



Общество с ограниченной ответственностью
«КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «ГАЗПРОЕКТ»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»



**ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ОТ ГРС СОРТАВАЛА -
Г. СОРТАВАЛА - П. ХЮМПЕЛЯ - П. ВУОРИО -
П. ХААПЛАМПИ - П. НИЭМЕЛЯНХОВИ С ОТВОДОМ НА
П. ЗАОЗЕРНЫЙ СОРТАВАЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОКРУГА РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами**

Российской Федерации

Подраздел 9. Оценка воздействия на окружающую среду

592.2.2017-ОВОС

Том 7.9



Общество с ограниченной ответственностью
«КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «ГАЗПРОЕКТ»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ОТ ГРС СОРТАВАЛА -
Г. СОРТАВАЛА - П. ХЮМПЕЛЯ - П. ВУОРИО -
П. ХААПЛАМПИ - П. НИЭМЕЛЯНХОВИ С ОТВОДОМ НА
П. ЗАОЗЕРНЫЙ СОРТАВАЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОКРУГА РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами**

Российской Федерации

Подраздел 9. Оценка воздействия на окружающую среду

592.2.2017-ОВОС

Том 7.9

Главный инженер

Главный инженер проекта



Р.О. Щипалов

П.Е. Перфильева

Изн. № подл.	115588
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Обозначение	Наименование	Примечание
592.2.2017-ОВОС-С	Содержание тома 7.9	2
592.2.2017-СП	Состав проектной документации	3
592.2.2017-ОВОС.ТЧ	Текстовая часть	4
592.2.2017-ОВОС.ГЧ	Графическая часть	67

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Инв. № подл. 115588	Разработал	Рыжикова		06.2024
	Проверил	Сергеенкова		06.2024
	Нач. отдела	Сергеенкова		06.2024
	Н.контроль	Сергеенкова		06.2024
	ГИП	Перфильева		06.2024

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	592.2.2017-ОВОС-С				
						Содержание тома 7.9	Стадия	Лист	Листов	
							П		1	
							 ГАЗПРОЕКТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ			
							Формат А4			

Содержание

1	Обозначения и сокращения	4
2	Введение	5
3	Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	6
3.1	Сведения о заказчике.....	6
3.2	Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации	6
3.3	Цель и необходимость реализации намечаемой хозяйственной деятельности.....	6
3.4	Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой деятельности.....	6
3.4.1	Характеристика планируемой деятельности.....	6
3.4.2	Возможные альтернативы мест реализации намечаемой хозяйственной деятельности.....	8
4	Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в результате ее реализации.....	11
4.1	Климатические условия	11
4.2	Геологическое строение, рельеф, почвенный покров	11
4.3	Гидрологическая сеть.....	12
4.4	Растительный и животный мир	13
4.5	Сведения о нахождении земельного участка в границах территории с особыми условиями использования.....	15
4.5.1	Особо охраняемые природные территории.....	16
4.5.2	Месторождения полезных ископаемых.....	18
4.5.3	Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы водных объектов.....	18
4.5.4	Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	18
4.5.5	Территории лечебно-оздоровительных местностей.....	21
4.5.6	Приаэродромная территория	21

597.2.2017-ОВОС.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
							П	1	63
Разработал		Рыжикова			06.2024		 ГАЗПРОЕКТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ		
Проверил		Сергеенкова			06.2024				
Нач. отдела		Сергеенкова			06.2024				
Н.контроль		Сергеенкова			06.2024				
ГИП		Перфильева			06.2024				

4.5.7	Санитарно-защитные зоны	22
4.6	Социально-экономическая ситуация района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.....	23
5	Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.....	25
5.1	Результаты оценки воздействия на атмосферный воздух	25
5.1.1	Воздействие на этапе строительства.....	25
5.1.2	Воздействие на этапе эксплуатации.....	31
5.2	Результаты оценки воздействия физических факторов на окружающую среду	32
5.2.1	Воздействие на этапе строительства.....	32
5.2.2	Воздействие на этапе эксплуатации.....	33
5.3	Результаты оценки воздействия на водные объекты, их водосборные площади и биоресурсы	33
5.3.1	Воздействие на этапе строительства.....	33
5.3.2	Воздействие на этапе эксплуатации.....	35
5.4	Результаты оценки воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров	35
5.4.1	Воздействие на этапе строительства.....	35
5.4.2	Воздействие на этапе эксплуатации.....	36
5.5	Результаты оценки воздействия на геологическую среду, включая подземные воды.....	37
5.5.1	Воздействие в период строительства.....	37
5.5.2	Воздействие на этапе эксплуатации.....	37
5.6	Результаты оценки воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.....	38
5.6.1	Воздействие на этапе строительства.....	38
5.6.2	Воздействие на этапе эксплуатации.....	43
5.7	Результаты оценки воздействия на растительный и животный мир	44
5.7.1	Воздействие на растительный мир.....	44
5.7.2	Воздействие на животный мир.....	44
5.8	Результаты оценки воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях.....	45
5.8.1	Воздействие на этапе строительства.....	45
5.8.2	Воздействие на этапе эксплуатации.....	46

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						2
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

6 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействия намечаемой деятельности (послепроектный анализ)..... 48

7 Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности 54

8 Сведения о проведении общественных обсуждений 55

9 Результаты оценки воздействия на окружающую среду 56

10 Резюме нетехнического характера..... 57

11 Ссылочные нормативные документы 61

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
115588		

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1 Обозначения и сокращения

В документе приняты следующие сокращения:

ВД – восточная долгота;

ВЗ – водоохранная зона;

ГНБ – горизонтально-направленное бурение;

ГРОРО – государственный реестр объектов размещения отходов;

ГРПШ – газорегуляторный пункт шкафной;

ГРС – газораспределительная станция;

ЗВ – загрязняющее вещество;

ЗОЛ – подзона охраняемого природного ландшафта;

ЗОУИТ – зона с особыми условиями использования территорий;

ЗРЗ – подзона регулирования застройки и хозяйственной деятельности;

ЗСО – зона санитарной охраны;

НВОС – негативное воздействие на окружающую среду;

ОБУВ – ориентировочный безопасный уровень воздействия;

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду;

ООПТ – особо охраняемые природные территории;

ПДК – предельно-допустимая концентрация;

ПЗП – прибрежная защитная полоса;

СЗЗ – санитарно-защитная зона;

СМР – строительно-монтажные работы;

СШ – северная широта;

ФККО – федеральный классификационный каталог отходов

ПЭКиМ – программа производственного экологического контроля и мониторинга

ТКО – твердые коммунальные отходы

УПРЗА – унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы.

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						4
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- ГРПШ № 1 г. Сортавала;
- ГРПШ № 2 г. Сортавала;
- ГРПШ № 3 п. Заозерный;
- ГРПШ № 4.1 и ГРПШ № 4.2 п. Хюмпеля;
- ГРПШ № 5 п. Вуорио;
- ГРПШ № 6 п. Хаапалампи;
- ГРПШ № 7 п. Ниэмелянхови.

Шкафы ГРПШ представлены изделием полной заводской готовности.

Проектируемый газопровод проходит на нормативном расстоянии от существующих зданий и сооружений согласно СП 62.13330.2011.

Расположение объекта проектирования представлено на ситуационном плане (592.2.2017-ОВОС.ГЧ, лист 2).

Характеристика организации строительства:

- проектируемая продолжительность строительства объекта – 16,2 месяца;
- режим работы – односменный;
- продолжительность рабочей смены – 8 часов;
- общее количество рабочих дней – 343;
- численность работающих – 56 человек (в том числе рабочих – 46 человека, ИТР – 5 человек, служащих – 4 человека, МОП и охраны – 1 человек);
- численность работающих в наиболее многочисленную смену – 41 человек (в том числе рабочих – 33 человека, ИТР – 4 человека, служащих – 3 человека, МОП и охраны – 1 человек);
- энергоснабжение – от дизельных электростанций;
- водоснабжение – привозная вода;
- водоотведение стоков – на очистные сооружения;
- вывоз отходов – лицензированными организациями для дальнейшей передачи для размещения/утилизации/обезвреживания;
- заправка транспортных средств на колесном ходу – на ближайших существующих автозаправочных станциях района проведения работ;
- заправка техники и агрегатов на строительной площадке – на специально оборудованной площадке за пределами водоохранных зон водотоков;
- техобслуживание спецтехники – на специализированных станциях.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 г. № 2398 «Об

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						7
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

по газификации регионов РФ и в рамках настоящей работы не рассматривался.

2) Первый вариант – строительство межпоселкового газопровода по кратчайшему расстоянию, максимально используя существующий коридор коммуникаций и освоенные территории.

Выбор трассы под строительство объекта осуществлялся коллегиально представителями заказчика, проектировщиков, региональных контролирующих служб, администрации Сортавальского муниципального округа Республики Карелия. При выборе трассы с точки зрения оценки возможного негативного воздействия в период строительства и эксплуатации объекта принимались во внимание:

- кратчайшие расстояния до существующих и проектируемых потенциальных потребителей в населенных пунктах и, как следствие, минимизация задействованных площадей и срока строительства;
- исключение на протяжении трассы газопровода территорий с имеющимися объектами археологического и культурного наследия;
- наименьшее количество пересекаемых водных объектов;
- наличие существующих транспортных магистралей (в целях рациональной организации транспортных маршрутов и снижения механического воздействия на почвенный покров строительной техникой).

