МПа) DN50 с врезкой в существующий надземный газопровод низкого давления DN50.

Проектируемый ШРП устанавливается у стены жилого дома №7, на расстоянии 3,0м от балконных верей, что соответствует СН4.03.01-2019 (п.8.2.5).

Параметры ШРП: $R_{вх.}=0,22$ МПа, $R_{вых.}=0,002$ МПа; При прокладке инженерных сетей предусматривается снятие и восстановление плодородного слоя поч-вы, разборка и восстановление асфальтобетонного покрытий.

Проект включает в себя демонтаж ГРУ №6, существующего газопровода низкого давления ($P=0,002$ МПа) DN50 мм и выхода газопровода из земли к жилому дому №7.

2.2 Информация о заказчике планируемой деятельности

Заказчиком планируемой хозяйственной деятельности является Производственное республиканское унитарное предприятие «МИНСКОБЛГАЗ» филиал ПУ «Молодечногаз», г. Молодечно, ул. Городокская, 102б, тел: +375-17- 372-79-71, электронная почта - info@mx.mog.by.

История УП «Минскоблгаз» началась в 1960 г., когда с целью организации работ по газификации города, ускорения хода строительства и подготовки квалифицированных кадров Исполком городского Совета депутатов трудящихся своим решением от 9 мая 1957 года № 489 создал Монтажно-эксплуатационную контору сжиженного газа. На базе данной конторы приказом начальника Главного управления по газификации при Совете Министров БССР от 27 февраля 1960 года № 13 был создан межобластной трест сжиженного газа, реорганизованный приказом

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	5.5-19.571 - ОВОС	Лист
							30

начальника Главного управления по газификации при Совете Министров БССР от 27 декабря 1965 года № 188 в областной трест по газификации. Создание монтажно-эксплуатационной конторы сжиженного газа положило начало газификации города и Белорусской ССР.

Основные виды деятельности:

- реализация природного газа конечным потребителям при помощи газопроводов;
- реализация сжиженного газа: в баллонах для всех категорий потребителей и емкостного газа для населения на специальном транспорте, реализация через АГЗС для нужд транспорта;
- строительство и эксплуатация систем газоснабжения;
- транспортные услуги; - прочие работы и услуги.

2.3 Район планируемого размещения объекта

Трасса газопровода, ШРП проходит по землям Нарочанского сельсовета, Мядельского района, Минской области, частично по к.п. Нарочь,.

Земельные участки испрашиваются в постоянное пользование для строительства и обслуживания ШРП, во временное пользование для размещения строительного городка, демонтажа существующего ГРУ №6, во временное занятие (без изъятия земель) для строительства газовых сетей.

Для строительства объекта испрашиваются земельные участки общей площадью 1,0081 га (0,4886 га земель населённых пунктов; 0,0941 га земель промышленности, транспорта, связи; 0,0711 га земель природоохранного, оздоровительного, рекреационного назначения; 0,3543 га земель лесного фонда). Испрашиваемые земельные участки расположены на природных территориях, подлежащих специальной охране (водоохранная зона озера Нарочь), особо охраняемых природных территориях (ГПУ «НП «Нарочанский», выдел 17, 18, 20, 21 квартала 42 Нарочского лесничества – земли рекреационной зоны Национального парка), в охранных зонах объектов инженерной инфраструктуры (охранные зоны объекту газораспределительной системы, охранные зоны электрических сетей напряжением до 1000 вольт, охранные зоны электрических сетей напряжением свыше 1000 вольт, охранные зоны линий, сооружений электросвязи и радиотелекоммуникации). Рекреационная зона предназначается для размещения объектов и сооружений санаторно-курортного лечения, туризма и отдыха населения, а также для проведения культурно-массовых и оздоровительных мероприятий.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
------	------	-------	-------	-------	------

Размещение объекта обусловлено расположением существующей площадки ГРУ, наличием транспортных и инженерных коммуникаций, необходимостью размещения технологического оборудования.

Рельеф холмисто-волнистый. Поверхность частично отсыпана насыпным грунтом в ходе строительства зданий и прокладки коммуникаций.

Имеется густая сеть различных коммуникаций. Неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений не наблюдается.

Ситуационная схема размещения проектируемого газопровода представлена на рисунке 1.

Инв. №подл.	Взам. инв. №					Лист
	Подп. и дата					
						5.5-19.571 - ОВОС
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	

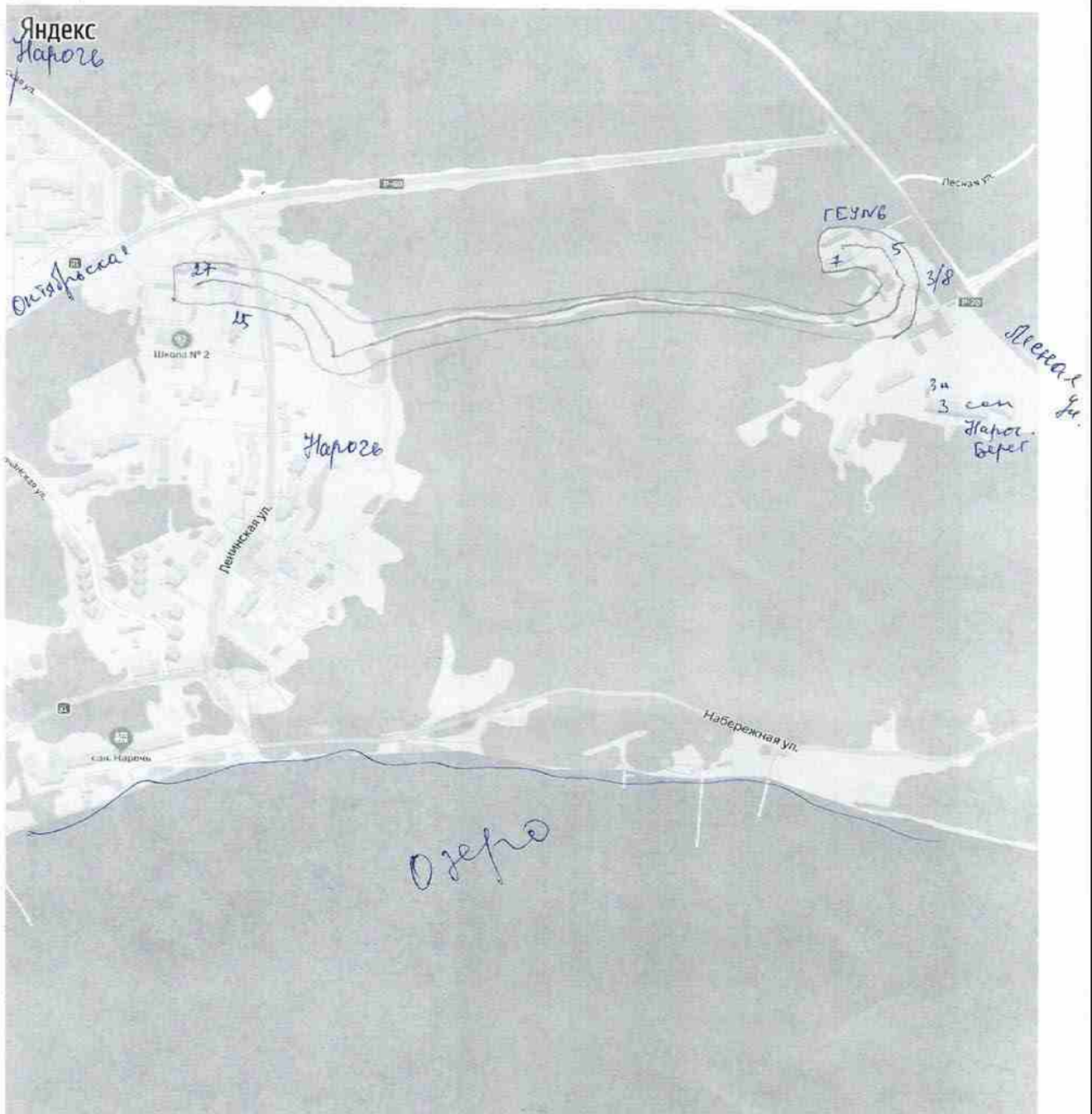


Рисунок 1 – Ситуационная схема размещения проектируемого газопровода

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

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

Отказ от реализации деятельности не позволит повысить надежность безопасности эксплуатации объекта и не является приоритетным альтернативным вариантом.

2.4 Основные технологические решения

Проектом предусмотрено:

- строительство межпоселкового полиэтиленового газопровода среднего давления ($P=0,3$ МПа) от точки врезки в существующий надземный газопровод среднего давления DN50 в районе ШРП №15 в к. п. Нарочь Мядельского района;

- установка ШРП для снижения давления со среднего ($P=0,22$ МПа до низкого ($P=0,002$ МПа) для газоснабжения жилых домов №5;7 по ул. Лесной в к. п. Нарочь (после ликвидации ГРУ №6);

- прокладка надземного (по фасаду) газопровода низкого давления ($P=0,002$ МПа) DN50 с врезкой в существующий надземный газопровод низкого давления DN50.

Проектируемый ШРП устанавливается у стены жилого дома №7, на расстоянии 3,0м от балконных верей, что соответствует СН4.03.01-2019 (п.8.2.5).

Параметры ШРП: $R_{вх.}=0,22$ МПа, $R_{вых.}=0,002$ МПа; При прокладке инженерных сетей предусматривается снятие и восстановление плодородного слоя почвы, разборка и восстановление асфальтобетонного покрытий.

Проект включает в себя демонтаж ГРУ №6, существующего газопровода низкого давления ($P=0,002$ МПа) DN50 мм и выхода газопровода из земли к жилому дому №7.

Глубина заложения газопровода из стальных труб должна быть не менее 0,8 м до верха трубы, для полиэтиленовых труб – не менее 1,0 м (в пучинистых влажных грунтах ниже глубины сезонного промерзания грунтов), а под дорогой – 1,5м до верха трубы.

Для благоустройства площадки ШРП в проекте предусматривается устройство покрытия отстойки и дорожки из плитки тротуарной. Для озеленения территории ШРП предусматривается устройство газона обыкновенного.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											34

2.5 Альтернативные варианты планируемой деятельности. Соответствие наилучшим доступным техническим методам

Рассматриваемый в настоящем отчете об ОВОС вариант размещения объекта принят, как единственный «оптимальный» или «рабочий» по совокупности его территориальных и социально-экономических составляющих, основными из которых является:

- возможность прокладки трассы газопровода среднего давления с достаточной удаленностью от границы населенных пунктов;
- предварительная оценка протяженности и конфигурации трассы;
- нахождение участка работ в зонах максимально регулируемого использования в части наличия нескольких природоохранных ограничений одновременно и невозможностью ведения строительства без их учета;
- необходимость учета возможности подключения новых потребителей в перспективе.

В качестве альтернативных вариантов реализации планируемой деятельности рассмотрены следующие:

Вариант I. Реализация планируемой деятельности - газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6;

Вариант II. «Нулевой вариант» - отказ от реализации проекта газоснабжения многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6.

Наиболее приемлемым вариантом определено Вариант I - газоснабжения многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

При отказе от планируемой хозяйственной деятельности, отсутствует увеличение воздействия на основные компоненты природной среды, а также отсутствуют затраты на реализацию планируемой деятельности, вместе с тем, необходимо отметить снижение надежности и безопасности поставок газа потребителям, а так же возможное снижение надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газовой сети. Вследствие этого нужно отметить наличие утерянной выгоды в социально-экономическом разрезе.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- обеспечение бесперебойного газоснабжения потребителей;
- наличие ГРУ №6, транспортных и инженерных коммуникаций;

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Лист

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

Лист
35

- заменой ГРУ на более высокотехнологичное оборудование;
- повышение надежности и безопасности поставок газа потребителям;
- недопущение возникновения аварий при модернизации;
- повышение надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газопровода.

Анализ реализации вариантов указывает на то, что вариант I является оптимальным с технологической точки зрения, т.к будет обеспечивать поставку газа потребителям к.п. Нарочь.

На основании оценки состояния и прогноза изменения основных компонентов окружающей среды можно сделать вывод, что реализация планируемой деятельности не приведет к ухудшению состояния окружающей среды в районе расположения объекта воздействия.

Реализация планируемых проектных решений позволит повысить надежности и безопасности поставок газа потребителям, повысит надежность, безопасность и эффективность эксплуатации газопровода.

При отказе от планируемой хозяйственной деятельности, отсутствует увеличение воздействия на основные компоненты природной среды, а также отсутствуют затраты на реализацию планируемой деятельности, вместе с тем, необходимо отметить снижение надежности и безопасности поставок газа потребителям, а так же возможное снижение надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газопровода. Вследствие этого нужно отметить наличие утерянной выгоды в социально-экономическом разрезе.

Инва.Меропл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Соответствие наилучшим доступным техническим методам

Наилучшие доступные технические методы (НДТМ) – технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования и (или) размещения отходов производства, по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

Реализация проекта соответствует применению наилучших доступных методов в нефтяной и газовой отрасли. В частности, к наилучшим доступным методам относится замена использования жидкого топлива на природный газ [Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (Integrated Pollution Prevention and Control). Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Refining of Mineral Oil and Gas]. Еще одним из наилучших методов является применение методов энергосбережения [Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (Integrated Pollution Prevention and Control). Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Refining of Mineral Oil and Gas]. В представленных выше результатах реализации проекта энергосбережение также является одной из приоритетных задач.

Описанные технологические процессы транспортировки по трубопроводам газа и обслуживания системы газопроводов и связанные с ними процессы в целом соответствуют НТДМ, установленным пособием по НТДМ РБ и справочным руководствам Европейского Союза по НТДМ: Best Available Techniques to Emissions from Storage.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											37

Таблица 4 – Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от нее

Показатель	Вариант I	Вариант II
	Реализация планируемой деятельности - газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6;	«Нулевой вариант» - отказ от реализации проекта газоснабжения многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6.
Атмосферный воздух	низкое воздействие	отсутствует воздействие
Поверхностные воды	отсутствует воздействие	отсутствует воздействие
Подземные воды	отсутствует воздействие	отсутствует воздействие
Почвы	низкое воздействие	отсутствует воздействие
Растительный и животный мир	низкое воздействие	отсутствует воздействие
Природоохранные ограничения	соответствует	соответствует
Соответствие функциональному использованию территории	соответствует	соответствует
Социальная сфера	средний эффект	отсутствие эффекта
Трансграничное воздействие	отсутствует воздействие	отсутствует воздействие
Соответствие программе развития	соответствует	Не соответствует
Экономическая целесообразность	высокий эффект	отсутствие эффекта
Утерянная выгода	отсутствует	присутствует

Сравнительная характеристика реализации предложенных альтернативных вариантов выполнялась по показателям, характеризующим воздействие на окружающую среду, изменение социально-экономических условий, возникновение чрезвычайных ситуаций и т.д.

Изменение показателей при реализации каждого из альтернативных вариантов планируемой деятельности оценивалось по шкале от «положительный эффект» до «отсутствие положительного эффекта» и «отсутствует воздействие» до «высокое воздействие».

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

ВЫВОД:

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант I - Реализация планируемой деятельности - газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6 является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

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

Инва. Меропл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							5.5-19.571 - ОВОС	Лист
			Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		39

3 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Природные компоненты и объекты

3.1.1 Климат и метеорологические условия

Участок проектирования относится к району умеренно континентального климата, формирующегося под влиянием теплых воздушных масс со стороны Атлантического океана. Район характеризуется достаточным и равномерным увлажнением, умеренно теплым летом и мягкой зимой. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца $+20,2^{\circ}\text{C}$, наиболее холодного $-4,5^{\circ}\text{C}$.

Весенний период начинается с середины апреля и длится до конца мая. Продолжительность летнего периода составляет 120-150 дней, самый теплый месяц года - июль (в 67% лет). За три летних месяца выпадает 239 мм осадков, а за весь теплый период (март-ноябрь) - 450 мм.

Относительная влажность воздуха достигает максимума в осенне-зимний период (ноябрь-декабрь). Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца января - 81%, наиболее жаркого месяца июля - 58%.

Районный коэффициент стратификации атмосферы $A=160$.

Суммарное среднегодовое количество осадков - 660-670 мм в год. Суточный максимум - 74мм. В период с апреля по октябрь выпадает 411мм (около 69% годового количества). Зимние осадки приводят к образованию устойчивого снежного покрова. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом в районе составляет около 90 дней.

В зимний период преобладающее направление ветра – южное, западное и юго-западное, в теплый период года – западное и северо-западное.

3.1.2 Атмосферный воздух

Состояние атмосферного воздуха определяется комплексом природных и антропогенных факторов, одним из остальных в ряду последних являются выбросы загрязняющих веществ от стационарных и мобильных источников.

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Инва.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											40

Существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается на основании информации о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе – количествах загрязняющих веществ, содержащихся в единице объема природной среды, подверженной антропогенному воздействию.

Значения фоновых концентраций по основным контролируемым веществам в атмосферном воздухе Мядельского района не превышают установленные максимальные разовые ПДК (максимальные концентрации примесей в атмосфере, отнесенные к определенному времени осреднения, которые при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает на него и на окружающую среду в целом прямого или косвенного воздействия, включая отдаленные последствия). Существующий уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха не представляет угрозы для здоровья населения по вышеуказанным веществам.

На рисунке 4 представлены выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в разрезе областей. Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в районе является транспорт, в первую очередь автомобильный (доля вклада в суммарный выброс - более 75%). Вторым по значимости источником загрязнения атмосферного воздуха является использование в централизованных котельных в сфере обслуживания ЖКХ и частных домовладениях твердого топлива (дрова, торфобрикеты) - доля вклада около 15%. На долю промышленных предприятий в составе валового выброса приходится менее - 5% (основная экономическая составляющая региона - туризм и сельское хозяйство).

Экологическая ситуация в районе стабильная, состояние окружающей среды благополучное.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											41

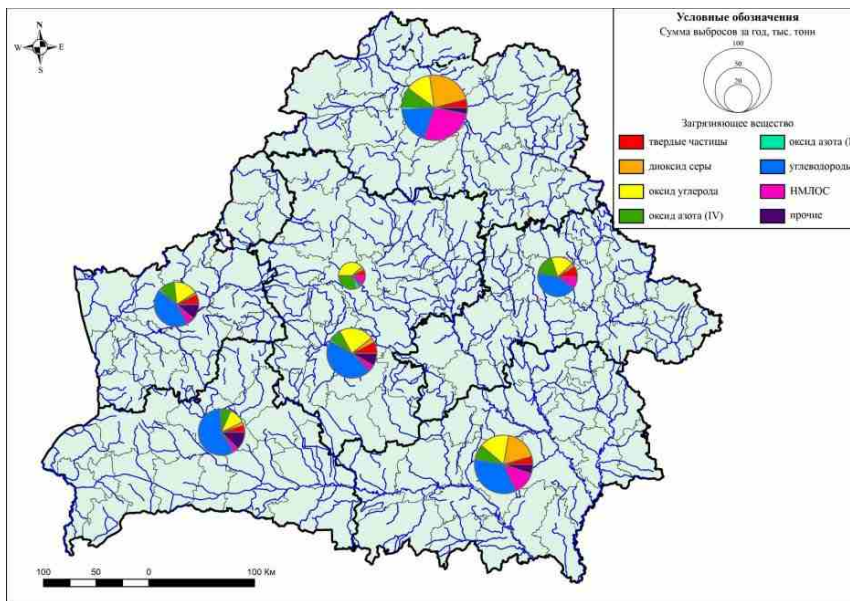


Рисунок 2 – Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников.

3.1.3 Гидрографические особенности изучаемой территории

Подземные воды

Гидрогеологические условия территории исследований находятся в тесной связи с геологическим строением и геоморфологическими особенностями территории. Толща четвертичных отложений находится в зоне активного водообмена, которая представляет собой совокупность гидравлически связанных водоносных горизонтов и комплексов, разделенных слабопроницаемыми моренными отложениями поозерского и сожского ледников. Пополнение запасов грунтовых вод происходит путем инфильтрации атмосферных осадков, а также в результате подтока из нижележащих напорных горизонтов.

Район исследований, согласно схеме гидрогеологического районирования территории Беларуси, расположен в границах Прибалтийского артезианского бассейна. Гидрогеологические условия данного района определяются спокойным геологическим строением платформенной области, наличием в разрезе достаточного мощного чехла осадочных пород с различной степенью проницаемости.

Питание пресных вод зоны активного водообмена осуществляется, в основном, путем инфильтрации на всей площадке их распространения, а разгрузка - в

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

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

направлении оз. Нарочь, долины рек. Питание минерализованных вод - путем перетока из вышележащих отложений.

Уровневый режим подземных вод характеризуется сезонными колебаниями, зависящими от неравномерного распределения атмосферных осадков и испарения. Режим грунтовых и неглубоко залегающих напорных вод формируется под влиянием климатических факторов в условиях гидравлической связи водоносных горизонтов между собой, а в долинах с поверхностными водотоками. Для напорных водоносных горизонтов (ниже сожско-поозерского) отмечается уменьшение амплитуд колебания уровня и некоторое их запаздывание по сравнению с колебанием уровней грунтовых вод.

Поверхностные воды

Данный район относится к Вилейскому гидрологическому району, согласно гидрологическому районированию Республики Беларусь.

Гидрографическая сеть района исследований характеризуется, как чрезвычайно разнообразная и включает в себя 52 озера и 8 основных рек.

Площадь водной глади озер вместе с островами занимают около 8,4% площади района. Наиболее крупные из них - оз.Нарочь, Мястро, Баторино, Свирь и Бледное - составляют Нарочанскую группу озер, остальные - входят в состав Болдукской и Мядельской группы.

Крупнейшее озеро района - озеро Нарочь, площадью 79,6км², наибольшая глубина - 24,8м, ледникового происхождения, слабопроточное. Источник питания - ручьи. Вытекающий водоток - река Нарочанка. Озеро Нарочь является самым большим естественным водоемом в Беларуси

Расстояние от границ работ по проекту до озера Нарочь 0,65 км.

Основные реки района - Нарочанка, Сервечь, Страча, Дробня, Большой Перекон, Узлянка, Скема (бассейн р.Вилии), Мяделка (бассейн р.Дисна).

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
					Лист
					43



Рисунок 3 – Озеро Нарочь

3.1.4 Геологическое строение. Рельеф, земельные ресурсы, почвенный покров

Геологическое строение

В геологическом строении Мядельского района в целом принимают участие:

- голоценовые техногенные отложения (thIV);
- поозерские флювиогляциальные надморенные и моренные отложения (fIIIpz);
- конечно-моренные отложения (g, gtIIIpz);
- нижележащие сожские-поозерские водно-ледниковые отложения (f, lgIIсžIIIpz).

Голоценовые техногенные образования встречаются в пределах застроенных территорий и представлены насыпным грунтом, состоящим из супеси с примесью песка с включением гравия, гальки, битого кирпича и остатков

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

почвенно-растительного слоя. Мощность слоя техногенных образований, как правило, от 0,7 до 1,4метра.

Поозерские флювиогляциальные надморенные отложения распространены в западной части района. В районе исследований залегают, в основном, с поверхности земли, реже - под голоценовыми болотными отложениями на отдельных пониженных участках. Литологически представлены песками разномерными, преимущественно среднезернистыми и крупнозернистыми, местами глинистыми, с включением гравия и гальки. Мощность отложений в районе колеблется от 6,0 до 14,0метров.

Поозерские морены и конечно-моренные отложения на территории района распространены широко. Граница между моренными и конечно-моренными отложениями весьма условна, они часто образуют нерасчлененную толщу. Часто залегают с поверхности и чаще всего представлены разномерными песками с большим количеством гравия, гальки и валунов.

Сожские-поозерские отложения в районе исследований также распространены повсеместно. Глубина залегания их кровли составляет 38,0-42,0 метров. Литологически они представлены песками различного гранулометрического состава преимущественно мелкозернистыми и среднезернистыми с редким включением гравия и гальки. Средняя мощность отложений в районе исследований составляет около 6,0-14,0 метров.

Геоморфологическое строение

Согласно геоморфологической карте Республики Беларусь проектируемая территория представлена мелкохолмистой и полого-волнистой флювиогляциальной равниной поозерского возраста. Поверхность пологая с общим уклоном к озеру Нарочь.

Рельеф, земельные ресурсы и почвенный покров

Мядельский район расположен в границах Нарочано-Вилейской низменности, северная часть района - на Свентяньских грядах. Основная форма рельефа - равнина с незначительными возвышениями, с общим уклоном с северо-востока на юго-запад.

Рельеф района был практически полностью сформирован в период отступления Валдайского ледника около 15-20тыс. лет назад, в связи с чем характерно типичное «ледниковое» происхождение расположенных на его территории озер (значительные глубины, олиготрофность, неоднородность рельефа дна и др.).

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

В современном рельефе преобладает волнистая и полого-волнистая формы с абсолютными отметками от 165,0 (урез воды в оз. Нарочь) до 225 метров над уровнем моря (северная часть в районе Свентянской гряды).

Вдоль южного берега оз. Нарочь проходит пологая Южно-Нарочанская гряда с многочисленными ложбинами стока, флювиогляциальными дельтами, эоловыми формами. Эоловые формы широко распространены и на участках озерной низины, образуя дюны, холмы и грядовые цепи длиной в несколько километров и высотой 5-7 метров. На отдельных участках этой рельефной формы сохранились термокарстовые впадины, занятые болотами и остаточными заросшими озерами.

Почвенный покров присутствует практически на всей протяженности проектируемой трассы газоснабжения (кроме участков с искусственным покрытием и пахотных земель) со средней мощностью - 0,1-0,3м.

Тип почвенного покрова в соответствии с почвенно-географическим районированием - дерново-подзолистые суглинистые и супесчаные почвы Северо-Западного округа Центральной (Белорусской) провинции.

Реакция среды по рН - близка к нейтральной, со смещением в сторону слабнокислой - до 5,52рН, что в целом для данного типа почв является характерным.

3.1.5 Растительный и животный мир.

Согласно геоботаническому районированию Беларуси, исследуемая территория расположена в пределах Нарочано-Вилейского района Опшмянско-Минского округа геоботанической подзоны дубово-темнохвойных лесов.

В виду незначительной протяженности проектируемого газопровода растительный покров исследованных участков мало разнообразен во флористическом и фитоценотическом отношении и представлен лесной и синантропной растительностью. Доминирующим типом растительности на территории планируемой деятельности является лесная.

Территориально исследуемая территория находится в пределах Нарочского лесничества ГПУ «Национальный парк «Нарочанский». Древесно-кустарниковая и травяная растительность также представлены на землях к.п. Нарочь и землях частного дочернего лечебно-профилактического унитарного предприятия «Санаторий «Нарочанский берег», не относящихся к лесному фонду.

Земли лесного фонда, затрагиваемые планируемой деятельностью, расположены в пределах выделов 17, 18, 20, 21 квартала 42 Нарочского лесничества.

Ив. Мелодл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						5.5-19.571 - ОВОС	Лист
							46
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		

В соответствии с таксационной характеристикой выдел 17 квартала 42 представляет собой березняк папоротниковый (рисунок 4). В древостое помимо березы широко распространена ольха черная.

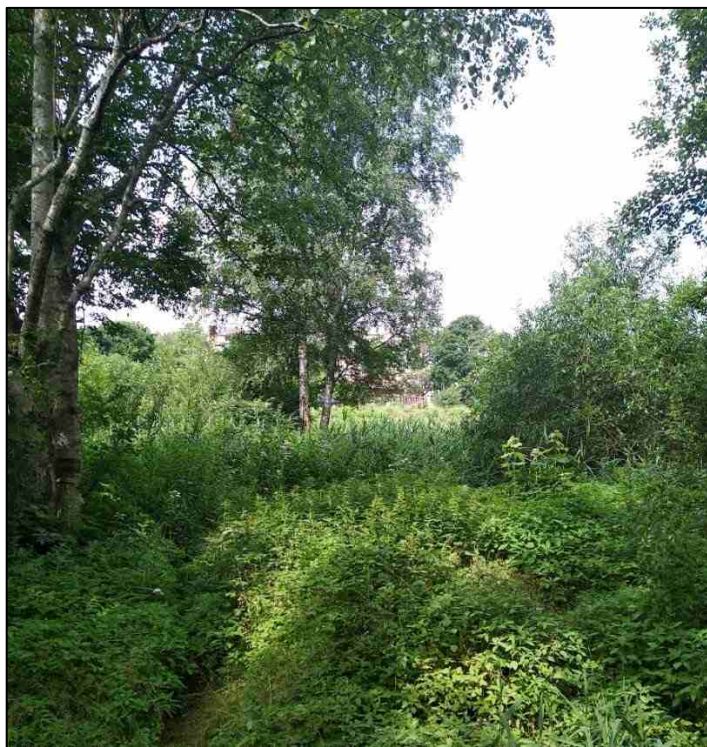


Рисунок 4 – Участок с преобладанием березовых насаждений в пределах территории реализации планируемой деятельности

На данном участке широкое распространение получили кустарники: ива пепельная, калина обыкновенная, малина обыкновенная, крушина ломкая, жимолость обыкновенная и другие виды. Из травянистых растений можно отметить таволгу вязолистную, бодяк огородный, камыш лесной, осоку ложносытевую, лютик кашубский, селезеночник очереднолистный и многие другие виды.

Участок елового леса черничного типа представлен в выделе 18 квартала 42 (рисунок 5). В древостое, помимо ели, в качестве сопутствующих пород встречается сосна, редко береза бородавчатая. Подлесок редкий, в его состав входит лещина, рябина, крушина ломкая. В подросте главным образом ель, редко клен, дуб. В напочвенном покрове доминируют черника, кислица, зеленые мхи.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

5.5-19.571 - ОВОС

Лист

47

Постоянными элементами нижнего яруса являются также вейник тростниковый, мицелис стеной, рамишия однобокая, ястребинка роцевая, ожика волосистая, щитовник шартрский, золотарник обыкновенный, марьянник луговой, майник двулистный, осока пальчатая.

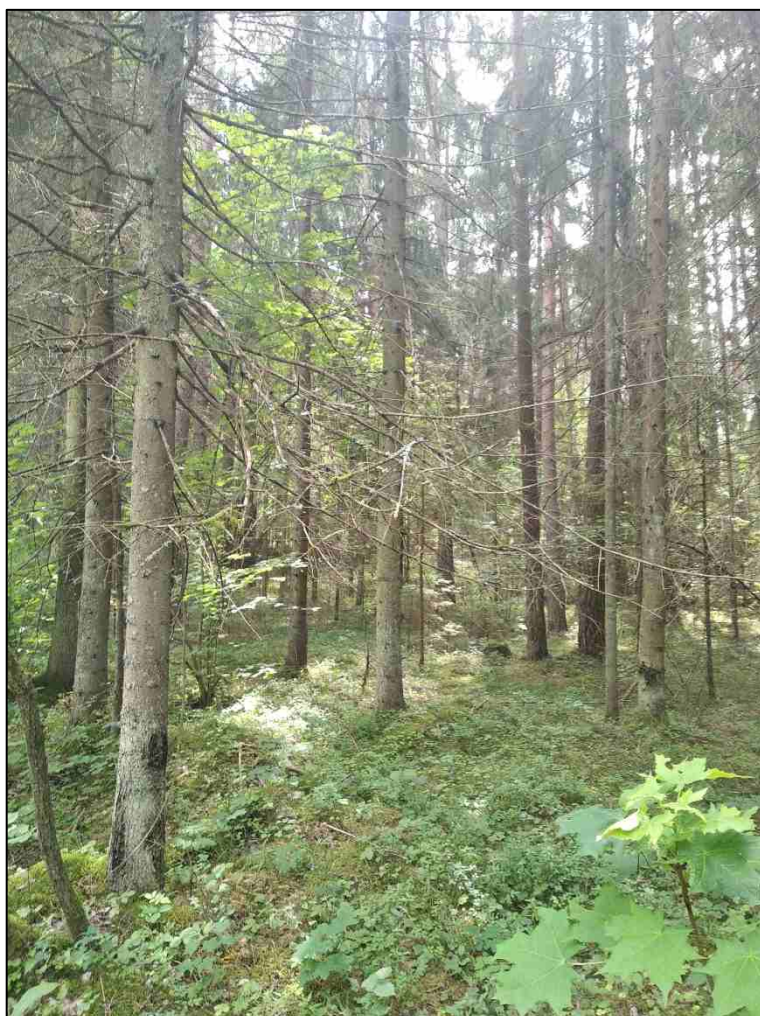


Рисунок 5 – Участок ельника черничного в пределах территории реализации планируемой деятельности

Наибольшее распространение на исследуемой территории получили сосняки мшистого типа, представленные в выделах 20 и 21 квартала 42 (рисунок б). Помимо доминирующей в составе древостоя сосны, в качестве сопутствующих пород в верхнем ярусе и подросте произрастает береза бородавчатая, реже – дуб

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

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

черешчатый. В подлеске – рябина, крушина, лещина. Характерными видами напочвенного покрова являются зеленые мхи – плеврозий Шребера, дикран многоножковый, гилокомий блестящий, а также черника, орляк и вейник тростниковый. Встречаются овсяница овечья, ожика волосистая, майник двулистный, земляника лесная, золотарник обыкновенный, марьянник луговой, ястребинка рощевая и др.

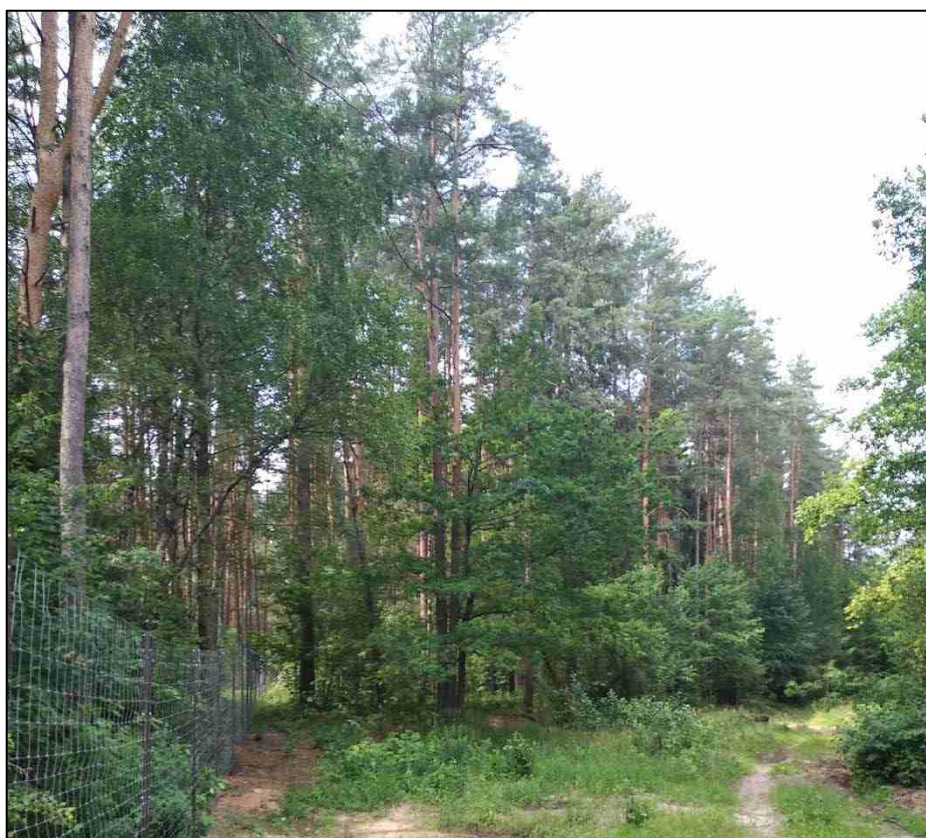


Рисунок 6 – Сосновый лес в пределах территории реализации планируемой деятельности

Участок трассы газопровода будет проходить по землям населенного пункта и землям оздоровительной организации (рисунок 7). Доминирующим типом растительности здесь является синантропная. Видовой состав тривиален, это в основном многолетние виды травяных растений. Изредка встречаются одиночные деревья и кустарники.

Инва. Мелодл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

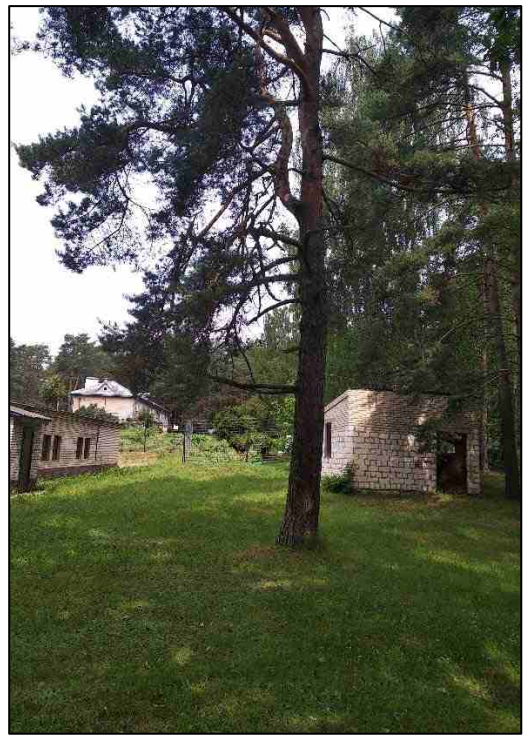


Рисунок 7 – Участки с доминированием синантропной растительности

В целом обследованные растительные комплексы не относятся к категории редких или типичных биотопов. Охраняемых видов растений на участке проведения исследований в пределах территории реализации планируемой деятельности обнаружено не было.

В соответствии с Решением Мядельского районного исполнительного комитета от 23.09.2016 № 1086 в выделе 18 квартала 42 принято под охрану место произрастания вида дикорастущего растения, включенного в Красную книгу Республики Беларусь – Баранца обыкновенного (*Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.). В связи с тем, что в паспорте места произрастания данного растения некорректно указаны его границы, а именно отмечено, что это единичный участок площадью 1 м², но нет информации о геометрической форме этого участка, невозможно досконально определить, что за территория принята под охрану. При этом, учитывая, что кратчайшее расстояние от точки с указанными в паспорте координатами до участка планируемой деятельности составляет более 100 м, негативное воздействие при строительстве газопровода на популяцию охраняемого растения оказано не будет.

Инва. Мелодл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

В ходе реализации проектных решений предусматривается вырубка древесно-кустарниковой растительности.

В результате обследования видов, которые включенные в список дикорастущих растений и грибов, нуждающихся в охране согласно Красной книги Республики Беларусь не выявлено. Земли лесного фонда, через которые пройдет участок газопровода, не соответствуют критериям выделения редких и типичных биотопов.

Таким образом, результаты выполненных натурных обследований территории показывают возможность строительства газопровода по предложенному проекту без последующих негативных воздействий на растительный покров и флору региона.

Исследованная территория характеризуется незначительным биотопическим разнообразием, ввиду небольшой протяженности проектируемого газопровода, что обусловило обитание здесь животных малого количества экологических групп, кроме того, представленные здесь виды относятся к категории обычных и пластичных в выборе мест для размножения.

На исследованной территории отсутствуют водные объекты, благоприятные для обитания амфибий, однако на ближайших участках в наличии есть водные объекты, которые могут использоваться для откладки икры амфибиями, ведущими преимущественно наземный образ жизни, в частности, травяной (*Rana temporaria*) и остромордой (*Rana arvalis*) лягушками. По сырым лесным участкам, в пределах выдела 17 квартала 42 обычна серая жаба (*Bufo bufo*). В то же время по сухим участкам эти виды отсутствуют.

Герпетофауна представлена 3 широко распространенными на территории республики видами. На более влажных территориях обычен уж обыкновенный (*Natrix natrix*). Ящерица прыткая (*Lacerta agilis*) и ящерица живородящая (*Zootoca vivipara*) предпочитают сухие сосновые лесные участки.

