



ГУП СО "Газовые сети"

Газовые Сети

Государственное унитарное предприятие
Свердловской области

Свидетельство № СРО-П-019-26082009 от 29.01.20

Заказчик - филиал ОАО "РЖД" Свердловская железная дорога.

*"Подключение (технологическое присоединение) объекта
капитального строительства База отдыха ОАО "РЖД",
расположенного по адресу : п.Таватуй, 1,5 км южнее поселка,
Невьянский район, Свердловская область"*

Оценка воздействия на окружающую среду

ТПв-17-01.18-ОВОС

2020 г.



ГУП СО "Газовые сети"

Газовые Сети

Государственное унитарное предприятие
Свердловской области

Свидетельство № СРО-П-019-26082009 от 29.01.20

Заказчик - филиал ОАО "РЖД" Свердловская железная дорога

"Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО "РЖД", расположенного по адресу : п.Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область "

Оценка воздействия на окружающую среду

ТПв-17-01.18-ОВОС

*И.о. начальника
проектного отдела*

Карасев А. С.

2020 г.

<i>Ивл. N подл.</i>	<i>Подпись и дата</i>	<i>Взаим. инд. N</i>							<i>Лист</i>
<i>Изм</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>№док</i>	<i>Лист</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>13-0909.13 - ОПЗ</i>		<i>2</i>	

Содержание раздела

Обозначение	Наименование	Лист
ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ	Пояснительная записка	
	<i>Введение</i>	6
	<i>1. Общие сведения</i>	8
	<i>2. Пояснительная записка по обосновывающей документации</i>	9
	<i>2.1. Исходные данные</i>	9
	<i>2.2. Основные проектные решения</i>	10
	<i>3. Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности</i>	14
	<i>4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности</i>	15
	<i>5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности</i>	16
	<i>6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации</i>	17
	<i>6.1. Физико-географические условия</i>	17
	<i>6.2. Климатическая и метеорологическая характеристика района. Состояние атмосферного воздуха</i>	18
	<i>6.3. Инженерно-геологическая характеристика района</i>	21
	<i>6.4. Гидрогеологическая и гидрологическая характеристика района</i>	22
	<i>6.5. Почвы, растительность и животный мир</i>	27
	<i>6.6. Особо охраняемые природные территории</i>	37
	<i>7. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий намечаемой инвестиционной деятельности</i>	42
	<i>7.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух</i>	42
	<i>7.2. Оценка воздействия на земельные ресурсы</i>	44
	<i>7.3. Оценка воздействия на поверхностные и подземные водные объекты</i>	46
	<i>7.4. Оценка воздействия на окружающую среду отходов, планируемых к образованию</i>	52
	<i>7.5. Оценка воздействия на растительный и животный мир</i>	54
	<i>7.6. Оценка шумового воздействия</i>	56
	<i>7.7. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат</i>	59
	<i>8. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности</i>	63
	<i>8.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха</i>	63
	<i>8.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова</i>	64
	<i>8.3. Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах</i>	67

Согласовано:

Взаим. инд. N

Подпись и дата

Инд. N

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ТПв-17-01.18- ОВОС.С

Содержание раздела

Стадия	Лист	Листов
П	1	3
ГУП СО «Газовые сети»		

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Лист</i>
	8.4. Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве	70
	8.5. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов	70
	8.6. Мероприятия по охране недр	73
	8.7. Мероприятия по охране растительного и животного мира, в том числе: мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб	74
	8.8. Мероприятия по защите от шума	75
	8.9. Режим особой охраны территории заказника	76
	9. Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа	77
	10. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности	80
	Список литературы	82
	Перечень принятых сокращений	86
	Текстовые приложения	87
Приложение А	Техническое задание на разработку раздела ОВОС	
Приложение Б.1	Справка ФГБУ «Уральское УГМС» от 24.07.2020г. №836/16-20 о фоновых концентрациях района расположения объекта проектирования	
Приложение Б.2	Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 20.02.2018г. №05-12-32/5143 об отсутствии (наличии) ООПТ федерального значения	
Приложение Б.3	Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 14.08.2020г. №12-17-02/14509 об отсутствии (наличии) ООПТ областного значения, животных и растений, занесенных в Красную книгу Свердловской области	
Приложение Б.4	Письмо Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области от 14.09.2018г. №22-01-82/2697 об отсутствии (наличии) постоянных путей миграций и мест обитания объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам	
Приложение Б.5	Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области от 12.08.2020г. №38-05-27/666	
Приложение Б.6	Письмо Департамента ветеринарии Свердловской области от 17.07.2020г. №26-01-82/3546 об отсутствии (наличии) скотомогильников, сибиреязвенных захоронений	
Приложение Б.7	Гидрогеологическое заключение ООО ГП «СвТЦОП» от 30.07.2020г. №10122/20-г о возможности размещения объекта проектирования	
Приложение Б.8	Письмо Отдела водных ресурсов по Свердловской области НОБВУ от 15.07.2020г. №13-1139/20 о предоставлении сведений из государственного водного реестра	
Приложение Б.9	Письмо Отдела водных ресурсов по Свердловской области НОБВУ от 10.09.2018г. №13-1445/18 о размерах водоохранных зон поверхностных водных объектов	

Взаим. инд. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч	№док	Лист	Подпись	Дата	Лист
						2

ТПв-17-01.18– ОВОС.С

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Лист</i>
Приложение Б.10	Заключение Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу от 05.10.2018г. №02-02/3927 об отсутствии (наличии) полезных ископаемых на испрашиваемом участке	
Приложение Б.11	Письмо ГКУ СО «Невьянское лесничество» от 14.01.2021г. №19/1 о согласовании проектной документации по изменению и установлению границ земель в лесопарковых и зеленых зонах	
Приложение Б.12	Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 28.01.2021г. №12-05-20/1408 об утверждении проектной документации по изменению и установлению границ земель в лесопарковых и зеленых зонах	
Приложение Б.13	Письмо Главы Новоуральского городского округа от 26.09.2019г. №9648/01-21 о включении в расчетную схему проектируемого газопровода высокого давления объемов газа, которые могут понадобиться для ЗДОЛ «Самоцветы»	
Приложение В	Отчет ФГБУН ИЭРиЖ УрО РАН по научно – исследовательской работе «Оценка воздействия на растительный и животный мир при строительстве объекта «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п.Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область», 2020г. Заключение ФГБУН ИЭРиЖ УрО РАН о наличии / отсутствии особо охраняемых видов животных, растений и грибов, занесенных в Красные книги Свердловской области и РФ на испрашиваемом участке	
Приложение Г.1	Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства	
Приложение Г.2	Параметры выбросов загрязняющих веществ на период строительства	
Приложение Г.3	Распечатка результатов расчёта рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по программе «Эколог» на период строительства газопровода без учета фона	
Приложение Г.4	Распечатка результатов расчёта рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по программе «Эколог» на период строительства с учетом фона	
Приложение Д	Расчет количества отходов, образующихся в период строительства	
Приложение Е.1	Шумовые характеристики строительной техники	
Приложение Е.2	Расчет ожидаемого уровня шума на период строительства (день)	
	Графическая часть	
ТПв-17-01.18-ООС.ГЧ	План расположения газопровода	

Взаим. инд. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч	№док	Лист	Подпись	Дата	Лист
						3

ТПв-17-01.18– ОВОС.С

<i>Ивл. N подл.</i>						<i>Подпись и дата</i>	<i>Взаим. инд. N</i>
						<i>ТПв-17-01.18– ОВОС.С</i>	<i>Лист</i>
							4
<i>Изм</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>№док</i>	<i>Лист</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

Введение.