Проектными решениями максимально минимизировано возможное негативное воздействие на природные компоненты в период строительства и эксплуатации объекта:

- расположение газопровода и площадок ГРПШ вне территорий существующих и перспективных ООПТ;
- подземная прокладка газопровода и восстановление ландшафта после окончания работ;
- конструкции ГРПШ, в которых установлены регуляторы давления, выполнены в заводской готовности из металлических сэндвич-панелей с наполнителем из минеральной ваты, что исключает шумовое воздействие.

На основании вышесказанного, и того факта, что газоснабжение населенных пунктов реализовывает программу социальной газификации, утвержденную Правительством РФ, для проектируемого газопровода выбрана оптимальная трасса прохождения, поэтому другие варианты не имеют серьезных аргументов в пользу их реализации.

Таким образом, реализация первого варианта сопровождается допустимым воздействием на природные компоненты и обеспечивает сохранение природных комплексов, биологического,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл. 115588					Лист 9
			592.2.2017-ОВОС.ТЧ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ландшафтного разнообразия, среды обитания объектов животного мира и является приемлемой по воздействию на окружающую среду.

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
592.2.2017-ОВОС.ТЧ					
Лист					10

4 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в результате ее реализации

4.1 Климатические условия

Согласно СП 131.133320.2020 участок работ находится во II строительно-климатическом подрайоне, зона «В», в границах III температурной зоны.

Снеговой район – V.

Ветровой район – II.

Гололедный район – II.

Климат участка умеренный, переходный от морского к континентальному. Характерной чертой циркуляционных процессов является западный перенос, определяющий в течение всего года преобладание воздушных масс, поступающих с Атлантики. Причем, вследствие расположения Ладоги на пути прохождения циклонов из Атлантики и вторжения в ее область арктического воздуха с севера и северо-востока погода здесь отличается значительной неустойчивостью.

Зимой преобладают ветры с южной составляющей. Самый холодный месяц – январь. Средняя температура января – 9,1 С. Абсолютный минимум температуры может достигать минус 42 °С.

Весной переход средних суточных температур к положительным значениям наблюдается в середине апреля. Снежный покров сходит в конце апреля.

Летом преобладают ветры с южной составляющей. Самый теплый месяц лета – июль. Средняя температура июля – 15,9 С. Максимум температуры может достигать 34,0 °С.

Осень в общем теплее весны. Переход средней суточной температуры к отрицательным значениям наблюдается в начале ноября.

По количеству выпадающих осадков район работ относится к зоне избыточного увлажнения.

4.2 Геологическое строение, рельеф, почвенный покров

В геоморфологическом отношении вся трасса проектируемого газопровода находится в пределах слабопересеченной равнины, сформированной на фоне относительно неглубокого и неровного залегания кровли коренных скальных грунтов протерозоя. Основные черты современного рельефа сформированы водно-ледниковой аккумуляцией, наложенной на древние

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	115588							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						11
				Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

морфоструктуры кристаллического фундамента. В результате образовался покровный холмисто-моренный ландшафт, ориентированный по направлению движения ледникового потока. Все линейно вытянутые понижения имеют меридиональное направление и, как правило, заболочены.

Рельеф по трассе большей частью выраженный. Чередования узких параллельных гряд и понижений создает весьма расчленённую поверхность. Гряды имеют различную длину (до 20 км) и крутизну склонов (до 45-60°). Водная сеть в таком рельефе ориентирована параллельно грядам с северо-запада на юго-восток или с севера на юг. Абсолютные отметки высот колеблются от - 6,7 м (дно озера Кармаланъярви) до 53,2 м.

В геологическом отношении территория Сортавальского муниципального округа представлена древними кристаллическими докембрийскими образованиями, перекрытыми четвертичными отложениями. Докембрийские образования подразделяются на архейские и протерозойские. Первые из них представлены гнейсо-гранитами, вторые — гранитом рапаккиви. Выходы этих пород на поверхность наблюдаются в форме скалистых гряд. Мощность четвертичных отложений неравномерна и находится в зависимости от рельефа коренных пород.

Проектируемый объект расположен в зоне тайги. Почвообразование в таежной зоне происходит в условиях прохладного и влажного климата преимущественно под хвойными лесами с покровом из кустарничков и мхов. Вследствие избыточного увлажнения в таежной зоне наблюдается промывание почвы и вынос продуктов разложения вниз по почвенному профилю. Поэтому на территории объекта наиболее широко распространены подзолистые почвы и подзолы.

Для определения степени и характера деградации земель в рамках инженерно-экологических изысканий проводятся исследования почвенного покрова по химическим, микробиологическим, паразитологическим и агрохимическим показателям, а также оценка радиационной обстановки.

В зависимости от степени загрязнения почвы принимается решение о проведении технических мероприятий по рекультивации нарушенных земель, способе обращения с излишками минерального грунта и плодородного слоя почвы (утилизация, размещение, разравнивание в полосе временного отвода).

4.3 Гидрологическая сеть

Гидрографическая сеть района проектирования характеризуется обилием мелких озер, рек и ручьев, относящихся к бассейну Ладожского озера.

Основные источники питания озер – атмосферные осадки, речные и подземные воды.

Трасса проектируемого межпоселкового газопровода на своем протяжении пересекает

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						12
				Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

числе связанной с выемкой и перемещением грунта, строительства жилых, общественных, промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений).

В границах размещения проектируемого объекта территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири, Дальнего Востока Российской Федерации отсутствуют в соответствии с письмами:

- письмо ФАНД России от 17.11.2023 г. № 45916-01.1-28-03;
- письмо Министерства национальной и региональной политики от 03.11.2023 г. № 6207/2.2-03/МНР-и;
- письмо администрации Сортавальского муниципального района от 24.06.2024 г. № 4417/Сорт-и.

На территории проектирования особо ценные сельскохозяйственные угодья отсутствуют.

Согласно письму администрации Сортавальского муниципального района от 11.07.2024 г. № 4928/Сорт-и в границах размещения проектируемого объекта зеленые насаждения специального назначения на землях, не относящихся к лесному фонду, отсутствуют. Решений о создании защитных лесов, особо защитных участков леса в границах размещения проектируемого объекта администрацией не принималось.

Постановлением Правительства Республики Карелия от 02.05.2023 г. № 210-П «Об установлении объединенной зоны охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории г. Сортавалы, и утверждении требований к градостроительным регламентам в границах данной зоны» в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия, расположенных на территории г. Сортавала установлена объединенная зона охраны объектов культурного наследия.

Объект проектирования расположен в границах территории подзоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности (ЗРЗ) и подзоны охраняемого природного ландшафта (ЗОЛ). Ситуационный план с границами подзон ЗРЗ и ЗОЛ представлен в графической части раздела (592.2.2017-ОВОС.ГЧ, лист 2).

Согласование размещения объекта проектирования в ЗРЗ и ЗОЛ подтверждено письмами:

- письмо администрации Сортавальского городского поселения от 20.06.2023 г. № 1963/2.1-23;
- письмо Управления по охране объектов культурного наследия Республики Карелия от 17.05.2023 г. № 1460/11-14/УОКН-и.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	592.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист	
							16	
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
115588								

4.5.1 Особо охраняемые природные территории

Согласно письму Минприроды России от 06.02.2024 г. № 15-61/1798-ОГ в границах проектируемого объекта и в радиусе 1 км ООПТ федерального значения и их охранные зоны отсутствуют.

В соответствии с перечнем, представленным в письме Минприроды России от 30.04.2020 г. № 15-47/10213, в Сортавальском муниципальном округе РК находится особо охраняемая природная территория федерального значения – «Ладожские Шхеры». Расстояние от границ проектируемого объекта до ООПТ «Ладожские Шхеры» составляет более 3 км.

Согласно письму БПРУ РК «Дирекция ООПТ» от 08.11.2023 г. № 481 в районе размещения проектируемого объекта в границах проектируемого объекта отсутствуют существующие особо охраняемые природные территории регионального значения и их охранные зоны.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РК от 09.01.2024 г. № 77/14-26/МПРиЭ-и в границах проектируемого объекта существующие и планируемые особо охраняемые природные территории регионального значения и их охранные зоны отсутствуют. В радиусе 1000 м от проектируемого объекта находятся ООПТ регионального значения:

– памятник природы «Хаапалампи Северное-Приладожье» (минимальное расстояние от границы работ составляет более 80 м). Памятник природы расположен на территории Сортавальского муниципального округа, в непосредственной близости от поселка Хаапалампи, в кварталах 119 (выделы 5-20, 24, 25, 27, 31-34), 120 (выделы 1-9, 11-28, 30-37), 121 (выделы 18-23, 25-38, 40), 122 (выделы 7, 14-17, 21-57), 123 (выделы 4-16, 18-39, 41-47), 128 (выделы 2-13, 17-25, 29-33), 129 (выделы 3-8, 11-31), 130 (выделы 1-14, 16, 17, 19-27, 36, 37) Ладожского лесничества (по материалам лесоустройства) Ладожского участкового лесничества Сортавальского лесничества. Положение о ботаническом памятнике утверждено постановлением Правительства РК от 25.03.2020 г. № 100-П.

– государственный ботанический заказник «Сортавальский» (минимальное расстояние от границы работ составляет более 400 м). Ботанический заказник расположен в Сортавальском муниципальном округе на северо-западном побережье Ладожского озера, на полуострове Таруниemi, в квартале 124 (выделы 4-18, 20-23) Ладожского лесничества (по материалам лесоустройства) Ладожского участкового лесничества Сортавальского лесничества. Положение о государственном ботаническом заказнике утверждено постановлением Правительства РК от 29.08.2011 г. № 224-П.