Абсолютное большинство видов выявленных птиц относится к отряду Воробьинообразные (*Passeriformes*), которые в целом занимают доминирующее положение в орнитофауне Беларуси. Видов с Национальным охранным статусом не выявлено. Большинство из отмеченных видов являются гнездящимися, при этом это обычные виды в условиях Беларуси, распространенные на всей территории республики, гнездящиеся с сравнительно высокой гнездовой плотностью в самых разнообразных биотопах, даже в значительной степени нарушенных, в том числе и в урбоэкосистемах. Остальные виды посещают

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	5.5-19.571 - ОВОС	Лист
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		51

данную территорию транзитно в ходе сезонных миграций или регистрируются здесь во время поиска корма.

В целом орнитофауна представлена широко распространенными обычными, местами даже многочисленными видами, которые составляют основу сообществ в соответствующих биотопах в условиях Беларуси. Большинство зарегистрированных здесь видов являются лесными, хотя и могут тяготеть в своем распространении к экотону лесов.

Виды териофауны, отмеченные здесь, относятся к категории обычных и широко распространены на территории республики. Эти виды не предъявляют специфических требований к местам обитания и могут встречаться в самом широком спектре биотопов, в том числе и в достаточной степени нарушенных, урбанизированном ландшафте. Яркими представителями такой группы млекопитающих являются мелкие грызуны (Rodentia), обилие которых заметно возрастает среди древостоев с подростом из ели обыкновенной.

Средне- и крупноразмерные виды млекопитающих практически не регистрируются.

В целом видов диких животных с Национальным или Международным охранным статусом не выявлено.

В ходе планируемых работ не будут изъяты биотопы, на которых размножаются амфибии и рептилии, а лишь места их кормления, что в целом не приведет к существенным перестройкам популяционной структуры данных видов.

Основные угрозы для орнитофауны исследованной территории связаны с изъятием их мест гнездования, питания, укрытий и отдыха. В ходе реализации запланированных работ виды, населяющие данную территорию, будут вынуждены сместиться на близлежащие участки, не затронутые хозяйственной деятельностью. Анализ полученных в ходе исследований данных свидетельствует от том, что запланированные работы не приведут к существенным популяционным перестройкам данных видов птиц на локальном уровне и не окажут существенного негативного влияния на структуру их ассамблей здесь. Влияние будет происходить на конкретные гнездовья, располагающиеся непосредственно в зоне проведения строительных работ и на буферной зоне равной 20 метров.

Для минимизации отрицательного воздействия на орнитофауну работы по вырубке древесно-кустарниковой растительности необходимо сдвинуть на внегнездовой сезон, т.е. на период с сентября по февраль.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Основное влияние на структуру териофауны будет оказано через полное изъятие местообитаний вследствие проведения запланированных работ на исследованной территории. При этом проведение необходимых работ будет связано с изъятием не только мест размножения млекопитающих, но и мест для кормления, отдыха, в том числе различных укрытий, что скажется, в том числе и на видах-посетителях данной территории. Однако в связи со спецификой биологии и экологии отмеченных здесь видов мелких млекопитающих планируемые работы не приведут к серьезным структурным перестройкам их сообществ на локальном уровне.

Таким образом, реализация проектных решений не окажет значительного отрицательного влияния на состояние объектов животного мира.

3.1.6 Природные комплексы и природные объекты. Природно-ресурсный потенциал, природопользование.

Основной природный комплекс, включающий в себя как отдельные природные объекты с уникальными (эталонными) свойствами, так и целые ландшафтные комплексы геосистем - Национальный парк «Нарочанский».

Национальный парк «Нарочанский» объявлен на землях Мядельского и Вилейского районов Минской области, Поставского района Витебской области и Сморгонского района Гродненской области в целях сохранения уникальных природных комплексов, объединенных оз. Нарочь, как эталона природных ландшафтов и хранилища генетического фонда растительного и животного мира Белорусского Поозерья.

Общая площадь Национального парка - 105,7 тыс.га (53,8% территории района). В состав Национального парка входят следующие основные природные комплексы:

1. «Голубые озера» - уникальный ландшафтный/ботанический комплекс. Площадь - более 1500га. Охраняются ценный озерно-моренный ландшафт (сложный изрезанный рельеф) и уникальные природно-растительные условия, поддерживающие комплексы редких, исчезающих и реликтовых видов растений. С 2005 года присвоен статус ключевой ботанической территории в составе наиболее ценных ботанических объектов Европы. В природном комплексе отмечено более 1120 видов флоры, 70 из них имеют охранный статус.

Ив. Мелодл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

						5.5-19.571 - ОВОС	Лист
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		53

2. Полуостров «Черевки» и расположенный на нем «Парк редких растений» ландшафтный, ботанический, геологический памятник природы республиканского значения. Площадь - 90га. Уникальный участок территории с многообразием различных форм рельефа и природных экосистем: остаточное реликтовое озеро, суходольные холмы, заболоченный ольшаник, валунная мостовая. Отмечено 11 видов охраняемых растений: ветреница лесная, лосняк Лезеля, горечавка крестообразная, тайник яйцевидный, пухонос альпийский и др.



Рисунок 8 – Национальный парк «Нарочанский»

3. «Черемшицы» - гидрологический/ботанический комплекс. Площадь - около 6200га. Является торфяным месторождением с прилегающей к нему лесистой местностью. Торфяной массив - сочетание трех типов болот (верхового, переходного, низинного). В научном отношении представляет интерес как единая

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

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

гидрологически замкнутая территория с богатым типологическим набором растительных сообществ и малой степенью антропогенной дигрессии.

4. «Некасецкий» - ботанический памятник природы. Площадь - 83га. Охраняется с целью сохранения в естественном состоянии уникального болотно-лугового природного ландшафта юга Белорусского Поозерья. Сконцентрированы исчезающие и редкие виды флоры (касатик сибирский, купальница европейская, ятрышник мужской, колокольчик персиколистный, любка двулистная и др.).

5. «Пасынки» - ландшафтный/ботанический комплекс. Площадь - 10га. Основное назначение - сохранение в естественном состоянии уникального природно-ландшафтного комплекса, в том числе растительных сообществ редких видов степной флоры. Охраняемый комплекс играет важную роль в поддержании экологического баланса, сложившегося в прибрежных экосистемах озера Нарочь.

6. «Рудаково» - ботанический комплекс. Площадь - около 370га. Здесь сконцентрировано 14 редких и исчезающих видов растений, их биогрупп и сообществ неморальных лесов, что придает исключительную ценность данной территории.

7. «Швакшты» - гидрологический комплекс. Площадь - около 5500га. Призван обеспечить стабилизацию гидрологического режима в озерной системе «Швакшты», охрану уникальных озерных, лесо-болотных, суходольных лесных ландшафтных комплексов, насыщенных ценными, особенно в юго-западной части ценными сообществами и редкими видами растений.

8. Дягильская и Грядская низины – озерно-болотные лесные природные комплексы с уникальным флористическим составом и чувствительным гидрологическим режимом. На эти территории распространяется режим заповедной зоны Национального парка.

На территории парка зарегистрировано 36 памятников природы республиканского и местного значения, в том числе:

- геологические:

-- 13 валунов окружностью более 10 метров и весом до 24 тонн;

-- «Тюкшинский», «Лукинский», «Кочергинский» - эталонные гряды водно-ледникового происхождения (возраст 15-20 тыс.лет), протяженностью несколько километров и абсолютными высотами до 200 м над уровнем моря;

-- береговой уступ (клиф) «Степеневский» - результат активной волнонамывной деятельности постледникового озера 11 тыс.лет назад;

-- обнажение «Студенец» - толща водно-ледниковых отложений в виде обрывистого берега озера Нарочь. На глубине 6 метров залегает торфяной слой с

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

целыми стволами древних сосен, а в основании – культурный слой – стоянка человека времен позднего палеолита, единственная точно датированная на территории бывшего СССР;

-- полуострова «Дубовое», «Черевки», «Наносы» - волнонамывные и волноабразивные формы рельефа;

-- возвышенности: Гора Барсучиха, Гора Пустовины, Дубовая гора.

- биологические:

-- насаждения карельской березы близ деревень Бресские, Некасецк;

-- Константиновско-Сырмежский лесной массив – зона эталонных елово-сосновых лесов региона.

Реализация проекта строительства газопровода подземной прокладкой негативного влияния на указанные территории не окажет, так как все работы ведутся в границах отведенного земельного участка. Расстояние до указанных объектов на различных участках составляет от 1,0км и более.

Природно-ресурсный потенциал, природопользование

Мядельский район расположен в северо-западной части страны и является седьмым по величине районом Минской области. Площадь – 196,7 тыс.га, население – 25,7 тыс.человек.

Прямое использование природно-ресурсного потенциала района - эксплуатация природных месторождений торфа (болото Габы), песчано-гравиевых материалов, строительных песков, глины и суглинков, а также сапропеля.

Основное направление использования природно-ресурсного потенциала - рекреационно-туристическое, развитие которого началось с 70-80 годов 20-го века и активно продолжается в настоящее время. Предпосылками, обуславливающими высокий туристический и рекреационный потенциал района, являются:

- наличие уникальных природных комплексов и отдельных объектов туризма и отдыха, песчаных пляжей, охотничьих и рыболовных угодий и др.;

- выгодное географическое положение (близость к границе с Литвой, двухчасовая доступность от г.Минска);

- богатое культурно-историческое наследие (памятники архитектуры, усадебные ансамбли, места, связанные с именами выдающихся личностей);

- динамично развивающаяся с 70-х годов 20 века инфраструктура курорта «Нарочь».

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

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

ноября 2018 г. № 150-З «Об особо охраняемых природных территориях» и Положением о Национальном парке «Нарочанский».

Ближайшим поверхностным водным объектом к территории проведения планируемой хозяйственной деятельности является озеро Нарочь. Одним из факторов, обеспечивающих сохранение и улучшение экологического и гидрохимического состояния водных ресурсов, является установление водоохранной зоны и прибрежных полос водных объектов. К водоохранной зоне относятся территории, прилегающие к рекам, каналам, озерам, водохранилищам, прудам, на которых хозяйственная или иная деятельность может привести к загрязнению, засорению, заилению водных объектов.

Режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в границах водоохранной зоны поверхностных водных объектов (в том числе – о. Нарочь) регулируется Водным кодексом Республики Беларусь (статья 53). В числе установленных для водоохранной зоны запретов и ограничений, следующие:

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

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

исключением случаев, предусмотренных законодательством об использовании, охране и защите лесов, о растительном мире, о транспорте, о Государственной границе Республики Беларусь.

Исходя из экологических требований и регламентов использования водоохраных и особо охраняемых территорий, реализация планируемой хозяйственной деятельности не противоречит требованиям законодательно-нормативных документов при условии реализации мероприятий, которые не приведут к изменению природных ландшафтов, флоры и фауны национального парка «Нарочанский».

3.3 Социально-экономические условия

3.3.1 Социально-экономические условия

Основу экономического потенциала Мядельского района составляет сельскохозяйственный сектор, с профильной ориентацией на производство продукции животноводства (мясо, молоко, зерно, лен, картофель). Доля животноводства в валовой продукции сельского хозяйства составляет 56%, растениеводства - 44 %.

Производства, транспорт

На территории района действуют 8 промышленных предприятий: ОАО «Нарочанский маслосырзавод», УП «Иловское», опытный рыбхоз «Нарочь», ОАО «Нарочанский завод напитков», Мядельский кооппром, Мядельский автотехсервис, предприятие «Гарант», РУП «Мядельское агропромэнерго».

Транспортная система района включает в себя железнодорожную ветку «Молодечно - Полоцк», автомобильные дороги «Вильнюс - Полоцк», «Минск - Нарочь».

В состав агропромышленного комплекса района входят 14 сельскохозяйственных предприятий, из которых: 8 - коммунальной собственности, 3 - реформированных предприятия, 3 - подсобные сельхозорганизации. Функционирует комплекс по выращиванию КРС в ОАО «Будславское» и свинокомплекс «Брусы» филиала ОАО «Вилейский комбикормовый завод».

Крупнейшими сельскохозяйственными организациями района являются ОАО «Сватки», ОАО «Занарочанский», ОАО «Свирь-Агро», ОАО «Будславское», СК «Брусы» филиала ОАО «Вилейский ККЗ».

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

Образование, спорт

Система образования Мяжельского района представлена 27 учреждениями образования, из них: 15 – общего среднего образования, 7 - дошкольного образования, 1 - учреждение дополнительного образования детей и молодежи (ГУДО «Центр творчества, туризма детей и молодежи»), 1 - учреждение специального образования (ГУО «Центр коррекционно-развивающего обучения и реабилитации Мядельского района»), 1 - социально-педагогический центр.

На базе ГУДО «Центр творчества, туризма детей и молодежи» организована работа 99 объединений по интересам, в которых занимаются 1295 детей. Охват учащихся дополнительным образованием составляет 52,5%.

На территории района функционирует физкультурно-оздоровительный центр, городской стадион, спортивные залы, теннисные корты, бассейны, тир, волейбольные и баскетбольные площадки, гребные базы, хоккейные коробки, лыжные базы и другие физкультурно-спортивные сооружения. Всего - 84 спортивных сооружения.

Торговля

Торговая сеть Мядельского района включает в себя более чем 320 объектов розничной торговли, в том числе магазинами фирменных сетей (2 объекта УП «Иловское», 1 объект - ОАО «Молодечненский молочный комбинат», 1 объект - ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский», 1 объект - ДТУП «Торговый дом «Лагуна», 1 - СЗАО «Отико»).

Организована работа 60 объектов общественного питания с общим числом посадочных мест – 2013, в том числе 3 ресторана, 28 кафе, 1 столовая, 20 баров, 5 буфетов, 1 кафетерий, 2 кофейни.

На территории района расположено 3 рынка на 576 торговых мест.

Медицина

Основой системы здравоохранения района является УЗ «Мядельская центральная районная больница», являющаяся многопрофильным лечебно-профилактическим учреждением. В его состав входят:

- собственно центральная районная больница на 181 койку;
- поликлиника по обслуживанию взрослого и детского населения на 375 посещений в смену;

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
									60		

- 3 участковые больницы (Кривичская, Свирская и Нарочская);
- 5 врачебных амбулаторий работающих по принципу врача общей практики.

Общая мощность амбулаторно-поликлинических учреждений района - 645 посещений в смену, успешно работают стационары на дому.

В районе функционируют 4 поста скорой медицинской помощи.

Культура

В структуру культурно-просветительских объектов Мядельского района входят 17 структурных подразделений: 2 горпоселковых Дома культуры, 1 Дом культуры свободного времени, 1 Центр культуры и досуга, 8 сельских Домов культуры, 2 сельских клуба, 2 Дома мастера, 1 Центр народных ремесел.

На базе клубных учреждений действует 109 клубных формирований, из которых 52 для детей и подростков.

Население Мядельского района обслуживают 20 публичных библиотек, в том числе центральная районная библиотека, 3 поселковые, 1 районная детская, 2 сельские библиотеки-клубы, 2 сельские библиотеки-дома свободного времени, 12 сельских библиотек.

Всего на территории района действует 22 религиозные организации, из них: 8 – римско-католических, 9 – православных, 2 – христиан веры Евангельской, 1 – Евангельских христиан-баптистов, 1 – общество Старообрядческой Успенской Поморской церкви, 1 - мусульманская. Конфликты на межконфессиональной, межэтнической почве отсутствуют.

3.3.2 Социально-демографические условия

Нарочский сельсовет - административная единица Мядельского района Минской области, один из его 11 сельсоветов.

На территории сельсовета проживает 7840 человек, из них 3368 в 47 деревнях и 4472 в к.п. Нарочь. Административный центр сельсовета - деревня Нарочь, которая имеет статус агрогородка. Здесь находится 982 хозяйств и проживает 2221 человек.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	5.5-19.571 - ОВОС	Лист
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		

Медико-демографические показатели, такие как рождаемость, смертность, средняя продолжительность жизни и заболеваемость являются индикатором социально-экономического развития любого государства, показателями здоровья, уровня и образа жизни людей.

В 2020 году основные показатели, характеризующие демократическую безопасность, изменялись как в сторону улучшения, так и в сторону ухудшения. В целом же сохраняется низкий уровень воспроизводства населения: уровень превышения смертности над рождаемостью, неблагоприятная структура по полу и возрасту, прогрессирует постарение населения, особенно в сельской местности.

Для решения демографических проблем в Минской области предусматриваются мероприятия по укреплению здоровья, снижению уровня общей смертности, увеличению ожидаемой продолжительности жизни населения, улучшению репродуктивного здоровья населения, охране материнства и детства, увеличению рождаемости, усилению социально-экономической поддержки семей в связи с рождением и воспитанием детей, регулированию внешних миграционных процессов с учетом национальных интересов и др.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											62

4 ПРОГНОЗ И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

4.1 Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова

Активных геологических процессов, способных привести к изменению инженерно-геологических условий на площадке размещения планируемой деятельности, не выявлено.

Планируемая производственная деятельность не связана с добычей полезных ископаемых. Эксплуатация проектируемого объекта не приведет к активизации экзогенных процессов, увеличению густоты эрозионной расчлененности рельефа и другим воздействиям, в том числе связанным с воздействием на недра.

Размещение планируемой деятельности выполняется с полным сохранением существующего рельефа.

Земельные участки испрашиваются в постоянное пользование для строительства и обслуживания ШРП, во временное пользование для размещения строительного городка, демонтажа существующего ГРУ №6, во временное занятие (без изъятия земель) для строительства газовых сетей. Кадастровый номер земельного участка ГРУ №6 624056300001000246.

Для строительства объекта испрашиваются земельные участки общей площадью 1,0081 га (0,4886 га земель населённых пунктов; 0,0941 га земель промышленности, транспорта, связи; 0,0711 га земель природоохранного, оздоровительного, рекреационного назначения; 0,3543 га земель лесного фонда). Испрашиваемые земельные участки расположены на природных территориях, подлежащих специальной охране (водоохранная зона озера Нарочь), особо охраняемых природных территориях (ГПУ «НП «Нарочанский», выдел 17, 18, 20, 21 квартала 42 Нарочского лесничества – земли рекреационной зоны Национального парка), в охранных зонах объектов инженерной инфраструктуры (охранные зоны объекту газораспределительной системы, охранные зоны электрических сетей напряжением до 1000 вольт, охранные зоны электрических сетей напряжением свыше 1000 вольт, охранные зоны линий, сооружений электросвязи и радиотелефонии). Рекреационная зона предназначена для размещения объектов и сооружений санаторно-курортного лечения, туризма и

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											63

отдыха населения, а также для проведения культурно-массовых и оздоровительных мероприятий.

На стадии строительства механические нарушения почвенного покрова, связанные с изъятием и перемещением плодородного слоя почвы, приведут к нарушению морфологического строения почв, следовательно, и к трансформации физико-химических, биохимических, водно-физических свойств почв.

Механическое нарушение почвенного покрова, создание техногенных форм рельефа, изменение поверхностного стока повлекут за собой трансформацию водного режима почв, как на участке землеотвода, так и на прилегающей территории.

Воздействие транспортно-строительной техники будет выражаться в переуплотнении почвенных горизонтов. Также транспортные средства и оборудование, используемые при строительстве, могут быть потенциальными источниками загрязнения земель нефтепродуктами. Такие воздействия обычны на этапе строительства и могут контролироваться за счет надзора за надлежащим выполнением строительных норм.

После завершения строительных работ территория планируемой деятельности благоустраивается и озеленяется, что позволит исключить развитие эрозийных процессов в почве.

В процессе эксплуатации объекта основными факторами, влияющими на загрязнение почвы, являются образование отходов производства и выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (разовый, залповый при вводе объекта в эксплуатацию).

В результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от планируемой деятельности, изменения в сравнении с существующим состоянием почвенного покрова не ожидается.

Воздействие объекта на почвенный покров будет происходить на стадии строительства объекта.

Рациональное использование, охрана и защита земельных участков от загрязнений и эрозивных разрушений при строительстве проектируемых объектов обеспечивается следующим комплексом мероприятий:

- организацией санитарной очистки территории строительства с отвозкой строительного мусора.

- срезка 1920 м² (192 м³), h = 0,1 м и восстановление 1933 м² (193,3 м³), h = 0,1 м плодородного слоя почвы; необходим подвоз плодородного слоя почвы – 1,3 м³;

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

- срезка и восстановление газона обыкновенного с посевом трав – 1844 м² (h=0.1 м), высев семян - 200 кг/1 га; состав травосмеси: мятлик луговой - 35 %, овсяница красная - 35 %, полевица тонкая - 30 %).

- восстановление плодородного слоя почвы после хождения техники 3358 м², срезка не предусматривалась.

Прямое воздействие объекта на земельные ресурсы и почвенный покров выражается в изъятии и перемещении плодородного слоя почвы на стадии строительства.

Перед началом работ по вертикальной планировке площадки снимается растительный слой. Растительный грунт складывается на специально отведённой площадке и в дальнейшем используется для озеленения территории объекта. При наличии избытка растительного грунта он вывозится за пределы площадки для улучшения плодородия близлежащих малопродуктивных сельскохозяйственных земель.

После завершения строительных работ выполняется благоустройство и озеленение проектируемой территории.

Возможное загрязнение почвенного покрова за период строительных работ будет минимально, так как воздействие носит временный характер и осуществляется в строгом соответствии с проектом организации строительства.

В целом, предполагаемый уровень воздействия проектируемой площадки на почвенный покров можно оценить как минимальный.

Для минимизации загрязнения почв в процессе строительства будут предусмотрены следующие мероприятия:

- при снятии плодородного слоя почвы не допускается перемешивание с подстилающими породами, загрязнение маслами и топливом, другими загрязнителями;

- все строительные-монтажные работы должны выполняться в пределах полосы отвода для строительства;

- для предотвращения загрязнения почв заправка горюче-смазочными материалами и стоянка транспортных средств, грузоподъемных и других машин должна производиться только в специально оборудованных местах;

- исключение проезда строительной техники по произвольным маршрутам;

- восстановление плодородного слоя на участки, предусмотренные проектом;

- правильная организация обращения с отходами производства в соответствии с действующим законодательством (установка контейнеров на площадке

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

строительства, установка урн, своевременное удаление отходов с площадки и т.п.).

Строительство и ввод в эксплуатацию планируемой хозяйственной деятельности вызовет различного рода нарушения земельных ресурсов, выражающиеся как в прямых, так и косвенных воздействиях. Масштабы возможного воздействия на земельные ресурсы, вызванные строительством объекта, могут быть оценены размерами территорий, отводимых под строительство.

Размеры отвода земель под рассматриваемые объекты определяются исходя из технологической целесообразности с учетом действующих норм и правил проектирования.

Воздействия, носящие негативный характер, связаны с проведением подготовительных и земляных работ и выражаются в следующем:

- нарушениях сложившихся форм естественного рельефа в результате выполнения различного рода земляных работ (рытье траншей и других выемок, отсыпка насыпей, планировочные работы и др.);

- ухудшении физико-механических и химико-биологических свойств почвенного слоя;

- техногенных нарушениях микрорельефа, вызванных прохождением тяжелой строительной техники (рытвины, колеи, борозды и др.);

- нарушениях защитных и регулирующих функций лесных участков при проведении работ по расчистке территории строительства;

- ущерба, наносимого с\х производству в следствии уничтожения и порче посевов с\х культур, сенокосных угодий;

- захлавлении почв и водоемов отходами строительных материалов, порубочными остатками, мусором и др.;

- загрязнении грунтов горюче-смазочными материалами автомобилей, дорожностроительных и строительных машин и механизмов на проектируемых площадках для нужд строительства, в местах выгрузки грунта, а также в местах стоянок дорожно-строительных машин и механизмов.

Необходимо отметить, что при снятии нагрузок (т.е. по окончании строительства) большая часть указанных выше нарушений должна быть ликвидирована, благодаря проводимым организационно-техническим мероприятиям и рекультивации земель.

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации, при производстве строительного-

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

						5.5-19.571 - ОВОС	Лист
							66

- эксплуатация строительных машин и механизмов на период строительства (уплотнение почвенного покрова, возможно загрязнение грунтов горюче-смазочными материалами автомобилей, строительных машин и механизмов на площадке производства работ);

Мероприятия по утилизации отходов производства (вывоз на объекты по использованию, обезвреживанию и захоронению), а также организация мест их временного хранения (наличие покрытия, предотвращающего проникновение загрязняющих веществ в почву; защита хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра; контроль за состоянием емкостей, в которых накапливаются отходы и т.п.), позволят исключить риск неблагоприятного воздействия отходов на загрязнение почв.

Для исключения негативного воздействия планируемой производственной деятельности на земельные ресурсы и почвенный покров предусматривается:

- использование плодородного грунта, снятого с площадки строительства, на нужды озеленения территории проектируемого объекта, а избыток – для улучшения плодородия близлежащих малопродуктивных сельскохозяйственных земель;

- при снятии плодородного слоя почвы не допускается перемешивание с подстилающими породами, загрязнение маслами и топливом, другими загрязнителями;

- все строительно-монтажные работы должны выполняться в пределах полосы отвода для строительства;

- организация мест временного хранения отходов производства (наличие покрытия, предотвращающего проникновение загрязняющих веществ в почву; защита хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра; контроль за состоянием емкостей, в которых накапливаются отходы и т.п.);

- своевременный вывоз образующихся отходов на соответствующие предприятия по размещению и переработке отходов;

- устройство в местах движения технологического автотранспорта водонепроницаемых покрытий, устойчивых к воздействию загрязняющих веществ (нефтепродуктов, технических жидкостей, используемых в транспортных средствах);

- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Инва. №подл.						

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

- 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.

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 незначительным.

При вводе объекта эксплуатацию возможны залповые выбросы природного газа в атмосферу, так же при аварийной ситуации, либо при проведении ремонтных работ.

Выброс метана и одоранта при повреждениях газораспределительной системы зависит от давления газа в газопроводе и размера повреждения газопровода. Аварийный выброс состоит из выброса газа от момента аварии до момента отсечки поврежденного участка газопровода и выброса газа при освобождении поврежденного участка после его отсечки от газораспределительной системы.

Влияние газопровода на окружающую среду при строительстве и эксплуатации носит различный характер. С целью повышения эксплуатационной надёжности газопровода и снижения вредного воздействия на окружающую среду предусматривается рациональное размещение монтажных узлов отключающей арматуры, применение толстостенных труб с увеличением запаса прочности, сварные соединения подлежат контролю физическими методами, проводятся пневмоиспытания (воздухом) газопровода. Основным загрязнением атмосферного воздуха в проектируемом объекте является выбросы от ШРП.

В составе данного проекта определено 2 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от четырёх ШРП:

- источник выброса № 0001 - свеча при проверке работоспособности ПСК ШРП.

- источник выброса № 0002 - свеча при вводе в эксплуатацию ШРП.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС						Лист
															70

Расчет выбросов при вводе в эксплуатацию ШРП, газопровода и проверке работоспособности ПСК выполнен по ТКП 17.08-10-2008 «Правила расчёта выбросов при обеспечении потребителей газом и эксплуатации объектов газораспределительной системы».

Расчет выбросов загрязняющих веществ при вводе ШРП и газопровода в эксплуатацию и при проверке работоспособности ПСК

Объём выброса природного газа при вводе ШРП и газопровода в эксплуатацию определяется по формуле:

$$G_i = \frac{K \times V_g \times (P_a + P_g) \times 293,15 \times Z_{ct}}{P_a \times (273,15 + t_g) \times Z}$$

где K – коэффициент, учитывающий реальное увеличение расхода газа на продувку, связанное с техническими сложностями точного определения момента завершения продувки, $K=1,25$;

P_a – атмосферное давление, $P_a=0,101325$ МПа;

P_g – давление газа в газопроводе при продувке, МПа;

t_g – температура природного газа в системе, $t_g=6$ °С;

293,15 – температура при стандартных условиях, К;

Z_{ct} – коэффициент сжимаемости природного газа при стандартных условиях, $Z_{ct}=0,997297$;

Z – коэффициент сжимаемости природного газа при давлении P_g и температуре t_g ;

V_g – геометрический объём участка газопровода, м³, определяется по следующей формуле:

$$V_g = \frac{\pi \times d_t^2 \times l_t}{4}$$

где l_t – длина участка газопровода, м;

d_t – средний диаметр газопровода, м, определяется по формуле:

$$d_t = \frac{d_1^2 \times l_1 + d_2^2 \times l_2 + \dots + d_n^2 \times l_n}{d_1 \times l_1 + d_2 \times l_2 + \dots + d_n \times l_n}$$

где d_1, d_2, d_n – условные диаметры участков газопровода, м;

l_1, l_2, l_n – длины участков газопроводов соответствующих диаметров, м.

Объём выбросов природного газа при проверке работоспособности предохранительно-сбросных устройств $G_{псу}^i$, м³, рассчитывается по формуле:

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Ив. №подл.

$$G_{\text{псу}}^i = q_{\text{псу}}^i \cdot \tau_{\text{псу}}^i \cdot N_{\text{псу}}^i,$$

где $q_{\text{псу}}^i$ – расход газа i -тым типом ПСУ, м³/ч;

$\tau_{\text{псу}}^i$ – продолжительность проверки i -того типа ПСК, ч;

$N_{\text{псу}}^i$ – количество работающих устройств i -того типа, шт.

Метан

Валовый выброс природного газа от газораспределительной системы, рассчитываются по формуле:

$$M_j^{\text{те}} = 10^{-3} \times \sum_{i=1}^m (G^i \times \rho_g \times 0,991 \times N^i),$$

где G^i – объём выброса природного газа на i -том источнике выброса в течение года, м³/год;

ρ_g – плотность природного газа при стандартных условиях, $\rho_g = 0,673$ кг/м³;

N^i – количество однотипных источников выбросов, шт.;

0,991 – коэффициент перевода массового выброса природного газа на метан.

Этилмеркаптан

Валовый выброс одоранта от газораспределительной системы, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{од}}^{\text{те}} = 0,016 \times G_{\text{опер}}^i \times n_i \times 10^{-6},$$

где 0,016 – среднегодовая норма расхода этилмеркаптана на один кубический метр природного газа, г/м³;

$G_{\text{опер}}^i$ – объём выброса природного газа при выполнении i -ой операции, м³;

n_i – количество выполняемых однотипным оборудованием i -ых операций в течение года, шт.

ШРП. Источник № 0001.

Выбросы при проверке работоспособности предохранительно-сбросных устройств:

$$G_{\text{псу}}^i = 0,5 \cdot 0,333 \cdot 1 = 0,1665 \text{ м}^3$$

Максимальный выброс метана составит:

$$M_j = \frac{0,991 \cdot 0,1665 \cdot 0,673}{1200} \cdot 1000 = 0,09254 \text{ г/с}$$

Валовый выброс метана:

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

$$M_j^{te} = 10^{-3} \cdot (0,1665 \cdot 4) \cdot 0,673 \cdot 0,991 \cdot 1 = 0,00044 \text{ Т/ГОД}$$

Максимальный выброс этилмеркаптана составит:

$$M_{od} = \frac{0,016 \cdot 0,1665}{1200} = 0,000002 \text{ г/с}$$

Валовый выброс этилмеркаптана:

$$M_{od}^{te} = 0,016 \cdot (0,1665 \cdot 4) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,00000001 \text{ Т/ГОД}$$

Результаты расчета выбросов метана и этилмеркаптана при проверке работоспособности предохранительно-сбросных устройств ШРП представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Результаты расчета выбросов

Код	Наименование загрязняющего вещества	Максимальное количество, г/с	Валовый выброс, т/год
0410	Метан	0,09254	0,00044
1728	Этилмеркаптан	0,000002	0,00000001

ШРП. Источник № 1002.

Выбросы газа при вводе в эксплуатацию являются залповыми (разовые).

Объем выброса природного газа при вводе ШРП в эксплуатацию:

$$V_{np} = \frac{1,25 \cdot 0,0087 \cdot (0,101325 + 0,002) \cdot 293,15 \cdot 0,9972}{0,101325 \cdot (273,15 + 6) \cdot 0,9897} = 0,01173 \text{ м}^3$$

Максимальный выброс метана составит:

$$M_j = \frac{0,991 \times 0,01173 \times 0,673}{1200} \times 1000 = 0,00652 \text{ г/с}$$

Валовый выброс метана от ШРП:

$$M_j^{te} = 10^{-3} \cdot 0,01173 \cdot 0,673 \cdot 0,991 \cdot 2 = 0,00002 \text{ Т/ГОД}$$

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. №подл.	5.5-19.571 - ОВОС						Лист
															73

Максимальный выброс этилмеркаптана составит:

$$M_{od} = \frac{0,016 \times 0,01173}{1200} = 0,0000002 \text{ г/с}$$

Валовый выброс этилмеркаптана:

$$M_{od}^{te} = 0,016 \cdot 0,01173 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,000000001 \text{ т/ГОД}$$

Результаты расчета выбросов метана и этилмеркаптана при вводе ШРП в эксплуатацию представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Результаты расчета выбросов

Код	Наименование загрязняющего вещества	Максимальное количество, г/с	Валовый выброс, т/год
0410	Метан	0,00652	0,00002
1728	Этилмеркаптан	0,0000002	0,000000001

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками проектируемого объекта, и их ПДК приведены в таблице 5. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками проектируемого объекта, и их ПДК приведены в таблице 7.

Таблица 7 - Перечень загрязняющих веществ

Код	Наименование загрязняющего вещества	ПДК или ОБУ В, мг/м ³	Класс опасности, ОБУ В	Выброс загрязняющего вещества, т/год				
				существующее положение	ликвидация	по проекту	всего с учётом проекта	ПДВ
1	2	3	4	5		6	7	8
0410	Метан	50,000	4	-	-	0,00046	0,00046	0,00046
1728	Этантол (этилмеркаптан)	0,00005	3	-	-	0,000000011	0,000000011	0,000000011
Итого:				-	-	0,000460011	0,000460011	0,000460011

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ произведен для приземного слоя с шагом 10 м для ШРП по программе УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.0, фирмы «ИНТЕГРАЛ». Расчет ведем для наихудшего летнего периода.

На границе жилой зоны выбраны 3 расчетные точки с учётом вертикали.

В таблице 8 представлены результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Таблица 8 – Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ

Код	Наименование вещества	Значение максимальных концентраций в долях ПДК			
		на границе СЗЗ с учетом фона	на границе СЗЗ без учета фона	в жилой зоне с учетом фона	в жилой зоне без учета фона
1728	Этантол (этилмеркаптан)	-	-	0,0054	0,0054
0410	Метан	Расчет не целесообразен			

Согласно расчёту рассеивания максимальные приземные концентрации ни по одному из выбрасываемых загрязняющих веществ не превысят установленные нормативы ПДК на границе жилой зоны.

Влияние газопровода на окружающую среду при строительстве и эксплуатации носит различный характер. С целью повышения эксплуатационной надёжности газопровода и снижения вредного воздействия на окружающую среду предусматривается рациональное размещение монтажных узлов отключающей арматуры, применение толстостенных труб с увеличением запаса прочности, сварные соединения подлежат контролю физическими методами, проводятся пневмоиспытания (воздухом) газопровода.

Строительство

Проектом предусматривается строительство газопровода, ШРП, демонтаж ГРУ №6 в к.п. Нарочь Мядельского района;

При пересечении проектируемого газопровода с существующими подземными коммуникациями земляные работы производить вручную по 2.0 м в обе стороны в присутствии заинтересованных организаций. Перед производством работ в местах пересечений выполнить контрольные шурфы.

В существующий газопровод производится врезка под давлением, поэтому перед началом работ природный газ не стравливается. При вводе в эксплуатацию

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС						Лист
															75

газопровода происходит залповый выброс природного газа. При вводе в эксплуатацию в атмосферу поступает природный газ с содержанием метана - 98%, этана, диоксида углерода, азота и др. – 2 %. Ориентировочный безопасный уровень воздействия (ОБУВ) метана принята по действующим нормативным документам: - для метана – 50 мг/м³ (список гигиенических нормативов «Предельно-допустимые концентрации и ориентировочные безопасные уровни воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»). Метан намного легче воздуха (плотность составляет 0,673 г/м³), то он при выбросах газа стремится занять верхние слои атмосферы и вероятность скопления его в ложбинах, оврагах и так далее практически исключена. Роль метана как источника отравления не велика по сравнению с его взрыво- и пожароопасностью. Учащение пульса, увеличение объёма дыхания, ослабление внимания, нарушение координации начинают обнаруживаться, когда содержание кислорода в воздухе падает на 25-30 %, серьёзные расстройства могут появляться при содержании в воздухе 25-35 % метана и выше. Смесь из 80 % метана и 20 % кислорода вызывает лишь головную боль. Следует отметить, что такое содержание метана в воздухе может иметь место только в закрытых помещениях.

Таблица 9 - Исходные данные для расчета

Давление газа в газопроводе, P _г , МПа	Диаметр газопровода, d _n , мм	Длина газопровода, l _n , м
Среднее давление – 0,22 - 0,3 МПа	57x3	3,5
	63x5,8	1077
	32x3	147,5
	25x2,5	8
		ΣL = 1236
Низкое давление – 0,002 МПа	57x3	23,9
		ΣL = 23,9
		ΣL = 1259.9

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ивв. №подл.

Средний диаметр газопровода:

$$d_{\text{ср.д.}} = \frac{0,051^2 \cdot 3,5 + 0,0514^2 \cdot 1077 + 0,026^2 \cdot 147,5 + 0,020^2 \cdot 8}{0,051 \cdot 3,5 + 0,0514 \cdot 1077 + 0,026 \cdot 147,5 + 0,020 \cdot 8} = 0,04964 \text{ м}$$

$$d_{\text{н.д.}} = \frac{0,051^2 \cdot 23,9}{0,051 \cdot 23,9} = 0,051 \text{ м}$$

Геометрический объём участка газопровода:

$$V_{\text{г ср.д.}} = \frac{3,14 \times 0,04964^2 \times 1236}{4} = 2,39085 \text{ м}^3$$

$$V_{\text{г н.д.}} = \frac{3,14 \times 0,051^2 \times 23,9}{4} = 0,0488 \text{ м}^3$$

Объём выброса природного газа при вводе проектируемого газопровода в эксплуатацию:

$$G_{\text{ср.д.}} = \frac{1,25 \times 2,39085 \times (0,101325 + 0,3) \times 293,15 \times 0,9972}{0,101325 \times (273,15 + 6) \times 0,96} = 12,91235 \text{ м}^3$$

$$G_{\text{н.д.}} = \frac{1,25 \times 0,0488 \times (0,101325 + 0,002) \times 293,15 \times 0,9972}{0,101325 \times (273,15 + 6) \times 0,9897} = 0,06582 \text{ м}^3$$

Валовый выброс природного газа от газораспределительной системы составит:

$$M_j^{\text{те}} = 10^{-3} \times (12,91235 + 0,06582) \times 0,673 \times 0,991 \times 1 = 0,00865 \text{ т/год}$$

Валовый выброс одоранта от газораспределительной системы составит:

$$M_{\text{од}}^{\text{те}} = 0,016 \times (12,91235 + 0,06582) \times 1 \times 10^{-6} = 0,0000002 \text{ т/год}$$

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Расчет выбросов загрязняющих веществ при демонтаже газопровода

Перед производством работ газ максимально из системы вырабатывается. При вводе в эксплуатацию в атмосферу поступает сжиженный газ с содержанием: углеводороды предельные алифатического ряда C₁-C₁₀ (алканы) - ≈100 %, этилмеркаптан – 0,0017 %, сероводород – 0,003 %.