Основная цель проведения *Оценки воздействия на окружающую среду* (далее по тексту *ОВОС*) заключается в предотвращении / минимизации воздействий, которые могут оказываться проектируемым объектом (газопровод высокого давления 0,6 МПа до Базы отдыха «Таватуй», расположенного по адресу: д.Таватуй, 1,5 км южнее деревни, Невьянский район, Свердловская область) в пределах особо охраняемой природной территории на компоненты окружающей природной среды: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земельные ресурсы, растительность и животный мир, здоровье населения, компоненты социальной и экономической сферы района размещения объекта.

Порядок проведения процедуры *ОВОС* определен Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное Приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372.

Правовую основу проведения *ОВОС* составляет законодательство Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, международные договора и соглашения, стороной которых является Российская Федерация, а также решения, принятые гражданами на референдумах и в результате осуществления иных форм непосредственно демократии.

Степень детализации и полноты проведения *ОВОС* зависит от вида, масштаба намечаемой хозяйственной и иной деятельности и особенностей предполагаемого региона ее реализации.

Полнота проведения *ОВОС* должна быть достаточной для определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, иных последствий реализации намечаемой деятельности.

При разработке *ОВОС* учитываются требования экологической безопасности, рационального природопользования и воспроизводства природных ресурсов.

В процедуру проведения *ОВОС* входят:

- исследования по оценке воздействия – это сбор, анализ и документирование информации для осуществления целей оценки воздействия;
- оценка экологических последствий;
- разработки мер по предотвращению и уменьшению негативных воздействий и, связанных с ними последствий;
- проведение общественных слушаний.

При проведении *ОВОС* были выполнены следующие задачи:

- проведена оценка современного состояния компонентов окружающей среды в районе предполагаемого размещения объекта проектирования, включая состояние атмосферного воздуха, земельных и водных ресурсов, растительности и животного мира, отходы;
- выявлены факторы негативного воздействия на природную среду и здоровье населения;
- проведена оценка степени воздействия на окружающую среду проектируемого объекта;

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Назарычева		<i>ф.и.о.</i>	09.20			
Проверил		Кузнецова			09.20			
Н.контроль		Кузнецова			09.20	Пояснительная записка ГУП СО «Газовые сети»		

- предложены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду;
- предложена схема проведения экологического мониторинга при осуществлении хозяйственной деятельности проектируемого объекта;
- проведена оценка альтернативных вариантов реализации проекта и обоснование выбора основного варианта.
- выявлены экологические риски, неопределенности и ограничения проекта строительства газопровода.

Основными принципами, соблюдение которых должно быть обеспечено на этапе «Оценки воздействия...» в части обеспечения охраны окружающей среды, являются:

- соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;
- научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;
- охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов, как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;
- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- обязательность проведения государственной/негосударственной экспертизы проектов и иной документации, обосновывающих хозяйственную и иную деятельность, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, создать угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан;
- приоритет сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов;
- соблюдение права каждого гражданина на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их права на благоприятную окружающую среду.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ			

1. Общие сведения.

Заказчик проекта:

Филиал Открытого акционерного общества «РЖД» Свердловская железная дорога (филиал ОАО «РЖД» Свердловская железная дорога).

Адрес: Россия, 620013, г.Екатеринбург, ул. Челюскинцев, 102. Дирекция социальной сферы
Телефон: 8 (343) 358-46-82. Факс: 8 (343) 358-46-82.

Название объекта инвестиционного проектирования и планируемое место его реализации :

«Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха «Таватуй», направление использования природного газа: теплоснабжение и пищеприготовление, расположенного по адресу: д.Таватуй, 1,5 км южнее деревни, Невьянский район, Свердловская область».

Разработчик проекта:

Государственное унитарное предприятие Свердловской области «Газовые сети» (ГУП СО «Газовые сети»).

Юридический адрес: 620014, г. Екатеринбург, ул. Радищева, 2/ 8 Марта, 28
Телефон/факс: 8 (343) 257-88-87

Ответственный исполнитель:

И.О. начальника отдела - Карасев Алексей Сергеевич

Телефон: 8 (343) 257-88-87, доб. 114

e-mail: 2572653@mail.ru

Главный инженер проекта – Трофимова Дарья Юрьевна

Телефон: 8 (343) 257-88-87

e-mail: 2572653@mail.ru

Процедурные требования к проведению ОВОС.

Прохождение трассы проектируемого газопровода предусматривается в границах ООПТ областного значения – ландшафтный заказник «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами», что влечет за собой изменение границ ООПТ.

Порядок изменения границ ООПТ регламентирован Постановлением Правительства Свердловской области от 17.05.2013г. №620-ПП «Об утверждении Порядка изменения границ особо охраняемых природных территорий областного значения категорий «природный парк» и «государственный природный заказник областного значения».

Согласно Постановлению 620-ПП к предложению об изменении границ заказника в отношении территории, в пределах которой предлагается изменить его границы, в составе документов прилагается положительное заключение экологической экспертизы, полученное в соответствии с федеральным законодательством в области экологической экспертизы. Порядок проведения процедуры ОВОС определен Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное Приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

3

2. Пояснительная записка по обосновывающей документации.

2.1. Исходные данные.