Ситуационный план взаимного расположения проектируемого объекта и

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						17
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

территории которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии с п. 4, 5 ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны рек, ручьев устанавливается в зависимости от их протяженности. Для ручья протяженностью менее 10 километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой.

В соответствии с п. 13 ст. 65 Водного кодекса РФ, ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

Проектируемая трасса пересекает реку Китенйоки, реку Савайнйоки, озеро Кармаланъярви, озеро Поляково и пять ручьев без названия.

Также граница работ попадает в водоохранные зоны озера Аиранне и озера Хюмпелянъярви.

Размеры ВЗ и ПЗП пересекаемых водных объектов приняты согласно Водному кодексу Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ и представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Размеры ВЗ и ПЗП пересекаемых водных объектов

Наименование пересекаемого водного объекта	Место пересечения (ПК)	ВЗ, м	ПЗП, м	Способ перехода
Трасса проектируемого 1МПП - 1ПК0+00.00-1ПК39+17.26				
пересых. ручей б.н. 1	1ПК12+35.39	50	50	Открытый
ручей б.н. 1	1ПК 15+25.06	50	50	Открытый
ручей б.н. 1	1ПК 16+71.26	50	50	Открытый
р. Китенйоки	1ПК 18+82.09	200	200	Закрытый (ГНБ)
Трасса проектируемого 2МПП - 2ПК0+00.00-2ПК53+57.77				
пересых. ручей б.н. 2	2ПК2+23.15	50	50	Открытый
оз.Кармаланъярви	2ПК 41+4.17 2ПК 44+69.16	200	200	Закрытый (ГНБ)
Трасса проектируемого 3МПП - 3ПК0+00.00-3ПК36+46.91				
ручей б.н. 3	3ПК12+67.88	50	50	Открытый
Трасса проектируемого 4МПП - 4ПК0+00.00-4ПК 134+3.12				
ручей б.н. 4	4ПК19+69.54	50	50	Открытый
р. Савайнйоки	4ПК67+93.66	200	200	Закрытый (ГНБ)

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	115588

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	592.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							19

Наименование пересекаемого водного объекта	Место пересечения (ПК)	ВЗ, м	ПЗП, м	Способ перехода
оз Поляково	4ПК96+70.59 4ПК99+88.14	200	200	Закрытый (ГНБ)
пересых. ручей б.н. 5	4ПК 124+21.89	50	50	Открытый
пересых. ручей б.н. 5	4ПК 125+57.88	50	50	Закрытый (микротеннелирование через автодорогу и ручей)
пересых. ручей б.н. 5	4ПК 126+01.48	50	50	Открытый
Не пересекаемые водотоки, в ВЗ/ПЗП которых попадает полоса отвода				
оз. Аиранне	-	200	200	-
оз. Хюмпеляньярви	-	200	200	-

Ситуационный план с указанием мест пересечения с водными объектами и водоохранных зон водотоков представлен в графической части раздела (592.2.2017-ОВОС.ГЧ, лист 2).

4.5.4 Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

В границах объекта проектирования отсутствуют источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Министерством природных ресурсов и экологии РК письмом от 20.11.2023 г. № 20447/13-17/МПРиЭ-и представлена информация об источниках питьевого водоснабжения в радиусе 5 км от границ проектируемого объекта:

- водозабор с. Хелюля, оз. Ладожское (координаты 61°44'37,38"СШ, 30°46'29,76"ВД). Зоны санитарной охраны источника установлены, внесены в ЕГРН и указаны в графической части раздела (592.2.2017-ОВОС.ГЧ, лист 2). Объект проектирования частично расположен в границах 2-го и 3-го пояса ЗСО;
- водозабор п. Заозерный, оз. Карламан-ярви (координаты 61°70'СШ, 30°61'ВД). Зоны ЗСО не установлены. Расстояние от границы работ до водозабора – 370 м;
- водозабор Хаалампинское сельское поселение (пос. Мейери), оз. Ладожское (координаты 61°37'12,9"СШ, 30°35'08,9"ВД). Зоны ЗСО не установлены. Расстояние от границы работ до водозабора – 1510 м;
- водозабор пос. Тарулинна, оз. Ладожское (координаты 61°39'13,55"СШ,

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	115588

						592.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
						20	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

30°41'22,37"ВД). Объект проектирования частично расположен в границах 2-го и 3-го пояса ЗСО;

– водозабор пос. Ниэмелянхови, оз. Ладожское (координаты 61°36'37,86"СШ, 30°33'58,54"ВД). Зоны ЗСО не установлены. Расстояние от границы работ до водозабора – 550 м.

Администрацией Сортавальского муниципального района (письмо от 07.11.2023 г. № 7252/Сорт-и) представлена информация о ближайших к проектируемому объекту источниках питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения:

– водозабор п. Хаапалампи (п. Мейери) МУП «ЖКХ СМР», ЗСО не установлены. Расстояние от границы работ до водозабора – 1190 м;

– водозабор п. Заозерный ООО «Карелводоканал», ЗСО не установлены. Расстояние от границы работ до водозабора – 370 м.

Ситуационный план расположения объекта проектирования и источников питьевого водоснабжения представлен в графической части раздела (592.2.2017-ОВОС.ГЧ, лист 2).

Учитывая удаленность проектируемого объекта от источников питьевого водоснабжения, загрязнение их не прогнозируется.

С целью предупреждения воздействия на источники питьевого водоснабжения и исключения ухудшения качества воды в период выполнения строительных работ предусмотрены мероприятия по соблюдению специального режима зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения: выполнение ремонта и обслуживания техники вне участка строительства; исключение попадания горюче-смазочных материалов в почву; использование герметичных емкостей для сбора хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод; накопление отходов на площадках с твердым покрытием и защитой от воздействия осадков и ветра.

4.5.5 Территории лечебно-оздоровительных местностей

Согласно письму администрации Сортавальского муниципального района от 07.11.2023 г. № 7249/Сорт-и в радиусе 1000 м от границ объекта проектирования природно-лечебные ресурсы, лечебно-оздоровительные местности и курорты, включая санитарно-курортные организации, отсутствуют.

В соответствии с информацией, представленной письмом Министерства здравоохранения РК от 27.11.2023 г. № 19415/12-15/МЗ-и, на территории РК располагается один курорт, имеющий республиканское значение – курорт «Марципальные воды», который находится в Кондожском муниципальном районе. Расстояние от проектируемого объекта до курорта «Марципальные воды» составляет более 170 км.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	115588							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						21
				Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

культурного наследия относится к памятникам архитектуры – более 400, также в округе имеются памятники археологии – более 30, памятники истории – порядка 20, памятники искусства – 2.

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
592.2.2017-ОВОС.ТЧ					
Лист					24

5 Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

Прогнозируемый уровень экологической нагрузки от намечаемой хозяйственной деятельности оценен для компонентов природной среды:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие физических факторов на окружающую среду;
- воздействие на водные объекты;
- воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров;
- воздействие на геологическую среду, включая подземные воды;
- воздействие отходов от намечаемой деятельности;
- воздействие на растительный и животный мир;
- воздействие на окружающую среду при аварийных ситуациях.

По результатам проведенной оценки с учетом видов и масштабов оказываемого негативного воздействия на окружающую среду разрабатывается программа производственного экологического контроля и мониторинга.

С учетом видов и масштабов оказываемого негативного воздействия на окружающую среду разрабатываются предложения по программе производственного экологического контроля и мониторинга.

5.1 Результаты оценки воздействия на атмосферный воздух

5.1.1 Воздействие на этапе строительства

Негативное воздействие на атмосферный воздух определено технологией проведения подготовительного и основного этапа строительства. Основными источниками загрязнения атмосферы в период проведения строительно-монтажных работ являются строительные машины и механизмы, сварочные и окрасочные посты, площадки разгрузки и погрузки материалов, дизельные, компрессорные установки, свечи сжигания газа и т.д.

При проведении строительно-монтажных работ в атмосферный воздух выбрасываются вещества 1-4 класса опасности.

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21, письму НИИ Атмосфера о присвоении кодов от 10.03.2021 г. № 10-2-180/21-0 и письму НИИ Атмосфера от 16.03.2021 г. № 10-2-201/21-0.

Перечень и характеристика загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства, в зависимости от типа проводимых работ, представлены в таблице 5.1.