Объём выброса сжиженного газа при вводе газопровода в эксплуатацию определяется по формуле:

$$G_i = \frac{K \times V_g \times (P_a + P_g) \times 293,15 \times Z_{ct}}{P_a \times (273,15 + t_g) \times Z}$$

где K – коэффициент, учитывающий реальное увеличение расхода газа на продувку, связанное с техническими сложностями точного определения момента завершения продувки, K=1,25;

P_a – атмосферное давление, P_a= 0,101325 МПа;

P_g – давление газа в газопроводе при продувке, МПа;

t_g – температура сжиженного газа в системе, t_g=6 °С;

293,15 – температура при стандартных условиях, К;

Z_{ct} – коэффициент сжимаемости сжиженного газа при стандартных условиях, Z_{ct}=0,9879;

Z – коэффициент сжимаемости сжиженного газа при давлении P_g и температуре t_g;

V_g – геометрический объём участка газопровода, м³, определяется по следующей формуле:

$$V_g = \frac{\pi \times d_t^2 \times l_t}{4},$$

где l_t – длина участка газопровода, м;

d_t – средний диаметр газопровода, м, определяется по формуле:

$$d_t = \frac{d_1^2 \times l_1 + d_2^2 \times l_2 + \dots + d_n^2 \times l_n}{d_1 \times l_1 + d_2 \times l_2 + \dots + d_n \times l_n},$$

где d₁, d₂, d_n – условные диаметры участков газопровода, м;

l₁, l₂, l_n – длины участков газопроводов соответствующих диаметров, м.

Валовый выброс СУГ на основании определения параметров работы технологического оборудования рассчитывается по формуле:

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											78

$$M_j^{te} = 10^{-3} \times \sum_{i=1}^m (G^i \times \rho_2 \times r_j \times N^i), \quad \text{т/год},$$

где m – количество источников выброса;

G^i – объём выброса СУГ на i -том источнике выброса в течение года, $\text{м}^3/\text{год}$;

ρ_2 – плотность паровой фазы СУГ, $\text{кг}/\text{м}^3$;

r_j – объёмная или массовая доля j -того загрязняющего вещества, входящего в состав СУГ;

N^i – количество однотипных источников выбросов.

Объём выбросов ПФ СУГ, выпускаемой из шлангов по окончании слива в автоцистерну из резервуара:

$$G_j = \frac{\pi \times d^2 \times l \times n}{4}, \quad \text{м}^3,$$

где d – диаметр шланга, м;

l – длина шланга, м;

n – количество шлангов, шт.

Плотность паровой фазы СУГ:

$$\rho_2 = \rho_2^{\text{н}} + \rho_2^{\text{н}} \times \frac{(P_{\text{изб}} - P_a) \times 273,15 - P_a \times t_g}{P_a \times (273,15 + t_g)} = \frac{(P_{\text{изб}} + P_a) \times 10^6}{Z \times R \times (273,15 + t_g)},$$

где $\rho_2^{\text{н}}$ – плотность ПФ при нормальных условиях, $\text{кг}/\text{м}^3$;

$P_{\text{изб}}$ – среднее избыточное давление газа в наполняемой емкости, МПа;

P_a – атмосферное давление, МПа;

t_g – температура СУГ, $^{\circ}\text{C}$;

Z – коэффициент сжимаемости СУГ, принимаемый в зависимости от давления $P_{\text{изб}}$ и температуры t_g ;

R – газовая постоянная, $\text{Дж}/(\text{кг} \cdot \text{К})$, определяемая в зависимости от типа СУГ.

Таблица 10 - Исходные данные для расчета

Давление газа в газопроводе, P_g , МПа	Диаметр газопровода, d_n , мм	Длина газопровода, l_n , м
Демонтаж	57x3	18
Низкое давление $P=0,002$ МПа		$\Sigma L = 18$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

Лист

79

Средний диаметр демонтируемого газопровода:

$$d_{н.д.} = \frac{0,051^2 \cdot 18}{0,051 \cdot 18} = 0,051 \text{ м}$$

Геометрический объём участка демонтируемого газопровода:

$$V_{г}^{н.д.} = \frac{3,14 \times 0,051^2 \times 18}{4} = 0,03675 \text{ м}^3$$

Объём выброса природного газа при вводе проектируемого газопровода в эксплуатацию:

$$G_{н.д.} = \frac{1,25 \times 0,03675 \times (0,101325 + 0,002) \times 293,15 \times 0,9972}{0,101325 \times (273,15 + 6) \times 0,9897} = 0,04957 \text{ м}^3$$

Выброс ПФ СУГ, выпускаемой из шлангов по окончании слива СУГ в автоцистерну из резервуаров:

Объём выбросов СУГ (резервуар):

$$G_j = \frac{3,14 \cdot 0,04^2 \cdot 4}{4} = 0,0050 \text{ м}^3$$

Плотность ПФ СУГ при $P_{изб} = 0,151 \text{ МПа}$ (минимальное давление после удаления жидкой фазы, принимается как избыточное давление $0,05 \text{ МПа}$ плюс атмосферное давление при н.у. $0,101325 \text{ МПа}$):

$$\rho_2 = 2,242 + 2,242 \cdot \frac{(0,151325 - 0,101325) \cdot 273,15 - 0,101325 \cdot 6,5}{0,101325 \cdot (273,15 + 6,5)} = 3,27 \text{ кг/м}^3$$

Валовый выброс СУГ от газораспределительной системы составит:

$$M_j^{те} = 10^{-3} \cdot (0,04957 + 0,0050 \cdot 2) \cdot 3,27 \cdot 1 = 0,00019 \text{ т/год,}$$

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Инва. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											80

Таблица 11 - Выбросы загрязняющих веществ при демонтаже

Код	Компонент СУГ	% масс.	Выбросы валовые, т/год
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 (алканы)	≈100	0,00019
1728	Этилмеркаптан	0,0017	0,0000
0333	Сероводород	0,003	0,0000

В целом, с учетом непродолжительности вероятных выбросов загрязняющих веществ, значительного вредного воздействия на состояние атмосферного воздуха не произойдет. Таким образом, состояние атмосферного воздуха в районе реализации планируемой деятельности можно оценить, как удовлетворительное. Планируемая деятельность не окажет значительного вредного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

4.3 Прогноз и оценка воздействия физических факторов

4.3.1 Шумовое воздействие

Шум – это беспорядочное сочетание различных по силе и частоте звуков, воспринимаемых людьми, как неприятные, мешающие или вызывающие болезненные ощущения.

Звук, как физическое явление, представляет собой механическое колебание упругой среды (воздушной, жидкой и твердой) в диапазоне слышимых частот. Ухо человека воспринимает с частотой от 16000 до 20000 Герц (Гц). Звуковые волны, распространяющиеся в воздухе, называют воздушным звуком. Колебания звуковых частот, распространяющиеся в твердых телах, называют структурным звуком или звуковой вибрацией.

По временным характеристикам шума выделяют постоянные и непостоянный шум.

Постоянный шум – шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или во время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки изменяется во времени не более, чем на 5 лБА при измерении на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора “медленно”.

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

Непостоянный шум – шум, уровень звука которого за восьмичасовой рабочий день (рабочую смену) или за время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки измеряется во время более, чем на 5 дБА при измерении на стандартизированной временной характеристике измерительного прибора “медленно”.

Уровень звука в 20-30 децибел практически безвреден для человека. Это естественный шумовой фон, без которого невозможна человеческая жизнь.

Шумовой (акустическое) загрязнение – это раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Раздражающие шумы существуют и в природе (абиотические и биотические), однако считать загрязнением их неверно, поскольку живые организмы адаптировались ним в процессе эволюции.

Для защиты от вредного влияния шума необходима регламентация его интенсивности, времени действия и других параметров. Методы борьбы с производственным шумом определяется его интенсивностью, спектральным составом и диапазоном граничных частот.

В основу гигиенически допустимых уровней шума для населения положены фундаментальные физиологические исследования по определению действующих и пороговых уровней шума. При гигиеническом нормировании в качестве допустимого устанавливаются такой уровень шума, влияние которого в течение длительного времени не вызывает изменений во всем комплексе физиологических показателей, отражающих реакции наиболее чувствительных к шуму систем организма.

Предельно допустимый уровень физического воздействия (в т.ч. и шумового воздействия) на атмосферный воздух – это норматив физического воздействия на атмосферный воздух, при котором отсутствует вредное воздействие на здоровье человека и окружающую природную среду.

В настоящее время основными документами, регламентирующими нормирование уровня шума для условий городской застройки, являются:

- СанПиН “Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки”, утвержденные постановлением Минздрава Республики Беларусь №115 от 16.11.2011г.;

- ТКП 45-2.04-154-2009. Защита от шума.

Шумовыми характеристиками оборудования, создающего постоянный шум, являются уровни звуковой мощности L_{pnp} (дБ) в восьмиоктанных полосах частот

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Инва. №подл.						

со среднегеометрическими частотами 63÷8000 Гц (октавные уровни звуковой мощности).

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.

Оценка постоянного шума на соответствие допустимым уровням должна проводиться, как по уровням звукового давления, так и по уровню звука. Превышение хотя бы одного из указанных показателей квалифицируется как несоответствие санитарным правилам.

Основными источниками шумового воздействия при строительстве объекта будут являться:

- автомобильный транспорт и строительная техника, используемые в процессе строительно-монтажных работ (рытье траншей, прокладка коммуникаций и инженерных сетей и т.д.). При модернизации осуществляются транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, включающие доставку на стройку и рабочие места материалов, конструкций и деталей, приспособлений, инвентаря и инструментов;

- строительные работы (приготовление строительных растворов и т.п., сварка, резка, механическая обработка металла (сварка и резка труб, металлоконструкций) и др.).

Для минимизации шумового воздействия при строительстве объекта предусмотрены следующие мероприятия:

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

- строительные работы производятся, в основном, щадящими методами, вручную или с применением ручного безударного (долбежного) и безвибрационного инструмента;

- при производстве работ не применяются машины и механизмы, создающие повышенный уровень шума;

- стоянки личного, грузового и специального автотранспорта на строительной площадке не предусмотрены;

- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;

- запрещается применение громкоговорящей связи.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

При эксплуатации объекта нет источников постоянного и непостоянного шума, следовательно, расчёт шума для проектируемого объекта не проводится.

4.3.2 Воздействие вибрации

Санитарные правила и нормы от 26.12.2013 № 132 «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий» определяют нормативы по воздействию вибрации.

Вибрация – механические колебания и волны в твердых телах. Вибрация конструкций и сооружений, инструментов, оборудования и машин может приводить к снижению производительности труда вследствие утомления работающих, оказывать раздражающее и травмирующее воздействие на организм человека, служить причиной вибрационной болезни.

Нормируемыми параметрами постоянной производственной вибрации являются:

- средние квадратические значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;
- скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами непостоянной производственной вибрации являются:

- эквивалентные (по энергии) скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

Нормируемыми параметрами постоянной и непостоянной производственной вибрации в жилых помещениях и общественных зданиях являются:

- средние квадратические значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни;
- скорректированные по частоте значения виброускорения и виброскорости или их логарифмические уровни.

По способу передачи на тело человека вибрацию разделяют на общую, которая передается через опорные поверхности и тело человека, и локальную,

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

которая передается через руки человека. В производственных условиях часто встречаются случаи комбинированного влияния вибрации – общей и локальной.

На основании данных по проектным решениям установлено, что на территории проектируемого объекта отсутствует оборудование, являющееся значимыми источниками общей технологической и транспортной вибрации, следовательно, расчёт вибрации для проектируемого объекта не проводится.

Основанием для разработки данного раздела служат санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения РБ №132 от 26.12.2013г.

4.3.3 Воздействие инфразвуковых колебаний

Постановление Министерства здравоохранения РБ от 6 декабря 2013 г. №121 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к инфразвуку на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки» и Гигиенического норматива «Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах, допустимые уровни инфразвука в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки» определяет нормативы уровней звукового давления по инфразвуку.

Инфразвук – упругие волны, аналогичные звуковым, но с частотами ниже области слышимых человеком частот. Обычно за верхнюю границу инфразвуковой области принимают частоты 16-25 Гц. Нижняя граница инфразвукового диапазона не определена. Практический интерес могут представлять колебания от десятых и даже сотых долей Гц, т.е. с периодами в десяток секунд. Нормируемыми параметрами постоянного инфразвука являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц. Нормируемыми параметрами непостоянного инфразвука являются эквивалентные по энергии уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц и эквивалентный общий уровень звукового давления.

В производственных условиях инфразвук образуется главным образом при работе крупногабаритных машин и механизмов (компрессоры. Дизельные двигатели, электровозы, вентиляторы, турбины, реактивные двигатели и др.),

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Ивв. №подл.						

совершающие вращательное или возвратно-поступательное движения с повторением цикла менее 20 раз в секунду.

Инфразвук аэродинамического происхождения возникает при турбулентных процессах в потоках газов и жидкостей. Мчащийся со скоростью более 100 км/час автомобиль также является источником инфразвука, образующегося за счет срыва потока воздуха позади автомобиля.

На территории объекта возникновения источников инфразвука не предусматривается и инфразвуковое воздействие на объекте отсутствует.

4.3.4 Воздействие электромагнитных излучений

Санитарные нормы и правила, определяющие предельные допустимые значения электромагнитного излучения:

- санитарные нормы и правила «Требования к обеспечению безопасности и безвредности воздействия на население электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц», утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.06.2012 № 67;

- гигиенический норматив «Предельно-допустимые уровни электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц при их воздействии на население», утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.06.2012 № 67;

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.

Оценка воздействия электромагнитных излучений на людей осуществляется по следующим параметрам:

- по энергетической экспозиции, которая определяется интенсивностью электромагнитных излучений и временем его воздействия на человека;
- по значениям интенсивности электромагнитных излучений;
- по электрической и магнитной составляющей;
- по плотности потока энергии.

Любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию, является источником электромагнитных полей,

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

излучаемых во внешнее пространство. Особенностью облучения в городских условиях является воздействие на население как суммарного электромагнитного фона (интегральный параметр), так и сильных электромагнитных полей от отдельных источников (дифференциальный параметр). Последние могут быть классифицированы по нескольким признакам, наиболее общий из которых – частота электромагнитных полей.

Источниками электромагнитного излучения являются радиолокационные, радиопередающие, телевизионные, радиорелейные станции, земные станции спутниковой связи, воздушные линии электропередач, электроустановки, распределительные устройства электроэнергии и т.п.

К источникам электромагнитных излучений на территории объекта будет относиться все электропотребляющее оборудование.

На основании данных заказчика, установлено, что на территории объекта отсутствуют источники электромагнитных излучений – с напряжением электрической сети 330 кВ и выше, источники радиочастотного диапазона (частота 300 мГц и выше).

Источники электромагнитных излучений – токи промышленной частоты (50 Гц) уложены в стене здания, токоведущие части установок располагаются внутри металлических корпусов и изолированы от металлоконструкций, металлические корпуса комплектных установок заземлены, всё оборудование сертифицировано и допущено к применению в РБ, следовательно и вклада в электромагнитную нагрузку на население нет.

4.3.5 Ультразвуковое воздействие

Ультразвук – это упругие колебания с частотами выше диапазона слышимости человека (20кГц).

Ультразвук, или «неслышимый звук», представляет собой колебательный процесс. Осуществляющийся в определенной среде, причем частота колебаний его выше верхней границы частот, воспринимаемых при их передаче по воздуху ухом человека.

По частоте ультразвук подразделяется на три диапазона : ультразвук низких частот ($1,5 \times 10^4$ - 10^5 Гц), ультразвук средних частот (10^5 - 10^7 Гц), область высоких частот ультразвука (10^7 - 10^9 Гц). Каждый из этих диапазонов характеризуется своими специфическими особенностями генерации, приема, распространения и применения.

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

Размещение и использование оборудования, являющегося потенциальным источником ионизирующего излучения, на объекте не предусматривается, следовательно нет воздействия ионизирующих излучений от проектируемого объекта.

4.4 Прогноз и оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Воздействие на поверхностные воды

При эксплуатации линейной части проектируемых газопроводов водоснабжение и водоотведение не предусматривается.

Проектируемые объекты работают в автоматическом режиме, без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В производственных процессах вода не используется. Следовательно, водоснабжение не предусматривается и сточные воды (СВ) на площадках не образуются.

Поверхностные сточные воды, образующиеся на площадках можно считать условно чистыми, в связи со следующим:

- оборудование ШРП и газопроводы подвергается предварительному пневмоиспытанию, а также регулярным проверкам на герметичность в период эксплуатации, что исключает разгерметизацию и исключает попадание нефтепродуктов в поверхностные и подземные воды;

- на площадках применяется трубопроводная арматура, обладающая достаточной коррозионной стойкостью к окружающей среде, не содержащая внутренних и внешних дефектов, что исключает попадание нефтепродуктов в составе смазывающих веществ в поверхностные и подземные сточные воды;

- на площадках отсутствует движение автотранспорта в связи с отсутствием заезда внутрь площадок;

Загрязнение поверхностных и подземных вод возможно на этапе строительства проектируемого объекта. При осуществлении работ по строительству сооружений, определенных генеральным планом объекта, может происходить загрязнение поверхностного стока в границах участка в результате работы строительной техники (загрязнение нефтепродуктами).

Загрязнение поверхностных вод нефтепродуктами может происходить в результате утечек из агрегатных узлов техники (масла), а далее посредством контакта загрязненных участков с атмосферными осадками может мигрировать в поверхностные и подземные воды.

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

Для минимизации негативного воздействия строительства на водные объекты необходимо выполнение ряд следующих организационно-технических и природоохранных мероприятий:

- соблюдение технологии строительства;
- соблюдение сроков строительно-монтажных работ;
- условия водопользования при строительстве рассматриваемого объекта должны быть согласованы со всеми заинтересованными ведомствами и службами;
- исключены выпуски поверхностных и технологических вод в размываемые овраги и бессточные котловины или на рельеф без очистки;
- на строительных площадках должны быть предусмотрены специально оборудованные места для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод;
- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора;
- запрет на мойку машин и механизмов на берегах водоемов;
- локализация территории стоянок и мест заправки дорожно-строительных машин и механизмов с обязательным использованием изоляционных поддонов и автозаправщиков;

В период проведения строительных работ предусмотрен следующий комплекс мероприятий:

- соблюдение технологии и сроков строительства;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- использование привозной воды на питьевые нужды;
- 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.

В большинстве своем воздействие на поверхностные и подземные воды на этапе строительства может привести лишь к незначительным, локализованным и кратковременным негативным воздействиям. Такие воздействия обычны для строительства и могут контролироваться за счет надзора за надлежащим выполнением строительных норм.

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

						5.5-19.571 - ОВОС	Лист
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		90

В период эксплуатации газопровода последний представляет собой герметичную систему, на основании чего перекачка в рабочем режиме не оказывает неблагоприятного воздействия на подземные воды. Воздействие на поверхностные воды в период эксплуатации газопровода также не происходит.

Учитывая вышесказанное, можно сделать вывод: воздействие на окружающую водную среду при эксплуатации реконструируемых объектов незначительно.

4.5 Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа

Активных геологических процессов, способных привести к изменению инженерно-геологических условий на площадке размещения планируемой деятельности, не выявлено.

Планируемая производственная деятельность не связана с добычей полезных ископаемых. Эксплуатация проектируемого объекта не приведет к активизации экзогенных процессов, увеличению густоты эрозионной расчлененности рельефа и другим воздействиям, в том числе связанным с воздействием на недра.

Размещение планируемой деятельности на производственной площадке и землях выполняется с полным сохранением существующего рельефа.

Можно сделать вывод, что воздействие планируемой деятельности на геологические условия территории ее размещения не превысит уровни, способные повлиять на их стабильность и устойчивость.

Таким образом, воздействие на геологическую среду проектируемый объект не оказывает.

4.6 Оценка воздействия на состояние объектов растительного и животного мира

Для строительства объекта испрашиваются земельные участки общей площадью 1,0081 га (0,4886 га земель населённых пунктов; 0,0941 га земель промышленности, транспорта, связи; 0,0711 га земель природоохранного, оздоровительного, рекреационного назначения; 0,3543 га земель лесного фонда). Испрашиваемые земельные участки расположены на природных территориях, подлежащих

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	5.5-19.571 - ОВОС	Лист
							91

специальной охране (водоохранная зона озера Нарочь), особо охраняемых природных территориях (ГПУ «НП «Нарочанский», выдел 17, 18, 20, 21 квартала 42 Нарочского лесничества – земли рекреационной зоны Национального парка), в охранных зонах объектов инженерной инфраструктуры (охранные зоны объекту газораспределительной системы, охранные зоны электрических сетей напряжением до 1000 вольт, охранные зоны электрических сетей напряжением свыше 1000 вольт, охранные зоны линий, сооружений электросвязи и радиотехники). Рекреационная зона предназначается для размещения объектов и сооружений санаторно-курортного лечения, туризма и отдыха населения, а также для проведения культурно-массовых и оздоровительных мероприятий.

Рациональное использование, охрана и защита земельных участков от загрязнений и эрозивных разрушений при строительстве проектируемых объектов обеспечивается следующим комплексом мероприятий:

- организацией санитарной очистки территории строительства с отвозкой строительного мусора.

- срезка 1920 м² (192 м³), h = 0,1 м и восстановление 1933 м² (193,3 м³), h = 0,1 м плодородного слоя почвы; необходим подвоз плодородного слоя почвы – 1,3 м³;

- восстановление плодородного слоя почвы после хождения техники 3358 м², срезка не предусматривалась;

- срезка и восстановление газона обыкновенного с посевом трав – 1844 м² (h=0.1 м), высев семян - 200 кг/1 га; состав травосмеси: мятлик луговой - 35 %, овсяница красная - 35 %, полевица тонкая - 30 %).

Работы по снятию и восстановлению плодородного слоя почвы производится силами строительной организации, восстановление плодородия почв (внесение удобрений, вспашка и др. сельскохозяйственные работы) производятся силами землевладельца за счёт средств, предусмотренных сметой на рекультивацию, включаемой в сводную смету строительства.

По технологии производства работ плодородный грунт бульдозером сдвигается в бурты в специально оборудованные места для складирования в полосе отвода с последующим восстановлением. Под бурты отводятся непригодные для сельского хозяйства участки или малопродуктивные земли, на которых исключается загрязнение промышленными отходами, мусором, камнем, щебнем.

Все работы вблизи сохраняемых деревьев выполняются вручную. Расстояние от оси газопровода до ствола дерева – 1,5 м. Сохраняемые деревья на участке строительства ограждаются сплошными инвентарными щитами высотой 2 м из

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

досок толщиной 25 мм. Щиты располагать треугольником, на расстоянии 0,5 м от ствола дерева и укреплять кольями 6-8 см, которые забиваются на глубину не менее 0,5 м.

Баланс существующих зеленых насаждений приведен в таблице 12.

Таблица 12 – баланс существующих зеленых насаждений

Проектные предложения	Деревья				Кустарники		
	Всего	в том числе			Кусты, шт.	в том числе	
		Лиственн. декор.	плодо-вые	хвой-ные		одно-рядн.	двух-рядн.
Сохраняемые	2	2	-	-	-	-	-
Пересаживаемые	6	6	-	-	-	-	-
Удаляемые	5	2	-	2	1	-	-
Удаляемая поросль, м2	-	-	-	-	-	-	-
Итого:	13	10	-	2	1	-	-
Итого поросль, м2:	-	-	-	-	-	-	-

Компенсационный посадки 244 шт. деревьями быстрорастущей породы.

За деревья №2-8, и участок 12 (раздел ГП) компенсационные посадки не предусматриваются, т.к. деревья находятся на территории населённого пункта с численностью населения до 5000 человек. При подсчёте компенсационных мероприятий по участкам №2-1 1 учитывается коэффициент $K_2 = 2$ (водоохранная зона озера Нарочь)

Рассчитанное суммарное вредное воздействие на животный мир составило (БГУ):

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных составит суммарную величину равную 4,33 базовой величины;
- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных составит суммарную величину равную 15,97 базовой величины;
- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц составит суммарную величину равную 1,64 базовой величины;
- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на пресмыкающихся составит суммарную величину, равную 2,90 базовых величин;
- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих составит суммарную величину равную 2,73 базовой величины.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

- нанесение плодородного слоя почвы производить в теплое время года, при нормальной влажности грунта. При снятии, обратном нанесении и хранении почвы во временном отвале не допускает смешивание ее с подстилающими грунтами, а также загрязнение, размыв, выдувание.

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

- устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;

- 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 должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;

- сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры, сточных вод в гидроизолированные емкости с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных.

Размещение объекта обусловлено расположением существующей площадки ГРУ №6, наличием транспортных и инженерных коммуникаций, необходимостью размещения технологического оборудования.

После прокладки сетей все нарушенные покрытия, озеленение восстанавливаются в полном объеме в существующих отметках рельефа.

При реализации планируемой деятельности значительное вредное воздействие на растительный мир оказано не будет.

Анализ полученных данных указывает на то, что коренных перестроек сообществ животных на данной территории не произойдет, а с учетом особенностей биологии таких видов уже в краткосрочной перспективе их численность будет восстановлена.

В целом при реализации планируемой деятельности значительное вредное воздействие на животный мир оказано не будет.

Для предотвращения или снижения потенциальных неблагоприятных воздействий от реализации планируемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- Передвижение строительной техники, транспорта, размещение сооружений осуществляется только в пределах полосы отвода земель.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

- Предусмотрена организация временных специальных площадок для накопления строительных отходов и своевременный вывоз отходов.

- Нанесение плодородного слоя почвы необходимо производить в теплое время года, при нормальной влажности грунта. При снятии, обратном нанесении и хранении почвы во временном отвале не допускается смешивание ее с подстилающими грунтами, а также загрязнение, размыв, выдувание.

- Для минимизации воздействия на орнитофауну необходимо производить строительные работы в период с августа по март.

Вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания – это гибель объектов животного мира, снижение их численности или биомассы и (или) продуктивности (потери или прироста).

В связи с этим, воздействие на животный мир прогнозируется лишь непосредственно на территории, где планируется реализовать проект. Данная территория определена как зона прямого уничтожения или полного вытеснения. Воздействие на животный мир за пределами участков под реализацию проекта не прогнозируется, а другие зоны воздействия в отношении рассматриваемого объекта не выделялись.

Таким образом, проведенные исследования показали, что планируемая деятельность не представляет угрозы и не окажет вредного воздействия на биоразнообразие территории. Осуществление планируемой деятельности с точки зрения воздействия на растительный и животный мир допустимо.

4.7 Прогноз и оценка изменения состояния природных объектов, подлежащих особой и специальной охране

Особо охраняемые природные территории – часть территории Республики Беларусь с уникальными, эталонными или иными ценными природными комплексами и объектами, имеющими особое экологическое, научное и (или) эстетическое значение, в отношении которых установлен особый режим охраны и использования.

В соответствии с Законом Республики Беларусь от 15.11.2018 г. № 150-3 «Об особо охраняемых природных территориях», к природным объектам, подлежащим особой охране относятся:

- заповедники;

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

мость проведения ремонта). Постоянные источники выбросов отсутствуют. Учитывая высокую взрыво-пожароопасность природного газа, на газопроводах предусмотрен ряд мероприятий на случай предотвращения аварийных ситуаций.

На случай аварийной ситуации эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на трассу газопровода аварийных бригад и техники.

Задачей персонала являются:

- локализация аварии отключением аварийного участка газопровода,
- оповещение и направление бригад к отключающей запорной арматуре,
- принятие необходимых мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и мест их пересечений с газопроводами,
- предупреждение потребителей о прекращении поставок газа или о сокращении их объёмов,
- организация работы по привлечению и использованию технических, материальных и людских ресурсов близлежащих местных организаций.

Выброс природного газа и одоранта при повреждениях газораспределительной системы рассчитывается в зависимости от давления газа в газопроводе и размера повреждения газопровода. Аварийный выброс состоит из выброса газа от момента аварии до момента отсечки поврежденного участка газопровода и выброса газа при освобождении поврежденного участка после его отсечки от газораспределительной системы.

Объём выброса природного газа в атмосферный воздух от момента аварии до момента отсечки j -того участка газопровода в результате его повреждения, м³/авария, рассчитывается по формуле:

где j – участок, на котором произошла авария;

K_i – коэффициент интенсивности истечения газа из j -того участка газопровода, $K=28,75$;

d_{1j} – диаметр отверстия в газопроводе, возникшего в результате разрыва j -того участка газопровода, мм;

τ_j – длительность истечения газа из j -того участка газопровода, с;

P_a – атмосферное давление, $P_a=0,101325$ МПа;

$P_{jизб}$ – избыточное давление в j -том участке газопровода до момента разрыва, МПа;

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

t_{jg} – температура природного газа в системе, $t_{jg}=6$ °С. Объем выброса природного газа в атмосферный воздух при освобождении газопровода после отсечки j-того поврежденного участка, м³/авария, определяется по формуле:

$$S_j = 10^{-3} \times \frac{\pi \times (d_{2j})^2 \times L_j \times (P_a + P_{мб}^j)}{4 \times R \times (273,15 + t_g^j)},$$

где d_{2j} – внутренний диаметр j-того участка газопровода, мм;

L_j – длина участка газопровода на котором произошла авария, отсеченного запорными кранами, м;

R – газовая постоянная, $R=507,5$ Дж/(кг·К).

Валовый выброс природного газа в атмосферный воздух при авариях газораспределительной системы, т/авария, рассчитывается по формуле:

$$M_j^{te} = 10^{-3} \times 0,991 \times \rho_g \times \left(\sum_j D_j + \sum_j S_j \right),$$

где ρ_g – плотность природного газа при стандартных условиях, $\rho_g=0,673$ кг/м³;

0,991 – коэффициент пересчета природного газа на метан;

D_j - объем выброса природного газа в атмосферный воздух от момента аварии до момента отсечки j-того участка газопровода, м³/авария;

S_j - объем выброса природного газа в атмосферный воздух при освобождении газопровода после отсечки j-того поврежденного участка, м³/авария.

Валовый выброс одоранта, входящего в состав природного газа, в атмосферный воздух при авариях газораспределительной системы, т/авария, рассчитывается по формуле:

$$M_{C_2H_6S}^{te} = 10^{-6} \times 0,024 \times \rho_g \times \left(\sum_j D_j + \sum_j S_j \right),$$

где 0,024 – среднегодовая норма расхода этилмеркаптана на одну тонну природного газа, кг/т.

Исходные данные для расчета:

- диаметр отверстия в газопроводе, возникшего в результате разрыва газопровода - $d_{1j} = 50$ мм;

- внутренний диаметр поврежденного участка газопровода – $d_{2j} = 51,4$ мм;

- давление газа в газопроводе – $P_g = 0,3$ МПа;

- длина участка газопровода, на котором произошла авария – $L_j = 1077$ м;

- длительность истечения газа из j-того участка газопровода – $\tau = 5040$ с.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Ив. №подл.

Объём выброса природного газа от момента аварии до момента отсечки участка газопровода:

$$D_j = 10^{-6} \times \frac{28,75 \times 3,14 \times 50^2 \times 5040 \times (0,101325 + 0,3)}{8 \times \sqrt{273,15 + 6}} = 3,41688 \text{ м}^3/\text{авария}$$

Объём выброса природного газа при освобождении газопровода после отсечки поврежденного участка:

$$S_j = 10^{-3} \times \frac{3,14 \times 51,4^2 \times 1077 \times (0,101325 + 0,3)}{4 \times 507,5 \times (273,15 + 6)} = 0,00633 \text{ м}^3/\text{авария}$$

Валовый выброс при авариях газораспределительной системы составит:

$$M_j^e = 10^{-3} \times 0,991 \times 0,673 \times (3,41688 + 0,00633) = 0,00028 \text{ т}/\text{авария}$$

Валовый выброс одоранта при авариях составит:

$$M_{C_2H_6S}^e = 10^{-6} \times 0,024 \times 0,673 \times (3,41688 + 0,00633) = 0,0000001 \text{ т}/\text{авария}$$

Пожарная безопасность подразумевает разработку политики по недопущению возникновения и развития пожара, направленную на решение следующего круга задач:

- реализацию комплекса мероприятий, направленных на ограничение распространения пожара и недопущению возникновения пожара;
- обеспечение объектов средствами пожарного контроля, оповещения сотрудников предприятия о возникновении нештатной ситуации и непосредственного пожаротушения;
- принятие организационных мер, направленных на контроль над соблюдением сотрудниками нормативных требования техники безопасности;
- повышение уровня информированности работников и должностных лиц о мерах по обеспечению пожарной безопасности;
- организацию и проведение производственного контроля.

Обеспечение пожарной безопасности неразрывно связано с соблюдением основных нормативных требований в сфере техники безопасности и принятием инструкции по пожарной безопасности.

Учитывая высокую взрыво-пожароопасность природного газа, на газопроводах предусмотрен ряд мероприятий по предотвращению и/или локализации аварийных ситуаций. Для предупреждения и своевременной ликвидации утечек

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Ив. №подл.						

предусмотрен систематический осмотр газопроводов, арматуры, электрооборудования и т.п. Выявленные неисправности своевременно устраняются. Постоянные неорганизованные выбросы на газопроводах (включая от запорной арматуры) при правильной эксплуатации отсутствуют.

При возникновении аварийной ситуации действия персонала направлены на отключение аварийного участка газопровода (с предупреждением населения о прекращении подачи газа), принятие мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и т.д.

Проектной документацией предусматривается молниезащита объекта.

Правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента обеспечат исключение возможности возникновения аварийных ситуаций.

При прогнозировании аварийной ситуации планируются постоянно проводимые, фоновые и защитные мероприятия.

К постоянным проводимым мероприятиям относятся: постоянный контроль за качеством строительно-монтажных работ при возведении зданий и сооружений, создание надежной системы оповещения о возникновении чрезвычайной ситуации, снабжение работников средствами индивидуальной защиты.

Применяемые при строительстве материалы, оборудование, его монтаж, наладка, а также эксплуатация являются безопасными, в том числе с учетом природно-климатических условий, и не приведут к возникновению чрезвычайных ситуаций, причинению ущерба любым объектам, вреда жизни, здоровью людей и окружающей среде в период всего срока их строительства и эксплуатации.

При соблюдении технологических регламентов, возможность возникновения аварийных ситуаций сведена к минимуму.

Таким образом, вероятность возникновения чрезвычайной ситуации сведена к нулю, в связи с обязательным выполнением мероприятий по минимизации вредного воздействия на окружающую среду, строгим соблюдением всех технологических процессов и содержанием всей техники в исправном состоянии.

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

4.9 Прогноз и оценка изменения социально-экономических условий

Ожидаемые последствия реализации проектного решения будут связаны с позитивным эффектом в виде дополнительных возможностей для перспективного развития предприятия, а именно:

- недопущение ухудшения качества передаваемого газа;
- недопущение снижения производительности газопровода;
- создание дополнительных рабочих мест, соответственно, увеличение покупательской способности и уровня жизни.

По мере изменения технических и экономических условий развития газового хозяйства Республики Беларусь требуется решение все более сложных задач по обеспечению надежности и безопасности единой системы газоснабжения, начиная от места подачи топлива до его сжигания в энергогенерирующих установках потребителей.

Основным направлением обеспечения безопасности систем газораспределения является комплекс мероприятий по модернизации и модернизации существующих газораспределительных сетей.

Цели модернизации предусматривают:

- повышение надежности и безопасности поставок газа потребителям;
- увеличение объемов реализации газа;
- недопущение возникновения аварийных ситуаций;
- модернизация обеспечит высокое качество, надежную и безопасную работу объекта на всех этапах развития газопотребления с заданными параметрами и в соответствии с действующими стандартами и правилами;
- повышение надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газопровода.

В настоящем отчете проведена оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) района планируемой деятельности по модернизации газораспределительной станции.

Реализация проекта направлена, в первую очередь, на улучшение социально-экономических аспектов жизнедеятельности населения.

Модернизация способствует повышению надежности и безопасности поставок газа потребителям и поддержание пропускной способности существующего газопровода на уровне проектной, повышает надежность, безопасность и эффективность эксплуатации газопровода.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Таким образом, оценка изменения социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности будет связана с результативностью работы газопровода. Косвенные социально-экономические изменения при реализации планируемой деятельности будут связаны с увеличением покупательской способности и уровня жизни.

4.10 Прогноз и 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, в ред. от 13.07.2016 г.) 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.

Перечень организаций-переработчиков размещен на сайте «Бел НИЦ «Экология» в разделе Реестры объектов по использованию, обезвреживанию, захоронению и хранению отходов. Захоронение отходов на полигоне допускается только

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

Таблица 13 – Характеристика отходов

Наименование производства, цеха, участка	Наименование производственных отходов	Класс опасности (токсичности)	Код отхода	Количество, тонн	Способ хранения	Способ утилизации
Строительство газопроводов, ШРП	Лом стальной в кусковой форме незагрязненный	неопасные	3511009	2,4578	Принимает на переработку «Белваторчермет»*	
	Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	неопасные	3141004	10,98	Принимает на переработку ООО "ВторТехноТорг", ул. Монтажников, 53*	
	Бой бетонных изделий	неопасные	3142707	0,972	Принимает на переработку ООО "ВторТехноТорг", ул. Монтажников, 53*	
	сучья, ветки, вершины	неопасные	1730200	0,08	принимает на переработку ПУП «Вторичный щебень»*	
	отходы корчевания пней	неопасные	1730300	0,12	принимает на переработку ПУП «Вторичный щебень»*	
	Кусковые отходы натуральной чистой древесины	неопасные	1710700	0,04	принимает на переработку ПУП «Вторичный щебень»*	
Примечание: * - предприятия по переработке строительно-монтажных отходов приведены в соответствии с реестром объектов по использованию отходов. Данные предприятия являются рекомендуемыми.						

Кроме вышеуказанных предприятий и организаций, собственник отходов вправе заключать договора с другими специализированными предприятиями или объектами по использованию отходов, объектами по обезвреживанию отходов в установленном законодательством порядке (определяются на основании тендерных торгов в соответствии с реестром объектов).

Запрещается смешивание отходов разных классов опасности в одной емкости (контейнере). При транспортировке отходов необходимо следить за их отдельным вывозом по классам опасности, т.к. класс опасности смеси будет установлен по наивысшему классу опасности. Допускается перевозка отходов разных

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

классов опасности в одном транспортном средстве, если они затарены в отдельную упаковку (контейнер, мешки и др.), предотвращающую их смешивание и позволяющую производить взвешивание отходов на полигонах по классам опасности.

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

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

Характеристика отходов производства приведена в таблице 14.

Таблица 14 – Производственные отходы

Код отходов	Вид отходов	Класс оп-ти	Кол-во, т/год	Способ утилизации	Объект по утилизации (рекомендуемый)
9120400	Отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения	неопасные	по мере образования	захоронение	Полигон ТКО Г.Мядель

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	5.5-19.571 - ОВОС	Лист
							107

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ И КОМПЕНСАЦИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Атмосферный воздух:

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрены следующие меры по уменьшению выделения загрязняющих веществ в атмосферу:

- 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;
- контроль за исправностью технологического оборудования.

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

- запрещена работа механизмов, задействованных на площадке объекта, 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;

- ограничение пользования механизмами и устройствами, производящими вибрацию и сильный шум только дневной сменой;

- запрещается применение громкоговорящей связи.

Растительный и животный мир:

Для минимизации негативного воздействия от проведения работ на состояние флоры и фауны предусматривается:

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

- устройство освещения строительных площадок, отпугивающего животных;

- строительные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации;

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
------	------	-------	-------	-------	------

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	5.5-19.571 - ОВОС	Лист
							108

- сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры, сточных вод в гидроизолированные емкости с целью предотвращения загрязнения среды обитания животных

- обеспечение сохранности зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ.