Исходными данными для разработки раздела оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду являются:

- техническое задание на разработку раздела ОВОС;
- Проект планировки территории для размещения линейного объекта «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр ППиМТ-06-20), разработчик ООО «ЛогиКа», 2020г.;
- Проектная документация по изменению и установлению границ земель, на которых расположены леса, расположенные в лесопарковых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области, разработчик ООО «Уральска лесоустроительная экспедиция», 2020г.;
- технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр №20-0235-ИГДИ), разработчик ООО «ГеоСтройПроект», 2020г.;
- технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр №20-0235-ИГИ), разработчик ООО «ГеоСтройПроект», 2020г.;
- технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий на объекте: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр №20-0235-ИЭИ), разработчик ООО «ГеоСтройПроект», 2020г.;
- технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр №20-0235-ИГМИ), разработчик ООО «ГеоСтройПроект», 2020г.;
- отчет по научно-исследовательской работе «Оценка воздействия на растительный и животный мир при строительстве объекта: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область», разработчик ФГБУН ИЭРиЖ УрО РАН, 2020г.;
- разделы проектной документации по объекту: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область», разработчик ГУП СО «Газовые сети», 2020г.:

- Раздел 1. Пояснительная записка.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

4

- Раздел 2. Проект полосы отвода.
- Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.

Искусственные сооружения.

- Раздел 5. Проект организации строительства.

- письма и справки, полученные от уполномоченных органов:

- Справка ФГБУ «Уральское УГМС» от 24.07.2020г. №836/16-20 о фоновых концентрациях района расположения объекта проектирования;
- Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 20.02.2018г. №05-12-32/5143 об отсутствии (наличии) ООПТ федерального значения;
- Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 14.08.2020г. №12-17-02/14509 об отсутствии (наличии) ООПТ областного значения, животных и растений, занесенных в Красную книгу Свердловской области;
- Письмо Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области от 14.09.2018г. №22-01-82/2697 об отсутствии (наличии) постоянных путей миграций и мест обитания объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам;
- Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области от 12.08.2020г. №38-05-27/666;
- Письмо Департамента ветеринарии Свердловской области от 17.07.2020г. №26-01-82/3546 об отсутствии (наличии) скотомогильников, сибиреязвенных захоронений;
- Гидрогеологическое заключение ООО ГП «СвГЦОП» от 30.07.2020г. №10122/20-г о возможности размещения объекта проектирования;
- Письмо Отдела водных ресурсов по Свердловской области НОБВУ от 15.07.2020г. №13-1139/20 о предоставлении сведений из государственного водного реестра;
- Письмо Отдела водных ресурсов по Свердловской области НОБВУ от 10.09.2018г. №13-1445/18 о размерах водоохраных зон поверхностных водных объектов;
- Заключение Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу от 05.10.2018г. №02-02/3927 об отсутствии (наличии) полезных ископаемых на испрашиваемом участке.
- Письмо ГКУ СО «Невьянское лесничество» от 14.01.2021г. №19/1 о согласовании проектной документации по изменению и установлению границ земель в лесопарковых и зеленых зонах;
- Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 28.01.2021г. №12-05-20/1408 об утверждении проектной документации по изменению и установлению границ земель в лесопарковых и зеленых зонах.

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл.					
	Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата				
ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ					Лист
					5

2.2. Основные проектные решения.

Проектируемый распределительный газопровод предназначен для газоснабжения Базы отдыха «Таватуй» ОАО «РЖД», расположенной по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область, в границах Невьянского городского округа.

Начальной точкой трассы является точка врезки в существующий надземный газопровод высокого давления с диаметром трубы 108 мм, расположенного за границей населенного пункта, на территории земельного участка 66:15:2901001:795, в 128 метрах от земельного участка 66:15:2901001:908.

От точки врезки проектируемый подземный газопровод высокого давления проложен в южном направлении, вдоль ограждения объекта отдыха и туризма, расположенного на земельном участке 66:15:2901001:254, далее по земельному участку 66:15:2901001:1167 в южном направлении до границы населенного пункта п. Таватуй.

В границах населенного пункта п. Таватуй газопровод проложен подземным и надземным способом вдоль ул. Молодежи от дома 54 до дома 31, поворачивает в западном направлении по проезду на ул. Калинина. В южном направлении вдоль ул. Калинина по четной и нечетной стороне улицы от дома 57 до дома 18, газопровод проложен надземным способом. Далее по ул. Набережная газопровод проложен подземным способом до пересечения с ул. Молодежи, вдоль которой газопровод проложен надземным способом по нечетной стороне улицы от дома 27 до дома 15. Вдоль ул. Свердлова от пересечения с ул. Молодежи до дома по адресу: ул. Молодежи 18 газопровод проложен подземным способом, от дома 4 до ул. Нагорная, вдоль которой газопровод проложен до ул. Чапаева, по четной и нечетной стороне улицы от дома 1 до дома 20 а, далее вдоль земельных участков расположенных по адресу: ул. Ленина от дома 77 а до дома 77, газопровод проложен подземным способом. Далее от дома 77 вдоль ул. Кедровая до дома по адресу: ул. Кедровая, д 15А/1 газопровод предусмотрено выполнить надземным способом, далее до дома 46 подземным способом, от дома 46 до дома 52 надземным способом, и далее до дома по адресу: ул. Луговая, 3 прокладка газопровода выполнена подземным способом. Вдоль ул. Ленина до дома 158 а, газопровод выполнен надземным способом, далее переход через проезжую часть выполнен подземным способом, вдоль границ земельного участка 66:15:3001004:137, газопровод проложен надземным способом, и далее в юго-западном направлении до границы населенного пункта и конечной точки трассы газопровод проложен подземным способом.

Конечная точка трассы расположена вне границ населенного пункта, на землях лесного фонда на земельном участке 66:15:2901001:785, газопровод доведен до границы земельного участка 66:15:2901001:3, относящего к территории базы отдыха Таватуй ОАО «РЖД». Н выходе из земли ставится надземный кран Ду 80 в ограждении.

На трассу проектируемого газопровода выполнен проект планировки и проект межевания, утвержденный постановлением №1246-П от 17.09.2020 Администрации Невьянского городского округа.

Взам. инв. №							Лист
Интв. № подл.							6
Подп. и дата							ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Сеть газоснабжения (наружный газопровод) идентифицирована как сеть газораспределения в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, утвержденного постановлением Правительства РФ от 29.10.2010 № 870.

В состав сети газораспределения входят:

- подземный газопровод высокого давления II категории 0,6 МПа;
- надземный газопровод высокого давления II категории 0,6 МПа.

Сети газораспределения (наружный газопровод высокого давления II категории) в соответствии с п. 1 ст. 2 Федерального закона № 116-ФЗ от 21.07.1997 "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" относится к опасным производственным объектам, транспортирующим и использующим горючее вещество - природный газ. Класс опасности – II.

Максимально техническая возможная подключаемая нагрузка сети в точке подключения, определенная техническими условиями, составляет 230³/ч.