Инд. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата							Лист
			115588						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			25	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
115588		

Таблица 5.1 – Характеристика выбрасываемых загрязняющих веществ в зависимости от вида строительно-монтажных работ

Вид деятельности	Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферный воздух	Загрязняющее вещество			Ожидаемое воздействие
		код	наименование	класс опасности	
Работа дизельных генераторов, компрессорных установок, сварочных агрегатов	Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок (утверждена Минприроды России 14.02.2001 г.)	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	< 1 ПДК
		0304	Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	3	< 1 ПДК
		0328	Углерод (Пигмент черный)	3	< 1 ПДК
		0330	Сера диоксид	3	< 1 ПДК
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	< 1 ПДК
		0703	Бенз/а/пирен	1	< 1 ПДК
		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	< 1 ПДК
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	< 1 ОБУВ
Стравливание газа при врезке	СТО Газпром 11-2005 «Методические указания по расчету валовых выбросов углеводородов (суммарно) в атмосферу в ОАО «Газпром»	0410	Метан	-	< 1 ОБУВ
		1716	Одорант СПМ	4	< 1 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

592.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

26

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
115588		

Вид деятельности	Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферный воздух	Загрязняющее вещество			Ожидаемое воздействие
		код	наименование	класс опасности	
Работа строительной техники Проезд автотранспорта	Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). Москва, 1999 г. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). Москва, 1998 г. (с Дополнением к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). Москва, 1999 г.) Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). Москва, 1998 г. (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом) Москва, 1999 г.)	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	< 1 ПДК
		0304	Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	3	< 1 ПДК
		0328	Углерод (Пигмент черный)	3	< 1 ПДК
		0330	Сера диоксид	3	< 1 ПДК
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	< 1 ПДК
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	4	< 1 ПДК
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	< 1 ОБУВ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

592.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

27

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
115588		

Вид деятельности	Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферный воздух	Загрязняющее вещество			Ожидаемое воздействие
		код	наименование	класс опасности	
Сварочные работы	Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 г. № 158)	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид/в пересчете на железо)	3	< 1 ПДК
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2	< 1 ПДК
		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	< 1 ПДК
		0304	Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	3	< 1 ПДК
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	< 1 ПДК
		0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	2	< 1 ПДК
		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	2	< 1 ПДК
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	3	< 1 ПДК
Окрасочные работы	Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии России от 12.11.1997 г. № 497)	0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	3	< 1 ПДК
		0621	Метилбензол (Фенилметан) (Толуол)	-	< 1 ОБУВ
		1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	4	< 1 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

592.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

28

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
115588		

Вид деятельности	Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферный воздух	Загрязняющее вещество			Ожидаемое воздействие
		код	наименование	класс опасности	
Заправка техники	Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199) Приказ Министерства энергетики РФ от 16.04.2018 г. № 281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении» (с изменениями и дополнениями)	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	< 1 ПДК
		2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	4	< 1 ПДК
Сварка полиэтиленовых труб	Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	< 1 ПДК
		1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	3	< 1 ПДК
Рыхление и погрузка скального грунта	Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов (Новороссийск, 2001 г.)	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	3	< 1 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

592.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

29

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
115588		

Вид деятельности	Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферный воздух	Загрязняющее вещество			Ожидаемое воздействие
		код	наименование	класс опасности	
Укладка асфальтобетонного покрытия	Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом) (утверждена Минтрансом России 28.10.1998 г.)	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	4	< 1 ПДК
Нанесение антикоррозионного покрытия (на битумной основе)	Методика расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования РМ 62-91-90 (кроме раздела 2.1). Воронеж, 1990 г.	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	4	< 1 ПДК

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

592.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

30

Оценка воздействия предусмотренных работ на состояние атмосферного воздуха производилась согласно объектам-аналогам, сопоставимым по функциональному назначению, технико-экономическим показателям и конструктивной характеристике проектируемому объекту (п. 4.4. приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 г. № 999).

Расчет приземных концентраций ЗВ в атмосфере проводится по программе УПРЗА «Эколог» (версия 4.70), реализующей приказ Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

В расчетах рассеивания использовалась самая неблагоприятная ситуация: расположение максимального количества источников выбросов ЗВ вблизи нормируемой территории, выбран летний период года, при котором уровни приземных концентраций наиболее высоки, оценено максимально возможное одновременно работающее оборудование.

Принимая во внимание удаленность площадки строительства от жилой застройки и результаты рассеивания загрязняющих веществ объектов-аналогов можно сделать вывод, что в период проведения работ по строительству максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам от рассматриваемых источников проектируемого объекта на границе жилой застройки не превысят 1 ПДК (ОБУВ), установленные СанПиН 1.2.3685-21.

Таким образом, воздействие источников загрязнения атмосферы на атмосферный воздух не превысит установленные нормативы и будет ограничено периодом строительства.

Мероприятия, направленные на уменьшение и/или предотвращение НВОС

Проектом предусмотрены меры по уменьшению негативного воздействия на атмосферный воздух: строгое соблюдение регламента работ; допуск к эксплуатации машин и механизмов в исправном состоянии; контроль топливной системы механизмов; глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев.

При соблюдении проектных решений и предусмотренных мероприятий по уменьшению воздействия на воздушную среду, реализация намечаемой хозяйственной деятельности не приведет к ухудшению качества атмосферного воздуха в жилой зоне.

Остаточное воздействие на атмосферу (после применения мероприятий), носит кратковременный характер и ограничено сроком строительства.

5.1.2 Воздействие на этапе эксплуатации

На период эксплуатации технологическими и конструктивными решениями не предусмотрены постоянно действующие источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Источники загрязнения атмосферы, связанные с неплотностями оборудования, не

Инв. № подл. 115588	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 31
			592.2.2017-ОВОС.ТЧ				
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	

времени суток.

Мероприятия, направленные на уменьшение и/или предотвращение НВОС

Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие снижение шумового воздействия: использование техники с пониженными шумовыми характеристиками; глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев; проведение работ в дневное время с минимальным количеством машин и механизмов.

Ввиду удаленности жилой застройки и при выполнении предусмотренных мероприятий шумовое воздействие ожидается локальным по пространственному масштабу, среднесрочным по времени и незначительным по общему уровню остаточного воздействия. В зону возможного шумового воздействия населенные пункты не попадают.

5.2.2 Воздействие на этапе эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта постоянными источниками шума являются регуляторы давления газа. Регуляторы давления устанавливаются внутри газораспределительных пунктов. Конструкция газораспределительных пунктов выполнена из металлических сэндвич-панелей с наполнителем из минеральной ваты, что исключает шумовое воздействие и подтверждено анализом результатов расчетов на объектах-аналогах.

Таким образом, эксплуатация газорегуляторных пунктов не окажет негативного акустического воздействия, уровни звукового давления не превысят допустимых уровней (как для дневного, так и ночного времени суток), установленных СанПиН 1.2.3685-21.

Организация дополнительных специальных мероприятий по снижению шумового воздействия на период эксплуатации не требуется.

5.3 Результаты оценки воздействия на водные объекты, их водосборные площади и биоресурсы

5.3.1 Воздействие на этапе строительства

В период проведения строительных работ проектируемый объект является прямым источником воздействия на водные объекты и биоресурсы – трасса проектируемого газопровода пересекает Китенйоки, реку Савайнйоки, озеро Кармаланьярви, озеро Поляково и пять ручьев без названия.

Последствиями от негативного воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания при производстве работ будут определены специализированной организацией. При общем ущербе более 10 кг предусматриваются мероприятия по их восстановлению. Проектные решения и мероприятия по восстановлению биоресурсов согласовываются с Федеральным

Инв. № подл. 115588	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 33
			592.2.2017-ОВОС.ТЧ				
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	

агентством по рыболовству до начала работ.

В период строительства забор воды из водных объектов, а также сброс сточных вод в водные объекты не производятся. До начала строительных работ подрядчик заключает договор на поставку воды и прием стоков на очистные сооружения.

Косвенным источником воздействия на водные объекты является водопотребление. Проектом организации строительства предусмотрено временное водоснабжение привозной водой для обеспечения производственных (приготовление растворов, пост мойки колес, увлажнение грунта, обеспыливание материалов и т.д.) и хозяйственно-бытовых (в том числе питьевых) нужд.

Возможными источниками загрязнения водных объектов являются сточные воды, образующиеся в период производства работ. Однако, при соблюдении запланированных мероприятий загрязнения водных объектов и их водосборных площадей сточными водами не ожидается.

Мероприятия, направленные на уменьшение и/или предотвращение НВОС

К мероприятиям по предотвращению загрязнения и истощения водных объектов, их водосборных площадей и биоресурсов относятся:

- рациональное использование водных ресурсов – доставка воды на площадку строительства в необходимом для выполнения работ объеме;
- сбор хозяйственно-бытовых стоков в накопительную герметичную емкость (за пределами водоохранных зон водных объектов) с последующим вывозом на очистные сооружения;
- оборудование поста мойки колес из комплекта типа «Мойдодыр» с системой оборотного водоснабжения;
- организация сбора поверхностного стока с проезда с усовершенствованным покрытием в ВЗ водных объектов с последующим вывозом на очистные сооружения;
- строгое соблюдение требований Водного кодекса РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ к проведению работ в водоохранных зонах, прибрежных защитных полосах.

Таким образом, при соблюдении запланированных мероприятий по охране водных объектов и водных биоресурсов загрязнение водных объектов в период строительства объекта проектирования не ожидается.

Главными последствиями от негативного воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания при образовании зоны (шлейфа) повышенной мутности от производства работ будет гибель кормовых организмов в зоне повышенной мутности воды, возникающей при выполнении работ на участках разработки траншей под газопровод в акваториях водотоков и при

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	115588							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						34
				Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

обустройстве временных проездов с укладкой труб через водотоки. Данные потери относятся к временным.

Согласно п. 31 Методики, утвержденной Приказом Федерального агентства по рыболовству от 06.05.2020 г. № 238, размер вреда до 10 кг не нуждается в проведении мероприятий по восстановлению нарушаемого состояния водных биоресурсов и определению затрат для их проведения.

5.3.2 Воздействие на этапе эксплуатации

При эксплуатации, проектируемый объект не является источником прямого воздействия на поверхностные водные объекты и их водосборные площади. Водоснабжение проектируемого объекта не предусмотрено.

Так как площадка ГРПШ № 1 и подъездная дорога к ней располагаются во 2-м поясе ЗСО поверхностного водозабора, проектом предусмотрена организация сбора поверхностного стока в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.