При производстве строительных работ в зоне зеленых насаждений строительные организации обязаны:

1. Не складировать строительные материалы и не устраивать стоянки машин на газонах на расстоянии ближе 2,5 м от дерева и 1,5 м от кустарника. Складирование горючих материалов производить на расстоянии не ближе 10 м от деревьев и кустарников;

2. Подъездные пути и места установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;

3. Работы подкопом в зоне корневой системы деревьев и кустарников производить ниже расположения основных скелетных корней (не менее 1,5 м от поверхности почвы), не повреждая корневой системы.

Проектной документацией предусмотрено максимальное озеленение участков в местах свободных от застройки и прилегающей территории.

В соответствии со ст.23 Закона Республики Беларусь от 10.07.2007 N 257-З (ред. от 18.06.2019) «О животном мире» юридические лица, индивидуальные предприниматели, строительная и иная деятельность которых оказывает вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания или представляет потенциальную опасность для них, обязаны планировать и осуществлять мероприятия в целях предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания. При осуществлении строительных работ, прокладке кабелей, трубопроводов или других коммуникаций, производстве иных работ на водных объектах, а также в случаях, когда не представляется возможным проведение компенсирующих мероприятий, производятся компенсационные выплаты.

Почвенный покров:

С целью снижения негативного воздействия на земельные ресурсы проектом предусмотрены следующие мероприятия на период проведения строительных работ:

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инва. №подл.

5.5-19.571 - ОВОС

Лист

109

- организация мест временного хранения отходов с соблюдением экологических, санитарных, противопожарных требований;
- своевременный вывоз образующихся отходов на соответствующие предприятия по размещению и переработке отходов;
- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;
- для предотвращения загрязнения почв заправка горюче-смазочными материалами и стоянка транспортных средств, грузоподъемных и других машин должна производиться только в специально оборудованных местах;
- санитарная уборка территории, временное складирование материалов и конструкций на водонепроницаемых покрытиях;
- при снятии плодородного слоя почвы не допускается перемешивание с подстилающими породами, загрязнение маслами и топливом, другими загрязнителями;
- все строительно-монтажные работы должны выполняться в пределах полосы отвода для строительства;
- исключение проезда строительной техники по произвольным маршрутам;
- восстановление плодородного слоя на участки, предусмотренные проектом.

Проектной документацией предусматривается снятие на площадке строительства плодородного слоя почвы и последующее его восстановление.

Срезаемый плодородный грунт используется для озеленения и благоустройства территории в границах работ по проекту.

Поверхностные и подземные воды:

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;
- 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.

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

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

Проектными решениями не предусматривается воздействие на поверхностные и подземные воды.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что предусмотренные природоохранные мероприятия позволят обеспечить нормативы допустимого воздействия на окружающую среду в результате осуществления планируемой деятельности.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							5.5-19.571 - ОВОС	Лист
			Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		111

6 ПРОГРАММА ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА (ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА)

Проектируемый объект не является объектом локального мониторинга, проводимого в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь в соответствии с перечнем, указанным в постановлении Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 11.01.2017 №5. Проведение локального мониторинга осуществляется после включения объекта в указанный перечень. Необходимость включения определяется организацией, уполномоченной Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды на основании количественных показателей (степени значимости) воздействия на окружающую среду.

Объектами производственных наблюдений, подлежащих регулярному наблюдению и оценке при эксплуатации проектируемых объектов, являются:

- источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и шумового воздействия;
- источники образования отходов производства;
- эксплуатация мест временного хранения отходов производства до их удаления в соответствии с требованиями законодательства;
- ведение всей требуемой природоохранной документацией в области охраны окружающей среды.

Послепроектный анализ при эксплуатации объекта, после завершения строительства, позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и, в соответствии с этим, скорректировать мероприятия по минимизации или компенсации негативных последствий.

Цели и задачи локального мониторинга:

- получение полной, достоверной и сопоставимой информации о влиянии источников выбросов/сбросов загрязняющих веществ на окружающую среду;
- организация систематического экологического контроля и наблюдений за состоянием источников выбросов/сбросов загрязняющих веществ;
- контроль за соблюдением нормативных параметров технологических процессов;

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
------	------	-------	-------	-------	------

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
------	------	-------	-------	-------	------

5.5-19.571 - ОВОС

Лист 112

- обобщение данных наблюдений для оценки и прогноза уровней загрязнения окружающей среды, а также для разработки мероприятий по снижению отрицательного влияния источников выбросов/сбросов загрязняющих веществ на окружающую среду;

- оперативное выявление опасных уровней загрязнения окружающей среды;

- оценка эффективности осуществляемых природоохранных мероприятий;

На данном объекте загрязнение почвенного покрова не осуществляется.

Послепроектный анализ при эксплуатации проектируемых сооружений позволит уточнить прогнозные результаты оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и скорректировать мероприятия по минимизации и компенсации негативных последствий.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							5.5-19.571 - ОВОС	Лист
										113
			Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		

7 ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ. ВЫЯВЛЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

После проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности необходимо провести оценку достоверности прогнозируемых последствий и выявить возможные неопределенности.

Воздействие планируемой деятельности (объекта) на компоненты и объекты (условия) окружающей среды и окружающую среду в целом оценивается по уровню его значимости.

Значимость воздействия определяется пространственным масштабом воздействия, его длительностью, а также значимостью изменений окружающей среды и (или) отдельных ее компонентов в результате данного воздействия.

Методика оценки значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду приводится в Приложении Г ТКП 17.02-08-2012 «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета» и 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 оценке пространственного масштаба воздействия планируемая деятельность относится к местному воздействию, так как влияние на окружающую среду осуществляется в радиусе 0,5 - 5 км от площадок и имеет бал оценки - 2.

Согласно оценке временного масштаба воздействия планируемую деятельность можно отнести к кратковременному воздействию (более до 3-х месяцев). Кратковременное воздействие имеет бал оценки – 1.

Согласно оценке значимости изменений в природной среде планируемая деятельность относится к слабому воздействию, так как природная среда полностью самовосстанавливается после прекращения воздействия и имеет бал оценки - 2.

Расчёт общей оценки значимости: $2 \times 1 \times 2 = 4$

Согласно расчёту общей оценки значимости 4 балла характеризует воздействие низкой значимости планируемой деятельности на окружающую среду.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	5.5-19.571 - ОВОС	Лист 114
------	------	-------	-------	-------	------	-------------------	-------------

8 ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду по объекту проекта «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6» выполнялась по ряду критериев, принятых в проектной и научной практике анализа экологических последствий загрязнения окружающей среды, в соответствии с требованиями нормативных актов Республики Беларусь, действующих методических указаний.

Анализ предоставленных материалов, а также анализ существующего состояния окружающей среды региона предполагаемого строительства позволили провести оценку воздействия на окружающую среду.

Оценено современное состояние окружающей среды региона планируемой деятельности. Существующее состояние качества компонентов природной среды рассматриваемой территории является удовлетворительным, что связано с отсутствием значимых источников воздействия на окружающую среду.

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

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

Одним из факторов воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей среды является загрязнение атмосферного воздуха. Анализ проектных решений в части источников потенциального воздействия на окружающую среду, предусмотренные мероприятия по снижению и предотвращению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду, проведенная оценка воздействия планируемой деятельности на компоненты окружающей природной среды позволили сделать следующее заключение: изменения окружающей среды от загрязнения выбросами не окажут значительного воздействия на здоровье населения, так как являются кратковременными и залповыми.

На объекте нет источников шума, следовательно, не оказывается шумового воздействия на окружающую среду.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ив. №подл.

5.5-19.571 - ОВОС

Лист

115

Водопотребление и водоотведение на объекте не осуществляется, следовательно, и воздействие на окружающую среду не оказывается.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что принятые проектные решения позволяют оценить воздействие планируемой деятельности на поверхностные и подземные воды в период эксплуатации как незначительное.

Размещение планируемой деятельности на производственной площадке и примыкающих к ней землях выполняется с полным сохранением существующего рельефа.

После завершения строительных работ территория планируемой деятельности благоустраивается и озеленяется, что позволит исключить развитие эрозионных процессов в почве.

В результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от планируемой деятельности, существенного изменения в сравнении с существующим состоянием почвенного покрова не ожидается.

Таблица 15 – Сравнительная характеристика вариантов реализации планируемой хозяйственной деятельности и отказа от нее

Показатель	Вариант I	Вариант II
	Реализация планируемой деятельности - газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6;	«Нулевой вариант» - отказ от реализации проекта газоснабжения многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6.
Атмосферный воздух	низкое воздействие	отсутствует воздействие
Поверхностные воды	отсутствует воздействие	отсутствует воздействие
Подземные воды	отсутствует воздействие	отсутствует воздействие
Почвы	низкое воздействие	отсутствует воздействие
Растительный и животный мир	низкое воздействие	отсутствует воздействие
Природоохранные ограничения	соответствует	соответствует
Соответствие функциональному использованию территории	соответствует	соответствует
Социальная сфера	средний эффект	отсутствие эффекта
Трансграничное воздействие	отсутствует воздействие	отсутствует воздействие
Соответствие программе развития	соответствует	Не соответствует

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

Лист

116

Экономическая целесообразность	высокий эффект	отсутствие эффекта
Утерянная выгода	отсутствует	присутствует

Сравнительная характеристика реализации предложенных альтернативных вариантов выполнялась по показателям, характеризующим воздействие на окружающую среду, изменение социально-экономических условий, возникновение чрезвычайных ситуаций и т.д.

Планируемая производственная деятельность не связана с добычей полезных ископаемых. В пределах застраиваемой территории месторождения полезных ископаемых не выявлены.

Таким образом, воздействие на геологическую среду проектируемый объект не оказывает.

Возможные воздействия планируемой деятельности по строительству проектируемого объекта на геологическую среду могут проявиться в изменении направленности природных и возникновении техногенно-обусловленных эрозионно-аккумулятивных процессов.

Усиление эрозионных процессов может быть спровоцировано сведением почвенного покрова, разуплотнением пород при строительных работах, выводом на поверхность пород, менее устойчивых к действию экзогенных процессов.

Воздействие проектируемого объекта на геологическую среду в период строительства носит временный характер.

Прямое воздействие объекта на земельные ресурсы и почвенный покров выражается в изъятии и перемещении плодородного слоя почвы на стадии строительства.

Перед началом работ по вертикальной планировке площадки снимается растительный слой. Растительный грунт складывается на специально отведенной площадке и в дальнейшем используется для озеленения территории объекта. При наличии избытка растительного грунта он вывозится за пределы площадки для улучшения плодородия близлежащих малопродуктивных сельскохозяйственных земель.

После завершения строительных работ выполняется благоустройство и озеленение проектируемой территории.

Состояние окружающей среды в районе расположения проектируемого объекта определено строительными и эксплуатационными мероприятиями. В связи с этим размещение проектируемой площадки не окажет существенного влияния

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

на состояние популяций представителей фауны, обитающих в районе испрашиваемого участка.

В пределах территории планируемого строительства (существующая площадка). Места обитания, размножения и нагула животных, а также пути их миграции отсутствуют. Места гнездования редких и исчезающих птиц не зафиксированы.

Косвенные воздействия на растительный и животный мир при эксплуатации проектируемого объекта связаны с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Влияние выбросов загрязняющих веществ, при их содержании в атмосферном воздухе в пределах ПДК, практически неощутимо.

При соблюдении технологических регламентов, возможность возникновения аварийных ситуаций сведена к минимуму.

При строительстве и эксплуатации объекта негативное воздействие на природные объекты, подлежащие особой или специальной охране, не прогнозируется.

Реализация проекта направлена, в первую очередь, на улучшение социально-экономических аспектов жизнедеятельности населения.

Модернизация способствует повышению надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газопровода-отвода и газораспределительной станции, а также обеспечению бесперебойного газоснабжения потребителей.

Принятые решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей и окружающую среду эксплуатацию объекта при соблюдении технологического регламента и выполнении природоохранных мероприятий.

Анализ реализации вариантов указывает на то, что вариант I - Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6 оптимальным с технологической точки зрения: осуществляется с заменой оборудования (ГРУ № 6) на более высокотехнологичное (ШРП, газопровод, природный газ), что обеспечить качественную поставку газа потребителям.

Таким образом, оценка изменения социально-экономических последствий реализации планируемой деятельности будет связана с результативностью работы газопровода. Косвенные социально-экономические изменения при реализации планируемой деятельности будут связаны с увеличением покупательской способности и уровня жизни.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

5.5-19.571 - ОВОС

Лист

118

В целом, по совокупности всех показателей, материалы выполненной оценки воздействия на окружающую среду для объекта «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6», свидетельствуют о допустимости его эксплуатации без негативных последствий для окружающей среды, так как воздействие планируемой деятельности на окружающую природную среду будет в допустимых пределах, после прекращения воздействия природная среда полностью самовосстанавливается.

ВЫВОД:

Таким образом, исходя из приведенной сравнительной характеристики, вариант I – реализация планируемой деятельности – Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6; является приоритетным вариантом реализации планируемой хозяйственной деятельности. При его реализации трансформация основных компонентов окружающей среды незначительна, а по производственно-экономическим и социальным показателям обладает положительным эффектом.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											119

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Указ Президента Республики Беларусь от 24.06.2008 г. № 349 (в ред. от 08.02.2016 г.) «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности».

2. Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» от 18.07.2016 г. № 399-З., от 15.07.2019 №218-З.

3. Положением о порядке проведения государственной экологической экспертизы, в том числе требованиях к составу документации, представляемой на государственную экологическую экспертизу, заключению государственной экологической экспертизы, порядку его утверждения и (или) отмены, особых условиях реализации проектных решений, а также требованиях к специалистам, осуществляющим проведение государственной экологической экспертизы, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2017 г. № 47.

4. ТКП 17.02-08-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и подготовки отчета».

5. СТБ 17.08.02-01-2009. Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух. Вещества, загрязняющие атмосферный воздух. Коды и перечень.

6. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 г. № 113 «Об утверждении и введении в действие нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения».

7. 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.

8. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 174 от 21.12.2010 «Об установлении классов опасности загрязняющих веществ

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

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

9. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 № 847 «Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду»;

10. СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология».

11. 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 16.11.2011 № 115.

12. Классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь (в ред. постановлений Минприроды от 09.12.2019 ОКРБ 021-2019).

13. Реестры объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов (разработанные Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь).

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС		Лист
											121

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инва.Мероподл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

Приложение 1 – Ситуационная схема расположения объекта



Инва.Меропл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

5.5-19.571 - ОВОС

Лист

123

Приложение 2 – Документы об образовании, подтверждающие прохождение подготовки физических лиц по проведению ОВОС

СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2954509

Настоящее свидетельство выдано Монетиной
Надежде Васильевне

в том, что он (она) с 18 сентября 2017 г.
по 29 сентября 2017 г. повышал а
квалификацию в Государственном учреждении образования
"Республиканский центр государственной
экологической экспертизы и повышения квалификации
руководящих работников и специалистов" Министерства
природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики
Беларусь
по курсу "Реализация Закона Республики Беларусь "О
государственной экологической экспертизе, стратегической
экологической оценке и оценке воздействия на окружающую
среду" (подготовка специалистов по проведению оценки
воздействия на окружающую среду)

Монетина Н.В.

выполнил а полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 80 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

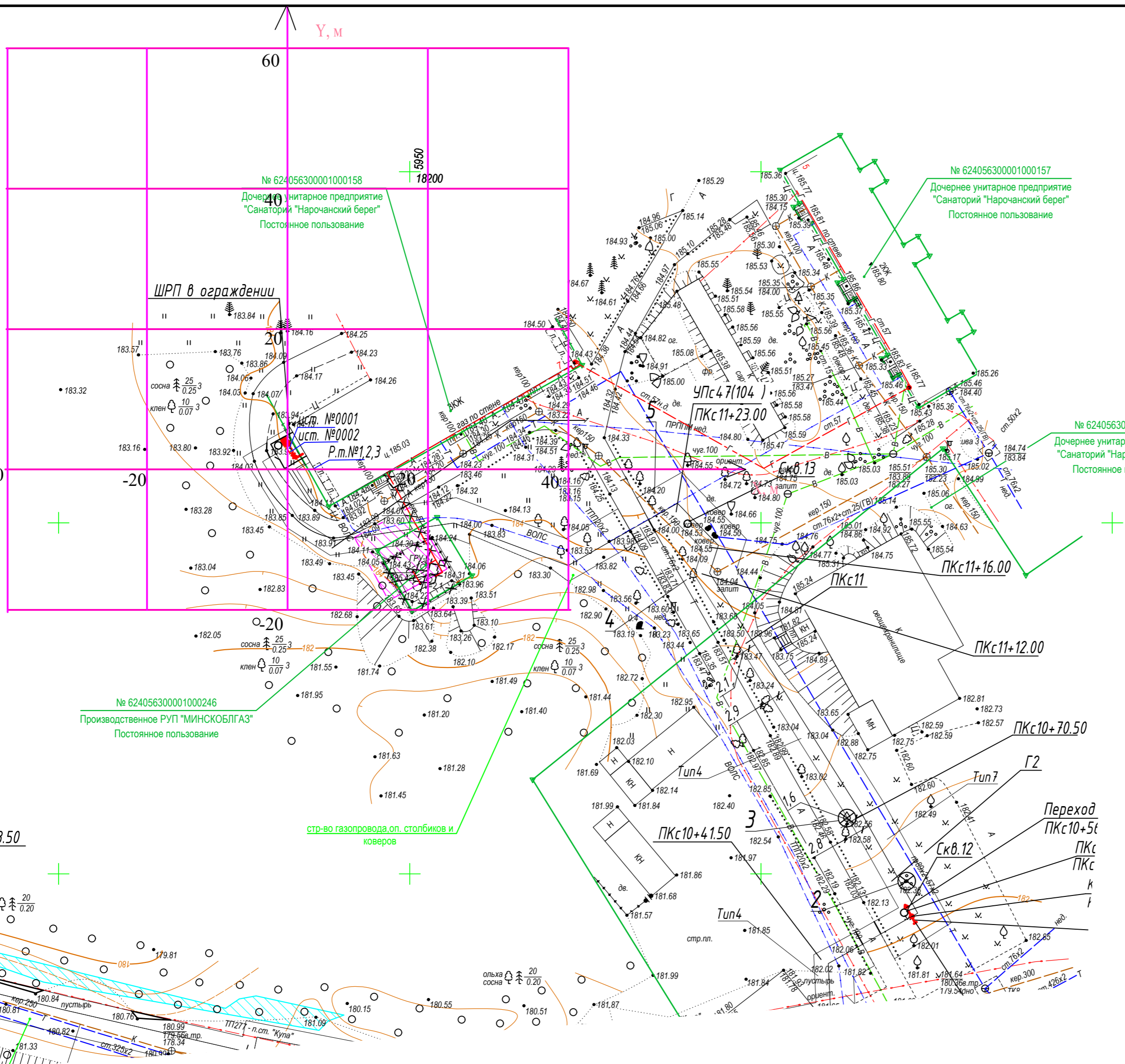
Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1. Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы	2
2. Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4
3. Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	3
4. Наличие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды	4
5. Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия	4
6. Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: воды, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)	36
7. Мероприятия по обращению с отходами	6
8. Мероприятия по охране историко-культурных ценностей	4
9. Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4
10. Применение наилучших доступных технических методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий при оценке воздействия на окружающую среду	13

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена учреждения 10 (десять)
Руководитель М.С.Симонович
М.П.
Секретарь Н.Ю.Макарович
Город Минск
29 сентября 2017 г.
Регистрационный № 1112

Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Приложение 4 – Карта-схема источников выбросов

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							5.5-19.571 - ОВОС	Лист
			Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		12€



Условные обозначения:

1001
 организованный источник выбросов загрязняющих веществ (ГРП)

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечания
1	ШРП	Проектируемый

Лист совмещения с листом 3

Геослужба
 Минский областной исполнительный комитет
 Открытое акционерное общество
 «БЕЛКОМПЛЕКСПРОЕКТ»
 Топо съемка выполнена в 2020 г.
 Копия топо съемки с оригиналом
СОГЛАСОВАНА
 Нач. гео службы Н.И. Нестерович

Министерство энергетики Республики Беларусь
 ГПО «БЕЛТОПГАЗ»
 Государственное предприятие
 «НИИ БЕЛГИПРОТОПГАЗ»
 Границы участков землепользования
 нанесены
 "04" февраля 2020 г.
 Начальник УИИ Рубиневич А.Н.
 Исполнитель Захаренкова С.Ю.
 об. 5.5-19.571

Система координат оз. Нарочь
 Система высот Балтийская
 Заказчик: УП «Минскоблгаз»
 Заявление-задание №55 от 13.01.2020 г.
 пл.:4-В;13
 пл.:3-Г;16

5.5-19.571					
Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6					
Изм.	Колич.	Лист	Индок.	Подпись	Дата
ГИП	Близнюк	02.20			
Разработал	Чирко	02.20			
Разработал	Захаренкова	02.20			
Проверил	Найдун	02.20			
Утвердил	Рубинштейн	02.20			
Н.контр.	Лютыко	02.20			

Инженерно-геодезические изыскания
 Инженерно-топографический план М1:500
 Сечение рельефа через 0.5м

Формат А2

5.5-19.571-00С					
Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6					
Изм.	Колич.	Лист	Индок.	Подпись	Дата
Разработал	Русецкая	06.21			
Проверил	Монетина	06.21			
Утвердил	Листопад	06.21			
Н.контр.	Русецкая	06.21			

Карта-схема источников выбросов

М1:500



Приложение 5 – Расчёт рассеивания выбросов загрязняющих веществ

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							5.5-19.571 - ОВОС	Лист
			Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата		2827

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990-2010 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-01-0339, РУП "БелНИИтоппроект"

Предприятие номер 276; ШРП
Город Нарочь

Разработчик НИИ Белгипротопгаз

Отрасль 11100 Теплоэнергетика

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных

Вариант расчета: Новый вариант расчета

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 с учетом застройки"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	20,2° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-4,5° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	160
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	6 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	площадка
1	цех

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	0	0	1	ШРП. ПСК	1	1	10,6	0,03	0,001	1,2434	15	1,0	0,3	3,0	0,3	3,0	0,00
		Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
		0410		Метан			0,0925400	0,0000000	1		0,000	0	0		0,000	0	0
		1728		Этантиол (этилмеркаптан)			0,0000020	0,0000000	1		0,000	0	0		0,000	0	0

Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	0,0925400	1	0,0000	0,00	0,0000	0,0000	0,00	0,0000
Итого:					0,0925400		0,0000			0,0000		

Вещество: 1728 Этантiol (этилмеркаптан)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	1	+	0,0000020	1	0,0000	0,00	0,0000	0,0000	0,00	0,0000
Итого:					0,0000020		0,0000			0,0000		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУ В	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0410	Метан	ПДК м/р	50,0000000	50,0000000	1	Нет	Нет
1728	Этантiol (этилмеркаптан)	ПДК м/р	0,0000500	0,0000500	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты поста	
		x	y
0	Новый пост	0	0

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
0303	Аммиак	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,699	0,699	0,699	0,699	0,699
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,5E-6	1,5E-6	1,5E-6	1,5E-6	1,5E-6
1008	ТЧ10	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034	0,0034
1325	Формальдегид	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066

**Перебор метеопараметров при расчете
Набор-автомат**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	Автомат	0	0	0	0	100	10	10	2	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3,80	0,00	2	на границе жилой зоны	
2	3,80	0,00	4,5	на границе жилой зоны	
3	3,80	0,00	7	на границе жилой зоны	

**Вещества, расчет для которых не целесообразен
Критерий целесообразности расчета E3=0,01**

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
0410	Метан	0,0010798

**Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 1728 Этантол (этилмеркаптан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	3,8	0	7	5,4e-3	310	0,50	0,000	0,000	4
2	3,8	0	4,5	3,9e-3	310	0,50	0,000	0,000	4
1	3,8	0	2	7,5e-4	310	0,50	0,000	0,000	4

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 1728 Этантиол (этилмеркаптан)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
-60	3	0,02	90	0,50	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	1	0,02	100,00	
60	3	0,02	270	0,50	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	1	0,02	100,00	
0	63	0,02	180	0,50	0,000	0,000
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %	
	0	0	1	0,02	100,00	

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные точки)**

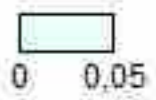
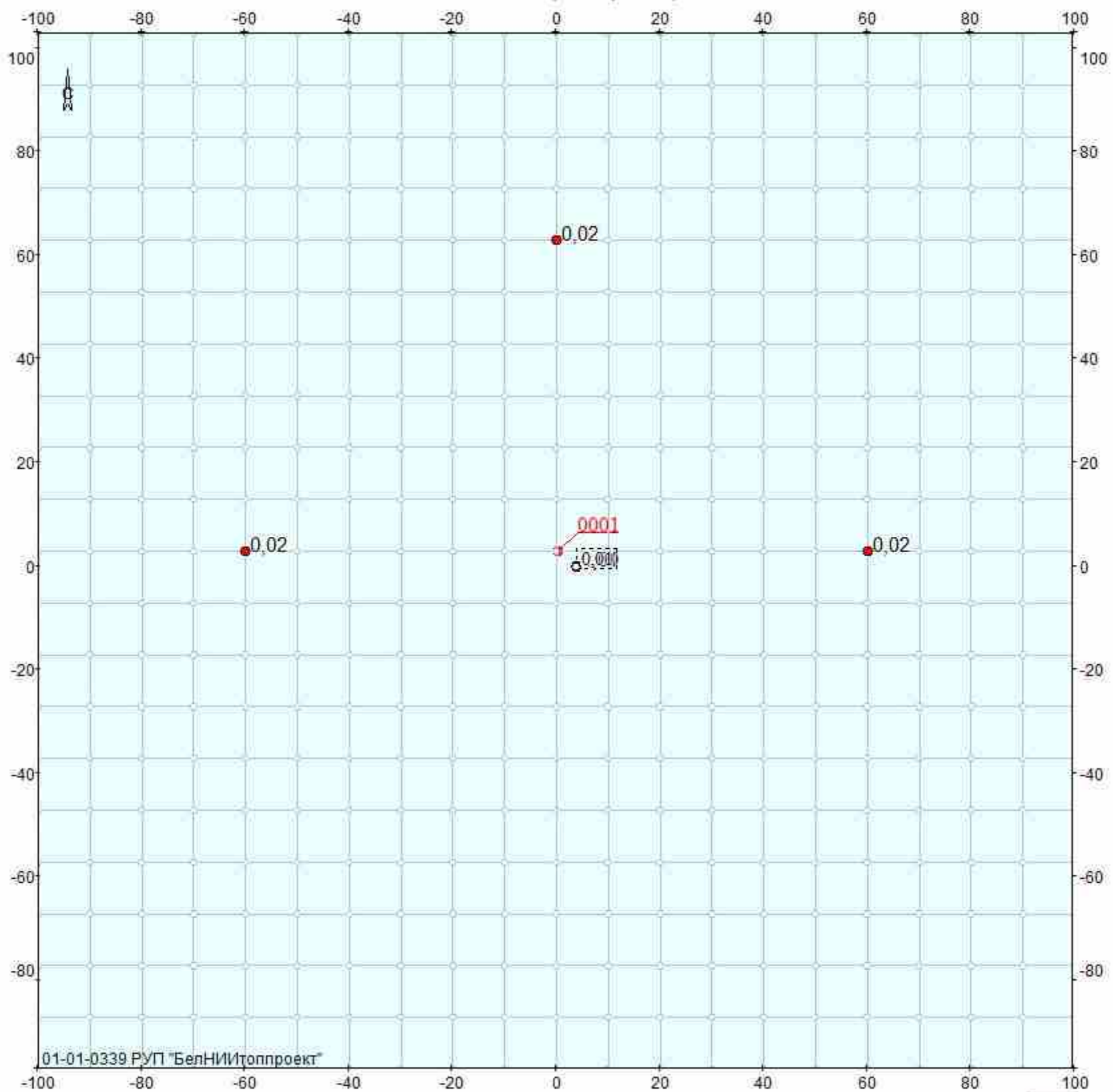
Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 1728 Этантиол (этилмеркаптан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	3,8	0	7	5,4e-3	310	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		0	0	1	5,4e-3	100,00			
2	3,8	0	4,5	3,9e-3	310	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		0	0	1	3,9e-3	100,00			
1	3,8	0	2	7,5e-4	310	0,50	0,000	0,000	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %			
		0	0	1	7,5e-4	100,00			

1728 Эгантиол (этилмеркапан)



Объект: 276, ШРП, вар.исх.д. 1, вар.расч.1, пл.1(h=2м)
Масштаб 1:1300

Приложение 6 – Исходные данные

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	Изм. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.5-19.571 - ОВОС	Лист
										3528

УТВЕРЖДЕНО:

Директор филиала
ПУ «Молодечногаз»

М.П. Приболовец

Условия для проектирования объекта «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6» в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды.

Мероприятия по предотвращению или снижению неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

С целью предотвращения загрязнения основных компонентов окружающей среды участка строительства необходимо:

1 при проведении строительных работ:

- выполнять строительные работы в строго отведенных проектом границах;
- благоустроить площадки для нужд строительства с организацией мест временного хранения строительных и твердых коммунальных отходов, образующихся в процессе строительства с дальнейшей их своевременной утилизацией в установленном порядке;
- заправку строительных механизмов топливом и смазочными маслами осуществлять в специально установленном месте, с соблюдением условий, предотвращающих попадание ГСМ на поверхность;
- проводить обязательную ликвидацию последствий загрязнения в результате возможных аварийных ситуаций;
- строительная техника и механизмы должны быть технически исправлены и храниться на специально оборудованной площадке;
- запретить работу вхолостую механизмов на строительной площадке;
- при проведении строительных работ не допускать загрязнения плодородного слоя почвы строительными и бытовыми отходами;
- при проведении срезки плодородного слоя почвы обеспечить его последующее использование;
- обеспечить сохранность зеленых насаждений, не входящих в зону производства работ;
- оградить сохраняемые деревья во избежание их повреждения в ходе строительства;

2 при функционировании:

- систематически проводить мероприятия по предупреждению, своевременному обнаружению и быстрой ликвидации возникающих повреждений и аварий при эксплуатации газопроводов;
- герметизация технологического оборудования и трубопроводов и содержание их в технологической исправности;
- организовывать регулярную уборку твердых покрытий территории крановых площадок и обеспечить содержание территории объекта в соответствии с требованиями СанПиН «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения № 110 от 01.11.2011;
- обеспечивать сохранность древесно-кустарниковой растительности.

Условия для проектирования

- максимально сохранить существующую древесно-кустарниковую растительность;
- предусмотреть благоустройство территории размещения крановых площадок;
- применять для дорожных одежд проездов водонепроницаемые покрытия, устойчивые к износу и повреждениям;
- предусмотреть сбор образующихся при строительстве отходов в специальные контейнеры, сточных вод в гидроизолированные емкости с целью предотвращения загрязнения среды;
- дифференцировать отходы, поступающие на переработку, по видам с определением соответствующего кода в Классификаторе отходов Республики Беларусь;
- предусмотреть применение современных машин и механизмов, создающих минимальный шум при работе и рассредоточение работы механизмов по времени и в пространстве;
- строительные машины должны соответствовать экологическим и санитарным требованиям: по выбросам отработавших газов, по шуму, по производственной вибрации.

Реализация планируемой деятельности при соблюдении вышеуказанных природоохранных мероприятий позволит минимизировать возможное негативное воздействие на основные компоненты окружающей среды и не окажет негативного воздействия.

УТВЕРЖДЕНО:

Директор филиала
ПУ «Молодечногаз»

М.П. Приболовец

ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ
ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
(ОВОС) ПО ОБЪЕКТУ:

«Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к. п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6»

2021

1. ПЛАН-ГРАФИК РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОВОС СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И АЛЬТЕРНАТИВА ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ И (ИЛИ РАЗМЕЩЕНИЯ)

№	Наименование видов работ (этапов)	Срок исполнения
1	Разработка программы проведения ОВОС	01.07.2021-08.07.2021
2	Предварительное информирование граждан и юридических лиц о планируемой хозяйственной и иной деятельности	12.07.2021-12.08.2021
3	Подготовка отчета об ОВОС	01.07.2021-06.08.2021
4	Согласование отчёта об ОВОС с Заказчиком	06.08.2021-15.08.2021
5	Создание комиссии по подготовке и проведению общественных обсуждений	16.08.2021-19.08.2021
6	Проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС	30.08.2021-29.09.2021
7	Доработка отчета об ОВОС по замечаниям общественности и заказчика	30.09.2021-13.10.2021
8	Представление отчета об ОВОС в составе проектной документации на государственную экологическую экспертизу, проведение экологической экспертизы	18.10.2021-18.11.2021

2. СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И АЛЬТЕРНАТИВА ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ И (ИЛИ РАЗМЕЩЕНИЯ)

Проектом предусмотрено газоснабжение многоквартирных жилых домов в к. п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6.

Для строительства объекта испрашиваются земельные участки общей площадью 1,0081 га (0,4886 га земель населённых пунктов; 0,0941 га земель промышленности, транспорта, связи; 0,0711 га земель природоохранного, оздоровительного, рекреационного назначения; 0,3543 га земель лесного фонда). Испрашиваемые земельные участки расположены на природных территориях, подлежащих специальной охране (водоохранная зона озера Нарочь), особо охраняемых природных территориях (ГПУ «НП «Нарочанский»), в охранных зонах объектов инженерной инфраструктуры (охранные зоны объекту газораспределительной системы, охранные зоны электрических сетей напряжением до 1000 вольт, охранные зоны электрических сетей напряжением свыше 1000 вольт, охранные зоны линий, сооружений электросвязи и радиосвязи).

В настоящей проектной документации рассматриваются два альтернативных варианта реализации планируемой деятельности (газоснабжения многоквартирных жилых домов в к. п. Нарочь):

1 вариант «Реализация проекта в соответствии с предложенными проектными решениями»;

2 вариант «Нулевая альтернатива», означающая полный отказ от реализации проекта.

В рамках реализации проектных решений предусматривается:

- строительство межпоселкового полиэтиленового газопровода среднего давления ($P=0,3$ МПа) от точки врезки в существующий надземный газопровод среднего давления DN50 в районе ШРП №15 в к.п. Нарочь Мядельского района;

- установка ШРП для снижения давления со среднего ($P=0,22$ МПа) до низкого ($P=0,002$ МПа) для газоснабжения жилых домов №5;7 по ул. Лесной в к. п. Нарочь (после ликвидации ГРУ №6);

- прокладка надземного (по фасаду) газопровода низкого давления ($P=0,002$ МПа) DN50 с врезкой в существующий надземный газопровод низкого давления DN50.

Проектируемый ШРП устанавливается у стены жилого дома №7, на расстоянии 3,0м от балконных дверей.

Параметры ШРП: $P_{вх.}=0,22$ МПа, $P_{вых.}=0,002$ МПа; расход газа $Q_{max}=8,8$ м³/ч; DN_{вх.}=25, DN_{вых.}=32.

На входе и выходе из ШРП предусмотрена надземная установка шаровых кранов.

Подземные газопроводы среднего давления запроектированы из полиэтиленовых труб. Надземные газопроводы среднего и низкого давления запроектированы из стальных электросварных прямошовных труб.

Общая протяженность газопроводов по плану составляет:

Среднее давление (подземно) – $\varnothing 57 \times 3 - 1,0$ м;

- ПЭ100 ГАЗ SDR11 63x5,8 – 1055,5м;

- ПЭ100 ГАЗ SDR11 32x3 - 141,5м;

Среднее давление (надземно) – $\varnothing 57 \times 3 - 1,5$ м;

- $\varnothing 32 \times 3 - 1,5$ м;

Низкое давление (надземно) – $\varnothing 57 \times 3 - 23,78$ м

Проект включает в себя демонтаж ГРУ №6, существующего газопровода низкого давления ($P=0,002$ МПа) DN50 мм и выхода газопровода из земли к жилому дому №7.

При отказе от планируемой хозяйственной деятельности, отсутствует увеличение воздействия на основные компоненты природной среды, а также отсутствуют затраты на реализацию планируемой деятельности, вместе с тем, необходимо отметить снижение надежности и безопасности поставок газа потребителям, а так же возможное снижение надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газопроводов. Вследствие этого нужно отметить наличие утерянной выгоды в социально-экономическом разрезе.

Отказ от реализации проектных решений не целесообразен.

Структура отчета об ОВОС должна соответствовать требованиям нормативно-правовых актов Республики Беларусь.

Целесообразность осуществления данного проекта состоит в следующем:

- обеспечением газом потребителей многоквартирных жилых домов г. п.

Нарочь

- повышение надежности и безопасности поставок газа потребителям;

- недопущение возникновения аварий при прокладке газопроводов.

- обеспечение надежности, безопасности и эффективности эксплуатации газопровода.

3. СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕТОДАХ И МЕТОДИКАХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ, КОТОРЫЕ БУДУТ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ДЛЯ ОВОС

При проведении ОВОС используется:

– достоверная и актуальная исходная информация;

– методы и методики прогнозирования, оценки и расчетные данные, в соответствии с нормативно-правовыми актами, техническими нормативно-правовыми актами Республики Беларусь

4. ИНФОРМАЦИЯ ПО СЛЕДУЮЩИМ РАЗДЕЛАМ БУДЕТ ПРИВЕДЕНА В ОТЧЕТЕ ОБ ОВОС

Существующее состояние окружающей среды, социально-экономические и иные условия;

Оценка возможного воздействия альтернативных вариантов размещения и (или) реализации планируемой деятельности на компоненты окружающей среды, социально-экономические и иные условия;

Предполагаемые мероприятия по предотвращению и (или) снижению потенциальных неблагоприятных воздействий строительства и эксплуатации объекта на природную среду;

Вероятные чрезвычайные и запроектные аварийные ситуации. Предполагаемые меры по их предупреждению, реагированию на них, ликвидации их последствий;

Предложения о программе локального мониторинга окружающей среды и (или) необходимости проведения послепроектного анализа;

Условия для проектирования объекта в целях обеспечения 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 людей, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), атмосферный воздух, водные ресурсы, природные территории, подлежащие особой и (или)

специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

ГИП

Я.В. Близнюк

График работ по проведению оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), сведения о планируемой деятельности и альтернативных вариантах ее размещения (реализации) по объекту:

Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к. п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6.

График работ по проведению оценки воздействия:

Подготовка программы проведения ОВОС	01.07.2021-08.07.2021
Проведение ОВОС и подготовка отчета об ОВОС	01.07.2021-06.08.2021
Публикация отчета об ОВОС для ознакомления общественности	30.08.2021-29.09.2021
Проведение общественных обсуждений отчета об ОВОС	Не оказывает трансграничного воздействия
Доработка отчета об ОВОС по замечаниям общественности	В течении срока проведения ОВОС путем приостановления процедуры ОВОС (при необходимости)
Представление отчета об ОВОС в составе проектной документации на государственную экологическую экспертизу	В течении месяца после проведения общественных обсуждений
Принятие решения в отношении планируемой деятельности	После проведения государственной экологической экспертизы

С целью обеспечения газом потребителей многоквартирных жилых домов в к. п. Нарочь проектом планируется предусмотреть:

- строительство межпоселкового полиэтиленового газопровода среднего давления ($P=0,3$ МПа) от точки врезки в существующий надземный газопровод среднего давления DN50 в районе ШРП №15 в к.п. Нарочь Мядельского района;

- установка ШРП для снижения давления со среднего ($P=0,22$ МПа) до низкого ($P=0,002$ МПа) для газоснабжения жилых домов №5;7 по ул. Лесной в к. п. Нарочь (после ликвидации ГРУ №6);

- прокладка надземного (по фасаду) газопровода низкого давления ($P=0,002$ МПа) DN50 с врезкой в существующий надземный газопровод низкого давления DN50.