Газопровод высокого давления подземной и надземной прокладки предусмотрен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали В-20 ГОСТ 10705-80. Характеристика, используемых труб, приведена в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1-Характеристика труб

Диаметры газопроводов ГЗ	Протяженность , м
Труба 219х4,5 ГОСТ 10704-1	39,0
Труба 159х4,0 ГОСТ 10704-1	66,0
Труба 108х4,0 ГОСТ 10704-1	72,0
Труба 89х4,0 ГОСТ10704-91	7569,46

Разработку грунта производить механизированным способом или вручную. Выполнение траншей под подземный газопровод вести с учётом мер безопасности. Основной метод производства земляных работ – открытый.

На всем протяжении трассы в местах выхода газопровода из земли на газопроводе предусмотрена установка защитного футляра и установка ИФС.

Участки надземного газопровода защищаются от атмосферной коррозии лакокрасочным покрытием желтого цвета, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев лака, краски или эмали, предназначенных для наружных работ в районе строительства и выдерживающих температуры наружного воздуха и влияние атмосферных осадков.

При укладке труб в траншею предусмотреть устройство под газопроводом основания толщиной 20 см из мягкого грунта, не содержащих крупных (не более 2см) включений и засыпку таким же грунтом на высоту 20 см.

Для соединения стальных труб применить электродугую ручную сварку (электроды Э46 по ГОСТ 9467-75 и ГОСТ 9466-75). При выполнении сварочных работ использовать сварочную проволоку по ГОСТ 2246-70 марки СВ-08А, СВ-08АА или СВ-08ГА. Типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений стальных газопроводов должны соответствовать ГОСТ 16037-80.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

7

Проектом предусмотрено при проектировании подземного газопровода в стесненных условиях применять электросварные трубы при 100%-ном контроле физическими методами заводских сварных соединений на участках сближения и на расстоянии не менее 5м в каждую сторону от этих участков.

Проектом предусмотрена электрохимзащита.

Проектируемый газопровод пересекает реку Казачиха, которая впадает в озеро Таватуй. Строительство перехода предусматривается способом горизонтально – наклонного бурения (ГНБ).

После окончания строительно-монтажных работ газопровод подвергается продувке и испытанию на герметичность в соответствии с требованиями Спб2.13330.2011«Газораспределительные системы» Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002. Испытания производят после установки арматуры, оборудования, контрольно-измерительных приборов. Гидроиспытания газопровода не проводятся.

Результаты испытания оформляются записью в строительном паспорте. Стальной газопровод надземный высокого давления 0,6МПа испытать давлением 0,75МПа в течение 1 часа. Стальной газопровод подземный высокого давления 0,6МПа испытать давлением 0,75МПа в течение 24 часов.

Для обозначение трассы газопровода проектом предусмотрено установка опознавательных стальных столбиков и опознавательных знаков по нормали АС 2.00 СБ серии 5.905-25.05 вып.1. Столбики и знаки необходимо установить на углах поворота, в местах ответвлений газопровода и на расстоянии не более 200 м друг от друга на прямых участках газопровода. Столбики установить с правой стороны от газопровода по ходу газа на расстоянии 1,0 м от оси газопровода. Опознавательные знаки должны нести следующую информацию;

- указание расстояния до газопровода;
- указание параметров давления газа;
- указание глубины заложения газопровода и № телефона аварийно- диспетчерской службы.

Предусмотренные проектом материалы, изделия и газовое оборудование (технические устройства) должны быть сертифицированы и иметь разрешение Ростехнадзора на их применение.

Основные технико-экономические показатели проекта приведены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2-Основные технико-экономические показатели

№ пп	Наименование показателей	ед. изм.	Количество
1	Общая линейная длина газопроводов на участке (в плане), в т.ч.:	м	7423,46
	- подземного газопровода ф89х4,0, м	м	4299,83
	- надземного газопровода ф89х4,0, ф108х4,0, ф159х4,0, ф219х4,5	м	3123,63
2	Строительная длина газопроводов, в т.ч.:	м	7746,46
	- подземного газопровода ф89х4,0, м	м	4299,83
	- надземного газопровода ф89х4,0, ф108х4,0, ф159х4,0, ф219х4,5	м	3446,63
3	Продолжительность строительства газопровода,	мес (дней)	3,3 (99)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

8

3. **Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.**

Потребность реализации инвестиционного проекта по строительству газопровода высокого давления связана с необходимостью:

- улучшения условий пребывания посетителей и создания комфортной среды не только для работников предприятия ОАО «РЖД», но и для отдыхающих (взрослых и детей) ЗДОЛ «Самоцветы» (письмо Главы Новоуральского городского округа от 26.09.2019г. №9648/01-21 о включении в расчетную схему проектируемого газопровода высокого давления объемов газа, которые могут понадобиться для ЗДОЛ «Самоцветы» - приложение Б.13) за счет создания надежной и бесперебойной системы снабжения энергетическими ресурсами, позволяющей обеспечить круглогодичное пребывание на территориях баз отдыха;

- снижения негативного воздействия на окружающую среду, достигаемого за счет применения более экологически чистого источника энергии - природного газа, по сравнению с традиционными видами энергоресурсов - мазут, уголь и т.д.

Основной целью реализации проекта является создание надежной системы газоснабжения объектов социальной сферы за счет строительства газопровода.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

4. Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

При выполнении ОВОС для проектируемого объекта «нулевой вариант» («отказ от проекта») не рассматривался, поскольку существующее положение не позволяет обеспечить:

- создание комфортной среды отдыхающих на территориях рассматриваемых баз отдыха, снижение существующей антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды - в первую очередь на состояние воздушного бассейна рассматриваемой территории.

Учитывая, что выбор генерального направления трассы проектируемого газопровода осуществлялся с учетом:

- зонирования и режима особой охраны природной территории ландшафтного заказника «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами»;

- рельефа местности и инженерно-геологических условий территории производства работ;

- обеспечения нормативных расстояний от проектируемых объектов до зоны жилой застройки;

- размещения точек подключения проектируемого газопровода к действующим и проектируемым сетям газораспределения, исходя из условий обеспечения минимальной протяженности проектируемых объектов, позволяющих снизить возможное негативное воздействие на компоненты окружающей среды,

- размещения проектируемого газопровода вдоль существующей автомобильной дороги, которая в дальнейшем, будет использоваться для обслуживания газопровода.

Альтернативные варианты размещения проектируемого газопровода характеризуются большей протяженностью, большой вырубкой деревьев и, как следствие, большим негативным воздействием на окружающую среду, в связи с чем, они не рассматривались.

Ситуационный план проектируемого объекта представлен в графической части материалов ОВОС.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ	Лист
										10

5. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности

Основное воздействие на окружающую среду будет происходить в период строительства проектируемого объекта (газопровода).