Мероприятия, направленные на уменьшение и/или предотвращение НВОС

С целью исключения воздействия на источник питьевого водоснабжения проектом предусмотрен сбор поверхностных сточных вод с площадки ГРПШ № 1, подъездной дороги к ней и передача их в централизованную систему водоотведения после предварительной очистки.

После применения мероприятий остаточное негативное воздействие отходов на окружающую среду прогнозируется допустимым.

5.4 Результаты оценки воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров

5.4.1 Воздействие на этапе строительства

К основным источникам техногенного нарушения земель в период проведения строительства относится работа строительной техники.

Негативные воздействия на земельные ресурсы, почвы и ландшафты выражаются в следующем:

- механическом повреждении почвенного покрова, пород, залегающих ниже почвенно-растительного слоя при выполнении земляных работ;
- изменении рельефа местности при выполнении планировочных и земляных работ;
- изменении свойств грунтов.

Нарушение почвенного покрова в ходе строительства будет оказано на всей площади временного отвода за исключением площадей пересекаемых дорог и водных объектов.

Четкое соблюдение технологии проведения работ, предусмотренных проектом, не

Изм. № подл.	115588
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	592.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							35

приведет к проявлению опасных геологических процессов и явлений.

После окончания строительно-монтажных работ земли, находящиеся в зоне временного отвода, должны быть восстановлены путем выполнения рекультивации (в соответствии Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 г. № 800). Рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, путем обеспечения соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства Российской Федерации. Рекультивация проводится в два этапа – технический и биологический. Согласно ГОСТ Р 59057-2020 и ГОСТ Р 59070-2020 рекультивируемые земельные участки после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный ландшафт.

Мероприятия, направленные на уменьшение и/или предотвращение НВОС

Для минимизации негативного воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров на этапе строительства, проектом предусмотрены следующие мероприятия: проведение работ строго в границах отведенной под строительство территории; запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов; исключение попадания горюче-смазочных материалов в почву; накопление отходов на площадках с твердым покрытием и защитой от воздействия осадков и ветра; обязательность проведения рекультивации земель.

Нарушения рельефа, возникшие при передвижении строительной техники, будут ликвидированы при планировке площади после выполнения строительных работ. В результате этого рельеф участков, затронутых при строительстве, будет приведен в естественное состояние.

Выполнение проектных решений и предусмотренных мероприятий по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова обеспечат восстановление земель до состояния, пригодного для их целевого использования на уровне до начала работ. Остаточных воздействий не ожидается.

5.4.2 Воздействие на этапе эксплуатации

На проектируемых площадках газораспределительных пунктов предусматривается благоустройство – устройство покрытия, ограждений, газонов. В процессе В процессе штатной (безаварийной) эксплуатации сооружений, механическое нарушение земель и почвенного покрова исключается, необходимость в разработке мероприятий по уменьшению воздействия отсутствует.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл. 115588	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									592.2.2017-ОВОС.ТЧ

5.5 Результаты оценки воздействия на геологическую среду, включая подземные воды

5.5.1 Воздействие в период строительства

В ходе реализации намечаемой хозяйственной деятельности будет оказано прямое и косвенное воздействие на геологическую среду, включая подземные воды.

Прямое воздействие выражается в механическом нарушении грунтов и пород, залегающих ниже почвенно-растительного слоя при выполнении земляных работ (разработка траншей газопровода).

Косвенное воздействие выражается в вероятности загрязнения геологической среды, включая подземные воды вследствие проникновения в них стоков от временного накопления отходов, нефтепродуктов от случайных проливов в ходе эксплуатации строительной техники, стоков с примесями хозяйственно-бытовых стоков. В штатном режиме при соблюдении мероприятий по охране геологической среды и подземных вод вероятность их загрязнения сводится к нулю.

Ввиду того, что использование подземных источников водоснабжения исключено, проектом предусмотрены соблюдение требований по обращению с отходами (условия накопления и своевременный вывоз), организация сбора поверхностного стока, биотуалеты с герметичной емкостью, негативное воздействие на подземные воды не ожидается.

Мероприятия, направленные на уменьшение и/или предотвращение НВОС

Строгое выполнение требований соблюдения проектной технологической схемы строительства всех сооружений и мероприятий по исключению проливов нефтепродуктов (использование техники, прошедшей своевременный техническое обслуживание; заправка техники на гусеничном ходу и оборудования, работающего на дизельного топливе на специализированной площадке с твердым покрытием; укомплектование топливозаправщика герметичными устройствами беспроливной стыковки, оптимизация транспортной схемы доставки грузов с целью максимального использования постоянных дорог), сведет к минимуму воздействие на геологическую среду и подземные воды и не приведет к возникновению опасных геологических процессов. Остаточные воздействия не прогнозируются.

5.5.2 Воздействие на этапе эксплуатации

На этапе эксплуатации геомеханическое воздействие будет иметь локальный характер и выразится в виде статической и динамической нагрузки на грунты основания от технологического оборудования, организации подъездных путей. Со временем процесс уплотнения грунтов стабилизируется и воздействие на грунты уменьшается.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	115588	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	592.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
											37

Компрессия грунтов от движения эксплуатируемого транспорта незначительна. Это воздействие кратковременное и незначительное, и к изменению структуры грунтов не приведет.

На объекте проектирования отсутствует жидкая агрессивная среда, которая может послужить источником поступления загрязняющих веществ в геологическую среду и подземные воды. Организация мероприятий, предотвращающих негативные воздействия на геологическую среду, включая подземные воды, не требуется.

5.6 Результаты оценки воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду

5.6.1 Воздействие на этапе строительства

При проведении строительно-монтажных работ образуются отходы IV-V классов опасности. До начала строительства подрядчик обязан заключить договоры с лицензированными организациями на передачу отходов для обработки, размещения, утилизации или обезвреживания отходов.

Размещение отходов осуществляется на полигонах, имеющих лицензию по обращению с отходами и внесенных в ГРОРО.

Накопление отходов допускается только в специально оборудованных местах накопления отходов, соответствующих требованиям санитарных правил (п. 216 СанПиН 2.1.3684-21).

Условия накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Тара для селективного сбора и накопления отдельных разновидностей отходов должна иметь маркировку, характеризующую находящиеся в ней отходы (п. 218 СанПиН 2.1.3684-21).

В соответствии Федеральным законом от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» накопление отходов в целях их дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания, размещения осуществляется на срок не более, чем на 11 месяцев.

В соответствии с п. 11 СанПиН 2.1.3684-21 срок накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток:

- плюс 5°С и выше – не более 1 суток;
- плюс 4°С и ниже – не более 3 суток.

Транспортирование отходов должна осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе транспортировки, создания аварийных ситуаций, нанесения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

Учет в области обращения с отходами ведется в соответствии с Порядком учета в области

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл. 115588	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист

обращения с отходами, утвержденным приказом Минприроды России от 08.12.2020 г. № 1028.

Кодирование отходов выполнено в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 г. № 242.

Перечень образующихся отходов представлен в таблице 5.2.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									39
115588			592.2.2017-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
115588		

Таблица 5.2 – Перечень образующихся отходов в период строительства

Вид деятельности	Основание для расчета количества отхода	Наименование образующегося отхода по ФККО	Класс опасности	Код ФККО	Приоритетный способ обращения с отходами	Организация, осуществляющая деятельность
Жизнедеятельность работников	Приказ Министерства строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Карелия от 23.03.2018 г. № 81	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	7 33 100 01 72 4	Размещение	Региональный оператор по обращению с ТКО
Строительно-монтажные работы	Сборник удельных показателей образования отхода и потребления (1999 г)	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	4	8 90 000 01 72 4	Размещение/утилизация/обезвреживание	Лицензированная организация
Очистка стоков от мойки колес и поверхностного стока	СП 32.13330.2018, ОНТП 01-91	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	4	7 23 102 02 39 4	Размещение/утилизация/обезвреживание	Лицензированная организация
Сварочные работы	Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003 г., ГУНИЦПУРО	Шлак сварочный	4	9 19 100 02 20 4	Размещение/утилизация/обезвреживание	Лицензированная организация
	Сборник удельных показателей образования отхода и потребления (1999 г.)	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	9 19 100 01 20 5	Утилизация	Лицензированная организация по осуществлению заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

592.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

40

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
115588		

Вид деятельности	Основание для расчета количества отхода	Наименование образующегося отхода по ФККО	Класс опасности	Код ФККО	Приоритетный способ обращения с отходами	Организация, осуществляющая деятельность
Расчистка территории от древесно-кустарниковой растительности	Ведомость объемов работ	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	5	1 52 110 01 21 5	Размещение/утилизация/обезвреживание	Специализированная организация
		Отходы корчевания пней	5	1 52 110 02 21 5	Размещение/утилизация/обезвреживание	Специализированная организация
		Отходы малоценной древесины	5	1 54 110 01 21 5	Размещение/утилизация/обезвреживание	Специализированная организация
Разработка скальных пород	Ведомость объемов работ	Скальные вскрышные породы в смеси практически не опасные	5	2 00 110 99 20 5	Утилизация	Специализированная организация
Демонтаж временной лежневой дороги	Ведомость объемов работ	Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	5	4 04 190 00 51 5	Размещение/утилизация/обезвреживание	Специализированная организация
Монтаж ПЭ труб	РДС 82-202-96. Правила разработки и применения нормативов трудноустраиваемых потерь и отходов материалов в строительстве, М., 1998	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	5	4 34 110 03 51 5	Размещение/утилизация/обезвреживание	Специализированная организация
Монтаж стальных труб		Лом и отходы стальные несортированные	5	4 61 200 99 20 5	Утилизация	Лицензированная организация по осуществлению заготовки, хранения, переработки и реализации лома