Проектируемый ШРП устанавливается у стены жилого дома №7, на расстоянии 3,0м от балконных дверей. На входе и выходе из ШРП предусмотрена надземная установка шаровых кранов.

Параметры ШРП: $P_{вх.}=0,22$ МПа, $P_{вых.}=0,002$ МПа; расход газа $Q_{max}=8,8$ м³/ч; $DN_{вх.}=25$, $DN_{вых.}=32$.

Подземные газопроводы среднего давления запроектированы из полиэтиленовых труб. Надземные газопроводы среднего и низкого давления запроектированы из стальных электросварных прямошовных труб.

Общая протяженность газопроводов по плану составляет: среднее давление (подземно) – $\varnothing 57 \times 3 - 1,0 \text{ м}$; ПЭ100 ГАЗ SDR11 $63 \times 5,8 - 1055,5 \text{ м}$; ПЭ100 ГАЗ SDR11 $32 \times 3 - 141,5 \text{ м}$. Среднее давление (надземно) – $\varnothing 57 \times 3 - 1,5 \text{ м}$; $\varnothing 32 \times 3 - 1,5 \text{ м}$. Низкое давление (надземно) – $\varnothing 57 \times 3 - 23,78 \text{ м}$.

Проект включает в себя демонтаж ГРУ №6, существующего газопровода низкого давления ($P=0,002 \text{ МПа}$) DN50 мм и выхода газопровода из земли к жилому дому №7.

Альтернативные варианты размещения (реализации) объекта:

1 вариант «Реализация проекта в соответствии с предложенными проектными решениями».

2 вариант «Нулевая альтернатива», означающая полный отказ от реализации проекта.

Приоритетным направлением является выбор 1 варианта реализации хозяйственной деятельности.

СОГЛАСОВАНО *

Председатель Минского
областного исполнительного комитета

А.Г. Турчин
(подпись) (инициалы, фамилия)

12 2020 г.
* Согласование производится в случае, если
изъятие и предоставление земельного
участка относятся к компетенции областного
исполнительного комитета



А.М. Войнилко
(инициалы, фамилия)
2020 г.

АКТ

выбора места размещения земельных участков

для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления, шкафного газорегуляторного пункта, опознавательных столбиков, контрольных трубок в ковре, демонтажа групповой резервуарной установки и газопровода низкого давления по объекту "Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6"
(наименование объекта)

Производственным республиканским унитарным предприятием "МИНСКОБЛГАЗ"
(гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо,
заинтересованные в предоставлении земельного участка)

"6" 11 2020 г.

Комиссия по выбору места размещения земельных участков, созданная решениями Мядельского районного исполнительного комитета от "20" февраля 2018 г. № 155, от "27" апреля 2018 г. № 413, от "12" июня 2018 г. № 537, от "26" октября 2018 г. № 1005; от "11" июня 2019 г. № 717; от "10" сентября 2019 г. № 1072; от "12" ноября 2019 г. № 1318, от "6" мая 2020 г. № 607, от "25" июня 2020 г. № 807, от "15" сентября 2020 г. № 1196 (далее – комиссия), в составе:

председателя комиссии:

заместителя председателя Мядельского райисполкома Лозанюк А.А.
(должность) (фамилия, инициалы)

членов комиссии:

заместителя начальника отдела землеустройства Мядельского райисполкома Хило В.К.
(должность члена комиссии) (фамилия, инициалы)

начальника отдела жилищно-коммунального хозяйства, архитектуры и строительства Мядельского райисполкома Прокопа И.О.

начальника Мядельской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды Леоника А.В.

главного врача государственного учреждения "Мядельский районный центр гигиены и эпидемиологии" Паршуты Н.В.

первого заместителя начальника Мядельского районного отдела по чрезвычайным ситуациям Вашкинея Ю.И.

начальника Мядельского РЭС филиала Молодечненские электрические сети РУП "МИНСКЭНЕРГО" Сергеенко А.Н.

начальника Мядельского цеха сжиженного и природного газа филиала ПУ "Молодечногаз" УП "МИНСКОБЛГАЗ" Тереха М.П.

кабельщика-спайщика Молодечненского ЛТУ Минского ЛТП Минского филиала РУП "БЕЛТЕЛЕКОМ" Шаблыко В.Н.

начальника Мядельского УЭС Молодечненского ЗУЭС Минского филиала РУП "БЕЛТЕЛЕКОМ" Малько А.А.

заместителя начальника филиала "Минское управление магистральных газопроводов" ОАО "Газпром трансгаз Беларусь" Гедрановича Д.И.

начальника филиала "Дорожно-эксплуатационное управление № 66" РУП "Минскавтодор-Центр" Буйко В.Т.

исполняющего обязанности директора государственного унитарного предприятия мелиоративных систем "Мядельское ПМС" Скадорва А.И.

начальника ГНПС "Полоцк" филиала по транспортировке нефти "Новополоцк" ОАО "Гомельтранснефть Дружба" Егоркина И.А.

председателя Нарочского сельского исполкома Маркевича Н.И.

в присутствии:
представителя УП "Проектный институт Белгипрозем" Храмченко С.А.

(гражданин, индивидуальный предприниматель или представитель юридического лица, заинтересованные
главного инженера филиала ПУ "Молодечногаз" Титова А.С.

рассмотрела земельно-кадастровую документацию о размещении земельных участков для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления, шкафного газорегуляторного пункта
(наименование объекта)
опознавательных столбиков, контрольных трубок в ковре, демонтажа групповой резервуарной установки и газопровода низкого давления по объекту "Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6" (далее – объект),
архитектурно-планировочное задание и технические условия на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений).

1. Размещение объекта предусмотрено производственными планами УП "МИНСКОБЛГАЗ"
(решение Президента Республики Беларусь,

Совета Министров Республики Беларусь, государственная программа, утвержденная

Президентом Республики Беларусь или Советом Министров Республики Беларусь, производственная необходимость,

план капитального строительства, решение вышестоящего органа о строительстве объекта, иное)

2. В результате рассмотрения земельно-кадастровой документации, архитектурно-планировочного задания и технических условий на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) и, учитывая требования нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, комиссия считает целесообразным размещение земельных участков, испрашиваемых для строительства объекта, на землях землепользователей Мядельского района Минской области

(наименование землепользователя)

со следующими условиями предоставления и (или) временного занятия (без изъятия земель) земельных участков: снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы в соответствии с

(снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы, право вырубki древесно-кустарниковой

разработанной проектной документацией в установленном порядке; с правом вырубki древесно-кустарниковой растительности и использования получаемой древесины, возмещение убытков, потерь сельскохозяйственного

кустарниковой растительности и использования получаемой древесины в установленном порядке;

(или) лесохозяйственного производства (если они имеют место), необходимость проведения почвенных и

возмещения убытков ГПУ "НП "Нарочанский"; оказания минимального отрицательного воздействия

агрохимических обследований, оценки воздействия объекта на окружающую среду, необходимость проведения

на окружающую среду; компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира

общественного обсуждения размещения объекта, иные условия)

и среду их обитания в соответствии со ст. 23 Закона Республики Беларусь "О животном мире";

выполнения условий филиала "Молодечненские электрические сети" РУП "МИНСКЭНЕРГО";

унитарного предприятия "Санаторий "Нарочанский берег"; согласования проектной документации с УП "Мядельское жилищно-коммунальное хозяйство", восстановления нарушенного благоустройства

Земельные участки имеют ограничения (обременения) прав в связи с расположением на природных территориях подлежащих специальной охране (водоохранная зона оз. Нарочь,

наименование ограничений (обременений) прав на земельный участок)

рекреационно-оздоровительные леса), в охранных зонах объектов газораспределительной системы, электрических сетей напряжением до и свыше 1000 вольт, линий, сооружений электросвязи и радиофикации

3. Земельные участки испрашиваются в постоянное, временное пользование и в аренду
(вид вещного права на

земельный участок, временное занятие (без изъятия земель)

4. Характеристика земельных участков, выбранных для строительства объекта:

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение
1	Общая площадь земельных участков	га	0,9029
2	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	га	-
	сельскохозяйственные земли, из них	га	-
	пахотные земли	га	-
	залежные земли	га	-
	земли под постоянными культурами	га	-
	луговые земли	га	-
	другие виды земель	га	-
3	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов	га	0,4460
4	Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	га	0,0941
5	Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения	га	0,0711
	Земли лесного фонда	га	0,2917
	в том числе:		-
	природоохранные леса/из них лесные земли **	га	0,2917/0,2917
6	рекреационно-оздоровительные леса,/из них лесные земли **	га	-
	защитные леса/из них лесные земли **	га	-
	эксплуатационные леса/из них лесные земли **	га	-
	леса первой группы/из них лесные земли***	га	-
	леса второй группы/из них лесные земли***	га	-
7	Земли водного фонда	га	-
8	Земли запаса	га	-
9	Ориентировочные суммы убытков	руб.	22644
10	Ориентировочные суммы потерь сельскохозяйственного производства	руб.	-
11	Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства	руб.	-
12	Кадастровая стоимость земельного участка	руб.	-
13	Балл плодородия почв земельного участка		-

** Категория лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке с 31 декабря 2016 г., а также лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

*** Группа лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и не приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

5. Срок разработки проектной документации на строительство объекта с учетом ее государственной экспертизы не должен превышать двух лет

6. Срок предоставления в организацию по землеустройству генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, разработанного в составе проектной документации – архитектурного проекта или утверждаемой части строительного проекта, проектов организации и застройки территорий садоводческого товарищества, дачного кооператива до двух лет со дня утверждения данного акта

(до двух лет со дня утверждения данного акта или до одного года при выборе земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу и индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений)).

7. Акт составлен в 4 экземплярах, из которых один экземпляр остается в комиссии, второй направляется лицу, заинтересованному в предоставлении земельного участка, третий вместе с земельно-кадастровой документацией – в организацию по землеустройству, четвертый (при необходимости) – в Минский областной исполнительный комитет

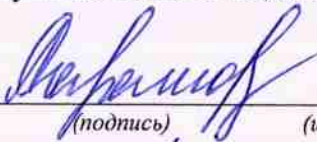
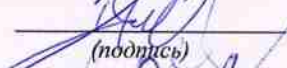



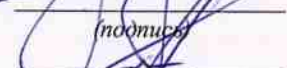









(в областной исполнительный комитет или в комитет (управление, отдел)

8. Особое мнение членов комиссии:

В границах участка поименовать реконструируемые геодезические
 сети Мядельского УЭС. Обеспечить сохранность А.А.Малыко
 - обеспечить сохранность реконструируемых ИА-09.10.06, Перед проведением
 работ выполнить инженерный развед.

Приложение:

1. Копия земельно-кадастрового плана (части плана).
2. Заключения заинтересованных органов и организаций о возможности размещения объекта (при наличии) филиала "Молодечненские электрические сети" РУП "МИНСКЭНЕРГО" на 1 л; главного оперативного управления генерального штаба Вооруженных Сил Республики Беларусь на 1 л;
 При выборе земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) также:
3. Архитектурно-планировочное задание.
4. Технические условия (по перечню, установленному городским исполнительным комитетом) на инженерно-техническое обеспечение объекта.
5. Перечень находящихся на земельном участке объектов недвижимости, подлежащих сносу, прав, ограничений (обременений) прав на них.

Председатель комиссии:		А.А.Лозанюк (инициалы, фамилия)
Члены комиссии:		В.К.Хило (инициалы, фамилия)
		И.О. Прокоп (инициалы, фамилия)
		А.В. Леоник (инициалы, фамилия)
		Н.В. Паршутю (инициалы, фамилия)
		Ю.И. Вашкинель (инициалы, фамилия)
		А.Н. Сергеенко (инициалы, фамилия)
		М.П. Терех (инициалы, фамилия)
		В.Н. Шаблюко (инициалы, фамилия)
		А.А. Малько (инициалы, фамилия)
		Д.И. Гедранович (инициалы, фамилия)
		В.Т. Буйко (инициалы, фамилия)
		А.И. Скадорва (инициалы, фамилия)
		И.А. Егоркин (инициалы, фамилия)
		Н.И. Маркевич (инициалы, фамилия)
	А.С. Титов (инициалы, фамилия)	

Мінскае рэспубліканскае ўнітарнае
прадпрыемства электраэнергетыкі
"МІНСКЭНЕРГА"



МІНСКЭНЕРГА
Мінска-Маладзечанскі аймак

Мінскае рэспубліканскае ўнітарнае
прадпрыемства электраэнергетыкі
"МІНСКЭНЕРГА"

Філіял

МОЛОДЕЧЕНСКИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

Філіял
МАЛАДЗЕЧАНСКІЯ
ЭЛЕКТРЫЧНЫЯ СЕТКІ

вул. Язэпа Драздовіча, 27 222310 г. Маладзечна
тэл. (0176) 72 65 59, факс (0176) 72 64 60
E-mail: moles@minskenergo.by

ул. Язэпа Драздовіча, 27 222310 г. Молодечно
тел. (0176) 72 65 59, факс (0176) 72 64 60
E-mail: moles@minskenergo.by

с/р ВУ32АКВВ30120000785470000000 ЦБУ
№601 ААТ «ААБ Беларусбанк» БИК АКВВВУ2Х
г. Маладзечна вул. Прытыцкага, 13
УНП 100071593 АКПА 00112041

с/р ВУ32АКВВ30120000785470000000 ЦБУ
№601 ОАО "АСБ Беларусбанк" БИК АКВВВУ2Х
г. Молодечно ул. Прытыцкого, 13
УНП 100071593 ОКПО 00112041

Дз. 10. 00201, № 52-19/0519
На № _____ ад _____

Заместителю
генерального директора
УП «Проектный институт
Белгипрозем»
Ващилову М.С.

О согласовании места
размещения земельного участка

Филиал «Молодеченские электрические сети» РУП «Минскэнерго» согласовывает размещение земельных участков, испрашиваемых УП «Минскоблгаз» для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления по объекту «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6», при условии соблюдения требований ТНПА при сближении и пересечении с ЛЭП-0,4-10кВ.

Предусмотреть соблюдение охранной зоны КЛ-10кВ №237 от ПС Купа.

Проектную документацию предоставить на согласование в стадии проектирования, в филиал «Молодеченские электрические сети» РУП «Минскэнерго».

Главный инженер

Ю.А.Рогач



Хасянов



**ГЕНЕРАЛЬНЫ ШТАБ
УЗБРОЕННЫХ СІЛ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**

ГАЛОЎНАЕ АПЕРАТЫЎНАЕ ЎПРАЎЛЕННЕ

вул. Камуністычная, 1
220034, Ф-2, г. Мінск,
тэл. (017) 297-19-04
факс (017) 297 11 35

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ШТАБ
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

ГЛАВНОЕ ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ул. Коммунистическая, 1
220034, Ф-2, г. Минск,
тел. (017) 297-19-04
факс (017) 297 11 35

2 октября 2020 г. № 13/1/1079
На № 1-7/24461 от 10.09.2020; 3
№ 1-7/24763 от 15.09.2020; 3
№ 1-7/25202 от 16.09.2020; 3
№ 1-7/25234 от 17.09.2020; 3
№№ 1-7/25829, 1-7/25830 от 24.09.2020;
№№ 1-7/25917, 1-7/25929 от 25.09.2020

Республиканское унитарное
предприятие «Проектный
институт Белгипрозем»
ул. Казинца, 86, корп. 3,
220108, г. Минск

О согласовании мест размещения
земельных участков

В Министерстве обороны Республики Беларусь рассмотрены и согласовываются без замечаний места размещения земельных участков, испрашиваемых:

РУП «Белтелеком», для строительства кабельной линии связи по объекту «Сеть абонентского доступа в н.п. Негорелое и н.п. Чурилы Дзержинского района»;

ОДО «ВЕНИЕРИ», для строительства и обслуживания котельной на твердом топливе по объекту «Размещение котельной для обслуживания инфраструктуры производственной базы ОДО «Вениери» на землях ОАО «1-я Минская птицефабрика»;

РУП «Белтелеком», для строительства кабельной линии связи по объекту «Сеть абонентского доступа в д. Заболотье Минского района»;

УП «Минскоблгаз», для строительства и обслуживания станции катодной защиты № 36, коверов и дренажного кабеля по объекту «Вынос анода и СКЗ № 36 д. Ключки Дзержинского района»;

РУП «Минскэнерго», для строительства и обслуживания воздушных линий электропередачи напряжением 110 кВ с опорами и демонтажа части воздушной линии электропередачи ТЭЦ-4 – Дзержинск (от ПС «Черкаassy» в сторону ПС «Дзержинск» по объекту «Строительство ПС 110/10 кВ «Черкаassy» с заходами ВЛ 110 кВ для электроснабжения СЭЗ «Минск», участок 10, район «Фаниполь» (2 очередь строительства) высотой не более 30 метров;

РУП «Минскэнерго», для строительства и обслуживания воздушной линии электропередачи напряжением 110 кВ с опорами и воздушной линии электропередачи 10 кВ по объекту «Строительство ПС 110/10 кВ «Черкаassy» с заходами ВЛ 110 кВ для электроснабжения СЭЗ «Минск».

участок 10, район «Фаниполь» (3 очередь строительства) высотой не более 30 метров;

УП «Минскоблгаз», для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления, ШРП, опознавательных столбиков по объекту «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6»;

унитарным предприятием «А1», для строительства и обслуживания объекта «Сооружение специализированное связи. Базовая станция в районе д. Великие Бесяды Логойского района Минской области» высотой не более 50 метров.

Информирую, что в соответствии с пунктом 5 Правил использования воздушного пространства Республики Беларусь, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 4 ноября 2006 г. № 1471, при строительстве объекта выше 50 метров в запросе необходимо дополнительно указать: относительную высоту объекта (от основания до верха); абсолютную отметку верха объекта над уровнем моря (система высот – Балтийская); координаты местоположения данного объекта в государственной системе геодезических координат 1995 года (СК-95).

Заместитель начальника
Генерального штаба Вооруженных
Сил – начальник главного
оперативного управления
генерал-майор



П.Н.Муравейко



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

« 20 » 10 2020г.

О согласовании места размещения
земельного(ых) участка(ов) и его(их) изъятия

1. Рассмотрев копию земельно-кадастрового плана (части плана)

Государственное природоохранное учреждение «Национальный парк «Нарочанский»

(наименование юридического лица, ведущего лесное хозяйство)

согласовывает

УП «МИНСКОБЛГАЗ»

(наименование лица, заинтересованного в предоставлении земельного участка)

место размещения земельного(ых) участка(ов) площадью 0,2917 га

и его (их) изъятие для строительства и обслуживания распределительного

(цель, для которой испрашивается земельный(ые) участок(и)

газопровода среднего давления по объекту «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6»

2. Земельный(ые) участок(и) предоставляется в постоянное пользование

(вещное право)

с условиями: « правам вырубki древесины и использования древесины»

(условия рубки древесно-кустарниковой растительности, использования древесины,

растительности и реализации древесины в

иные условия изъятия и предоставления)

действующем порядке

3. Земельный(ые) участок(и) представлен следующими видами земель:

Категория ¹ или группа лесов ²	Площадь земельного(ых) участка(ов), га	в том числе	
		лесных земель/ в том числе покрытых лесом	нелесных земель/ в том числе сельскохозяйственных
Природоохранные леса	0,2917	0,2917 / 0,2917	
Рекреационно-оздоровительные леса	-	-	-
Защитные леса	-	-	-
Эксплуатационные леса	-	-	-
Леса первой группы	-	-	-
Леса второй группы	-	-	-
Итого	0,2917	0,2917 / 0,2917	-

¹ категория лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке, приведенных в соответствии с Лесным кодексом Республики Беларусь

² группа лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке, не приведенных в соответствии с Лесным кодексом Республики Беларусь

4. Таксационная характеристика лесных насаждений:

Нарочское лесничество

(наименование лесничества)

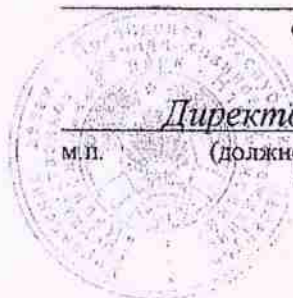
Категория или группа лесов (категория защитности, наличие особо защитных участков)	Номер квартала/выдела	Состав насаждений (наличие лесных культур)	Главная порода	Бонитет/тип леса	Возраст, лет	Площадь, га
природоохранная	42/17	763014	Б	2/144	59	0,0402
лес	42/18	783046	Б	1/40	99	0,0903
	42/20	100	С	2/144	54	0,1292
	42/21	100	С	2/144	74	0,0820
Итого						0,2917

5. Сведения о заготовке недревесной лесной продукции: _____

недревесная лесная продукция не заготавливается

(сведения о заготовке второстепенных лесных ресурсов, продукции побочного лесопользования, живицы)

с указанием соответствующих номеров квартала/выдела, года подсочки)



Директор
 м.п. (должность)

(подпись)

В.В. Коржов
 (инициалы, фамилия)

Границы земельных участков, испрашиваемых УП "МИНСКОБЛГАЗ" для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления, шкафного газорегуляторного пункта, опознавательных столбиков, контрольных трубок в ковре, демонтажа групповой резервуарной установки и газопровода низкого давления по объекту "Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6"

**Земельно-кадастровый план земель землепользователей
Мядельского района Минской области
предварительное согласование места размещения земельных участков**

Выкопировка изготовлена с Геопортала ЗИС
Снятие копий (размножение) и использование содержания
плана для создания других планов допускается
с разрешения УП "Проектный институт Белгипрозем".
© Географическая основа. Госкоммушество.

СОГЛАСОВАЛИ :

Зам. начальника отдела землеустройства
Мядельского райисполкома

В.К.Хило

(подпись)
"6" 11 2020 г.

Начальник отдела жилищно-коммунального
хозяйства, архитектуры и строительства
Мядельского райисполкома

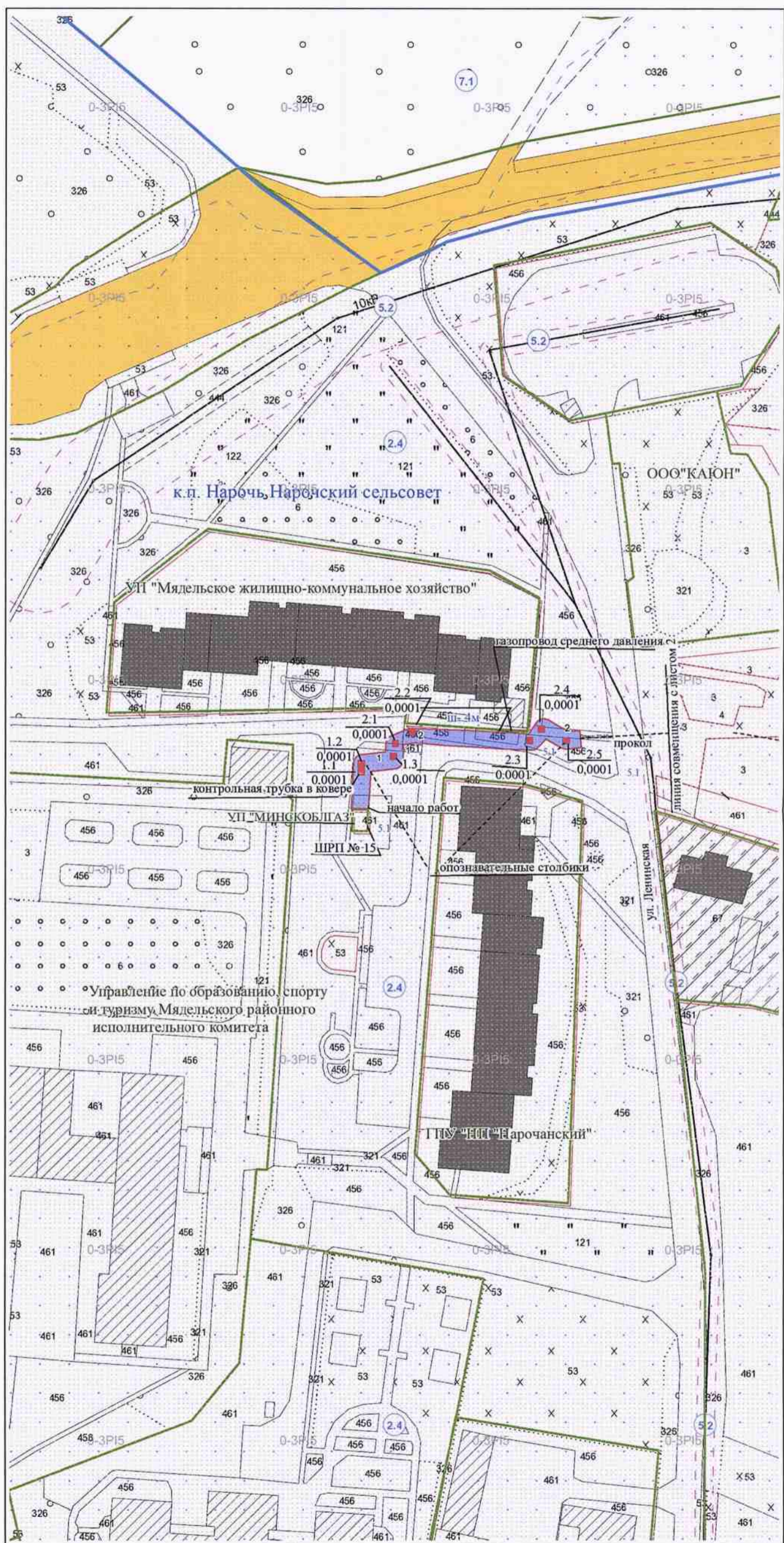
И.О. Прокоп

(подпись)
"6" 11 2020 г.

Директор филиала "Молодеченское
производственное управление"
УП "МИНСКОБЛГАЗ"

М.П. Приболовец

(подпись)
"6" 11 2020 г.



Условные обозначения:

- земельный участок, испрашиваемый в постоянное пользование
- земельный участок, испрашиваемый во временное пользование
- граница населенного пункта
- границы земельных участков, зарегистрированных в ЕГРНИ
- 1**
1.00 номер и площадь контура земель
- 121 код вида земель
- 2.4 природные территории, подлежащие специальной охране (водоохранный зона реки, водоема)
- 5.1 охранные зоны линий, сооружений электросвязи и радиофикации
- 5.2 охранные зоны электрических сетей
- 5.7 охранные зоны объектов газораспределительной системы

Согласовано земель всего - 0,9029 га



Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь		
Республиканское унитарное предприятие "Проектный институт Белгипрозем"		
Составил	инженер по земл.1 кат	С.А.Храмченко
Проверил	нач.сектора	А.В.Жигалов
2020 год	точность оцифровки соответствует масштабу 1:10000	Масштаб 1:1000

Лист 1 из 2
Исходящий номер: 345643

Земельно-кадастровый план земель землепользователей
Мядельского района Минской области
предварительное согласование места размещения земельных участков

Выполнена на основании: Географическая ЭИС
Системы координат (эллипсоидной) и использование координатной
планы для создания других планов допускается
с разрешения УП "Проектный институт Белгипрэм"
© Географическая основа: Государственный

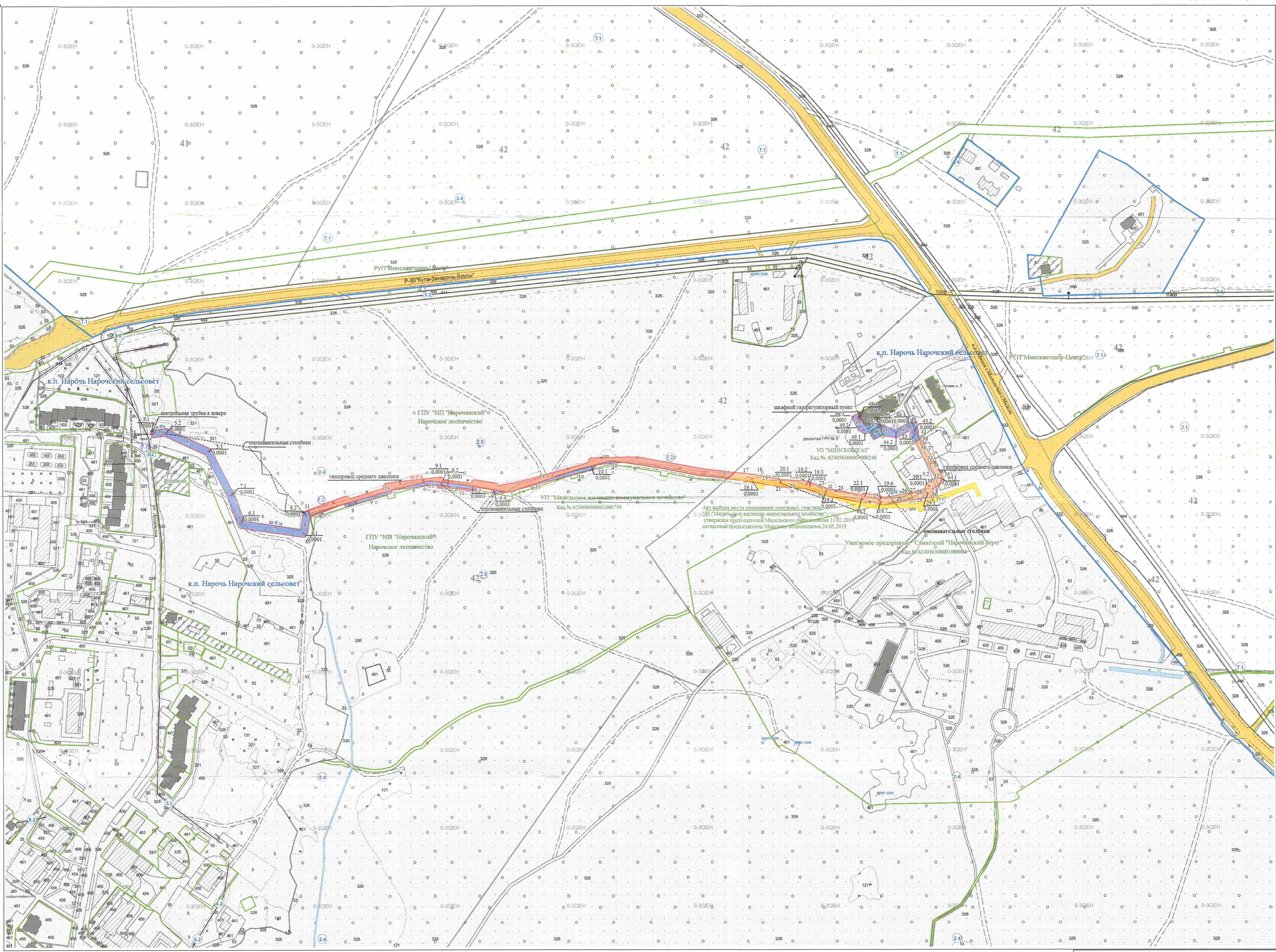
Границы земельных участков, испрашиваемых УП
«МИНСКОБГАЗ» для строительства и обслуживания
распределительного газопровода среднего давления,
шкафного газорегуляторного пункта, опознавательных
столбов, контрольных трубопроводов в козере, демонтажа
групповой резервуарной установки и газопровода низкого
давления по объекту «Газоснабжение многоквартирных
жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6»

СОГЛАСОВАЛИ:

Зам. начальника отдела землеустройства
Мядельского райисполкома
В.К.Хило
(подпись) 2020 г.

Начальник отдела жилищно-коммунального
хозяйства, архитектуры и строительства
Мядельского райисполкома
И.О. Прокоп
(подпись) 2020 г.

Директор филиала «Молодечненское
производственное управление»
УП «МИНСКОБГАЗ»
М.А. Прибылец
(подпись) 2020 г.



- Условные обозначения:**
- земельный участок, испрашиваемый в аренду
 - земельный участок, испрашиваемый в постоянное пользование
 - земельный участок, испрашиваемый во временное пользование
 - граница населённого пункта
 - границы земельных участков, зарегистрированных в ЕГРН
 - номер и площадь контура земель
 - код вида земель
 - природные территории, подлежащие специальной охране (водоохранный зона реки, водоема)
 - охранные зоны линий, сооружений электросвязи и радиосвязи
 - охранные зоны электрических сетей
 - охранные зоны объектов газораспределительной системы

Согласовано земель всего - 0,9029 га

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь			
Республиканское унитарное предприятие "Проектный институт Белгипрэм"			
Составил	инженер по земл. кат	<i>М.А. Прибылец</i>	С.А.Храмченко
Проверил	нач. сектора	А.В.Жигалов	
Лист 1 из 2		Исходный номер: 348719	
2020 год		точность цифровых координат соответствует масштабу 1:10000	
		Масштаб 1:2000	

СОГЛАСОВАНО *

УТВЕРЖДЕНО

Председатель Минского
областного исполнительного комитета

Председатель Мядельского
районного исполнительного комитета


А.Г. Турчин
(инициалы, фамилия)
"16" 05 2021 г.


А.М. Войнилко
(инициалы, фамилия)
2021 г.

* Согласование производится в случае, если изъятие и предоставление земельного участка относятся к компетенции областного исполнительного комитета

АКТ

выбора места размещения земельных участков

для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления по объекту
"Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6"

(наименование объекта)

производственным республиканским унитарным предприятием "МИНСКОБЛГАЗ"

(гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо,
заинтересованные в предоставлении земельного участка)

"12" 05 2021 г.

Комиссия по выбору места размещения земельных участков, созданная решениями Мядельского районного исполнительного комитета от "20" февраля 2018 г. № 155; "27" апреля 2018 г. № 413; "12" июня 2018 г. № 537; "22" июня 2018 г. № 578; "26" октября 2018 г. № 1005; от "11" июня 2019 г. № 717; от "10" сентября 2019 г. № 1072; от "12" ноября 2019 г. № 1318; от "06" мая 2020 г. № 607; от "25" июня 2020 г. № 807; от "15" сентября 2020 г. № 1196; от "22" января 2021 г. № 87; от "8" февраля 2021 г. № 152; от "19" апреля 2021 г. № 557 (далее – комиссия), в составе:

председателя комиссии:

первого заместителя председателя Мядельского райисполкома

Даниленко А.И.

(должность)

(фамилия, инициалы)

членов комиссии:

заместителя начальника отдела землеустройства Мядельского райисполкома

Хило В.К.

(должность члена комиссии)

(фамилия, инициалы)

начальника отдела жилищно-коммунального хозяйства,
архитектуры и строительства Мядельского райисполкома

Апанович Ж.С.

начальника Мядельской районной инспекции природных
ресурсов и охраны окружающей среды

Леоника А.В.

главного государственного санитарного врача государственного учреждения
"Мядельский районный центр гигиены и эпидемиологии"

Паршутто Н.В.

первого заместителя начальника Мядельского районного
отдела по чрезвычайным ситуациям

Вашкинея Ю.И.

начальника Мядельского РЭС

филиала "Молодечненские электрические сети" "РУП "МИНСКЭНЕРГО"

Сергеенко А.Н.

начальника Мядельского цеха сжиженного и природного газа

филиала ПУ "Молодечногаз" УП "МИНСКОБЛГАЗ"

Тереха М.П.

инженера Молодечненского линейно-технического участка

Минского ЛТЦ Минского филиала РУП "БЕЛТЕЛЕКОМ"

Голубовича В.К.

начальника Мядельского УЭС Молодечненского ЗУЭС

Минского филиала РУП "БЕЛТЕЛЕКОМ"

Малько А.А.

заместителя начальника филиала "Минское управление магистральных
газопроводов" ОАО "Газпром трансгаз Беларусь"

Гедрановича Д.И.

начальника филиала "Дорожно-эксплуатационное управление № 66"

РУП "Минскавтодор-Центр"

Буйко В.Т.

инженера по снабжению унитарного предприятия

мелиоративных систем "Мядельское ПМС"

Скадорва А.И.

начальника ГНПС "Полоцк" филиала по транспортировке нефти "Новополоцк"

ОАО "Гомельтранснефть Дружба"

Егоркина И.А.

председателя Нарочского сельского исполнительного комитета

Маркевича Н.И.

в присутствии:

инженера УП "Проектный институт Белгипрозем"

Серафимовой Н.С.

(гражданин, индивидуальный предприниматель или представитель юридического лица, заинтересованные

директора филиала "Молодечненское производственное управление"

УП "МИНСКОБЛГАЗ"

Приболовца М.П.

в предоставлении земельного участка, представители других заинтересованных организаций)

рассмотрела земельно-кадастровую документацию о размещении земельных участков для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления по объекту

(наименование объекта)

”Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6“ (далее – объект).

архитектурно - планировочное задание и технические условия на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений).

1. Размещение объекта предусмотрено планами строительства УП ”МИНСКОБЛГАЗ“

(решение Президента Республики Беларусь,

Совета Министров Республики Беларусь, государственная программа, утвержденная

Президентом Республики Беларусь или Советом Министров Республики Беларусь, производственная необходимость,

план капитального строительства, решение вышестоящего органа о строительстве объекта, иное)

2. В результате рассмотрения земельно-кадастровой документации, архитектурно-планировочного задания и технических условий на его инженерно-техническое обеспечение (в случае выбора места размещения земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) и, учитывая требования нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, комиссия считает целесообразным размещение земельных участков, испрашиваемых для строительства объекта, на землях землепользователей Мядельского района

(наименование землепользователя)

со следующими условиями предоставления и (или) временного занятия (без изъятия земель) земельных участков:

снятия, сохранения и использования плодородного слоя почвы в соответствии с разработанной проектной документацией в установленном порядке; с правом вырубki древесно-кустарниковой растительности и использования получаемой древесины, возмещение убытков,

растительности и использования получаемой древесины в установленном законодательством порядке; возмещения убытков в установленном порядке; оказания минимального отрицательного

необходимость проведения почвенных и агрохимических обследований, оценки воздействия объекта влияния на окружающую среду; проектирования в согласованных границах; компенсации на окружающую среду, необходимость проведения общественного обсуждения размещения объекта, возможного вредного воздействия на объекты животного мира и среду их обитания в соответствии с иными условиями)

со статьей 23 Закона Республики Беларусь ”О животном мире“; выполнения условий филиала ”Молодечненские электрические сети“ РУП ”МИНСКЭНЕРГО“, УП ”Мядельское жилищно-коммунальное хозяйство“.

Земельные участки имеют ограничения (обременения) прав в связи с расположением на природных территориях, подлежащих специальной охране (водоохранная зона оз. Нарочь); в охранных зонах электрических сетей напряжением свыше 1000 вольт, линий, сооружений электросвязи и радиодиффузии, объектов газораспределительной системы.

наименование ограничений (обременений) прав на земельный участок)

Земельные участки испрашиваются в постоянное пользование, временное пользование

(вид вещного права на земельный участок,

временное занятие (без изъятия земель)

4. Характеристика земельных участков выбранных для строительства объекта:

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение
1	Общая площадь земельных участков	га	0,1052
2	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	га	-
	сельскохозяйственные земли, из них	га	-
	пахотные земли	га	-
	залежные земли	га	-
	земли под постоянными культурами	га	-
	луговые земли	га	-
	другие виды земель	га	-
3	Земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов	га	0,0426
4	Земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения	га	-
5	Земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения	га	-
6	Земли лесного фонда	га	0,0626
	в том числе:		
	природоохранные леса/из них лесные земли **	га	0,0626/0,0626
	рекреационно-оздоровительные леса,/из них лесные земли **	га	-
	защитные леса/из них лесные земли **	га	-
	эксплуатационные леса/из них лесные земли **	га	-
	леса первой группы/из них лесные земли***	га	-
	леса второй группы/из них лесные земли***	га	-
7	Земли водного фонда	га	-
8	Земли запаса	га	-
9	Ориентировочные суммы убытков	руб.	46,89
10	Ориентировочные суммы потерь сельскохозяйственного производства	руб.	-
11	Ориентировочные суммы потерь лесохозяйственного производства	руб.	-
12	Кадастровая стоимость земельного участка	руб.	-
13	Балл плодородия почв земельного участка		-

** Категория лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке с 31 декабря 2016 г., а также лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

*** Группа лесов указывается при наличии лесоустроительных проектов, утвержденных в установленном порядке до 31 декабря 2016 г. и не приведенных в соответствие с Лесным кодексом Республики Беларусь.