Основными видами неблагоприятных воздействий на состояние окружающей среды при строительстве являются:

- химическое загрязнение атмосферного воздуха (выхлопные газы, сварка труб), поверхностных вод и почвенного покрова от передвижных источников (транспортная и строительная техника);

- механическое загрязнение атмосферного воздуха и поверхностных вод (взвешенные вещества) при производстве земляных работ;

- механическое повреждение почвенно-растительного покрова (проезд техники, организация площадки для сбора отходов);

- физическое воздействие (шум) от работы строительной техники и оборудования;

На период строительства эти воздействия носят временный характер и после окончания строительства почти полностью прекращаются, или их интенсивность значительно снижается, возобновляясь только при проведении ремонтно-профилактических работ.

Предусматриваемые проектом технические решения, специальные мероприятия по предупреждению негативного воздействия на окружающую среду, проведение экологических изысканий обеспечивают надлежащую минимизацию воздействия проектируемых объектов на окружающую среду и достижение допустимого уровня экологической безопасности намечаемой деятельности.

Для обеспечения высокого качества выполняемых работ, а также сокращения времени производства строительно-монтажных работ и для полного исключения строительных отходов необходимо выполнять следующие условия:

- привлекать к производству строительно-монтажных работ только специализированные организации, имеющих опытный кадровый состав и соответствующую строительную технику;

- все конструкции должны поступать в заводском исполнении (в зоне работ выполняются работы только по монтажу и укрупнению строительных конструкций - работы по изготовлению каких-либо деталей или конструкций должны быть исключены).

- доставку строительных материалов производить в необходимом объеме строго по графику поставки;

- применение строительных материалов производится в соответствии с нормами расхода.

Продолжительность строительства объекта принята 6 месяцев.

Складирование материалов и конструкций осуществляется только в зоне производства работ.

С целью определения возможности реализации проектных решений в настоящей работе приводится характеристика существующего состояния природной среды в районе расположения объекта проектирования и дается предварительная оценка изменения её состояния.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

11

6. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации.

6.1. Физико-географические условия.

Территория размещения линейного объекта расположена на межселенной территории Невьянского городского округа и в границах населенного пункта: п. Таватуй, который входит в состав Невьянского городского округа Свердловской области.

Согласно принятому физико-географическому районированию, территория отвода под строительство объекта расположена на восточной границе Уральской природной страны, в юго-восточной части Средне-Зауральской области, на стыке Урала и Западно-Сибирской равнины (Урал и Приуралье, 1968). На территории отвода преобладающей формой ландшафта является слабо-наклонная равнина (высоты порядка 260-300 м н.у.м.). По лесорастительному районированию Свердловской области, отвод расположен в Западно-Сибирской равнинной лесорастительной области, Зауральской холмисто-предгорной провинции, южнотаежном округе (Колесников и др., 1973). По ботанико-географическому районированию Среднего Урала рассматриваемая территория расположена в таежной зоне, южнотаежной подзоне (Белоярском пенеппеновом округе). Преобладают сосновые с лиственницей, часто с липой в подлеске, травяные леса южнотаежного типа. В связи с длительным хозяйственным освоением данной территории, значительные площади занимают вторичные сосново-березовые и березовые травяные леса (Горчаковский и др., 1994).

Земельный участок, испрашиваемый для строительства газопровода, расположен:

- На лесных землях Заозерного участка Заозерного участкового лесничества ГКУ СО «Невьянское лесничество» площадью 0,4825, который испрашивается из состава лесных земель. Участок расположен в защитных лесах – лесопарковых зонах, в квартале №66, части выделов 18, 56; № 72, части выделов 1, 27, 29; № 78, части выделов 2, 17, 37. Небольшая часть участка (0,0225 га), проходящая по территории лесных земель, прокладывается по разреженному лесу, вырубка древесины исключается. Участки расположены вблизи дорог, активно используемых в настоящее время.

- В границах особо охраняемой природной территории областного значения – ландшафтного заказника «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами». Данный объект согласно постановлению Правительства Свердловской области от 01.02.2018 №54-ПП «Об утверждении Положений о государственных ландшафтных природных заказниках областного значения «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами» и «Озеро Аятское с окружающими лесами» и внесении изменений в Перечень ландшафтных, ландшафтно-гидрологического, орнитологического и ботанического государственных природных заказников областного значения, утвержденный Постановлением Правительства Свердловской области от 17.01.2001 N 41-ПП» отнесен к особо охраняемой природной территории областного значения. В геоморфологическом отношении участок расположен на правом берегу озера Таватуй. Озеро относится к бассейну реки Нейва и образует единую систему с Верх-Нейвинским прудом. Сток в пруд находится на севере озера.

- по территории населенного пункта п.Таватуй.

- на землях промышленности, энергетики и транспорта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

12

6.2. Климатическая и метеорологическая характеристика района. Состояние атмосферного воздуха.

Климатическая и метеорологическая характеристика приведена, согласно Технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр №20-0235-ИГМИ), разработчик ООО «ГеоСтройПроект», 2020г. [51]

Правовой основой для выполнения инженерно-геологических работ является Свидетельство о допуске к работам, в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №827, выданное 03.03.2014г. Некоммерческим партнерством саморегулируемой организацией инженеров - изыскателей «СтройИзыскания».

Целью инженерно-гидрометеорологических изысканий является получение на основе полевых и камеральных работ сведений о климатических и гидрологических условиях территории проектируемого газопровода.

Характеристика климатических условий приведена по материалам наблюдений Росгидромета на метеостанции (МС) Екатеринбург-город, действующей с 1891 г, и находящейся в одной физико-географической и климатической зонах с объектом проектируемого строительства. МС Екатеринбург-город является также опорной для исследуемой территории по СП 131.13330.2018 [13].

При составлении климатической характеристики использовались материалы, опубликованные в Справочнике по климату СССР, Научно-прикладном справочнике по климату СССР, метеорологические ежемесячники, СП 131.13330.2018 [13].

Ниже по тексту и в табличной форме приводятся метеорологические характеристики, учитываемые при проектировании строительства, согласно СП 11-103-97 [2].

Температура.