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

592.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

41

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
115588		

Вид деятельности	Основание для расчета количества отхода	Наименование образующегося отхода по ФККО	Класс опасности	Код ФККО	Приоритетный способ обращения с отходами	Организация, осуществляющая деятельность
						черных металлов
Земляные работы	Ведомость объемов работ	Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами	5	8 11 100 01 49 5	Утилизация	Специализированная организация
Буровые работы	Ведомость объемов работ	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные	5	8 11 123 12 39 5	Размещение/ утилизация/ обезвреживание	Специализированная организация
Демонтаж временных площадок и проездов	Ведомость объемов работ	Отходы песка незагрязненные	5	8 19 100 01 49 5	Утилизация	Специализированная организация
Демонтаж временных площадок и проездов	Ведомость объемов работ	Отходы строительного щебня незагрязненные	5	8 19 100 03 21 5	Утилизация	Специализированная организация
Прокладка кабеля	Ведомость объемов работ	Отходы изолированных проводов и кабелей	5	4 82 302 01 52 5	Утилизация	Лицензированная организация по осуществлению заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

592.2.2017-ОВОС.ТЧ

Лист

42

Мероприятия, направленные на уменьшение и/или предотвращение НВОС

С целью исключения попадания загрязняющих веществ в окружающую среду вследствие неправильного накопления образующихся при строительстве объекта отходов предусмотрены следующие мероприятия: организация системы сбора образующихся отходов в специально отведенных местах; надлежащее обустройство площадки для накопления отходов (с усовершенствованным покрытием); своевременный вывоз отходов в места санкционированного размещения, передача лицензированным организациям на утилизацию и/или обезвреживание.

Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся при строительстве объекта отходов на окружающую среду и контроль за соблюдением требований нормативно-технической документацией в области обращения с отходами обеспечат соблюдение санитарно-гигиенических норм и требований в области обращения с отходами.

После применения мероприятий остаточное негативное воздействие отходов на окружающую среду прогнозируется допустимым.

5.6.2 Воздействие на этапе эксплуатации

Проведение ремонтных работ в штатном режиме эксплуатации объекта проектом не предусмотрено, так как срок службы газопровода и применяемой запорной арматуры составляет не менее 40 лет, блочные пункты – не менее 40 лет, шкафные пункты – не менее 30 лет.

В ходе предварительной очистки поверхностного стока (так как площадки ГРПШ № 1 Сортавала и ГРПШ № 5 Вуорио расположены во 2-м поясе ЗСО источника питьевого водоснабжения) образуется отход – осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %.

Мероприятия, направленные на уменьшение и/или предотвращение НВОС

С целью минимизации возможного негативного воздействия отходов производства и потребления предусмотрен ряд мероприятий:

- учет количества образующегося отхода;
- контроль санитарного состояния места временного накопления отхода;
- заключение договора с организацией, имеющей лицензию на деятельность по обращению с отходами I-IV классов опасности, на передачу образующегося отхода на размещение/утилизацию/обезвреживание;

- контроль периодичности вывоза отхода (не реже 1 раза в 11 месяцев).

После применения мероприятий остаточное негативное воздействие отходов на окружающую среду прогнозируется допустимым.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл. 115588	592.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
										43

5.7 Результаты оценки воздействия на растительный и животный мир

5.7.1 Воздействие на растительный мир

Воздействия на растительный мир могут быть прямыми (вырубка древесно-кустарниковой растительности, механические повреждения, препятствие росту растений вследствие навалов отходов, чувствительность (реакция) на загрязнение воздуха отработавшим газом транспортных средств или строительных машин др.) или косвенными, которые обусловлены изменением среды обитания.

Проектом предусмотрена расчистка территории от древесно-кустарниковой растительности, в том числе на землях лесного фонда.

Лесовосстановление проводится лицами, осуществляющими рубки лесных насаждений. Работы по лесовосстановлению осуществляются на землях в границах территории соответствующего субъекта Российской Федерации на площади, равной площади вырубленных лесных насаждений.

Предусматриваемые проектом мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова, обеспечивают также охрану растительного мира на этой территории.

При соблюдении общих природоохранных требований, проведении мероприятий по лесовосстановлению ущерб растительному миру будет допустимым.

Остаточное воздействие на растительный мир выражается в необходимости контроля выполнения работ по рекультивации нарушенных земель. Территория проведения работ после проведения технического этапа рекультивации остается под самозарастание.

В период эксплуатации проектируемый объект не является источником воздействия на растительный мир.

5.7.2 Воздействие на животный мир

Воздействия на животный мир могут быть прямыми (отравление производственными отходами, отработавшим газом транспортных средств или строительных машин, влияние шума и др.) или косвенными, которые обусловлены изменением среды обитания.

Воздействие строительства объекта на животный мир, прежде всего, выражается в усилении фактора беспокойства, вызванного работой передвижной техники, оборудования и присутствием людей на больших площадях. Данное антропогенное вмешательство кратковременно и ограничено продолжительностью строительства.

Мероприятия, направленные на уменьшение и/или предотвращение НВОС

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается повреждение

Инва. № подл. 115588	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 44
			592.2.2017-ОВОС.ТЧ				
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	

лесных насаждений, растительного покрова и почв за пределами предоставленного земельного участка; захламление территории участка работ и за пределами отходами; проезд транспортных средств и иных механизмов вне существующих и специально оборудованных проездов.

Для снижения вероятности случайной гибели животных предусматривается засыпка открытых ям и траншей сразу после окончания работ (по захваткам).

При строгом выполнении проектных решений и перечисленных мероприятий проектируемый объект не окажет существенного влияния на животный мир, а также среду их обитания. Гибели представителей животного мира и вероятности последствий беспокойства объектов животного мира не ожидается.

Эксплуатация проектируемого объекта не окажет негативного воздействия на животный мир.

5.8 Результаты оценки воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

5.8.1 Воздействие на этапе строительства

К возможным причинам возникновения аварийных ситуаций на период СМР относятся:

- несоблюдение правил техники безопасности при выполнении работ по реконструкции;
- несоблюдение инструкций по производству работ;
- несоблюдение правил пожарной безопасности;
- допуск лиц к выполнению работ, не прошедших инструктаж по экологической и пожарной безопасности.

Утечка топлива может привести к загрязнению:

- атмосферного воздуха (испарение углеводородов с площади загрязнения, выделение загрязняющих веществ при горении дизельного топлива в случае появления источника возгорания или самовозгорания углеводородов);
- почвенно-растительного покрова горюче-смазочными материалами и, как следствие, среду обитания животного мира;
- поверхностных вод;
- геологической среды, включая подземные воды горюче-смазочными материалами.

В связи с внештатной ситуацией, отнесение отходов, образовавшихся на месте аварии, к классу опасности осуществляется на основании результатов количественного химического анализа и биотестирования по факту образования.

Передача отходов, образовавшихся при аварийной ситуации, осуществляется на

Инд. № подл. 115588	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 45
			592.2.2017-ОВОС.ТЧ				
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	

Мероприятия, направленные на уменьшение и/или предотвращение НВОС

В качестве проектных решений по исключению разгерметизации трубопровода и предупреждению аварийных выбросов опасного вещества, предусматриваются организационно-технические, технологические и строительные мероприятия:

- проведение плановых осмотров применяемого оборудования;
- применение технологического оборудования и трубопроводов, рассчитанных для обеспечения их прочности в рабочем диапазоне температур и давления, а также коррозионную стойкость к рабочей среде;
- осуществление контроля за соблюдением работниками требований промышленной и пожарной безопасности;
- привлечение в достаточном количестве сил и средств аварийно-спасательных формирований.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
115588			592.2.2017-ОВОС.ТЧ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

и своевременный вывоз), организация сбора поверхностного стока в период строительства, биотуалеты с герметичной емкостью, мониторинг геологической среды, включая подземные воды, на период строительства не предусматривается.

Так как представители животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Карелия, отсутствуют, мониторинг животного и растительного мира на период строительства не предусматривается.

Мониторинг атмосферного воздуха

ПЭКиМ атмосферного воздуха в период строительных работ включает в себя отбор проб воздуха по диоксиду азота на границе ближайшей жилой застройки.

Периодичность измерений – один раз в период строительства (в период наиболее интенсивных работ на участке, максимально приближенном к жилой застройке).

Ответственный за организацию ПЭМ – строительная организация.

Исполнитель контроля – аккредитованная лаборатория.

Мониторинг акустической обстановки

ПЭКиМ акустической обстановки в период строительства включает измерения уровней шума в дневное время суток, так как проведение работ предусмотрено в одну смену.

Контроль уровней шума предусматривается проводить по 2-м показателям для непостоянного по времени шума:

- эквивалентному по времени уровню звука, дБА;
- максимальному уровню звука, дБА.

Периодичность измерений – один раз в период строительства (в период наиболее интенсивных работ на участке, максимально приближенном к жилой застройке).

Ответственный за организацию ПЭМ – строительная организация.

Исполнитель контроля – аккредитованная лаборатория.