5. Срок разработки проектной документации на строительство объекта с учетом ее государственной экспертизы не должен превышать 3 декабря 2022 г.

6. Срок предоставления в организацию по землеустройству генерального плана объекта строительства с проектируемыми инженерными сетями, разработанного в составе проектной документации – архитектурного проекта или утверждаемой части строительного проекта, проектов организации и застройки территорий садоводческого товарищества, дачного кооператива – по 3 декабря 2022 г.

(до двух лет со дня утверждения данного акта или до одного года при выборе земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу и индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений)).

7. Акт составлен в 4 экземплярах, из которых один экземпляр остается в комиссии, второй направляется лицу, заинтересованному в предоставлении земельного участка, третий вместе с земельно-кадастровой документацией – в организацию по землеустройству, четвертый (при необходимости) – в Минский областной исполнительный комитет

областной исполнительный комитет или в комитет (управление, отдел)

8. Особое мнение членов комиссии:



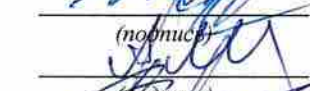

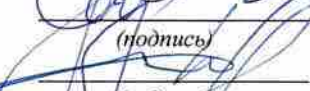
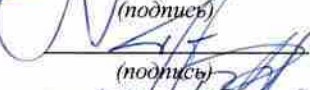
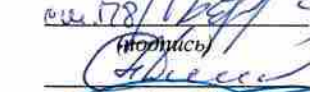
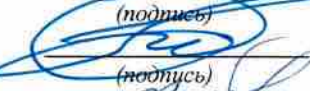

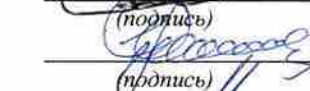
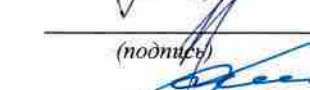



Дополнительно согласовать ПЭД с Молодечненской КТГ РУП, Белтелеком"

Согласовано при условии предоставления проектной документации на экологическую экспертизу в Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководителей работных и специалистов"

Аль А В Леоник

Приложение:

1. Копия земельно-кадастрового плана (части плана).
2. Заключение заинтересованных органов и организаций о возможности размещения объекта: Главного оперативного управления Генерального штаба Вооруженных Сил Республики Беларусь на 1 л.; филиала "Молодечненские электрические сети" РУП "МИНСКЭНЕРГО" на 1 л.
При выборе земельного участка в г. Минске или областном центре юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю для строительства капитальных строений (зданий, сооружений) также:
3. Архитектурно-планировочное задание.
4. Технические условия (по перечню, установленному городским исполнительным комитетом) на инженерно-техническое обеспечение объекта.
5. Перечень находящихся на земельном участке объектов недвижимости, подлежащих сносу, прав, ограничений (обременений) прав на них.

Председатель комиссии:	 (подпись)	Даниленко А.И. (инициалы, фамилия)
Члены комиссии:	 (подпись)	В.К. Хило (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	Ж.С. Апанович (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	А.В. Леоник (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	Н.В. Паршута (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	Ю.И. Вашкинель (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	А.Н. Сергеенко (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	М.П. Терех (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	В.К. Голубович (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	А.А. Малько (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	Д.И. Гедранович (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	В.Т. Буйко (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	А.И. Скадорва (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	И.А. Егоркин (инициалы, фамилия)
	 (подпись)	Н.Е. Маркевич (инициалы, фамилия)
 (подпись)	М.П. Приболовец (инициалы, фамилия)	



ДЗЯРЖАЎНЫ КАМІТЭТ ПА МАЁМАСЦІ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

РЭСПУБЛІКАНСКАЕ УНІТАРНАЕ
ПРАДПРЫЕМСТВА

**«ПРАЕКТНЫ ІНСТЫТУТ
БЕЛДЗІПРАЗЕМ»**

ул. Казіма, 86, корп. 3, 220108, г. Мінск
тэл.(факс): +375 17 279 95 82, e-mail: minsk@belgiprozem.by
р.р.: ВУ28 ВАРВ 3012 2716 4001 7000 0000
у ААТ «Бел.ін рапрамбанк», код ВАРВВУ2Х
УНП 100035563, АКПА 00745817

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИМУЩЕСТВУ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ

**«ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
БЕЛГИПРОЗЕМ»**

ул. Казіма, 86, корп. 3, 220108, г. Мінск
тэл.(факс): +375 17 279 95 82, e-mail: minsk@belgiprozem.by
р.р.: ВУ28 ВАРВ 3012 2716 4001 7000 0000
и ОАО «Бел.ін рапрамбанк», код ВАРВВУ2Х
УНП 100035563, ОКПО 00745817

9 000 00 2021 № 1-4/24571
На № _____ ад _____

Министерство обороны
Республики Беларусь

ул. Коммунистическая, 1
220034 г. Минск

О согласовании места размещения
земельных участков

В соответствии с подпунктом 18.4 пункта 18 Положения о порядке изъятия и предоставления земельных участков, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 667, просим в течение 14 рабочих дней со дня поступления настоящего запроса дать заключение о возможности размещения дополнительных земельных участков, испрашиваемых УП «МИНСКОБЛГАЗ» места размещения дополнительных земельных участков для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления по объекту «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6» в к.п. Нарочь Нарочского сельсовета Мядельского района Минской области.

Информация запрашивается для выполнения землеустроительных работ по договору подряда от 15.03.2021 № 1619-21.

Приложение: копия земельно-кадастрового плана масштаба 1:2000 на 1 л. в 1 экз.

Заместитель генерального директора
по г. Минску

М.С. Ващилов



**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ШТАБ
УЗБРОЕННЫХ СИЛ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

ГЛАВНОЕ ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ул. Коммунистическая, 1
220034, Ф-2, г. Минск,
тел. (017) 297 19 04
факс (017) 297 11 35

1 апреля 2021 г. № 13/1/63/1
На № 1-7/4644 от 22.03.2021;
№№ 1-7/7693, 1-7/7694, 1-7/7695, 1-7/7696,
1-7/7697, 1-7/7699, 1-7/7700, 1-7/7701,
1-7/7702 от 25.03.2021;
№№ 1-7/7794, 1-7/7838 от 26.03.2021;
№№ 1-7/7845, 1-7/7846, 1-7/7873, 1-7/7874,
1-7/7891 от 29.03.2021

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ШТАБ
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

ГЛАВНОЕ ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ул. Коммунистическая, 1
220034, Ф-2, г. Минск,
тел. (017) 297 19 04
факс (017) 297 11 35

Республиканское
унитарное предприятие
«Проектный институт
Белгипрозем»

ул. Казинца, 86, корп. 3,
220108, г. Минск

О согласовании мест размещения
земельных участков

В соответствии с пунктом 18.4 Положения о порядке изъятия и предоставления земельных участков, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2007 г. № 667, согласование с Министерством обороны Республики Беларусь представленных на рассмотрение мест размещения земельных участков не требуется.

Заместитель начальника
Генерального штаба Вооруженных
Сил – начальник главного
оперативного управления
генерал-майор

П.Н.Муравейко

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ШТАБ
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

02.04.2021

13/1/63/1

Копия верна

С. Рогач

Минское республиканское унитарное
предприятие «Электроненергетика»
«МИНСКЭНЕРГО»



Минское республиканское унитарное
предприятие «Электроненергетика»
«МИНСКЭНЕРГО»

**Филиал
МАЛАДЗЕЧАНСКИЯ
ЭЛЕКТРЫЧНЫЯ СЕТКИ**

ул. Явны Дрождош, 27 222310 г. Молодечно
тэл. (0176) 72 64 59 факс (0176) 72 64 60
E-mail: mdes@mnskenergo.by
ср. ВУЗ АКВВ3012000078817000000 ЦВУ
№001 АА1 «ААБ Беларусбанк» БИК АКВВВУ2Х
г. Молодечно ул. Припыскага, 13
УНП 100071593 ОКПА 00112041

**Филиал
МОЛОДЕЧЕНСКИЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ**

ул. Явны Дрождош, 27 222310 г. Молодечно
тэл. (0176) 72 64 59 факс (0176) 72 64 60
E-mail: mdes@mnskenergo.by
ср. ВУЗ АКВВ3012000078547000000 ЦВУ
№001 ОА0 «АСБ Беларусбанк» БИК АКВВВУ2Х
г. Молодечно ул. Припыскага, 13
УНП 100071593 ОКПО 00112041

С. С. Рогач № *52-19/2711*
На № 1-7/7891 от 29.03.2021 г.

Заместителю
генерального директора
УП «Проектный институт
Белгипрозем»
Вашилову М.С.

О согласовании места
размещения земельного участка

Филиал «Молодеченские электрические сети» РУП «Минскэнерго» (далее – филиал) согласовывает размещение земельных участков, испрашиваемых УП «Минскоблгаз» для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления по объекту «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6», при условии соблюдения требований ТНПА, ТКП 339-2011 при сближении и пересечении с ЛЭП 0,4-10кВ, расположением наземных объектов вне охранных зон ЛЭП.

При необходимости проектную документацию предоставить на согласование в филиал.

Главный инженер

Ю.А. Рогач



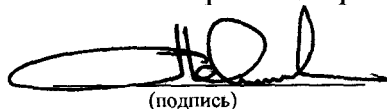


АКТ ВЫБОРА

места размещения земельных участков *производственному республиканскому унитарному предприятию «МИНСКОБЛГАЗ»* для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления по объекту «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6» на землях землепользователей Мядельского района Минской области

СОГЛАСОВАНО

Главный архитектор Минской области



(подпись)

А.В. Новиков

(инициалы, фамилия)

М.П.

«24» 12 2020.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела жилищно-коммунального
хозяйства, архитектуры и строительства
Мядельского райисполкома



(подпись)

И.О. Прокоп

(инициалы, фамилия)

М.П.

«21» 12 2020 г.

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ

№ 40/20

Наименование объекта

«Газоснабжение многоквартирных жилых домов
в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6».

Общие требования к объемно-пространственному решению (число этажей, количество квартир, площадь застройки и тому подобное)

Разработку проектной документации выполнить в соответствии с Актом выбора места размещения земельного участка, техническими нормативными правовыми актами, техническими требованиями, техническими условиями заинтересованных организаций и иными исходными данными.

Участки строительства определить проектной документацией в соответствии с Актом выбора места размещения земельного участка.

Адрес места строительства (улица, номер дома, строительный номер по генеральному плану)

Минская область, Мядельский район, Нарочский сельсовет, к.п. Нарочь.

Заказчик (застройщик)

Производственное республиканское унитарное предприятие

«МИНСКОЛГАЗ»

Вид строительства (возведение, реконструкция, реставрация, капитальный ремонт, благоустройство)

Возведение

Стадия проектирования

Одностадийное - строительный проект

Выдано к решению исполнительного комитета (областного, городского, районного, поселкового, сельского)

Акт выбора земельного участка, испрашиваемого УП «МИНСКОБЛГАЗ» для строительства и обслуживания распределительного газопровода среднего давления, шкафного газорегуляторного пункта, опознавательных столбиков, контрольных труб в ковре, демонтажа групповой резервуарной установки и газопровода низкого давления по объекту строительства.

Требования по проектированию объекта на конкурсной основе нет

Архитектурно-планировочное задание (далее - АПЗ) действует до даты приемки объекта в эксплуатацию.

1. Характеристика земельного участка:

1.1. Месторасположение, рельеф, размеры, площадь и тому подобное

Минская область, Мядельский район, Нарочский сельсовет, к.п. Нарочь, земельные участки общей площадью 0,9023 га.

1.2. Наличие на прилегающей территории памятников истории, культуры и архитектуры, производственных предприятий, железных и автомобильных дорог, магистральных нефте и газопроводов, аэродромов и тому подобного

нет

1.3. Наличие на земельном участке сооружений, подлежащих сносу или переносу:

нет.

1.4. Наличие на земельном участке зеленых насаждений, мероприятия по их сохранности

Мероприятия по обращению с объектами растительного мира проводить в соответствии нормами Закона Республики Беларусь «О растительном мире»

2. Требования к проектированию

2.1. Требования к проектированию генерального плана объекта
генеральный план участка размещения объекта выполнить в границах земельного участка, испрашиваемого УП «МИНСКОЛГАЗ», согласно акта выбора места размещения земельного участка с соблюдением требований к застройке и использованию территории.

2.2. Требования к проектированию зданий и сооружений (проекты индивидуальные, повторного применения или типовые)

Разработать индивидуальный строительный проект.

Проектом предусмотреть:

сохранность, переустройства, выносу существующих сетей (при наличии), попадающих в зону производства работ, согласно существующим нормативам и техническим условиям заинтересованных организаций

2.3. Требования к разработке благоустройства территории:

подъездные дороги выполнить восстановление подъездных дорог (при необходимости)

проезды, тротуары нет

ограждения нет

озеленение восстановление плодородия нарушенных земель и вовлечения их в хозяйственный оборот

освещение (подсветка) нет

2.4. Требования к разработке наружной рекламы:

нет

2.5. Требования к световому оформлению фасадов зданий и сооружений

нет

2.6. Требования к использованию встроенных помещений первого этажа (цокольного этажа)

нет

2.7. Требования к выполнению инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий

нет.

3. Требования, предъявляемые техническими нормативными правовыми актами

Разработку проектной документации выполнить в соответствии с ТНПА, техническими условиями эксплуатационных организаций, соблюдением норм по охране труда и технике безопасности, а также санитарных, гигиенических, противопожарных норм и правил и пр. действующих нормативно-правовых актов Республики Беларусь.

Проектная документация выполняется на геодезической подоснове с нанесенными отводами земель в границах проектных работ и смежных землепользователей.

Соблюдением норм по охране труда и технике безопасности, а также санитарных, гигиенических, противопожарных норм и правил и пр. действующих нормативно-правовых актов Республики Беларусь.

Проект в установленном порядке подлежит предоставлению в органы государственной экспертизы для заключения (при необходимости).

До начала производства строительно-монтажных работ заказчику оформить в установленном порядке необходимые разрешительные документы.

Главный специалист отдела жилищно-коммунального хозяйства, архитектуры и строительства Мядельского райисполкома

В.Д.Пчёлкин

(подпись)

(инициалы, фамилия)

«21»

12

2020 г.

АПЗ получил _____

(подпись)

(инициалы, фамилия)

« _____ »

20 _____ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор _____ М.П. Приболовец
(должность) (подпись) (И.О. Фамилия)

« 24 » декабря 2020 г.

ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

Комиссия, в составе:

Председатель комиссии главный инженер ПУ «Молодечногаз» _____ А.С. Титов
(должность) (И.О. Фамилия)

Членов комиссии главный инженер Мядельского РГС _____ А.М. Поляков
(должность) (И.О. Фамилия)

начальник СЭСГ Мядельского РГС _____ А.И. Малевич
(должность) (И.О. Фамилия)

Составила настоящий акт в том, что в результате обследования объекта:
«Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п.Нарочь с ликвидацией ГРУ №6».

(наименование объекта)

Установлено, что:

При ликвидации ГРУ №6 и стального газопровода низкого давления необходимо демонтировать сосуды, оборудование и материалы выработавшие нормативный срок службы согласно приложению 1

Председатель комиссии комиссии
главный инженер ПУ «Молодечногаз»
(должность)


(подпись)

_____ А.С. Титов
(И.О. Фамилия)

Членов комиссии
главный инженер Мядельского РГС
(должность)


(подпись)

_____ А.М. Поляков
(И.О. Фамилия)

начальник СЭСГ Мядельского РГС
(должность)


(подпись)

_____ А.И. Малевич
(И.О. Фамилия)

УКРУПНЕННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ

№ п/п	Виды выполняемых монтажных работ	Единица измерения	Количество	Примечание
1	Труба стальная Ду50	м	18,0	На металлолом
2	Выход газопровода из земли	шт.	1	На металлолом
	Оборудование ГРУ №6:			
3	Емкости V= 2,5 м ³	шт.	2	На металлолом
4	Регулятор давления РД-32	шт.	2	На металлолом
5	Клапаны- отсекатели предохранительные ПКК-40М	шт.	2	На металлолом
6	Кран шаровой DN 50 мм.	шт.	1	На металлолом
7	Кран шаровой DN 32 мм.	шт.	6	На металлолом
8	Кран шаровой DN 20 мм.	шт.	2	На металлолом
9	КШ 15Г	шт.	6	На металлолом
10	КЗМ-1	шт.	2	На металлолом
11	Ограждение ГРУ	м	31,0	На металлолом

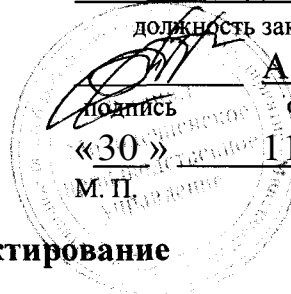
Составил
начальник СЭСГ Мядельского РГС
 (должность)


 (подпись)

А.И. Малевич
 (И.О. Фамилия)

« 24 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
 Главный инженер
 ПУ «Молодечногаз»



должность заказчика

А.С.Титов

подпись

Ф.И.О.

«30»

11

2020 г.

М. П.

Задание на проектирование

по объекту: **«Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6»**

Место нахождения объекта строительства: Минская обл., Мядельский район, к.п. Нарочь

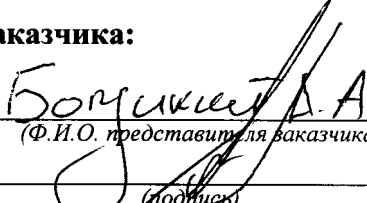
Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1. Основание для проектирования	"Отраслевая программа повышения надежности систем газоснабжения РБ на 2020 год"
2. Разрешительная документация на проектирование и строительство, передаваемая проектной организации-исполнителю для разработки проектной документации.	
2.1. Акт выбора места размещения земельного участка.	- Акт выбора места размещения земельного участка от 06.11.2020
2.2. Решение об изъятии и предоставлении земельного участка.	-
2.3. Решение о разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства объекта.	-
2.4. Архитектурно-планировочное задание.	№40/20 от 21.12.2020, утв. 24.12.2020
2.5. Заключение согласующих организаций.	Согласование филиал Молодечненские электрические сети от 07.10.2020 Согласование Ген.штаба ВС РБ 02.10.2020 №1-7/25917 Согласование ГРУ «Нац.парк «Нарочанский» от 20.10.2020
2.6. Технические условия на инженерно-техническое обеспечение объекта строительства.	Тех. треб. УГАИ УВД Минского облисполкома от 30.12.2020 №8/25477 Тех. треб. Отдел ЖКХ архитектуры и строительства Мядельского района №05-2/861 от 18.12.2020 Тех. треб. ГУО «Республиканский центр гос. экологической экспертизы» от 23.12.2020 3 04-09/2122 ТУ филиала ПУ «Молодечногаз» №71-02 от 09.12.2019 ТУ проектирования системы телеметрии ШРП УП «МИНСКОБЛГАЗ» 02.03.2020 №16-1257
2.7. Разрешение Министерства культуры на выполнение работ на историко-культурных ценностях, а также на разработку научно-проектной документации на выполнение реставрационно-восстановительных работ на	-

этих ценностях.	
3. Сведения о земельном участке и планировочных ограничениях.	Акт выбора от 06.11.2020
4. Информация о строительстве	-
5. Вид строительства.	Возведение
6. Вид проектирования	Разработка индивидуального проекта
7. Стадийность проектирования.	Одностадийное: Строительный проект (стадия-С)
8. Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства.	Не требуется
9. Параллельное проектирование и строительство.	Не требуется
10. Перечень работ и услуг, поручаемых заказчиком проектной организации-исполнителю (предмет договора подряда на выполнение проектных и изыскательских работ).	<p>Выполнение основных проектных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектно-изыскательские работы; - инженерно-геодезические изыскания; - инженерно-геологические изыскания; <p>-Выполнение обязательных разделов проектной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - газоснабжение - организация дорожного движения - генеральный план; - проект организации строительства; - экологический паспорт; - охрана окружающей среды - сметная документация. <p>Получить положительное заключение экспертиз</p> <p>Предусмотреть декларирование проектно-сметной документации на предмет соответствия ТНПА взаимосвязанных с ТР ТС.</p> <p>Осуществление авторского надзора на всех стадиях реализации проекта (до сдачи объекта в эксплуатацию)</p> <p>Предусмотреть перспективу газификации для обеспечения ориентировочной пропускной способности не менее 350 м3/ч</p>
11. Источники финансирования строительства.	Собственные средства УП «МИНСКОБЛГАЗ»
12. Предполагаемые сроки начала и окончания строительства.	ноябрь 2021г. Точный срок окончания строительства уточняется разделом проекта «Организация строительства» по согласованию с заказчиком с учетом директивного срока (устанавливается в месяцах).
13. Предполагаемый срок эксплуатации проектируемого объекта.	-
14. Способ строительства.	Подрядный
15. Наименование заказчика.	Филиал ПУ «Молодечногаз» УП «МИНСКОБЛГАЗ», 222310, г.Молодечно, ул.Городокская, 102Б р/с ВУ10АКВВ30121008500116100000

	в ЦБУ 601 «АСБ Беларусбанк» г.Молодечно, ул. Притыцкого, 13 BIC SWIFT АКВВВУ2Х УНП 100008077 ОКПО 03001000
16. Наименование проектной организации - исполнителя работ, указанных в пункте 10 настоящего задания.	Проектное научно-исследовательское республиканское унитарное предприятие «НИИИ Белгипрогаз» 220036 г.Минск, пер. Домашевский, 11А, тел. (017)256-94-95, факс. (017)213-56-74 P/c BY62BLBB30120100122818001001 в Дирекции ОАО «Белинвестбанк» по г.Минску и Минской области, БИК BLBBVY2X УНП 100122818, ОКПО 01798023 <i>* Заполняется после выбора проектной организации-исполнителя.</i>
17. Наименование подрядчиков по выполнению строительных работ. Способы их выбора.	Будет выбран в соответствии законодательством
18. Основные технико-экономические показатели исходя из экономических расчетов, выполненных в бизнес-плане, обосновании инвестиций и иных документах предпроектной стадии:	
18.1. Функциональное назначение и предполагаемая мощность объекта строительства	-
18.2. Номенклатура производимой продукции	-
18.3. Количество рабочих мест	-
18.4. Предельная стоимость строительства исходя из бюджета проекта, определенного инвестором	Определить проектом
19. Требования к технологии производства	-
20. Применение основного технологического оборудования	Оборудование и материалы, сертифицированные в Республике Беларусь и государствах, членах ЕЭС
21. Режим работы предприятия	-
22. Требования к архитектурно-планировочным решениям	-
22.1 Требования к дизайн-проекту интерьера	-
22.2 Требования к мероприятиям по обеспечению безбарьерной среды обитания физически ослабленных лиц (в том числе инвалидов) различной категории	-
23. Требования к конструктивным решениям зданий и сооружений, строительным конструкциям, материалам и изделиям	-
24. Требования к инженерным системам зданий и сооружений	Согласно действующих ТНПА
25. Производственное и хозяйственное кооперирование	-
26. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий	-

27. Требования к режиму безопасности и гигиене труда	-
28. Требования по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	-
29. Дополнительные требования заказчика	Один вариант разработки, ТКП 45-1.02-295-2014 п.4.8 – 5 экземпляров проектной документации, и 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF.
30. Особые условия проектирования и строительства	-
31. Класс сложности объекта	К-3, согласно СТБ 2331-2015

От Заказчика:



 (Ф.И.О. представителя заказчика)

 (подпись)

« 30 » 11 2020г.

От Проектной организации – исполнителя:

ГИП Близнюк Я.В.

 (Ф.И.О. представителя проектной организации)

 (подпись)

« 30 » 11 2020г.



ДЗЯРЖАЎНАЕ ВЫТВОРЧАЕ
АБ'ЯДНАННЕ ПА ПАЛІВУ І ГАЗІФІКАЦЫІ
«БЕЛПАЛІВАГАЗ»
ВЫТВОРЧАЕ РЭСПУБЛІКАНСКАЕ УНІТАРНАЕ
ПРАДПРЫЕМСТВА «МІНСКАБЛГАЗ»

Філіял
«МАЛАДЗЕЧАНСКАЕ
ВЫТВОРЧАЕ
УПРАЎЛЕННЕ»

(Філіял ПУ «МАЛАДЗЕЧНАГАЗ»)

222310, г. Маладзечна Мінскай вобласці
вул. Гарадоцкая, 102Б,
тэл./факс 8(0176)552696

р/с ВУ10АКВВ30121008500116100000

у ЦБУ 601 «ААБ Беларусбанк»,

г. Маладзечна, вул. Прыгыцкага, 13

BIC SWIFT АКВВВУ2Х УНП 100008077 АКПА 03001000

E-mail info.molodechno@mx.mog.by



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО ТОПЛИВУ И ГАЗИФИКАЦИИ
«БЕЛТОПГАЗ»
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «МИНСКОБЛГАЗ»

Филиал
«МОЛОДЕЧЕНСКОЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ»

(Филиал ПУ «МОЛОДЕЧНОГАЗ»)

222310 г. Молодечно Минской области

ул. Городокская, 102Б,

тел./факс 8(0176)552696

р/с ВУ10АКВВ30121008500116100000

в ЦБУ 601 «АСБ Беларусбанк»

г. Молодечно, ул. Пригыцкого, 13

BIC SWIFT АКВВВУ2Х УНП 100008077 ОКПО 03001000

E-mail info.molodechno@mx.mog.by

12.07.2021 № 02-2898

На № _____ ад _____

Директору
ГП «НИИ Белгипрогаз»
Морозу Д.Р.
г. Минск, пер. Домашевский, 11а

Об информации

Настоящим сообщаем, что объектом «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6» будет осуществляться снабжение природным газом жилых домов в количестве 100%.

Главный инженер

А.С. Титов

**МЯДЗЕЛЬСКИ РАЁННЫ
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ
АДДЗЕЛ ЗЕМЛЕЎПАРАДКАВАННЯ**

пл. Леніна, 1, 222397, г.Мядзел Мінскай вобласці
тэл./факс (01797) 55-3-72, 55400
E-mail: myadrec@mailgov.by, myadrec@mail.belpak.by

31.12.2020 № 11-21/206

на № _____ ад _____

**МЯДЕЛЬСКИЙ РАЙОННЫЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ОТДЕЛ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

пл. Ленина, 1, 222397, г.Мядель Минской области
тел./факс (01797) 55-3-72, 55400
E-mail: myadrec@mailgov.by, myadrec@mail.belpak.by

«Мядельский РГС» филиал ПУ «Молодечногаз»
222397, г. Мядель, ул. Интернациональная, д. 22
Минская обл.

На Ваш запрос отдел землеустройства Мядельского райисполкома сообщает, что в районе имеется:

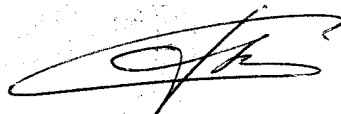
Гравийно-песчаный карьер «Киржино-1» в районе д. Киржино, Княгининского сельсовета Мядельского района Минской области принадлежащий КУП «Минскоблдорстрой», расположенный от объекта: «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6» в к.п. Нарочь, ул. Лесная-7, Мядельского района на расстоянии 50 км.

Асфальто-бетонный завод в аг. Княгинин, Княгининского сельсовета Мядельского района Минской области принадлежащий КУП «Минскоблдорстрой», расположенный от объекта: «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6» в к.п. Нарочь, ул. Лесная-7, Мядельского района на расстоянии 55 км.

Полигон твердых бытовых отходов в районе д. Некасецк, Слободского сельсовета Мядельского района Минской области принадлежащий УП «Мядельское жилищно-коммунальное хозяйство», расположенный от объекта: «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6» в к.п. Нарочь, ул. Лесная-7, Мядельского района на расстоянии 24 км.

При производстве проектных работ по вышеуказанному объекту отвозку излишек грунта предусмотреть на расстоянии 1 (один) км. Растительный грунт использовать для благоустройства территории.

Заместитель начальника



В.К.Хило

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

Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь
РУП "Минское областное агентство по государственной регистрации и
земельному кадастру"
Молодечненский филиал
Мядельское бюро

**СВИДЕТЕЛЬСТВО (УДОСТОВЕРЕНИЕ) № 633/960-2105
О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ**

По заявлению № 6931/09:960 от 6 октября 2009 года
в отношении **земельного участка** с кадастровым номером
624056300001000246, расположенного по адресу: Минская обл.,
Мядельский р-н, кп Нарочь, ул. Лесная, групповая резервуарная
установка ГРУ № 6, площадь - 0.0096 га, назначение - земельный
участок для размещения объектов групповой резервуарной установки
ГРУ № 6.

произведена государственная регистрация:

- 1. изменения земельного участка на основании изменения
целевого назначения земельного участка.

Приложения: нет

Примечания: Земельный участок имеет ограничения
(обременения) прав в использовании земель. Виды ограничений
(обременений) прав: земли, находящиеся в водоохраных зонах
водных объектов вне прибрежных полос, код - 2

Свидетельство составлено 14 октября 2009 года

Регистратор *Можейко Наталья Леонидовна 960*



(подпись)

МП

Лист

1 из 1

Государственное учреждение образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды.

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

23.12.2020 № 04-09/2122

Мядельский районный исполнительный комитет, отдел жилищно-коммунального хозяйства, архитектуры и строительства

(наименование КУП или территориального подразделения архитектуры и строительства)

222397, г.Мядель, ул.17 сентября, 7

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п.Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6».

2. Адрес объекта (местонахождение): Минская область, Мядельский район.

3. Иные сведения: Заказчик – Производственное республиканское унитарное предприятие «МИНСКОБЛГАЗ».

4. Требования законодательства 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, представлять на утверждение самостоятельно или через уполномоченный на то государственный орган документацию, являющуюся объектом и (или) объектами государственной экологической экспертизы, 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;

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 проектных организаций.

в случае, если планируемый и (или) осуществляемый вид деятельности указан в приложении к Указу Президента Республики Беларусь от 24.06.2008 № 349 «О критериях отнесения хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности», обеспечить наличие документов о подготовке и (или) переподготовке, повышении квалификации уполномоченных работников заказчика планируемой хозяйственной и иной деятельности.

Отношения в области проведения государственной экологической экспертизы, стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду регулируются Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду».

5. Требования законодательства об охране и использовании вод: проектирование вести в соответствии с требованиями Водного Кодекса Республики Беларусь, в соответствии с требованиями ЭкоНП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и

природопользование. Требования экологической безопасности». 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. (Подпункты 3.1 – 3.7 пункта 3 статьи 25 Водного кодекса Республики Беларусь).

6. Требования законодательства об охране атмосферного воздуха: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха», ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», требованиями ЭкоНиП 17.08.06-002-2018 «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосферный воздух (в том числе озоновый слой). Правила эксплуатации газоочистных установок».

Проектирование объекта хозяйственной и иной деятельности, связанного с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, осуществлять с учетом:

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

нормативов в области охраны атмосферного воздуха;

данных о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

показателей по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, предусмотренных государственными, отраслевыми и территориальными программами в области охраны атмосферного воздуха.

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

оценку соответствия прогнозируемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух нормативам в области охраны атмосферного воздуха, проведенную 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;

предложения по организации мест отбора проб и проведения испытаний выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

предложения по оснащению автоматизированными системами контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух организованных стационарных источников выбросов в случаях, предусмотренных обязательными для соблюдения требованиями технических нормативных правовых актов;

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

7. Требования законодательства об охране озонового слоя: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 12 Закона Республики Беларусь «Об охране озонового слоя».

8. Требования законодательства по охране и рациональному использованию земель (включая почвы): в проектную документацию на строительство объекта, оказывающего воздействие на землю включить следующие мероприятия по охране земель: благоустраивать и эффективно использовать землю, земельные участки; сохранять плодородие почв и иные

полезные свойства земель; защищать земли от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами, химическими и радиоактивными веществами, иных вредных воздействий; восстанавливать деградированные, в том числе рекультивировать нарушенные земли; снимать, сохранять и использовать плодородный слой земель при проведении работ, связанных с строительством. (Статья 89 Кодекса Республики Беларусь о земле).

Предусмотреть мероприятия по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы согласно требованиям главы 4 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

9. Требования законодательства по обращению с отходами: при разработке проектной документации на строительство предусмотреть комплекс мероприятий по обращению с отходами, включающий:

определение количественных и качественных (химический состав, агрегатное состояние, степень опасности и т.д.) показателей образующихся отходов и возможности их использования в качестве вторичного сырья;

определение мест временного хранения отходов на строительной площадке;

проектные решения по перевозке отходов в санкционированные места хранения отходов, санкционированные места захоронения отходов либо на объекты обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов;

иные мероприятия, направленные на обеспечение законодательства об обращении с отходами, в том числе технических нормативных правовых актов. (Подпункты 2.1-2.3 пункта 2 статьи 22 Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами»).

10. Требования законодательства об охране и использовании животного мира: проектирование вести в соответствии с требованиями статьи 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире».

При проектировании выполнить исследования на предмет выявления наличия мест обитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включённым в Красную книгу Республики Беларусь.

11. Требования законодательства об охране и использовании растительного мира: при строительстве объекта, оказывающего вредное воздействие на объекты растительного мира, в установленном законодательством Республики Беларусь порядке предусмотреть: компенсационные мероприятия, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь либо законодательными актами Республики Беларусь; 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»).

В случае разработки проектных решений, предусматривающих удаление объектов растительного мира, предусмотреть компенсационные мероприятия согласно нормативным правовым актам, в соответствии с требованиями законодательства в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности разработать таксационный план (за исключением случаев, если проектной документацией предусматривается удаление только цветников, газонов, иного травяного покрова за пределами населенных пунктов). Предоставить таксационный план для сверки указанных в нем сведений об объектах растительного мира с натурными данными уполномоченному местным исполнительным и распорядительным органом лицу в области озеленения.

Обеспечить максимальное сохранение существующих объектов растительного мира, исключив необоснованное удаление.

Обеспечить защиту зелёных насаждений от повреждений при производстве работ.

Выполнить проект озеленения объекта и подъездных дорог, восстановить нарушенное благоустройство и озеленение согласно действующим нормативным правовым актам.

Обеспечить соблюдение нормативов в области озеленения в соответствии с требованиями пункта 3.8 ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности».

12. Требования законодательства об охране и использовании недр: соблюдение порядка предоставления участков недр в пользование, установленного Кодексом о недрах и иными актами законодательства, и недопущение самовольного пользования недрами;

планирование мероприятий, предотвращающих загрязнение вод при проведении работ, связанных с использованием недрами. (Пункт 1 статьи 65 Кодекса Республики Беларусь о недрах).

13. Другие требования законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов: при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, объекта обеспечить благоприятное состояние окружающей среды, в том числе предусмотреть: 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. (Статья 32 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»).

Настоящие технические требования составлены на 4 страницах.

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



Г.К.Санин



МІНІСТЭРСТВА АХОВЫ ЗДАРОЎЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Дзяржаўная ўстанова
«МЯДЗЕЛЬСКІ РАЁННЫ ЦЭНТР
ГІГІЕНЫ ЭПІДЭМІЯЛОГІІ»

222397 г. Мядзел, вул. Камуністычная, 14
Тэл/факс 8 (01797) 24286
Бухгалтэрыя: тэл/факс 8 (01797) 24287
E-mail: Myadel_RCG@mail.belpak.by

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственное учреждение
«МЯДЕЛЬСКИЙ РАЙОННЫЙ ЦЕНТР
ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»

222397 г. Мядель, ул. Коммунистическая, 14
Тел/факс 8 (01797) 24286
Бухгалтерия: тел/факс 8 (01797) 24287
E-mail: Myadel_RCG@mail.belpak.by

23.12.2020г. № 34

На № 05-2/861 от 18.12.2020г.,

Отдел ЖКХ архитектуры и строительства
Мядельского района

Адрес г. Мядель ул 17 Сентября-7

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Наименование объекта: «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ № 6», согласно акта выбора места размещения земельного участка, схема плана трассы газопровода.
2. Адрес объекта: Минская область Мядельский район к.п. Нарочь
3. Представленные документы: заявление № 05-2/861 от 18.12.2020г., ситуационный план.
4. Краткая характеристика объекта: трасса газопровода

Проектирование объекта осуществлять в соответствии с требованиями: глав 1 – 4 «Общих санитарно-эпидемиологических требований к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования», утвержденных Декретом Президента № 7.

"Специфических санитарно-эпидемиологических требований к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду", утвержденных Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847.

Настоящие технические требования действуют в течение двух лет – с даты их выдачи до начала строительства монтажных работ, после начала строительно-монтажных работ до введения объекта в эксплуатацию.

Главный врач
(заместитель главного врача)



(инициалы, фамилия)

№ 71-02

«08» 12 2019 г.

Филиал ПУ «Молодечногаз».

Технические условия
на проектирование объекта

- 1. Наименование объекта** – «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6».
- 2. Адрес объекта** – Минская обл, Мядельский район, к.п. Нарочь.
- 3. Назначение использования газа** – пищеприготовление.
- 4. Источник газоснабжения** – ГРС «Занарочь».
- 5. Точка присоединения** – действующий газопровод среднего давления ($P \leq 0,3$ МПа) в районе ШРП №15 в к.п. Нарочь Мядельского района.
Место и способ врезки в действующий газопровод и диаметр газопровода уточнить при выборе прокладки газопровода с представителем Мядельского РГС филиала ПУ «Молодечногаз».
- 6. Давление в точке подключения** - $P \leq 0,3$ МПа
- 7. Требования, которые необходимо учесть при разработке проекта.**

Предусмотреть

- снижение давление газа для газоснабжения потребителей;
- установку шаровых кранов;
- герметизацию вводов инженерных коммуникаций;
- выполнение сметы в составе проекта;
- проектирование вести с учетом действующих «Правил по обеспечению промышленной безопасности в области газоснабжения РБ», ТКП 45-4.03-267-2012 «Газораспределение и газопотребление», «Положения о порядке установления охранных зон объектов газораспределительной системы, размерах и режиме их использования» и других ТНПА.
- в случае применения на проектируемом объекте запорно-регулирующей и предохранительной арматуры зарубежных производителей к моменту согласования проекта представить техническое обоснование, а также письмо заказчика о его требовании применения указанной арматуры;
- в случае применения полиэтиленовых труб, для обозначения трассы газопровода предусмотреть установку опознавательных знаков и укладку сигнальной ленты.
- затраты на сверление существующих люков колодцев смежных коммуникаций, расположенных в 15-ти метровой зоне по обе стороны от проектируемого газопровода.
- для врезки построенного подземного газопровода в действующий подготовить приямок 2х2 м и на 0,5 м ниже действующего газопровода.

- 8. Требования по согласованию проекта**

огласовать и обеспечить проведение государственной экспертизы проекта газоснабжения в соответствии с действующим законодательством до выдачи его заказчику.