Таблица 6.2.1-Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С [13]

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-13,7	-11,9	-4,1	4,5	11,4	16,6	18,6	15,6	9,9	2,5	-5,5	-11,2	2,7

Таблица 6.2.2-Климатические параметры холодного периода года по МС Екатеринбург

Климатическая характеристика	Знач
Температура воздуха наиболее холодных суток, С, обеспеченностью 0,98	-41
Температура воздуха наиболее холодных суток, С, обеспеченностью 0,92	-37
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, С, обеспеченностью 0,98	-35
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, С, обеспеченностью 0,92	-32
Температура воздуха, С, обеспеченностью 0,94	-18
Абсолютная минимальная температура воздуха, С	-47
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	7,0
Продолжительность, сут., и средняя температура воздуха, С, периода со средней суточной температурой воздуха < 0 С	159/-9,2
То же, < 8 С 221/-5,4	
То же, < 10 С 239/-4,3	
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов наиболее холодного месяца, %	73

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

13

Таблица 6.2.3-Климатические параметры теплого периода года по МС Екатеринбург

Климатическая характеристика	Значение
Барометрическое давление, гПа	982
Температура воздуха, С, обеспеченностью 0,98	27
Температура воздуха, С, обеспеченностью 0,95	23
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, С	24,7
Абсолютная максимальная температура воздуха, С	38
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	10,5
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее теплого месяца,	53

Таблица 6.2.4- Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Горно-дерно-подзолистая, суглинистая с примесью щебня												
-16	-15	-7	4	14	19	21	17	10	1	-7	-13	2

Влажность воздуха.

Влажность воздуха характеризуется одним из основных показателей – относительной влажностью, наименьшее значение которой отмечается в мае, а наибольшее - в декабре.

Таблица 6.2.5 - Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
78	75	68	60	58	63	69	73	75	75	78	79	71

Осадки

Годовая сумма осадков для района в среднем за многолетие составила 497 мм с учетом поправки на смачивание. Максимум месячных осадков приходится на летние месяцы.

Таблица 6.2.6 - Месячное и годовое количество осадков с поправками на смачивание, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
20	17	20	26	49	69	84	74	45	36	30	27	497

Таблица 6.2.7- Месячное и годовое количество жидких (ж), твердых (т) и смешанных (с) осадков, мм

Вид осадков	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
ж				6	35	68	84	74	39	8	1		315
т	19	16	17	6	2				1	16	24	26	127
с	1	1	3	14	12	1			5	12	5	1	55

Суточный максимум осадков в среднем за период наблюдений равен 30 мм, наибольшее его значение за этот период зафиксировано равным 94 мм.

Таблица 6.2.8 – Суточные максимумы осадков различной обеспеченности

Обеспеченность, %	1	2	5	20	63
Осадки, мм	94	86	74	50	27

Снежный покров появляется в середине октября, устойчивый снежный покров образуется начале ноября. Дата разрушения снегового покрова по многолетним данным – первая декада апреля. Средняя продолжительность залегания устойчивого снежного покрова составляет 167 дня.

Взам. инв. №

Пооп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

14

Таблица 6.2.9– Высота (см) снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады

XI			XII			I			II			III			IV			Наибольшая за зиму		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	ср-ая	макс-им.	ми-ним.
7	12	15	21	24	28	30	34	37	40	42	43	43	44	37	20	49	73	33		

Таблица 6.2.10– Наибольшая декадная высота (см) снежного покрова по постоянной рейке

X			XI			XII			I			II			III			IV			
7	11	32	28	37	38	43	59	77	71	70	72	68	77	74	75	77	70	65	65	46	5

Таблица 6.2.11 – Плотность (кг/м³) снежного покрова по снегосъемкам на последний день декады

Уча-сток	XII			I			II			III			IV			Сред. н. из	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
Лес	130	150	150	160	160	170	180	180	180	190	190	190	200	210	230	260	190

Таблица 6.2.12 – Запас воды (мм) в снежном покрове по снегосъемкам на последний день месяца

Уча-сток	XI			XII			I			II			III			IV			Средн. из наиб.	Максимальный
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3					
Лес	11	20	27	32	40	51	55	61	66	75	79	83	88	92	89	60	99	159		

Ветер.

В течение года в районе преобладают ветры западных румбов (рис.3). На восточные направления приходится 7 % общего числа наблюдений. Наибольшую повторяемость имеют ветры в интервале 2 – 5 м/с.

Таблица 6.2.13 – Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,5	3,6	3,8	3,7	3,7	3,4	3,0	2,9	3,4	4,0	4,1	3,6	3,6

Таблица 6.2.14- Повторяемость направления ветра и штилей

Месяц, периоды	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	10	4	3	12	10	14	36	11	9
II	5	5	5	17	11	13	34	10	8
III	5	3	5	16	12	16	31	12	5
IV	7	5	5	15	14	17	27	12	6
V	13	8	7	10	12	12	22	16	7
VI	18	10	8	9	8	11	19	17	8
VII	19	10	10	10	8	9	17	17	11
VIII	13	8	6	9	8	13	23	20	12
IX	8	4	5	13	13	15	26	16	7
X	6	5	5	11	13	17	30	13	5
XI	4	2	2	15	14	17	35	11	4
XII	6	4	5	18	15	16	28	8	11
Год	9	6	5	13	12	14	27	14	8

Таблица 6.2.15 – Среднее число дней со скоростью ветра ≥ 15 м/с

Ветер	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
среднее	0,7	0,6	1,2	1,6	2,6	2,3	1,2	0,7	1,5	1,6	1,1	1,0	16,0

Значение скорости ветра U^* , среднегодовая, повторяемость которой в данной местности превышает 5%, составляет 7 м/с.

Взам. инв. №

Пооп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

15

Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в п.Таватуй представлены в приложении Б.1, согласно данным ФГБУ «Уральское УГМС» от 24.07.2020г. №836/16-20, и приведены ниже в таблице 6.2.16.

Таблица 6.2.16-Фоновые концентрации района расположения объекта проектирования

Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК _{мр} (ПДК _{сс}), мг/м ³	Концентрация в атмосферном воздухе, мг/м ³
301	Диоксид азота	0,200	0,055
304	Оксид азота	0,400	0,038
330	Диоксид серы	0,500	0,018
337	Оксид углерода	5,000	1,8

Согласно ГН 12.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» [21], фоновые концентрации загрязняющих веществ находятся в пределах допустимых значений, гигиеническое состояние атмосферного воздуха удовлетворительное.

Значение коэффициента стратификации атмосферы А, принимается в соответствии с указанием Федеральной службы по гидрометеорологии, равным 160.

6.3. Инженерно-геологическая характеристика района.

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» выполнены отделом инженерных изысканий ООО «ГеоСтройПроект» в июне 2020 г. [49]

Правовой основой для выполнения инженерно-геологических работ является Свидетельство о допуске к работам, в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №827, выданное 03.03.2014г. Некоммерческим партнерством саморегулируемой организацией инженеров - изыскателей «СтройИзыскания».

Целью изысканий явилось изучение и оценка инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки, физико-механических свойств грунтов основания, выявление неблагоприятных для прокладки газопровода физико-геологических и инженерно-геологических процессов и явлений.