Мониторинг поверхностных вод

ПЭКиМ поверхностных вод предусмотрен в связи с пересечением проектируемого объекта с водными объектами. Наблюдения необходимо проводить на водных объектах, переход через которые предусмотрен открытым способом.

Выбор мест наблюдений (точек отбора проб, постов наблюдений) проводят с учетом:

- введений о фоновом загрязнении;
- размещения источников негативного воздействия на окружающую среду;
- природных и климатических особенностей районов размещения объектов.

На каждом из створов в акватории водных объектов устанавливается 1 станция

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	115588	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	592.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
											49

наблюдений с учетом протяженности зоны воздействия.

На станции фонового створа пробы зообентоса отбираются в одной точке, на станции контролируемого створа – в 2-х точках.

Таким образом, на каждом своре перехода организуются 3 точки отбора проб:

- фоновая точка на расстоянии 50 м выше по течению от крайнего объекта строительства;
- точка отбора непосредственно на месте прокладки газопровода (в связи с тем, что объекты строительства находятся на относительно небольшом расстоянии друг от друга, участки проведения работ характеризуются схожими грунтами, поэтому восстановление организмов зообентоса на данных участках будет происходить практически равномерно – считаем возможным установить одну станцию наблюдений);
- точка отбора ниже по течению от крайнего объекта строительства в границах зоны с максимальным летальным заилением.

Потери водных биоресурсов в основном связаны с гибелью кормовых организмов зоопланктона и зообентоса. Многочисленными литературными исследованиями показано, что донные беспозвоночные и их сообщества являются чувствительными индикаторами загрязнения биогенными и токсическими веществами, закисления и эвтрофикации водных объектов. Структурные и функциональные характеристики зообентоса являются перспективным элементом системы мониторинга загрязнения поверхностных вод и позволяют определить экологическое состояние и трофический статус водных объектов; оценить качество поверхностных вод как среды обитания организмов; определить совокупный эффект комбинированного действия загрязняющих веществ; локализовать источник загрязнения; установить тип загрязнителей и возникновение вторичного загрязнения вод Поэтому в качестве биологического объекта контроля за состоянием водных биоресурсов предлагаются организмы зоопланктона и зообентоса.

Стандартные предлагаемые к контролю показатели – численность, биомасса, видовой состав зообентоса, являются общепринятыми в гидробиологических исследованиях и на их основе путем соответствующих расчетов в дальнейшем возможно рассчитать комбинированные (видовое обилие, соотношение таксонов) и комплексные показатели сообщества и экосистемы (продукция, самоочищающая способность, устойчивость) и достоверно оценить состояние водной экосистемы и водной биоты, а также уровень антропогенного воздействия.

В процессе исследования для сообществ зообентоса определяются:

- общая численность, экз/м²;
- биомасса (г/м²);

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл. 115588					Лист 50
			592.2.2017-ОВОС.ТЧ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

7 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействия намечаемой деятельности (послепроектный анализ)

Послепроектный анализ предусматривает проведение комплекса работ по определению основных видов воздействия, учету факторов риска и неопределенности, информация о которых недостаточна и требуются дополнительные исследования в процессе реализации планируемой деятельности.

Послепроектный анализ предусматривает:

- контроль за соблюдением проектных решений в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и других рекомендаций, разработанных и сформированных в проектной документации для предотвращения и уменьшения воздействий на окружающую среду;
- проверку соответствия прогнозируемых изменений в окружающей среде, принятых в ходе проведения ОВОС, фактическим изменениям при реализации планируемой деятельности, с целью совершенствования в дальнейшем планируемых мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов в случае реализации аналогичных видов деятельности;
- анализ видов воздействий планируемой деятельности в целях обеспечения соответствующего оперативного управления и возможности внесения необходимой корректировки в проектные решения, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

При проведении послепроектного анализа должны использоваться материалы экологического мониторинга на исследуемом объекте.

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						53
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

8 Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Исходя из того, что проектом выбраны кратчайшие расстояния до существующих и проектируемых потенциальных потребителей в населенных пунктах (для минимизации задействованных площадей), наименьшее количество пересекаемых водных объектов, отсутствуют прогнозные превышения экологических, санитарно-гигиенических норм и требований на все компоненты окружающей природной среды (по результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду) иные варианты намечаемой хозяйственной и иной деятельности не рассматривались.

Таким образом, наилучшим с точки зрения охраны окружающей среды вариантом реализации проекта «Газопровод межпоселковый от ГРС Сортавала – г. Сортавала - п. Хюмпеля - п. Вуорио - п. Хаапалампи - п. Ниэмелянхови с отводом на п. Заозерный Сортавальского муниципального округа Республики Карелия» является рассматриваемый вариант.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
115588			592.2.2017-ОВОС.ТЧ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

9 Сведения о проведении общественных обсуждений

Общественные обсуждения направлены на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью обеспечения участия всех заинтересованных лиц (в том числе граждан, общественных организаций (объединений), представителей органов государственной власти, органов местного самоуправления), выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Проведение общественных обсуждений проводится в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Минприроды Российской Федерации от 01.12.2020 г. № 999.

Прозрачность общественных обсуждений обеспечивается путем предоставления полной и достоверной информации о порядке их организации и проведения, объекте общественных обсуждений, поступивших замечаниях, предложениях и принятых на их основе решениях.

После проведения общественных обсуждений по объекту анализируются и учитываются замечания, предложения и информация, поступившие от общественности и формируются окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду с учетом результатов анализа и учета замечаний, предложений и информации, поступившей от общественности.

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						55
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

по снижению шумового воздействия и защите от факторов физического воздействия не требуется.

Эксплуатация газорегуляторных пунктов не окажет негативного акустического воздействия. Регуляторы давления устанавливаются внутри газораспределительных пунктов. Конструкция газораспределительных пунктов выполнена из металлических сэндвич-панелей с наполнителем из минеральной ваты, что исключает шумовое воздействие.

4. Трасса проектируемого объекта пересекает реку Китенйоки, реку Савайнйоки, озеро Кармаланъярви, озеро Поляково и пять ручьев без названия.

При соблюдении запланированных мероприятий по охране водных объектов и водных биоресурсов в период проведения работ в месте пересечения водотоков загрязнения и ухудшения качества водных объектов не ожидается. Суммарный размер вреда водным биологическим ресурсам и среде их обитания при реализации проекта разрабатывается специализированной организацией и согласовывается с Федеральным агентством по рыболовству до начала работ.

На период эксплуатации проектируемый объект не будет являться источником загрязнения поверхностных вод.

5. В ходе выполнения строительных работ воздействие на состояние земельных ресурсов выражается в механическом повреждении почвенного покрова, изменения рельефа местности, вероятности загрязнения почв полосы отвода, вследствие проникновения в них стоков от временного накопления отходов, разлива нефтепродуктов (в аварийной ситуации), стоков с примесями хозяйственно-бытовых стоков. В штатном режиме при соблюдении мероприятий по охране земельных ресурсов и почвенного покрова вероятность химического загрязнения и ухудшения качества земель сводится к нулю.

В процессе нормальной (безаварийной) эксплуатации сооружений, механическое нарушение и загрязнение земель и почвенного покрова исключается.

После окончания работ проектом предусмотрено выполнение рекультивации нарушенных земель и благоустройство территории.

6. Воздействие на геологическую среду не выйдет за пределы земельного участка, предназначенного для выполнения строительно-монтажных работ. Эти воздействия будут носить локальный и кратковременный характер, затрагивают только верхнюю часть геологического разреза.

Технологии и способ производства работ по строительству газопроводов исключают возникновение опасных геологических процессов. Строгое выполнение мероприятий по исключению проливов нефтепродуктов, соблюдение технологии строительства сведет к минимуму воздействие на геологическую среду и не приведет к загрязнению геологической среды,

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл. 115588	Подп. и дата	Взам. инв. №	Лист
									58
592.2.2017-ОВОС.ТЧ									

включая подземные воды.

7. Проектируемый объект частично расположен в границах 2-го и 3-го пояса ЗСО водозабора с. Хелюля, оз. Ладожское, водозабора пос. Тарулинна, оз. Ладожское.

8. При прохождении проектируемого объекта по землям лесного фонда, проектом предусматриваются мероприятия по лесовосстановлению.

9. Воздействие объекта проектирования в период строительства на животный мир можно оценить как локальное и допустимое. Среди факторов воздействия основными будут: шумовое (акустическое) и загрязнение окружающей природной среды. Мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания сведут к минимуму вероятность негативного воздействия на животный мир и гибели объектов животного мира.

Расширение хозяйственной деятельности проектируемого объекта не приведет к воздействию на фауну в период эксплуатации.

10. Деятельность по обращению с отходами, образующимися в процессе строительства объекта, планируется осуществлять с привлечением организаций, имеющих лицензию на деятельность по обращению с отходами I-IV классов опасности.

Временное накопление отходов осуществляется в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и санитарными нормами с целью дальнейшей передачи сторонним лицензированным организациям для транспортирования, утилизации, обезвреживания, размещения.

В период эксплуатации, проектируемый объект не является источником образования отходов.

11. Проектируемый объект относится к категории опасного производственного объекта, так как в нем присутствует технологическое оборудование и устройства, в которых обращается природный газ, представляющий собой легковоспламеняющееся вещество.

При консервативной оценке можно считать, что ориентировочно утечка газа в 95% случаев представляет собой выброс через малое отверстие (диаметром не более 2,5 см) в стенке газопровода до тех пор, пока утечка не будет остановлена, в 5% случаев происходит полный разрыв трубопровода (на весь диаметр). Проектом предусмотрены в достаточной мере мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций и минимизации последствий их воздействия на окружающую среду.