9. Срок действия технических условий

Настоящие технические условия действуют в течение трех лет – с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ, после начала строительно-монтажных работ – до приемки объекта в эксплуатацию

Главный инженер



А.С.Титов

02 ПТО 553077



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

**ДЗЯРЖАЎНАЯ ЎСТАНОВА
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА
ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ, КАНТРОЛЮ
РАДЫЕАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»
(БЕЛГІДРАМЕТ)**

пр. Незалежнасці, 110, 220114, г. Мінск,
тэл. (017) 373 22 31, факс (017) 272 03 35
E-mail: kanc@hmc.by
р.р. № ВУ98АКВВ36049000006525100000
у ААТ «ААБ Беларусбанк», ЦБП № 510 г.Мінска
код АКВВВУ2Х
АКПА 38215542, УНП 192400785

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(БЕЛГИДРОМЕТ)**

пр. Независимости, 110, 220114, г. Минск
тел. (017) 373 22 31, факс (017) 272 03 35
E-mail: kanc@hmc.by
р.сч. № ВУ98АКВВ36049000006525100000
в ОАО «АСБ Беларусбанк», ЦБУ № 510 г.Минска
код АКВВВУ2Х
ОКПО 38215542, УНП 192400785

02.07.2021 № 9-d-3/677
На № 02-2697 от 28.06.2021

Филиал ПУ «Молодечногаз»

О предоставлении
специализированной
экологической информации

Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» предоставляет следующую специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе по объекту «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6».

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м ³			Значения фоновых концентраций, мкг/м ³
			максимальная разовая	средне-суточная	среднего-довая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	66
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	35
3	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	699
4	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	55
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	40
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	44
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4
9	0703	Бенз(а)пирен***	-	5,0 нг/м ³	1,0 нг/м ³	1,50 нг/м ³

*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

**твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

***для отопительного периода

Исходные элементы для дисперсии, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в к.п. Нарочь:

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, 0 С									+20,2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, 0 С									-4,5
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	5	11	13	19	17	17	11	10	январь
10	6	10	8	8	12	27	19	10	июль
7	6	8	14	19	18	18	10	9	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									6

Фоновые концентрации в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Отбор проб и проведение измерений, мониторинг. Качество воздуха. Порядок расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения и действительны до 01.01.2022.

Начальник службы экологической информации



Е.П.Богодяж

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет географии и геоинформатики

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета географии и
геоинформатики
Д.М. Курлович
« » 2021 г.



ОТЧЕТ
о выполнении работ по договору № 66522

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) в части влияния на растительный и животный мир, определение размера компенсационных выплат за ущерб, наносимый объектам животного мира и (или) среде их обитания по объекту 5.5-19.571 «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6»

Определение размера компенсационных выплат за ущерб, наносимый объектам животного мира и (или) среде их обитания

Ответственный исполнитель,
старший научный сотрудник
НИЛ экологии ландшафтов



А.Л. Демидов

Минск 2021

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель,
Старший научный сотрудник



подпись

А.Л. Демидов

Зам. декана биологического
факультета БГУ канд. биол. наук



подпись

В.В. Сахвон

Старший научный сотрудник
канд. геогр. наук



подпись

Д.С. Воробьев

Научный сотрудник



подпись

В.М. Храмов

Научный сотрудник



подпись

О.М. Олешкевич

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 Методика проведения работ.....	5
2 Зонирование территории по степени нарушенности среды обитания диких животных	6
3 Анализ растительности.....	7
4. Общая характеристика животного мира исследуемой территории	8
5 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие.....	10
5.1 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных.....	10
5.2 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на популяции земноводных	11
5.3 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на популяции пресмыкающихся.....	12
5.4 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц.....	13
5.5 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих.....	14
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	16
Список используемых источников	18

ВВЕДЕНИЕ

Представленное заключение о размере компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания выполнено в рамках договора между Белорусским государственным университетом и государственным предприятием «НИИ Белгипротопгаз».

В настоящей работе определен размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания по объекту 5.5-19.571 «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6».

Цель работы — определить величину ущерба животному миру.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- выявить характеристики и масштаб вредного воздействия, установить территории вредного воздействия, степень трансформации среды обитания диких животных;
- произвести определение видового состава, численности объектов животного мира;
- произвести исчисление размеров компенсационных выплат по каждому виду и (или) группе объектов животного мира на территории вредного воздействия.

1 Методика проведения работ

Расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания произведен в соответствии с «Положением о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления», утвержденным Постановлением Совета Министров «Об утверждении положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления» от 7 февраля 2008 г. № 168 (в ред. постановления Совмина от 29 марта 2016 г. № 255) (далее Положение).

Размер компенсационных выплат по конкретному виду объектов животного мира рассчитывается отдельно по каждому эпицентру с учетом площади каждой зоны воздействия с последующим суммированием результатов по формуле:

$$K_{\text{в}} = S_{\text{зв}} \times K_{\text{рг}} \times B_{\text{пл}i} \times (1 + K_{\text{гпр}}) \times P_{\text{вз}} \times K_{\text{рс}} \times K_{\text{ст}},$$

где $K_{\text{в}}$ — компенсационные выплаты по конкретному виду (группе видов) объектов животного мира;

$S_{\text{зв}}$ — площадь зоны вредного воздействия, га. Расчеты по определению площади зоны вредного воздействия представлены в главе 2;

$K_{\text{рг}}$ — коэффициент реагирования объектов животного мира на вредное воздействие согласно приложению 2 Положения;

$B_{\text{пл}i}$ — базовая (исходная или фактическая) плотность объектов животного мира, в случае беспозвоночных это биомасса, кг/га, в случае позвоночных животных это численность, особей/га. Данные представлены в гл. 4;

$K_{\text{гпр}}$ — коэффициент годового прироста объектов животного мира согласно приложению 3 Положения;

$P_{\text{вз}}$ — продолжительность вредного воздействия, лет, рассчитываемая по формуле:

$$P_{\text{вз}} = t_{\text{с}} + t_{\text{р}} + t_{\text{э}};$$

где $t_{\text{с}}$ — продолжительность проведения строительных работ, которая в данном случае не превышает 1 год;

$t_{\text{р}}$ — срок восстановления исходной численности на территориях вредного воздействия — период регенерации согласно приложению 4 Положения. Учитывается только в зоне прямого уничтожения;

$t_{\text{э}}$ — нормативный срок эксплуатации, принят равный 0, так как эксплуатация объекта не оказывает воздействия на объекты животного мира и среду их обитания;

$K_{\text{рс}}$ — коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость объектов животного мира согласно приложению 5 Положения, базовых величин;

$K_{ст}$ — коэффициент статуса территории, на которой планируется осуществление работ. На данной территории применялся коэффициент 1.

2 Зонирование территории по степени нарушенности среды обитания диких животных

Объект планируемой деятельности размещается на землях землепользователей Мядельского района Минской области.

Проектом предусматривается строительство газопроводов среднего давления для газоснабжения многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6. Продолжительность строительства не превышает одного года.

Под строительство объекта в соответствии с актами выбора места размещения земельного участка выделяется: акт от 06.11.2020 — 0,9029 га, в том числе: земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов — 0,4460 га, земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения — 0,0941 га, земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения — 0,0711 га, земли лесного фонда — 0,2917 га; акт от 12.05.2021 — 0,1052 га, в том числе: земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов — 0,0426 га, земли лесного фонда — 0,0626 га.

В ходе реализации проекта на отдельных участках будет осуществляется снятие почвенно-растительного слоя и вырубка древесно-кустарниковой растительности.

Расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания производился для участков, на которых планируется удаление почвенно-растительного слоя и вырубка древесно-кустарниковой растительности. На остальных участках вредное воздействие на объекты животного мира не прогнозируется.

Общая площадь земель, для которых произведен расчет, составит 0,7073 га. Данная территория принята за площадь зоны прямого уничтожения $S_{зпу}$.

В соответствии с Положением на территории вредного воздействия, имеющей один его эпицентр (место проведения строительных работ), выделяют четыре зоны, в том числе:

I зона — зона прямого уничтожения или полного вытеснения всех объектов животного мира и (или) среды их обитания (далее - зона прямого уничтожения). Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют от 75 до 100 процентов;

II зона — зона сильного вредного воздействия. Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют от 50 до 74,9 процента;

III зона — зона умеренного вредного воздействия. Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют от 25 до 49,9 процента;

IV зона — зона слабого вредного воздействия. Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют до 24,9 процента.

В соответствии с п. 7 Положения для каждой зоны отдельно производится оценка вредного воздействия. Оценка вредного воздействия показала следующее.

В соответствии с проектными решениями на объекты животного мира и среду их обитания не будет оказано вредного воздействия химических и радиоактивных веществ, отходов в зонах сильного, умеренного, слабого вредного воздействия.

В соответствии с п. 2 Положения, вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания — это гибель объектов животного мира, снижение их численности или биомассы и (или) продуктивности (потери или прироста).

При реализации проекта невозможна гибель, снижение численности или биомассы и продуктивности беспозвоночных, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих, обитающих на территории зон сильного, умеренного, слабого вредного воздействия.

Таким образом, можно констатировать, что на животный мир в выделяемых согласно Положению зонах «сильного вредного воздействия», «умеренного вредного воздействия», «слабого вредного воздействия» вредного воздействия оказано не будет, а сами зоны сильного, умеренного и слабого воздействия не выделялись. Расчет ущерба производился только для зоны прямого уничтожения.

3 Анализ растительности

Растительный покров исследованных участков мало разнообразен во флористическом и фитоценоотическом отношении и представлен лесной и синантропной растительностью.

На основании сходства биотопической структуры на территории планируемой деятельности было выделено 4 биотопа с единой плотностью обитающих в них животных.

Участок А — лесные формации, выбранные под проведение работ, представленные ельниками черничными. Общая площадь участка — 0,1248 га (территория рекреационной зоны национального парка «Нарочанский»).

Участок Б — лесные формации, выбранные под проведение работ, представленные березняками папоротниковыми. Общая площадь участка — 0,0436 га (территория рекреационной зоны национального парка «Нарочанский»).

Участок В — лесные формации, выбранные под проведение работ, представленные сосняками мшистыми. Общая площадь участка — 0,2578 га, в том числе: участок В₁ (территория рекреационной зоны национального парка «Нарочанский») — 0,1849 га, участок В₂ (охранная зона национального парка «Нарочанский») — 0,0729 га.

Участок Г — открытые травяные сообщества с преобладанием синантропной растительности. Общая площадь — 0,2811 га, в том числе: участок Г₁ (территория

рекреационной зоны национального парка «Нарочанский») — 0,0214 га, участок Г₂ (охранная зона национального парка «Нарочанский») — 0,2597 га.

4. Общая характеристика животного мира исследуемой территории

Для исследованной территории характерно обитание беспозвоночных животных, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих.

Характеристика животного мира дана на основании проведения полевых исследований и фондовых материалов и представлена в таблицах 1–3.

Таблица 1 — Видовое разнообразие и охранный статус батрахо- и герпетофауны

Вид		Обилие	Статус охраны в Беларуси	IUCN (международный охранный статус)
Русское название	Латинское название			
Класс Amphibia				
Отряд Бесхвостые	Anura			
Семейство Настоящие лягушки	Ranidae			
Лягушка травяная	<i>Rana temporaria</i>	+++	–	LC
Лягушка остромордая	<i>Rana arvalis</i>	++	–	LC
Семейство Настоящие жабы	Bufonidae			
Жаба серая	<i>Bufo bufo</i>	++	–	LC
Класс Reptilia				
Отряд Чешуйчатые	Squamata			
Семейство Ужовые	Colubridae			
Уж обыкновенный	<i>Natrix natrix</i>	++	–	LC
Семейство Настоящие ящерицы	Lacertidae			
Ящерица прыткая	<i>Lacerta agilis</i>	++	–	LC
Ящерица живородящая	<i>Zootoca vivipara</i>	++	–	LC

Примечание: +++ — обычен; ++ — малочисленен; + — редкий; LC — таксон минимального риска.

Таблица 2 — Общая характеристика орнитофауны

Вид		Характер пребывания	Статус охраны в Беларуси	Статус охраны в Европе
Русское название	Латинское название			
Отряд Голубеобразные (Columbiformes)				
Семейство Голубиные	Columbidae			
Вяхирь	<i>Columba palumbus</i>	гнездящийся	–	LC
Отряд Кукушкообразные (Cuculiformes)				
Семейство Кукушковые	Cuculidae			
Кукушка обыкновенная	<i>Cuculus canorus</i>	гнездящийся	–	LC
Отряд Дятлообразные (Piciformes)				
Семейство Дятловые	Picidae			
Дятел пестрый	<i>Dendrocopos major</i>	гнездящийся	–	LC
Отряд Воробьинообразные (Passeriformes)				
Семейство Трясогузковые	Motacillidae			
Конек лесной	<i>Anthus trivialis</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Крапивниковые	Troglodytidae			
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Мухоловковые	Muscicapidae			
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	гнездящийся	–	LC
Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	гнездящийся	–	LC

Семейство Дроздовые	Turdidae			
Дрозд черный	<i>Turdus merula</i>	гнездящийся	–	LC
Дрозд певчий	<i>Turdus philomelos</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Славковые	Sylviidae			
Славка черноголовая	<i>Sylvia atricapilla</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Пеночковые	Phylloscopidae			
Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	гнездящийся	–	LC
Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Синицевые	Paridae			
Лазоревка обыкновенная	<i>Cyanistes caeruleus</i>	гнездящийся	–	LC
Синица большая	<i>Parus major</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Вьюрковые	Fringillidae			
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Овсянковые	Emberizidae			
Овсянка обыкновенная	<i>Emberiza citrinella</i>	гнездящийся	–	LC

Примечание: LC — таксон минимального риска; VU — таксон в уязвимом положении.

Таблица 3 — Общая характеристика териофауны

Вид		Статус охраны в Беларуси	IUCN (международный охранный статус)
Русское название	Латинское название		
Отряд Землеройкообразные (Soricomorpha)			
Семейство Землеройковые	Soricidae		
Бурозубка обыкновенная	<i>Sorex araneus</i>	–	LC
Бурозубка малая	<i>Sorex minutus</i>	–	LC
Кротовые	Talpidae		
Крот европейский	<i>Talpa europaea</i>	–	LC
Отряд Грызуны (Rodentia)			
Семейство Хомяковые	Cricetidae		
Полевка рыжая	<i>Myodes glareolus</i>	–	LC
Полевка обыкновенная	<i>Microtus arvalis</i>	–	LC
Семейство Мышиные	Muridae		
Мышь желтогорлая	<i>Apodemus flavicollis</i>	–	LC
Мышь европейская	<i>Apodemus sylvaticus</i>	–	LC
Мышь лесная	<i>Apodemus uralensis</i>	–	LC
Мышь полевая	<i>Apodemus agrarius</i>	–	LC

Примечание: LC — таксон минимального риска.

Ущерб рассчитывался для каждого указанного вида животных. Перечень видов животных с указанием их плотности на исследуемой территории представлен в таблицах 4–6.

Плотность беспозвоночных принята для участка А — 4,8 кг/га, для участка Б — 4,5 кг/га, для участка В — 4,0 кг/га, для участка Г — 3,5 кг/га.

Таблица 4 — Плотность амфибий и рептилий на исследуемой территории

Виды		Плотность, особей/га			
Русское название	Латинское название	А	Б	В	Г
Лягушка травяная	<i>Rana temporaria</i>	1,2	2,0	0,5	–
Лягушка остромордая	<i>Rana arvalis</i>	–	1,0	–	–
Жаба серая	<i>Bufo bufo</i>	0,5	0,5	–	–
Уж обыкновенный	<i>Natrix natrix</i>	–	0,1	–	–
Ящерица прыткая	<i>Lacerta agilis</i>	–	–	0,4	0,1
Ящерица живородящая	<i>Zootoca vivipara</i>	0,2	0,6	–	–

Таблица 5 — Плотность представителей орнитофауны на исследуемой территории

Виды		Плотность, особей/га			
Русское название	Латинское название	А	Б	В	Г
Вяхирь	<i>Columba palumbus</i>	0,2	0,2	0,2	–
Кукушка обыкновенная	<i>Cuculus canorus</i>	–	–	0,1	–
Дятел пестрый	<i>Dendrocopos major</i>	0,2	0,2	0,2	–
Конек лесной	<i>Anthus trivialis</i>	–	–	0,1	–
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0,4	–	–	–
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	0,6	–	–	–
Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	0,3	0,3	–	–
Дрозд черный	<i>Turdus merula</i>	0,6	0,3	0,2	–
Дрозд певчий	<i>Turdus philomelos</i>	0,5	0,5	0,2	–
Славка черноголовая	<i>Sylvia atricapilla</i>	0,8	0,6	0,4	–
Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	0,5	–	0,3	–
Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	–	0,2	–	–
Лазоревка обыкновенная	<i>Cyanistes caeruleus</i>	0,2	0,2	0,2	–
Синица большая	<i>Parus major</i>	0,6	0,6	0,6	–
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	1,2	1,2	1,0	–
Овсянка обыкновенная	<i>Emberiza citrinella</i>	–	–	0,4	–

Воздействие на птиц со статусом «посетитель» планируемой деятельностью оказано не будет.

Таблица 6 — Плотность млекопитающих на исследуемой территории

Виды		Плотность, особей/га			
Русское название	Латинское название	А	Б	В	Г
Бурозубка обыкновенная	<i>Sorex araneus</i>	6,0	6,0	4,0	–
Бурозубка малая	<i>Sorex minutus</i>	–	2,0	1,0	–
Крот европейский	<i>Talpa europaea</i>	–	–	–	4,0
Полевка рыжая	<i>Myodes glareolus</i>	9,0	8,0	7,0	–
Полевка обыкновенная	<i>Microtus arvalis</i>	–	–	–	6,0
Мышь желтогорлая	<i>Apodemus flavicollis</i>	–	2,0	–	–
Мышь европейская	<i>Apodemus sylvaticus</i>	6,0	4,0	2,0	–
Мышь лесная	<i>Apodemus uralensis</i>	–	–	5,0	–
Мышь полевая	<i>Apodemus agrarius</i>	–	–	–	5,0

В связи с характером планируемых работ, для оценки воздействия на териофауну были взяты только мелкие млекопитающие, т.к. именно они пострадают ввиду небольшой величины их участков обитания и специфики биологии и экологии.

5 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие

5.1 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных

Расчет компенсационных выплат проводился на основании анализа данных по почвенным беспозвоночным.

Для расчета ущерба беспозвоночным животным использовали результаты исследований Национальной академии наук и других организаций и опубликованные в открытой печати литературные данные и результаты научных исследований в различных типах биоценозов [3, 7, 10, 13, 14, 16, 17, 19–22, 25], а также результаты натурных исследований.

Приняты следующие коэффициенты: коэффициент реагирования беспозвоночных на вредное воздействие для зоны прямого уничтожения — 1; коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость — 0,02; коэффициент статуса территории для территории национального парка «Нарочанский» — 3, для остальной территории — 1; период строительства — 1 год, период регенерации — 3 года. Коэффициент годового прироста равен 8.

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных представлен в таблице 7.

Таблица 7 — Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных

Участок	Вид животного	Площадь, га	Коэф. реагирования	Плотность, кг/га	Коэф. прироста +1	Время воздействия	Ресурсная стоимость	Статус территории	Ущерб, б.в.
А	Наземные беспозвоночные	0,1248	1	4,8	9	4	0,02	3	1,29
Б	Наземные беспозвоночные	0,0436	1	4,5	9	4	0,02	3	0,42
В ₁	Наземные беспозвоночные	0,1849	1	4,0	9	4	0,02	3	1,60
В ₂	Наземные беспозвоночные	0,0729	1	4,0	9	4	0,02	1	0,21
Г ₁	Наземные беспозвоночные	0,0214	1	3,5	9	4	0,02	3	0,16
Г ₂	Наземные беспозвоночные	0,2597	1	3,5	9	4	0,02	1	0,65
Итого									4,33

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных составит суммарную величину, равную **4,33** базовых величин.

5.2 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на популяции земноводных

Для расчета ущерба использовали результаты исследований научных организаций и литературные данные [3, 6, 11, 12, 15, 24, 25], а также результаты полевых исследований.

Приняты следующие коэффициенты: коэффициент реагирования земноводных на вредное воздействие для зоны прямого уничтожения — 1. Коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость — 0,15; коэффициент статуса территории для территории национального парка «Нарочанский» — 3, для остальной территории — 1; период строительства — 1 год, период регенерации — 9 лет. Коэффициент годового прироста равен 6.

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных животных представлен в таблице 8.

Таблица 8 — Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных

Вид животного	Площадь, га	Коеф. реагир.	Плотность, особей/га	Коеф. прироста +1	Время возд.	Ресурс. стоим.	Статус терр.	Ущерб, б.в.
Участок А								
Лягушка травяная	0,1248	1	1,5	7	10	0,15	3	5,90
Жаба серая	0,1248	1	0,5	7	10	0,15	3	1,97
Участок Б								
Лягушка травяная	0,0436	1	2,0	7	10	0,15	3	2,75
Лягушка остромордая	0,0436	1	1,0	7	10	0,15	3	1,37
Жаба серая	0,0436	1	0,5	7	10	0,15	3	0,69
Участок В ₁								
Лягушка травяная	0,1849	1	0,5	7	10	0,15	3	2,91
Участок В ₂								
Лягушка травяная	0,0729	1	0,5	7	10	0,15	1	0,38
Итого								15,97

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных составит суммарную величину, равную **15,97** базовых величин.

5.3 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на популяции пресмыкающихся

Для расчета ущерба использовали результаты исследований научных организаций и литературные данные [3, 6, 11, 12, 15, 24, 25], а также результаты полевых исследований.

Приняты следующие коэффициент реагирования пресмыкающихся на вредное воздействие: для зоны прямого уничтожения — 1; коэффициент годового прироста — 10 лет; коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость — 0,06; коэффициент статуса территории для территории национального парка «Нарочанский» — 3, для остальной территории — 1; период строительства — 1 год, период регенерации — 9 лет.

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на пресмыкающихся животных представлен в таблице 9.

Таблица 9 — Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на пресмыкающихся

Вид животного	Площадь	Коеф. реагир.	Плотность особей/га	Коеф. прироста +1	Время возд.	Ресурс. стоим.	Статус тер.	Ущерб, б.в.
Участок А								
Ящерица живородящая	0,1248	1	0,2	11	10	0,06	3	0,49
Участок Б								
Уж обыкновенный	0,0436	1	0,1	5	10	0,3	3	0,20
Ящерица живородящая	0,0436	1	0,6	11	10	0,06	3	0,52
Участок В ₁								
Ящерица прыткая	0,1849	1	0,4	11	10	0,06	3	1,46
Участок В ₂								
Ящерица прыткая	0,0729	1	0,4	11	10	0,06	1	0,19
Участок Г ₁								
Ящерица прыткая	0,0214	1	0,1	11	10	0,06	3	0,04
Участок Г ₂								
Ящерица прыткая	0,2597	1	0,1	11	10	0,06	1	0,17
Итого								2,90

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на пресмыкающихся составит суммарную величину, равную **2,90** базовых величин.

5.4 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц

Для расчета ущерба использовали результаты полевых исследований и фондовые материалы. Расчет проводился только для птиц в ранге «гнездящийся».

Приняты следующие коэффициенты: коэффициент реагирования птиц на вредное воздействие: для зоны прямого уничтожения — 1; коэффициент годового прироста, коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость, указаны в таблице 10 и определены в соответствии с Положением для каждого вида птиц свой. Коэффициент статуса территории для территории национального парка «Нарочанский» — 3, для остальной территории — 1; период строительства — 1 год, период регенерации — 1 год.

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц представлен в таблице 10.

Таблица 10 — Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц

Вид животного	Площадь, га	Коэф. реагирования	Плотность, особей /га	Коэф. прироста +1	Время воздействия	Ресурсная стоимость	Статус территории	Ущерб, б.в.
Участок А								
Вяхирь	0,1248	1	0,2	1,3	6	0,3	3	0,18
Дятел пестрый	0,1248	1	0,2	2,4	2	0,2	3	0,07
Крапивник	0,1248	1	0,4	1,4	2	0,05	3	0,02
Зарянка	0,1248	1	0,6	1,88	2	0,05	3	0,04
Мухоловка-пеструшка	0,1248	1	0,3	1,88	2	0,05	3	0,02
Дрозд черный	0,1248	1	0,6	1,4	2	0,05	3	0,03
Дрозд певчий	0,1248	1	0,5	1,4	2	0,05	3	0,03
Славка черноголовая	0,1248	1	0,8	1,88	2	0,05	3	0,06
Пеночка-теньковка	0,1248	1	0,5	1,4	2	0,05	3	0,03
Лазоревка обыкновенная	0,1248	1	0,2	2,4	2	0,05	3	0,02
Синица большая	0,1248	1	0,6	2,4	2	0,05	3	0,05
Зяблик	0,1248	1	1,2	1,88	2	0,05	3	0,08
Участок Б								
Вяхирь	0,0436	1	0,2	1,3	6	0,3	3	0,06
Дятел пестрый	0,0436	1	0,2	2,4	2	0,2	3	0,03
Мухоловка-пеструшка	0,0436	1	0,3	1,88	2	0,05	3	0,01
Дрозд черный	0,0436	1	0,3	1,4	2	0,05	3	0,01
Дрозд певчий	0,0436	1	0,5	1,4	2	0,05	3	0,01
Славка черноголовая	0,0436	1	0,6	1,88	2	0,05	3	0,01
Пеночка-весничка	0,0436	1	0,2	1,4	2	0,05	3	0,00
Лазоревка обыкновенная	0,0436	1	0,2	2,4	2	0,05	3	0,01
Синица большая	0,0436	1	0,6	2,4	2	0,05	3	0,02
Зяблик	0,0436	1	1,2	1,88	2	0,05	3	0,03
Участок В ₁								
Вяхирь	0,1849	1	0,2	1,3	6	0,3	3	0,26
Кукушка обыкновенная	0,1849	1	0,1	1,45	2	0,2	3	0,03
Дятел пестрый	0,1849	1	0,2	2,4	2	0,2	3	0,11
Конек лесной	0,1849	1	0,1	1,45	2	0,05	3	0,01
Дрозд черный	0,1849	1	0,2	1,4	2	0,05	3	0,02

Дрозд певчий	0,1849	1	0,2	1,4	2	0,05	3	0,02
Славка черноголовая	0,1849	1	0,4	1,88	2	0,05	3	0,04
Пеночка-теньковка	0,1849	1	0,3	1,4	2	0,05	3	0,02
Лазоревка обыкновенная	0,1849	1	0,2	2,4	2	0,05	3	0,03
Синица большая	0,1849	1	0,6	2,4	2	0,05	3	0,08
Зяблик	0,1849	1	1	1,88	2	0,05	3	0,10
Овсянка обыкновенная	0,1849	1	0,4	1,45	2	0,05	3	0,03
Участок В ₂								
Вяхирь	0,0729	1	0,2	1,3	6	0,3	1	0,03
Кукушка обыкновенная	0,0729	1	0,1	1,45	2	0,2	1	0,00
Дятел пестрый	0,0729	1	0,2	2,4	2	0,2	1	0,01
Конек лесной	0,0729	1	0,1	1,45	2	0,05	1	0,00
Дрозд черный	0,0729	1	0,2	1,4	2	0,05	1	0,00
Дрозд певчий	0,0729	1	0,2	1,4	2	0,05	1	0,00
Славка черноголовая	0,0729	1	0,4	1,88	2	0,05	1	0,01
Пеночка-теньковка	0,0729	1	0,3	1,4	2	0,05	1	0,00
Лазоревка обыкновенная	0,0729	1	0,2	2,4	2	0,05	1	0,00
Синица большая	0,0729	1	0,6	2,4	2	0,05	1	0,01
Зяблик	0,0729	1	1	1,88	2	0,05	1	0,01
Овсянка обыкновенная	0,0729	1	0,4	1,45	2	0,05	1	0,00
Итого								1,64

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц составит суммарную величину, равную **1,64** базовых величин.

5.5 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих

Для расчета ущерба использовали результаты исследований научных организаций и литературные данные [3, 6, 24, 25], а также результаты полевых исследований.

Коэффициент реагирования животных на вредное воздействие, коэффициент годового прироста, период регенерации, коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость, указаны в таблице 11 и определены в соответствии с Положением для каждого вида млекопитающих свой. Коэффициент статуса территории для территории национального парка «Нарочанский» — 3, для остальной территории — 1; период проведения строительных работ — 1 год.

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих представлен в таблице 11.

Таблица 11 — Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих

Вид животного	Площадь, га	Коэф. реагирования	Плотность, особей/га	Коэф. прироста +1	Время воздействия	Ресурсная стоимость	Статус территории	Ущерб, б.в.
Участок А								
Бурозубка обыкновенная	0,1248	1	6,0	1,03	4	0,03	3	0,28
Полевка рыжая	0,1248	1	9,0	1,8	1	0,05	3	0,30
Мышь европейская	0,1248	1	6,0	1,8	1	0,05	3	0,20
Участок Б								
Бурозубка обыкновенная	0,0436	1	6,0	1,03	4	0,03	3	0,10
Бурозубка малая	0,0436	1	2,0	1,03	4	0,03	3	0,03

Полевка рыжая	0,0436	1	8,0	1,8	1	0,05	3	0,09
Мышь европейская	0,0436	1	4,0	1,8	1	0,05	3	0,05
Мышь желтогорлая	0,0436	1	2,0	1,8	1	0,05	3	0,02
Участок В ₁								
Бурозубка обыкновенная	0,1849	1	4,0	1,03	4	0,03	3	0,27
Бурозубка малая	0,1849	1	1,0	1,03	4	0,03	3	0,07
Полевка рыжая	0,1849	1	7,0	1,8	1	0,05	3	0,35
Мышь европейская	0,1849	1	2,0	1,8	1	0,05	3	0,10
Мышь лесная	0,1849	1	5,0	1,8	1	0,05	3	0,25
Участок В ₂								
Бурозубка обыкновенная	0,0729	1	4,0	1,03	4	0,03	1	0,04
Бурозубка малая	0,0729	1	1,0	1,03	4	0,03	1	0,01
Полевка рыжая	0,0729	1	7,0	1,8	1	0,05	1	0,05
Мышь европейская	0,0729	1	2,0	1,8	1	0,05	1	0,01
Мышь лесная	0,0729	1	5,0	1,8	1	0,05	1	0,03
Участок Г ₁								
Крот европейский	0,0214	1	4,0	1,03	4	0,03	3	0,03
Полевка обыкновенная	0,0214	1	6,0	1,8	1	0,05	3	0,03
Мышь полевая	0,0214	1	5,0	1,8	1	0,05	3	0,03
Участок Г ₂								
Крот европейский	0,2597	1	4,0	1,03	4	0,03	1	0,13
Полевка обыкновенная	0,2597	1	6,0	1,8	1	0,05	1	0,14
Мышь полевая	0,2597	1	5,0	1,8	1	0,05	1	0,12
Итого								2,73

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих составит суммарную величину, равную **2,73** базовых величин.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящей работе определен размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания по объекту 5.5-19.571 «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6».

Проведение расчетов по определению размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания произведено согласно «Положению о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления», утвержденному Постановлением Совета Министров «Об утверждении положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления» от 7 февраля 2008 г. № 168 (в ред. постановления Совмина от 29 марта 2016 г. № 255).

Под строительство объекта в соответствии с актами выбора места размещения земельного участка выделяется: акт от 06.11.2020 — 0,9029 га, в том числе: земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов — 0,4460 га, земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения — 0,00941 га, земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения — 0,0711 га, земли лесного фонда — 0,2917 га; акт от 12.05.2021 — 0,1052 га, в том числе: земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов — 0,0426 га, земли лесного фонда — 0,0626 га.

Расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания производился для участков, на которых планируется удаление почвенно-растительного слоя и вырубка древесно-кустарниковой растительности. На остальных участках вредное воздействие на объекты животного мира не прогнозируется. Общая площадь земель, для которых произведен расчет, составила 0,7073 га. Данная территория принята за площадь зоны прямого уничтожения $S_{зпу}$.

Воздействие на животный мир прогнозируется лишь непосредственно на территории, где планируется реализовать проект. Данная территория определена как зона прямого уничтожения или полного вытеснения. Воздействие на животный мир за пределами участков под реализацию проекта не прогнозируется, а другие зоны воздействия в отношении рассматриваемого объекта не выделялись.

Рассчитанная величина вредного воздействия на объекты животного мира и среду их обитания составила:

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных составит суммарную величину, равную **4,33** базовых величин;

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных составит суммарную величину, равную **15,97** базовых величин;

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на пресмыкающихся составит суммарную величину, равную **2,90** базовых величин;

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц составит суммарную величину, равную **1,64** базовых величин.

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих составит суммарную величину равную **2,73** базовых величин.

Таким образом, размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания при проведении работ по объекту 5.5-19.571 «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6» составляет суммарную величину, равную **27,57** базовых величин.

Список используемых источников

1. Положение о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления // Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 07.02.2008 г. № 168 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 29 марта 2016 г. № 255).
2. Биби, К. Методы полевых экспедиционных исследований. Исследования и учеты птиц / К. Биби, М. Джонс, С. Мардсен. — М. : Союз охраны птиц России, 2000. — 186 с.
3. Отчет о НИР, ГНПО "НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам", Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича. "Расчет компенсационных выплат в части животного мира.
4. Инструкция о порядке проведения мониторинга растительного мира. — Мн.: ИЭБ НАНБ, 2006. — 12 с.
5. Красная Книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений. — Мн., БелСЭ, 2015.
6. Воронин Ф.Н. Фауна Белоруссии и охрана природы / Ф.Н. Воронин. - Минск: Высш. шк., 1967. - 424 с.
7. Гиляров, М.С. Методы количественного учета почвенной фауны / М.С. Гиляров. - М.: Почвоведение. - 1941. - № 4. - С. 48 - 77.
8. Уиттекер Р. Сообщества и экосистемы. — М.: Прогресс, 1980. — 328 с.
9. Юркевич И.Д., Гельтман В.С. География, типология и районирование лесной растительности Белоруссии.- Мн.: Наука и техника, 1965.- 288 с.
10. Козулько Г.А. 1993. Почвенная мезофауна кисличных типов леса Беловежской пуши в позднеосенний период // Заповедники Белоруссии. Исследования, вып. 16. — Минск: «Ураджай», 1993. С. 55 — 62.
11. Хотько Э.И., Чумаков Л.С. Почвенная мезофауна некоторых биогеоценозов Березинского государственного биосферного заповедника // Проблемы инвентаризации живой и неживой природы в заповедниках. - М., 1988. - С. 98 - 109.
12. Хотько, Э.И. Почвенная мезофауна некоторых биоценозов Березинского Государственного Биосферного заповедника / Э.И. Хотько, Л.С. Чумаков // Проблемы инвентаризации живой и неживой природы в заповедниках: Сб. научных трудов / Э.И. Хотько, Л.С. Чумаков. - Минск, 1988. - С. 96 - 106.
13. Козулько Г.А. 1993а. Эколого-фаунистические исследования насекомых в почвах кисличных типов леса Беловежской пуши в позднеосенний период // Заповедники Белоруссии. Исследования, вып. 16. — Минск: «Ураджай», 1993. С. 62 — 67.
14. Козулько Г.А., Козулько Т.Н. Почвенные беспозвоночные лесов Беловежской пуши: состав, плотность, зоомасса и распределение/ Сохранение биологического разнообразия лесов Беловежской пуши/ редкол.: А.И. Лучков и др. — Каменюки - Минск, 1996. — С. 161 — 182.
15. Ищенко А.С. Земноводные Белоруссии / А.С. Ищенко. - Москва: Наука, 1984. - 230 с.
16. Конакова Т.Н., Колесникова А.А. Почвенная фауна еловых лесов таежной зоны и её изменения при антропогенном воздействии // Актуальные проблемы регионального экологического мониторинга: научный и образовательный аспекты: Материалы всерос. науч. школы. Киров, 2006. С. 435-438.
17. Новицкий Р.В., Дерунков А.В. Анализ участия жуков семейства Staphylinidae (Coleoptera) в спектре питания Bufonidae (Anura; Amphibia). Весці Нацыянальнай Акадэміі Навук Беларусі, сер.Біял., №3, 2002. - 92-95 с.
18. Абрамова, И.В. Динамика ареалов, видового разнообразия и численности птиц в условиях антропогенной трансформации ландшафтов / И.В. Абрамова // Антропогенная трансформация ландшафтов и проблемы сохранения и устойчивого использования

биологического разнообразия : мат. Межд. науч.-практ. конф., Минск, 1–2 дек. 2004 г. / редкол.: И.Э. Бученков, А.В. Хандогий (отв. ред.) [и др.]. — Минск : БГПУ, 2004. — С. 97–98.

19. Хотько Э. И. Почвенная фауна Беларуси / Минск : Навука і тэхніка, 1993. - 252 с.

20. Чумаков Л.С. 1991. Мезофауна почв в черноольховых биогеоценозах Березинского заповедника// Заповедники Белоруссии. Исследования, вып. 15. — Минск: «Ураджай», 1991. С. 121 — 128.

21. Чумаков Л.С. 2009. Мезофауна почв лесных олиготрофных болот Национального парка «Припятский»// Природные ресурсы Национального парка «Припятский» и других особо охраняемых природных территорий Беларуси: изучение, сохранение, устойчивое использование: Сборник научных трудов Национального парка «Припятский». — Минск: Издательство «Белорусский Дом печати», 2009. С. 378 — 381.

22. Чумакоў Л.С. 1992. Мезафауна глебаў у ельніках падзоны дубова-цёмнахвойных лясоў Беларусі// Весці Акадэміі навук Беларусі. Сер. біял. навук, 1992, № 3-4, ст. 81 — 85.

23. Бычков, В.П. Численность, распространение и добыча куриных птиц на территории Беларуси / В.П. Бычков // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства : мат. Межд. науч.-практ. конф, посв. 85-летию ВНИИОЗ, Киров, 22–25 нояб. 2007 г. / под общ. ред. В.В. Ширяева. — Киров : ГНУ ВНИИОЗ, РАСХН, 2007. — С. 62.

24. Воронин Ф.Н. Фауна Белоруссии и охрана природы / Ф.Н. Воронин. - Минск: Высш. шк., 1967. - 424 с.

25. Отчет о НИР, "НИЛ экологии ландшафтов географического факультета БГУ", «Определить размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания при проведении работ по объекту «Сервисная зона пункта пропуска «Каменный Лог» в Ошмянском районе Гродненской области», Минск, 2014.

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет географии и геоинформатики

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета географии и
геоинформатики
Д.М. Курлович
« » 2021 г.



ОТЧЕТ
о выполнении работ по договору № 66522

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) в части влияния на растительный и животный мир, определение размера компенсационных выплат за ущерб, наносимый объектам животного мира и (или) среде их обитания по объекту 5.5-19.571 «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6»

Определение размера компенсационных выплат за ущерб, наносимый объектам животного мира и (или) среде их обитания

Ответственный исполнитель,
старший научный сотрудник
НИЛ экологии ландшафтов



А.Л. Демидов

Минск 2021

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель,
Старший научный сотрудник



подпись

А.Л. Демидов

Зам. декана биологического
факультета БГУ канд. биол. наук



подпись

В.В. Сахвон

Старший научный сотрудник
канд. геогр. наук



подпись

Д.С. Воробьев

Научный сотрудник



подпись

В.М. Храмов

Научный сотрудник



подпись

О.М. Олешкевич

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 Методика проведения работ.....	5
2 Зонирование территории по степени нарушенности среды обитания диких животных	6
3 Анализ растительности.....	7
4. Общая характеристика животного мира исследуемой территории	8
5 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие.....	10
5.1 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных.....	10
5.2 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на популяции земноводных	11
5.3 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на популяции пресмыкающихся.....	12
5.4 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц.....	13
5.5 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих.....	14
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	16
Список используемых источников	18

ВВЕДЕНИЕ

Представленное заключение о размере компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания выполнено в рамках договора между Белорусским государственным университетом и государственным предприятием «НИИ Белгипротопгаз».