В геологическом строении п.Таватуй принимают участие трещиноватые позднепалеозойские интрузии гранитной формации. Кровля скальных грунтов встречена с глубины 0,3 м. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах исследуемого участка находятся в диапазоне от 266,0-310,0 м.

Условия залегания литологических разновидностей грунтов по трассе газопровода представлены на инженерно-геологических колонках (Графическое Приложение К отчета ИГИ).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

16

Ниже приводится сводный инженерно-геологический разрез:

- Почвенно-растительный слой встречен всеми скважинами. Мощность слоя от 0,3 до 0,4 м. Группа грунта по трудности разработки определяется согласно ГЭСН 81-02-01-2017, 9в.

- ИГЭ-1 Аллювиальный суглинок (аQ) коричневого цвета. Грунт встречен некоторыми скважинами. Мощность слоя от 0,4 до 2,0 м. Согласно ГОСТ 25100-2011 по числу пластичности и содержанию песчаных частиц грунт суглинок легкий песчанистый, по показателю текучести суглинок твердой консистенции. По степени морозной пучинистости грунт слабопучинистый. По относительной деформации набухания без нагрузки грунты относятся к ненанабухающим грунтам. Группа грунта по трудности разработки определяется согласно ГЭСН 81-02-01-2017, 35г.

- ИГЭ-2 Аллювиальный песок (аQ) коричневого цвета. Грунт встречен некоторыми скважинами, мощность слоя от 0,7 до 2,0 м. Согласно ГОСТ 25100-2011 песок водонасыщенный, по содержанию песчаных частиц грунт дресвяный. Грунт по показателю дисперсности песок непучинистый. Группа грунта по трудности разработки определяется согласно ГЭСН 81-02-01-2017, 29в.

- ИГЭ-3 Граниты (Pz) выветрелые, трещиноватые. Грунт встречен всеми скважинами (кроме скв.№17) Мощность слоя от 2,7 м. По пределу прочности на одноосное сжатие граниты относятся к категории – средней прочности. Группа грунта по трудности разработки определяется согласно ГЭСН 81-02-01-2017, 19в.

В процессе изысканий в июне 2020 г. на трассе проектируемого газопровода пройдено 32 скважины глубиной до 5,0 м буровой установкой УРБ-2А-2 «всухую», с отбором проб грунтов для исследования физико-механических свойств. По окончании полевых работ скважины ликвидированы путем тампонирувания местным грунтом.

Возможным процессом, осложняющим инженерно-геологические условия участка проектируемого строительства, является пучение при сезонном промерзании. По степени морозной пучинистости суглинок твердой консистенции (ИГЭ-1) относится к слабопучинистым грунтам.

На участках с ограниченным поверхностным стоком возможно проявление вод зоны аэрации типа «верховодки». Питание данного водоносного горизонта идет за счет подпитки атмосферными осадками в весенне-осенние периоды, а также за счет утечек воды из водонесущих коммуникаций.

В соответствии с приложением И СП 11-105-97, участок изысканий в районе канавы, глубиной 0,3 м и заболоченные участки вдоль проектируемой трассы газопровода относятся к подтопляемой в естественных условиях (категория I-A), остальная часть территории относится к типу III-A (Неподтопляемой).

6.4. Гидрогеологическая и гидрологическая характеристика района.

Согласно гидрогеологическому заключению ООО ГП «СвТЦОП» от 30.07.2020г. №10122/20-г (приложение Б.7), рассматриваемый участок находится в пределах Уральской сложной гидрогеологической складчатой области (СГСО) – структуры первого порядка, Восточно-Уральской ГСО – структуры второго порядка.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

17

Подземные воды приурочены к водоносной зоне трещиноватости палеозойских интрузивных пород кислого и щелочного состава (граниты, гранодиориты, сиениты). Подземные воды на рассматриваемой территории относятся к категории недостаточно защищенных от загрязнения с поверхности. Уровень подземных вод повторяет рельеф земной поверхности, предполагаемый уровень подземных вод на участке от первых метров до 5-7 м.

Испрашиваемая трасса газопровода частично расположена в пределах площади запасов подземных вод Таватуйского-1 участка Таватуйского месторождения подземных вод (МПВ), запасы которого утверждены протоколом ТКЗ от 05.02.2015г. №373 в количестве 0,017 тыс.м³/сут по категории С1. Газопровод находится в 0,16 км восточнее скважины 1 рэ – точки привязки запасов Таватуйского-1 участка. Скважина 1 рэ эксплуатируется на основании лицензии СВЕ 0,3256 ВЭ, выданной ОАО «РЖД» для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения базы отдыха «Таватуй» сроком действия до 30.09.2037г. Горный отвод скважины назначен радиусом 50м.

Временно до утверждения проекта организации зоны санитарной охраны (ЗСО) скважины 1 рэ лицензией приняты следующие размеры поясов: первый и второй пояса – радиусом 50м, третий пояс – в границах площади поверхностного водосбора.

Таким образом, испрашиваемый участок расположен за пределами первого и второго поясов ЗСО, рекомендованных лицензией СВЕ 03256 ВЭ, но в пределах третьего пояса.

Ближайшие скважины 1т и 3307 к испрашиваемому участку расположены в 128м южнее части трассы и в 245 м западнее северной части газопровода, соответственно.

На эксплуатацию скважины 1т оформлена лицензия СВЕ 02715 ВЭ для хозяйственно-питьевого водоснабжения базы отдыха ОАО «Уралэлектромедь» с разрешенным водоотбором 17 м³/сут, сроком действия до 30.04.2034г. Горный отвод скважины назначен радиусом 50м. Проект организации ЗСО 1т утвержден Приказом МПРиЭ по СО от 11.12.2013г. №867 со следующими границами: первый и второй пояса – радиусом 50м, третий пояс – в пределах водосборного бассейна скважины площадью 0,2 км² (размером ~ 200-450x250-500м).

Таким образом, испрашиваемый участок расположен за пределами первого и второго поясов ЗСО скважины 1т, утвержденных Приказом МПРиЭ по СО, но в пределах третьего пояса.

На эксплуатацию скважины 3307 оформлена лицензия СВЕ 03349 ВЭ для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения базы отдыха «Таватуй» с разрешенным водоотбором 100,4 м³/сут, сроком действия до 31.03.2038г. Скважина является резервной. Горный отвод скважины назначен радиусом 50м.

Временно до утверждения проекта организации зоны санитарной охраны (ЗСО) скважины 3307 лицензией приняты следующие размеры поясов: первый и второй пояса – радиусом 50м, третий пояс – в границах площади поверхностного водосбора (0,04км²).

Проектируемая трасса газопровода расположена за пределами ЗСО скважины 3307, рекомендуемой лицензией СВЕ 03349 ВЭ.