12. Для обеспечения оценки и прогноза состояния природных сред под влиянием хозяйственной деятельности и принятия экологически обоснованных управленческих решений проектом предусмотрено проведение производственного экологического контроля и мониторинга.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	592.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
													59
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №											Лист
115588													59

Предусмотренный проектом ПЭКиМ позволит контролировать и оценивать воздействие строящихся и эксплуатируемых объектов на все элементы экосистемы и на этой основе осуществлять природоохранные мероприятия, а также своевременно предотвращать или локализовать негативное воздействие на окружающую среду.

13. Мероприятия по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов требуют средств на реализацию. Проектом предусмотрены сметные расчеты на проведение производственного экологического мониторинга, рекультивации нарушенных земель и компенсационные выплаты за негативное воздействие на окружающую среду в периоды строительства объекта.

14. Ухудшения социально-экономических условий проживания населения в близлежащих населенных пунктах не ожидается. Изъятие земель не приведет к изменению сложившихся традиционных видов занятости местного населения. Создание новых рабочих мест для эксплуатации проектируемого объекта не требуется.

Изменение демографической ситуации и увеличение количества заболеваний органов дыхания не прогнозируется в силу отсутствия прогнозных превышений экологических, санитарно-гигиенических норм и требований на все компоненты окружающей природной среды в ходе выполнения строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта.

Реализация проекта приведет к увеличению налоговых поступлений в бюджеты различных уровней, создаст другие экономические выгоды для региона.

Таким образом, анализ оценки воздействия на окружающую среду показал, что реализация проекта Газопровод межпоселковый от ГРС Сортавала – г. Сортавала - п. Хюмпеля - п. Вуорио - п. Хаапалампи - п. Ниэмелянхови с отводом на п. Заозерный Сортавальского муниципального округа Республики Карелия» при выполнении проектных решений и запланированных природоохранных мероприятий не окажет необратимого воздействия на окружающую среду.

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						60
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

12 Ссылочные нормативные документы

При разработке раздела использованы:

- Закон Российской Федерации № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»;
- Закон Российской Федерации № 96-ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха»;
- Закон Российской Федерации № 2395-1 от 21.02.1992 г. «О недрах»;
- Закон Российской Федерации № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления»;
- Закон Российской Федерации № 52-ФЗ от 24.04.1995 г. «О животном мире»;
- Закон Российской Федерации № 174-ФЗ от 23.11.1995 г. «Об экологической экспертизе»;
- Водный кодекс Российской Федерации № 74-ФЗ от 03.06.2006 г.;
- Земельный кодекс Российской Федерации № 136-ФЗ от 25.10.2001 г.;
- ГОСТ 17.2.1.01-76 Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу;
- ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами;
- ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод;
- ГОСТ 32220-2013 Вода питьевая, расфасованная в емкости. Общие технические условия;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 г. № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;
- Приказ Росприроднадзора от 22.05.2017 г. № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;
- Приказ Минприроды России от 08.12.2020 г. № 1028 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами».
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	592.2.2017-ОВОС.ТЧ	Лист
							61
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
115588							

– СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 г. № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.02.2022 г. № 7 «О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 г. № 74»;

– Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;

– СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»;

– МДС 12-46.2008. «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ»;

– Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, Санкт-Петербург, АО «НИИ Атмосфера», 2015 г. (в ред. от 08.07.2021 г.);

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (доп. и перераб.). – С-Пб.: НИИ Атмосфера, 2012 г.;

– Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11.08.2020 г. № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух»;

– Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. – С-Пб: НИИ Атмосфера, 2001 г.;

– Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных показателей). – С-Пб.: НИИ Атмосфера, 2015 г.;

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						62
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М.: 1998 г.;

– Дополнения и изменения к «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», М.: 1999 г.;

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М.: 1998 г.;

– Дополнения к «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», 1999 г.;

– Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.;

– Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей), СПб: НИИ Атмосфера, 2015 г.;

– Приказ Минприроды России № 273 от 06.06.2017 г. «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;

– РД 51-100-85 Руководство по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа;

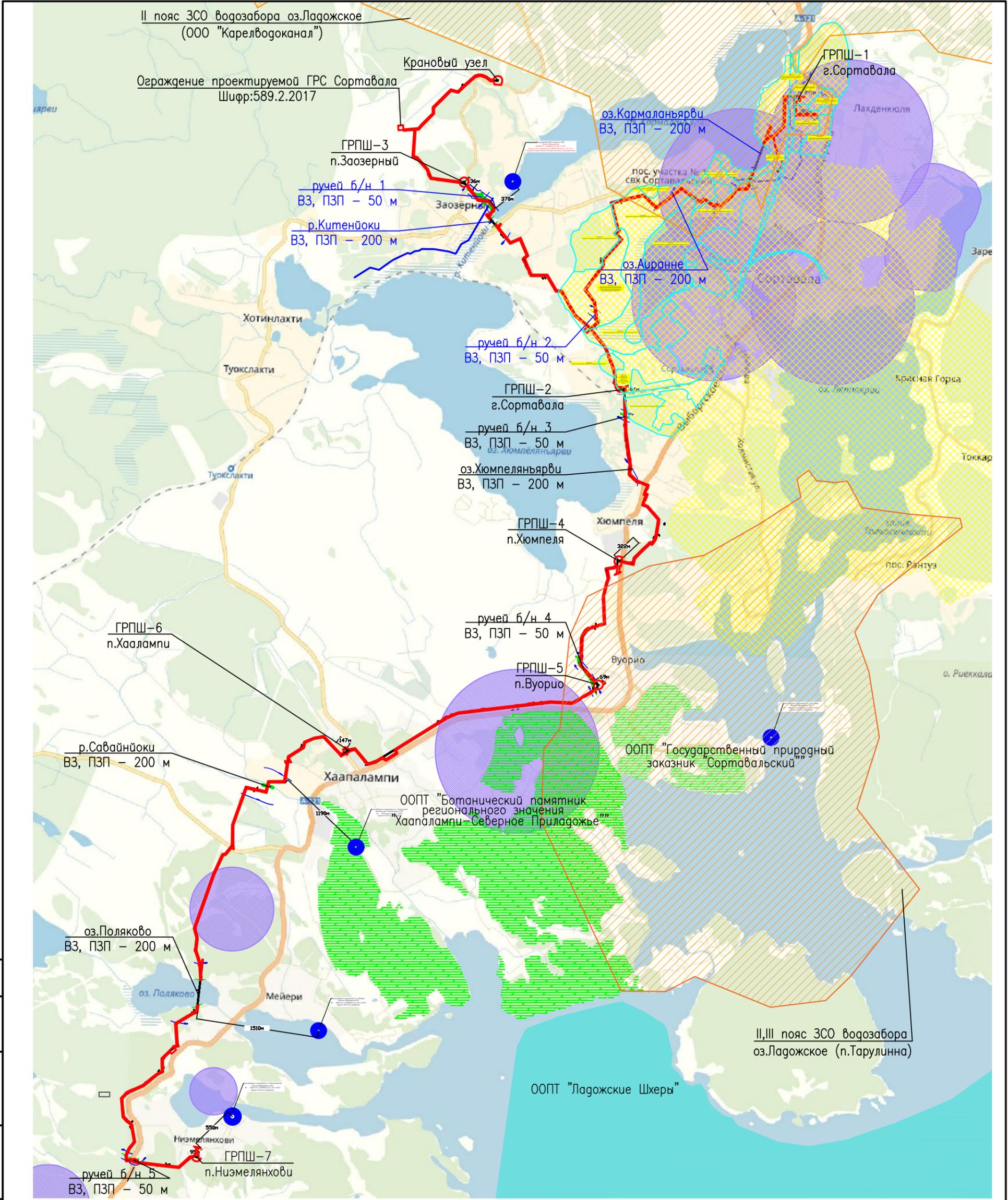
– РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве;

– Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, ГУ НИЦПУРО, М., 2003 г.;

– Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, С-Пб., 1998 г.;

– Сборник удельных показателей образования отхода и потребления, 1999 г.

Инв. № подл.	115588	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				592.2.2017-ОВОС.ТЧ						63
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					



Согласовано

Инв. №подл. 115588

Взам.инв.№

Попр. и дата

Условные обозначения

- Проектируемый газопровод
- Проектируемые площадки ГРПШ, ГРПБ
- Пересекаемый водный объект
- Водоохранная зона (совпадает с прибрежной защитной полосой)
- Источник питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения
- ▨ Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения
- ▨ ООПТ регионального значения
- ▨ ООПТ федерального значения
- ▨ Единая охранный зона ОКН г.Сортавала (подзоны ЗРЗ, ЗОЛ)
- ▨ СЗЗ предприятий

№.Изм	Кол.уч.	Лист №.Док.	Подпись	Дата
Разработал	Рыжикова			06.2024
Проверил	Сергеенкова			06.2024
Нач.отдела	Сергеенкова			06.2024
Н.контроль	Сергеенкова			06.2024
ГИП	Перфильева			06.2024

592.2.2017-ОВОС.ГЧ		
Газопровод межпоселковый от ГРС Сортавала - г. Сортавала п. Хюмпеля - п. Вуорио - п. Хаапалампи - п. Низемлянхови с отводом на п. Заозерный Сортавалского муниципального округа Республики Карелия		
Оценка воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист
	П	2
Ситуационный план М 1:20 000		Листов