В настоящей работе определен размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания по объекту 5.5-19.571 «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6».

Цель работы — определить величину ущерба животному миру.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- выявить характеристики и масштаб вредного воздействия, установить территории вредного воздействия, степень трансформации среды обитания диких животных;
- произвести определение видового состава, численности объектов животного мира;
- произвести исчисление размеров компенсационных выплат по каждому виду и (или) группе объектов животного мира на территории вредного воздействия.

1 Методика проведения работ

Расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания произведен в соответствии с «Положением о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления», утвержденным Постановлением Совета Министров «Об утверждении положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления» от 7 февраля 2008 г. № 168 (в ред. постановления Совмина от 29 марта 2016 г. № 255) (далее Положение).

Размер компенсационных выплат по конкретному виду объектов животного мира рассчитывается отдельно по каждому эпицентру с учетом площади каждой зоны воздействия с последующим суммированием результатов по формуле:

$$K_{\text{в}} = S_{\text{зв}} \times K_{\text{рг}} \times B_{\text{пл}i} \times (1 + K_{\text{гпр}}) \times P_{\text{вз}} \times K_{\text{рс}} \times K_{\text{ст}},$$

где $K_{\text{в}}$ — компенсационные выплаты по конкретному виду (группе видов) объектов животного мира;

$S_{\text{зв}}$ — площадь зоны вредного воздействия, га. Расчеты по определению площади зоны вредного воздействия представлены в главе 2;

$K_{\text{рг}}$ — коэффициент реагирования объектов животного мира на вредное воздействие согласно приложению 2 Положения;

$B_{\text{пл}i}$ — базовая (исходная или фактическая) плотность объектов животного мира, в случае беспозвоночных это биомасса, кг/га, в случае позвоночных животных это численность, особей/га. Данные представлены в гл. 4;

$K_{\text{гпр}}$ — коэффициент годового прироста объектов животного мира согласно приложению 3 Положения;

$P_{\text{вз}}$ — продолжительность вредного воздействия, лет, рассчитываемая по формуле:

$$P_{\text{вз}} = t_{\text{с}} + t_{\text{р}} + t_{\text{э}};$$

где $t_{\text{с}}$ — продолжительность проведения строительных работ, которая в данном случае не превышает 1 год;

$t_{\text{р}}$ — срок восстановления исходной численности на территориях вредного воздействия — период регенерации согласно приложению 4 Положения. Учитывается только в зоне прямого уничтожения;

$t_{\text{э}}$ — нормативный срок эксплуатации, принят равный 0, так как эксплуатация объекта не оказывает воздействия на объекты животного мира и среду их обитания;

$K_{\text{рс}}$ — коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость объектов животного мира согласно приложению 5 Положения, базовых величин;

$K_{ст}$ — коэффициент статуса территории, на которой планируется осуществление работ. На данной территории применялся коэффициент 1.

2 Зонирование территории по степени нарушенности среды обитания диких животных

Объект планируемой деятельности размещается на землях землепользователей Мядельского района Минской области.

Проектом предусматривается строительство газопроводов среднего давления для газоснабжения многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6. Продолжительность строительства не превышает одного года.

Под строительство объекта в соответствии с актами выбора места размещения земельного участка выделяется: акт от 06.11.2020 — 0,9029 га, в том числе: земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов — 0,4460 га, земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения — 0,0941 га, земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения — 0,0711 га, земли лесного фонда — 0,2917 га; акт от 12.05.2021 — 0,1052 га, в том числе: земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов — 0,0426 га, земли лесного фонда — 0,0626 га.

В ходе реализации проекта на отдельных участках будет осуществляется снятие почвенно-растительного слоя и вырубка древесно-кустарниковой растительности.

Расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания производился для участков, на которых планируется удаление почвенно-растительного слоя и вырубка древесно-кустарниковой растительности. На остальных участках вредное воздействие на объекты животного мира не прогнозируется.

Общая площадь земель, для которых произведен расчет, составит 0,7073 га. Данная территория принята за площадь зоны прямого уничтожения $S_{зпу}$.

В соответствии с Положением на территории вредного воздействия, имеющей один его эпицентр (место проведения строительных работ), выделяют четыре зоны, в том числе:

I зона — зона прямого уничтожения или полного вытеснения всех объектов животного мира и (или) среды их обитания (далее - зона прямого уничтожения). Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют от 75 до 100 процентов;

II зона — зона сильного вредного воздействия. Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют от 50 до 74,9 процента;

III зона — зона умеренного вредного воздействия. Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют от 25 до 49,9 процента;

IV зона — зона слабого вредного воздействия. Потери численности диких животных и годовой продуктивности составляют до 24,9 процента.

В соответствии с п. 7 Положения для каждой зоны отдельно производится оценка вредного воздействия. Оценка вредного воздействия показала следующее.

В соответствии с проектными решениями на объекты животного мира и среду их обитания не будет оказано вредного воздействия химических и радиоактивных веществ, отходов в зонах сильного, умеренного, слабого вредного воздействия.

В соответствии с п. 2 Положения, вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания — это гибель объектов животного мира, снижение их численности или биомассы и (или) продуктивности (потери или прироста).

При реализации проекта невозможна гибель, снижение численности или биомассы и продуктивности беспозвоночных, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих, обитающих на территории зон сильного, умеренного, слабого вредного воздействия.

Таким образом, можно констатировать, что на животный мир в выделяемых согласно Положению зонах «сильного вредного воздействия», «умеренного вредного воздействия», «слабого вредного воздействия» вредного воздействия оказано не будет, а сами зоны сильного, умеренного и слабого воздействия не выделялись. Расчет ущерба производился только для зоны прямого уничтожения.

3 Анализ растительности

Растительный покров исследованных участков мало разнообразен во флористическом и фитоценоотическом отношении и представлен лесной и синантропной растительностью.

На основании сходства биотопической структуры на территории планируемой деятельности было выделено 4 биотопа с единой плотностью обитающих в них животных.

Участок А — лесные формации, выбранные под проведение работ, представленные ельниками черничными. Общая площадь участка — 0,1248 га (территория рекреационной зоны национального парка «Нарочанский»).

Участок Б — лесные формации, выбранные под проведение работ, представленные березняками папоротниковыми. Общая площадь участка — 0,0436 га (территория рекреационной зоны национального парка «Нарочанский»).

Участок В — лесные формации, выбранные под проведение работ, представленные сосняками мшистыми. Общая площадь участка — 0,2578 га, в том числе: участок В₁ (территория рекреационной зоны национального парка «Нарочанский») — 0,1849 га, участок В₂ (охранная зона национального парка «Нарочанский») — 0,0729 га.

Участок Г — открытые травяные сообщества с преобладанием синантропной растительности. Общая площадь — 0,2811 га, в том числе: участок Г₁ (территория

рекреационной зоны национального парка «Нарочанский») — 0,0214 га, участок Г₂ (охранная зона национального парка «Нарочанский») — 0,2597 га.

4. Общая характеристика животного мира исследуемой территории

Для исследованной территории характерно обитание беспозвоночных животных, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих.

Характеристика животного мира дана на основании проведения полевых исследований и фондовых материалов и представлена в таблицах 1–3.

Таблица 1 — Видовое разнообразие и охранный статус батрахо- и герпетофауны

Вид		Обилие	Статус охраны в Беларуси	IUCN (международный охранный статус)
Русское название	Латинское название			
Класс Amphibia				
Отряд Бесхвостые	Anura			
Семейство Настоящие лягушки	Ranidae			
Лягушка травяная	<i>Rana temporaria</i>	+++	–	LC
Лягушка остромордая	<i>Rana arvalis</i>	++	–	LC
Семейство Настоящие жабы	Bufonidae			
Жаба серая	<i>Bufo bufo</i>	++	–	LC
Класс Reptilia				
Отряд Чешуйчатые	Squamata			
Семейство Ужовые	Colubridae			
Уж обыкновенный	<i>Natrix natrix</i>	++	–	LC
Семейство Настоящие ящерицы	Lacertidae			
Ящерица прыткая	<i>Lacerta agilis</i>	++	–	LC
Ящерица живородящая	<i>Zootoca vivipara</i>	++	–	LC

Примечание: +++ — обычен; ++ — малочисленен; + — редкий; LC — таксон минимального риска.

Таблица 2 — Общая характеристика орнитофауны

Вид		Характер пребывания	Статус охраны в Беларуси	Статус охраны в Европе
Русское название	Латинское название			
Отряд Голубеобразные (Columbiformes)				
Семейство Голубиные	Columbidae			
Вяхирь	<i>Columba palumbus</i>	гнездящийся	–	LC
Отряд Кукушкообразные (Cuculiformes)				
Семейство Кукушковые	Cuculidae			
Кукушка обыкновенная	<i>Cuculus canorus</i>	гнездящийся	–	LC
Отряд Дятлообразные (Piciformes)				
Семейство Дятловые	Picidae			
Дятел пестрый	<i>Dendrocopos major</i>	гнездящийся	–	LC
Отряд Воробьинообразные (Passeriformes)				
Семейство Трясогузковые	Motacillidae			
Конек лесной	<i>Anthus trivialis</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Крапивниковые	Troglodytidae			
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Мухоловковые	Muscicapidae			
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	гнездящийся	–	LC
Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	гнездящийся	–	LC

Семейство Дроздовые	Turdidae			
Дрозд черный	<i>Turdus merula</i>	гнездящийся	–	LC
Дрозд певчий	<i>Turdus philomelos</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Славковые	Sylviidae			
Славка черноголовая	<i>Sylvia atricapilla</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Пеночковые	Phylloscopidae			
Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	гнездящийся	–	LC
Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Синицевые	Paridae			
Лазоревка обыкновенная	<i>Cyanistes caeruleus</i>	гнездящийся	–	LC
Синица большая	<i>Parus major</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Вьюрковые	Fringillidae			
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	гнездящийся	–	LC
Семейство Овсянковые	Emberizidae			
Овсянка обыкновенная	<i>Emberiza citrinella</i>	гнездящийся	–	LC

Примечание: LC — таксон минимального риска; VU — таксон в уязвимом положении.

Таблица 3 — Общая характеристика териофауны

Вид		Статус охраны в Беларуси	IUCN (международный охранный статус)
Русское название	Латинское название		
Отряд Землеройкообразные (Soricomorpha)			
Семейство Землеройковые	Soricidae		
Бурозубка обыкновенная	<i>Sorex araneus</i>	–	LC
Бурозубка малая	<i>Sorex minutus</i>	–	LC
Кротовые	Talpidae		
Крот европейский	<i>Talpa europaea</i>	–	LC
Отряд Грызуны (Rodentia)			
Семейство Хомяковые	Cricetidae		
Полевка рыжая	<i>Myodes glareolus</i>	–	LC
Полевка обыкновенная	<i>Microtus arvalis</i>	–	LC
Семейство Мышиные	Muridae		
Мышь желтогорлая	<i>Apodemus flavicollis</i>	–	LC
Мышь европейская	<i>Apodemus sylvaticus</i>	–	LC
Мышь лесная	<i>Apodemus uralensis</i>	–	LC
Мышь полевая	<i>Apodemus agrarius</i>	–	LC

Примечание: LC — таксон минимального риска.

Ущерб рассчитывался для каждого указанного вида животных. Перечень видов животных с указанием их плотности на исследуемой территории представлен в таблицах 4–6.

Плотность беспозвоночных принята для участка А — 4,8 кг/га, для участка Б — 4,5 кг/га, для участка В — 4,0 кг/га, для участка Г — 3,5 кг/га.

Таблица 4 — Плотность амфибий и рептилий на исследуемой территории

Виды		Плотность, особей/га			
Русское название	Латинское название	А	Б	В	Г
Лягушка травяная	<i>Rana temporaria</i>	1,2	2,0	0,5	–
Лягушка остромордая	<i>Rana arvalis</i>	–	1,0	–	–
Жаба серая	<i>Bufo bufo</i>	0,5	0,5	–	–
Уж обыкновенный	<i>Natrix natrix</i>	–	0,1	–	–
Ящерица прыткая	<i>Lacerta agilis</i>	–	–	0,4	0,1
Ящерица живородящая	<i>Zootoca vivipara</i>	0,2	0,6	–	–

Таблица 5 — Плотность представителей орнитофауны на исследуемой территории

Виды		Плотность, особей/га			
Русское название	Латинское название	А	Б	В	Г
Вяхирь	<i>Columba palumbus</i>	0,2	0,2	0,2	–
Кукушка обыкновенная	<i>Cuculus canorus</i>	–	–	0,1	–
Дятел пестрый	<i>Dendrocopos major</i>	0,2	0,2	0,2	–
Конек лесной	<i>Anthus trivialis</i>	–	–	0,1	–
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	0,4	–	–	–
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	0,6	–	–	–
Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	0,3	0,3	–	–
Дрозд черный	<i>Turdus merula</i>	0,6	0,3	0,2	–
Дрозд певчий	<i>Turdus philomelos</i>	0,5	0,5	0,2	–
Славка черноголовая	<i>Sylvia atricapilla</i>	0,8	0,6	0,4	–
Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	0,5	–	0,3	–
Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	–	0,2	–	–
Лазоревка обыкновенная	<i>Cyanistes caeruleus</i>	0,2	0,2	0,2	–
Синица большая	<i>Parus major</i>	0,6	0,6	0,6	–
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	1,2	1,2	1,0	–
Овсянка обыкновенная	<i>Emberiza citrinella</i>	–	–	0,4	–

Воздействие на птиц со статусом «посетитель» планируемой деятельностью оказано не будет.

Таблица 6 — Плотность млекопитающих на исследуемой территории

Виды		Плотность, особей/га			
Русское название	Латинское название	А	Б	В	Г
Бурозубка обыкновенная	<i>Sorex araneus</i>	6,0	6,0	4,0	–
Бурозубка малая	<i>Sorex minutus</i>	–	2,0	1,0	–
Крот европейский	<i>Talpa europaea</i>	–	–	–	4,0
Полевка рыжая	<i>Myodes glareolus</i>	9,0	8,0	7,0	–
Полевка обыкновенная	<i>Microtus arvalis</i>	–	–	–	6,0
Мышь желтогорлая	<i>Apodemus flavicollis</i>	–	2,0	–	–
Мышь европейская	<i>Apodemus sylvaticus</i>	6,0	4,0	2,0	–
Мышь лесная	<i>Apodemus uralensis</i>	–	–	5,0	–
Мышь полевая	<i>Apodemus agrarius</i>	–	–	–	5,0

В связи с характером планируемых работ, для оценки воздействия на териофауну были взяты только мелкие млекопитающие, т.к. именно они пострадают ввиду небольшой величины их участков обитания и специфики биологии и экологии.

5 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие

5.1 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных

Расчет компенсационных выплат проводился на основании анализа данных по почвенным беспозвоночным.

Для расчета ущерба беспозвоночным животным использовали результаты исследований Национальной академии наук и других организаций и опубликованные в открытой печати литературные данные и результаты научных исследований в различных типах биоценозов [3, 7, 10, 13, 14, 16, 17, 19–22, 25], а также результаты натурных исследований.

Приняты следующие коэффициенты: коэффициент реагирования беспозвоночных на вредное воздействие для зоны прямого уничтожения — 1; коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость — 0,02; коэффициент статуса территории для территории национального парка «Нарочанский» — 3, для остальной территории — 1; период строительства — 1 год, период регенерации — 3 года. Коэффициент годового прироста равен 8.

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных представлен в таблице 7.

Таблица 7 — Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных

Участок	Вид животного	Площадь, га	Коэф. реагирования	Плотность, кг/га	Коэф. прироста +1	Время воздействия	Ресурсная стоимость	Статус территории	Ущерб, б.в.
А	Наземные беспозвоночные	0,1248	1	4,8	9	4	0,02	3	1,29
Б	Наземные беспозвоночные	0,0436	1	4,5	9	4	0,02	3	0,42
В ₁	Наземные беспозвоночные	0,1849	1	4,0	9	4	0,02	3	1,60
В ₂	Наземные беспозвоночные	0,0729	1	4,0	9	4	0,02	1	0,21
Г ₁	Наземные беспозвоночные	0,0214	1	3,5	9	4	0,02	3	0,16
Г ₂	Наземные беспозвоночные	0,2597	1	3,5	9	4	0,02	1	0,65
Итого									4,33

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных составит суммарную величину, равную **4,33** базовых величин.

5.2 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на популяции земноводных

Для расчета ущерба использовали результаты исследований научных организаций и литературные данные [3, 6, 11, 12, 15, 24, 25], а также результаты полевых исследований.

Приняты следующие коэффициенты: коэффициент реагирования земноводных на вредное воздействие для зоны прямого уничтожения — 1. Коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость — 0,15; коэффициент статуса территории для территории национального парка «Нарочанский» — 3, для остальной территории — 1; период строительства — 1 год, период регенерации — 9 лет. Коэффициент годового прироста равен 6.

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных животных представлен в таблице 8.

Таблица 8 — Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных

Вид животного	Площадь, га	Коеф. реагир.	Плотность, особей/га	Коеф. прироста +1	Время возд.	Ресурс. стоим.	Статус терр.	Ущерб, б.в.
Участок А								
Лягушка травяная	0,1248	1	1,5	7	10	0,15	3	5,90
Жаба серая	0,1248	1	0,5	7	10	0,15	3	1,97
Участок Б								
Лягушка травяная	0,0436	1	2,0	7	10	0,15	3	2,75
Лягушка остромордая	0,0436	1	1,0	7	10	0,15	3	1,37
Жаба серая	0,0436	1	0,5	7	10	0,15	3	0,69
Участок В ₁								
Лягушка травяная	0,1849	1	0,5	7	10	0,15	3	2,91
Участок В ₂								
Лягушка травяная	0,0729	1	0,5	7	10	0,15	1	0,38
Итого								15,97

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных составит суммарную величину, равную **15,97** базовых величин.

5.3 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на популяции пресмыкающихся

Для расчета ущерба использовали результаты исследований научных организаций и литературные данные [3, 6, 11, 12, 15, 24, 25], а также результаты полевых исследований.

Приняты следующие коэффициент реагирования пресмыкающихся на вредное воздействие: для зоны прямого уничтожения — 1; коэффициент годового прироста — 10 лет; коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость — 0,06; коэффициент статуса территории для территории национального парка «Нарочанский» — 3, для остальной территории — 1; период строительства — 1 год, период регенерации — 9 лет.

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на пресмыкающихся животных представлен в таблице 9.

Таблица 9 — Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на пресмыкающихся

Вид животного	Площадь	Коеф. реагир.	Плотность особей/га	Коеф. прироста +1	Время возд.	Ресурс. стоим.	Статус тер.	Ущерб, б.в.
Участок А								
Ящерица живородящая	0,1248	1	0,2	11	10	0,06	3	0,49
Участок Б								
Уж обыкновенный	0,0436	1	0,1	5	10	0,3	3	0,20
Ящерица живородящая	0,0436	1	0,6	11	10	0,06	3	0,52
Участок В ₁								
Ящерица прыткая	0,1849	1	0,4	11	10	0,06	3	1,46
Участок В ₂								
Ящерица прыткая	0,0729	1	0,4	11	10	0,06	1	0,19
Участок Г ₁								
Ящерица прыткая	0,0214	1	0,1	11	10	0,06	3	0,04
Участок Г ₂								
Ящерица прыткая	0,2597	1	0,1	11	10	0,06	1	0,17
Итого								2,90

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на пресмыкающихся составит суммарную величину, равную **2,90** базовых величин.

5.4 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц

Для расчета ущерба использовали результаты полевых исследований и фондовые материалы. Расчет проводился только для птиц в ранге «гнездящийся».

Приняты следующие коэффициенты: коэффициент реагирования птиц на вредное воздействие: для зоны прямого уничтожения — 1; коэффициент годового прироста, коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость, указаны в таблице 10 и определены в соответствии с Положением для каждого вида птиц свой. Коэффициент статуса территории для территории национального парка «Нарочанский» — 3, для остальной территории — 1; период строительства — 1 год, период регенерации — 1 год.

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц представлен в таблице 10.

Таблица 10 — Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц

Вид животного	Площадь, га	Коэф. реагирования	Плотность, особей /га	Коэф. прироста +1	Время воздействия	Ресурсная стоимость	Статус территории	Ущерб, б.в.
Участок А								
Вяхирь	0,1248	1	0,2	1,3	6	0,3	3	0,18
Дятел пестрый	0,1248	1	0,2	2,4	2	0,2	3	0,07
Крапивник	0,1248	1	0,4	1,4	2	0,05	3	0,02
Зарянка	0,1248	1	0,6	1,88	2	0,05	3	0,04
Мухоловка-пеструшка	0,1248	1	0,3	1,88	2	0,05	3	0,02
Дрозд черный	0,1248	1	0,6	1,4	2	0,05	3	0,03
Дрозд певчий	0,1248	1	0,5	1,4	2	0,05	3	0,03
Славка черноголовая	0,1248	1	0,8	1,88	2	0,05	3	0,06
Пеночка-теньковка	0,1248	1	0,5	1,4	2	0,05	3	0,03
Лазоревка обыкновенная	0,1248	1	0,2	2,4	2	0,05	3	0,02
Синица большая	0,1248	1	0,6	2,4	2	0,05	3	0,05
Зяблик	0,1248	1	1,2	1,88	2	0,05	3	0,08
Участок Б								
Вяхирь	0,0436	1	0,2	1,3	6	0,3	3	0,06
Дятел пестрый	0,0436	1	0,2	2,4	2	0,2	3	0,03
Мухоловка-пеструшка	0,0436	1	0,3	1,88	2	0,05	3	0,01
Дрозд черный	0,0436	1	0,3	1,4	2	0,05	3	0,01
Дрозд певчий	0,0436	1	0,5	1,4	2	0,05	3	0,01
Славка черноголовая	0,0436	1	0,6	1,88	2	0,05	3	0,01
Пеночка-весничка	0,0436	1	0,2	1,4	2	0,05	3	0,00
Лазоревка обыкновенная	0,0436	1	0,2	2,4	2	0,05	3	0,01
Синица большая	0,0436	1	0,6	2,4	2	0,05	3	0,02
Зяблик	0,0436	1	1,2	1,88	2	0,05	3	0,03
Участок В ₁								
Вяхирь	0,1849	1	0,2	1,3	6	0,3	3	0,26
Кукушка обыкновенная	0,1849	1	0,1	1,45	2	0,2	3	0,03
Дятел пестрый	0,1849	1	0,2	2,4	2	0,2	3	0,11
Конек лесной	0,1849	1	0,1	1,45	2	0,05	3	0,01
Дрозд черный	0,1849	1	0,2	1,4	2	0,05	3	0,02

Дрозд певчий	0,1849	1	0,2	1,4	2	0,05	3	0,02
Славка черноголовая	0,1849	1	0,4	1,88	2	0,05	3	0,04
Пеночка-теньковка	0,1849	1	0,3	1,4	2	0,05	3	0,02
Лазоревка обыкновенная	0,1849	1	0,2	2,4	2	0,05	3	0,03
Синица большая	0,1849	1	0,6	2,4	2	0,05	3	0,08
Зяблик	0,1849	1	1	1,88	2	0,05	3	0,10
Овсянка обыкновенная	0,1849	1	0,4	1,45	2	0,05	3	0,03
Участок В ₂								
Вяхирь	0,0729	1	0,2	1,3	6	0,3	1	0,03
Кукушка обыкновенная	0,0729	1	0,1	1,45	2	0,2	1	0,00
Дятел пестрый	0,0729	1	0,2	2,4	2	0,2	1	0,01
Конек лесной	0,0729	1	0,1	1,45	2	0,05	1	0,00
Дрозд черный	0,0729	1	0,2	1,4	2	0,05	1	0,00
Дрозд певчий	0,0729	1	0,2	1,4	2	0,05	1	0,00
Славка черноголовая	0,0729	1	0,4	1,88	2	0,05	1	0,01
Пеночка-теньковка	0,0729	1	0,3	1,4	2	0,05	1	0,00
Лазоревка обыкновенная	0,0729	1	0,2	2,4	2	0,05	1	0,00
Синица большая	0,0729	1	0,6	2,4	2	0,05	1	0,01
Зяблик	0,0729	1	1	1,88	2	0,05	1	0,01
Овсянка обыкновенная	0,0729	1	0,4	1,45	2	0,05	1	0,00
Итого								1,64

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц составит суммарную величину, равную **1,64** базовых величин.

5.5 Расчет суммы компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих

Для расчета ущерба использовали результаты исследований научных организаций и литературные данные [3, 6, 24, 25], а также результаты полевых исследований.

Коэффициент реагирования животных на вредное воздействие, коэффициент годового прироста, период регенерации, коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость, указаны в таблице 11 и определены в соответствии с Положением для каждого вида млекопитающих свой. Коэффициент статуса территории для территории национального парка «Нарочанский» — 3, для остальной территории — 1; период проведения строительных работ — 1 год.

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих представлен в таблице 11.

Таблица 11 — Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих

Вид животного	Площадь, га	Коэф. реагирования	Плотность, особей/га	Коэф. прироста +1	Время воздействия	Ресурсная стоимость	Статус территории	Ущерб, б.в.
Участок А								
Бурозубка обыкновенная	0,1248	1	6,0	1,03	4	0,03	3	0,28
Полевка рыжая	0,1248	1	9,0	1,8	1	0,05	3	0,30
Мышь европейская	0,1248	1	6,0	1,8	1	0,05	3	0,20
Участок Б								
Бурозубка обыкновенная	0,0436	1	6,0	1,03	4	0,03	3	0,10
Бурозубка малая	0,0436	1	2,0	1,03	4	0,03	3	0,03

Полевка рыжая	0,0436	1	8,0	1,8	1	0,05	3	0,09
Мышь европейская	0,0436	1	4,0	1,8	1	0,05	3	0,05
Мышь желтогорлая	0,0436	1	2,0	1,8	1	0,05	3	0,02
Участок В ₁								
Бурозубка обыкновенная	0,1849	1	4,0	1,03	4	0,03	3	0,27
Бурозубка малая	0,1849	1	1,0	1,03	4	0,03	3	0,07
Полевка рыжая	0,1849	1	7,0	1,8	1	0,05	3	0,35
Мышь европейская	0,1849	1	2,0	1,8	1	0,05	3	0,10
Мышь лесная	0,1849	1	5,0	1,8	1	0,05	3	0,25
Участок В ₂								
Бурозубка обыкновенная	0,0729	1	4,0	1,03	4	0,03	1	0,04
Бурозубка малая	0,0729	1	1,0	1,03	4	0,03	1	0,01
Полевка рыжая	0,0729	1	7,0	1,8	1	0,05	1	0,05
Мышь европейская	0,0729	1	2,0	1,8	1	0,05	1	0,01
Мышь лесная	0,0729	1	5,0	1,8	1	0,05	1	0,03
Участок Г ₁								
Крот европейский	0,0214	1	4,0	1,03	4	0,03	3	0,03
Полевка обыкновенная	0,0214	1	6,0	1,8	1	0,05	3	0,03
Мышь полевая	0,0214	1	5,0	1,8	1	0,05	3	0,03
Участок Г ₂								
Крот европейский	0,2597	1	4,0	1,03	4	0,03	1	0,13
Полевка обыкновенная	0,2597	1	6,0	1,8	1	0,05	1	0,14
Мышь полевая	0,2597	1	5,0	1,8	1	0,05	1	0,12
Итого								2,73

Размер компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих составит суммарную величину, равную **2,73** базовых величин.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящей работе определен размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания по объекту 5.5-19.571 «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6».

Проведение расчетов по определению размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания произведено согласно «Положению о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления», утвержденному Постановлением Совета Министров «Об утверждении положения о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления» от 7 февраля 2008 г. № 168 (в ред. постановления Совмина от 29 марта 2016 г. № 255).

Под строительство объекта в соответствии с актами выбора места размещения земельного участка выделяется: акт от 06.11.2020 — 0,9029 га, в том числе: земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов — 0,4460 га, земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и иного назначения — 0,00941 га, земли природоохранного, оздоровительного, рекреационного, историко-культурного назначения — 0,0711 га, земли лесного фонда — 0,2917 га; акт от 12.05.2021 — 0,1052 га, в том числе: земли населенных пунктов, садоводческих товариществ, дачных кооперативов — 0,0426 га, земли лесного фонда — 0,0626 га.

Расчет размера компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания производился для участков, на которых планируется удаление почвенно-растительного слоя и вырубка древесно-кустарниковой растительности. На остальных участках вредное воздействие на объекты животного мира не прогнозируется. Общая площадь земель, для которых произведен расчет, составила 0,7073 га. Данная территория принята за площадь зоны прямого уничтожения $S_{зпу}$.

Воздействие на животный мир прогнозируется лишь непосредственно на территории, где планируется реализовать проект. Данная территория определена как зона прямого уничтожения или полного вытеснения. Воздействие на животный мир за пределами участков под реализацию проекта не прогнозируется, а другие зоны воздействия в отношении рассматриваемого объекта не выделялись.

Рассчитанная величина вредного воздействия на объекты животного мира и среду их обитания составила:

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на беспозвоночных животных составит суммарную величину, равную **4,33** базовых величин;

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на земноводных составит суммарную величину, равную **15,97** базовых величин;

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на пресмыкающихся составит суммарную величину, равную **2,90** базовых величин;

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на птиц составит суммарную величину, равную **1,64** базовых величин.

- размер компенсационных выплат за вредное воздействие на млекопитающих составит суммарную величину равную **2,73** базовых величин.

Таким образом, размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания при проведении работ по объекту 5.5-19.571 «Газоснабжение многоквартирных жилых домов в к.п. Нарочь с ликвидацией ГРУ №6» составляет суммарную величину, равную **27,57** базовых величин.

Список используемых источников

1. Положение о порядке определения размера компенсационных выплат и их осуществления // Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 07.02.2008 г. № 168 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь 29 марта 2016 г. № 255).
2. Биби, К. Методы полевых экспедиционных исследований. Исследования и учеты птиц / К. Биби, М. Джонс, С. Мардсен. — М. : Союз охраны птиц России, 2000. — 186 с.
3. Отчет о НИР, ГНПО "НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам", Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича. "Расчет компенсационных выплат в части животного мира.
4. Инструкция о порядке проведения мониторинга растительного мира. — Мн.: ИЭБ НАНБ, 2006. — 12 с.
5. Красная Книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений. — Мн., БелСЭ, 2015.
6. Воронин Ф.Н. Фауна Белоруссии и охрана природы / Ф.Н. Воронин. - Минск: Высш. шк., 1967. - 424 с.
7. Гиляров, М.С. Методы количественного учета почвенной фауны / М.С. Гиляров. - М.: Почвоведение. - 1941. - № 4. - С. 48 - 77.
8. Уиттекер Р. Сообщества и экосистемы. — М.: Прогресс, 1980. — 328 с.
9. Юркевич И.Д., Гельтман В.С. География, типология и районирование лесной растительности Белоруссии.- Мн.: Наука и техника, 1965.- 288 с.
10. Козулько Г.А. 1993. Почвенная мезофауна кисличных типов леса Беловежской пуши в позднеосенний период // Заповедники Белоруссии. Исследования, вып. 16. — Минск: «Ураджай», 1993. С. 55 — 62.
11. Хотько Э.И., Чумаков Л.С. Почвенная мезофауна некоторых биогеоценозов Березинского государственного биосферного заповедника // Проблемы инвентаризации живой и неживой природы в заповедниках. - М., 1988. - С. 98 - 109.
12. Хотько, Э.И. Почвенная мезофауна некоторых биоценозов Березинского Государственного Биосферного заповедника / Э.И. Хотько, Л.С. Чумаков // Проблемы инвентаризации живой и неживой природы в заповедниках: Сб. научных трудов / Э.И. Хотько, Л.С. Чумаков. - Минск, 1988. - С. 96 - 106.
13. Козулько Г.А. 1993а. Эколого-фаунистические исследования насекомых в почвах кисличных типов леса Беловежской пуши в позднеосенний период // Заповедники Белоруссии. Исследования, вып. 16. — Минск: «Ураджай», 1993. С. 62 — 67.
14. Козулько Г.А., Козулько Т.Н. Почвенные беспозвоночные лесов Беловежской пуши: состав, плотность, зоомасса и распределение/ Сохранение биологического разнообразия лесов Беловежской пуши/ редкол.: А.И. Лучков и др. — Каменюки - Минск, 1996. — С. 161 — 182.
15. Ищенко А.С. Земноводные Белоруссии / А.С. Ищенко. - Москва: Наука, 1984. - 230 с.
16. Конакова Т.Н., Колесникова А.А. Почвенная фауна еловых лесов таежной зоны и её изменения при антропогенном воздействии // Актуальные проблемы регионального экологического мониторинга: научный и образовательный аспекты: Материалы всерос. науч. школы. Киров, 2006. С. 435-438.
17. Новицкий Р.В., Дерунков А.В. Анализ участия жуков семейства Staphylinidae (Coleoptera) в спектре питания Bufonidae (Anura; Amphibia). Весці Нацыянальнай Акадэміі Навук Беларусі, сер.Біял., №3, 2002. - 92-95 с.
18. Абрамова, И.В. Динамика ареалов, видового разнообразия и численности птиц в условиях антропогенной трансформации ландшафтов / И.В. Абрамова // Антропогенная трансформация ландшафтов и проблемы сохранения и устойчивого использования

биологического разнообразия : мат. Межд. науч.-практ. конф., Минск, 1–2 дек. 2004 г. / редкол.: И.Э. Бученков, А.В. Хандогий (отв. ред.) [и др.]. — Минск : БГПУ, 2004. — С. 97–98.

19. Хотько Э. И. Почвенная фауна Беларуси / Минск : Навука і тэхніка, 1993. - 252 с.

20. Чумаков Л.С. 1991. Мезофауна почв в черноольховых биогеоценозах Березинского заповедника// Заповедники Белоруссии. Исследования, вып. 15. — Минск: «Ураджай», 1991. С. 121 — 128.

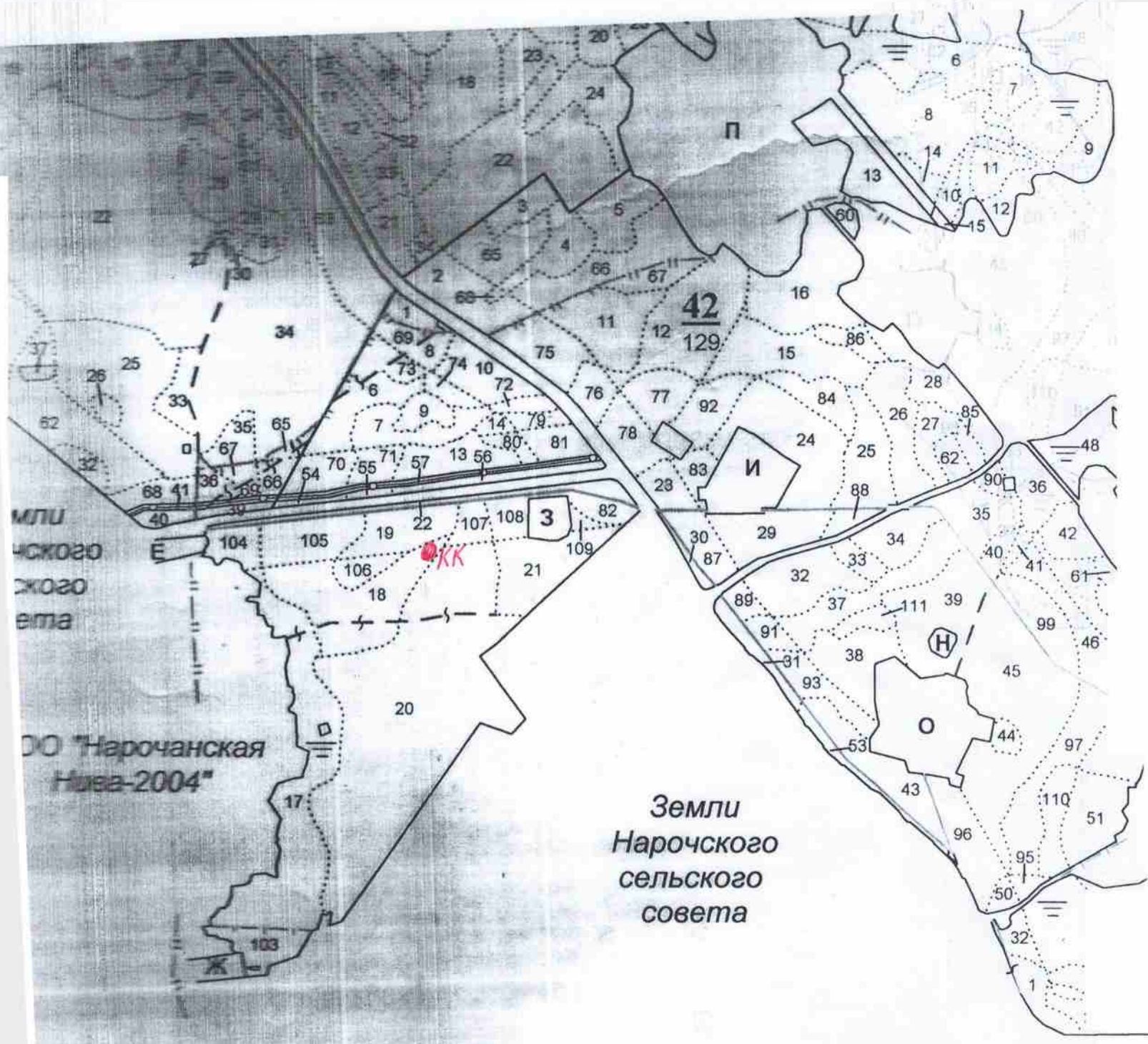
21. Чумаков Л.С. 2009. Мезофауна почв лесных олиготрофных болот Национального парка «Припятский»// Природные ресурсы Национального парка «Припятский» и других особо охраняемых природных территорий Беларуси: изучение, сохранение, устойчивое использование: Сборник научных трудов Национального парка «Припятский». — Минск: Издательство «Белорусский Дом печати», 2009. С. 378 — 381.

22. Чумакоў Л.С. 1992. Мезафауна глебаў у ельніках падзоны дубова-цёмнахвойных лясоў Беларусі// Весці Акадэміі навук Беларусі. Сер. біял. навук, 1992, № 3-4, ст. 81 — 85.

23. Бычков, В.П. Численность, распространение и добыча куриных птиц на территории Беларуси / В.П. Бычков // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства : мат. Межд. науч.-практ. конф, посв. 85-летию ВНИИОЗ, Киров, 22–25 нояб. 2007 г. / под общ. ред. В.В. Ширяева. — Киров : ГНУ ВНИИОЗ, РАСХН, 2007. — С. 62.

24. Воронин Ф.Н. Фауна Белоруссии и охрана природы / Ф.Н. Воронин. - Минск: Высш. шк., 1967. - 424 с.

25. Отчет о НИР, "НИЛ экологии ландшафтов географического факультета БГУ", «Определить размер компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и среду их обитания при проведении работ по объекту «Сервисная зона пункта пропуска «Каменный Лог» в Ошмянском районе Гродненской области», Минск, 2014.



Земли
Нарочского
сельского
совета

ОО "Нарочанская
Новка-2004"

Земли
Нарочского
сельского
совета

СВЕДЕ
извест

Нарочского сельского совета
"Лайн"

районный отдел образования
культуры и отдыха "Урлики"

"Борингвест"
"Лазерье"
"Аерго"
Управление ГПУ "НП "Нарочанский"