Размещение газопровода в третьем поясе ЗСО не противоречит требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», так как не является объектом, обуславливающим опасность химического загрязнения подземных вод.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

18

Согласно гидрогеологическому заключению ООО ГП «СвТЦОП» от 30.07.2020г. №10122/20-г (приложение Б.7), размещение проектируемого газопровода по гидрогеологическим условиям возможно.

Прохождение проектируемого газопровода в частично в границах третьего пояса ЗСО подтверждается так же Заключением Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу от 05.10.2018г. №02-02/3927 (приложение Б.10).

Оценка условий защищенности грунтовых вод выполнена по методике предложенной В.М. Гольдбергом [30]. Рассчитанный показатель защищенности подземных вод на исследуемой площадке не превышает 2-3 баллов, следовательно, категория защищенности для рассматриваемого участка в целом соответствует I-ой категории, то есть, не защищенными.

Геоморфологически испрашиваемый участок находится на восточном побережье оз.Таватуй (Верх-Нейвинское водохранилище), южная часть проектируемого объекта пересекает р.Казачиха, впадающую в озеро. Поток поверхностных и подземных вод в естественных условиях направлен на запад к оз.Таватуй.

Гидрологическая характеристика участка приведена, согласно Технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр №20-0235-ИГМИ), разработчик ООО «ГеоСтройПроект», 2020г. [51]

Правовой основой для выполнения инженерно-геологических работ является Свидетельство о допуске к работам, в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №827, выданное 03.03.2014г. Некоммерческим партнерством саморегулируемой организацией инженеров - изыскателей «СтройИзыскания».

Целью инженерно-гидрометеорологических изысканий является получение на основе полевых и камеральных работ сведений о климатических и гидрологических условиях территории проектируемого газопровода.

Озеро Таватуй относится к бассейну реки Нейва и образует единую систему с Верх-Нейвинским прудом. Сток в пруд находится на севере озера. Площадь водного зеркала составляет 21,2 км². Его средняя глубина составляет 5 м, наибольшая — 9 м. Объем водной массы составляет 119 млн. кубических метров. Озеро расположено на высоте 259 метров над уровнем моря, вытянуто с севера на юг. Длина составляет приблизительно 10 км, ширина - 33,5км. Котловина озера расположена в западной части Верх-Исетского гранитного массива и имеет тектоническое происхождение, связанное с молодыми вертикальными подвижками земной коры. Котловина заполнена водой в послеледниковое время. Возраст озера не превышает 10 тысяч лет. Берега озера изрезаны слабо. Вдоль береговой линии расположено множество выходов гранитных глыб. Восточный берег выше западного. На озере имеется несколько островов. Среди них встречаются как гористые (Макарёнок, Голубев), так и низменные (Спльвень). Вода в озере прозрачная, прозрачность составляет примерно 4-5 м. Воды довольно холодны и насыщены кислородом. С ноября по май на озере

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

19

устанавливается ледяной покров. Основным источником питания озера являются атмосферные осадки.

Особенность озера — температура воды у берегов всегда ниже, чем в центральной части. Это связано с тем, что в озеро впадают около 30 рек и ручьёв, которые берут начало из холодных ключей и родников. Наиболее крупными из них являются Большая и Малая Шаманиха, Витилка, Казачиха. Вблизи юго-западного берега озеро начинает зарастать. Наиболее мелководный залив Шаманиха. До начала строительства плотины на Нейве (середина XVIII века) было известно два озера Таватуйа — Большой Таватуй и Малый Таватуй (юго-западнее предыдущего).

Река Казачиха берет свое начало на отметках 330-340 м в 4,2 км к юго-востоку от п. Таватуй и впадает в оз. Таватуй с восточного берега озера.

Долина реки V-образная, шириной 100-200 м. Пойма реки двухсторонняя, местами заболоченная, заросшая густым лесом и кустарником. Ширина поймы колеблется 15-20 м.

Русло реки умеренно извилистое, засоренное корчами, заросшее. Ширина его 1-2 м. Берега высотой 0,2-0,5 м, заросшие кустарником, местами обрывистые.

Водный режим реки не изучен. По сведениям, полученным от местных жителей, высота весеннего подъема уровня воды обычно 0,8-2 м в устье, величина наибольшего подъема 1,5-2,5 м. Дождевые паводки наблюдаются не ежегодно в июне-сентябре, продолжительность их 5-10 дней, высота 0,5-0,8 м. Весенний ледоход отсутствует, лед тает на месте.

Длина реки до расчетного створа перехода трассы газопровода 4,0 км, площадь водосбора 6,5 км². Средний уклон реки 11,7 %.

По характеру водного режима водотоки исследуемого района относятся к группе рек с весенним половодьем, к Восточно-Европейскому типу (по классификации Б. Д. Зайкова). Питание рек смешанное: 59% годового стока приходится на талые снеговые воды, 27% - на дождевые воды; 14% - на грунтовые.

В расчетном створе режим реки близок к естественному, небольшие земляные плотины не оказывают влияния на формирование высших уровней и расходов воды.

Начало интенсивного подъема уровней воды приходится в среднем на первую пятидневку апреля. Пик половодья приходится на середину апреля. Наиболее ранняя дата прохождения максимального расхода весеннего половодья - 3 марта, наиболее поздняя - 18 мая. Продолжительность половодья в среднем 33 дня.

После окончания весеннего половодья на реке устанавливается летняя межень, гидрограф имеет пилообразный вид. За год может проходить 5-7 пиков единичных паводков, по объему стока и максимальному расходу не превышающих весеннее половодье.

Паводки могут проходить в любое время в период открытого русла. Однако, наибольшие срочные расходы формируются в июле, когда над территорией наиболее вероятно прохождение атмосферных фронтов и формирование фронтовых ливней. Продолжительность паводков изменяется от 2 до 20 суток.

С появлением ледостава на реках устанавливается зимняя межень, продолжительность которой обычно близка к продолжительности ледостава (отличаясь на 1 -2 дня в силу того, что начало интенсивного увеличения водности весной может

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

20

приходиться на еще неподвижный ледяной покров). В среднем за период наблюдений ледовые образования появляются к 20 октября в виде заберегов.

Ледостав образуется путем смыкания заберегов.

Характеристика поверхностных водных объектов, согласно государственному водному кадастру [16], приведена ниже:

Озеро Таватуй

Код водного объекта 14010501611111200010792

Тип водного объекта Озеро

Название Таватуй

Местоположение р. Нейва, к западу от пос. Шаманиха (пгт Приозерный)

Впадает в река Нейва

Бассейновый округ Иртышский бассейновый округ (14)

Речной бассейн Иртыш (1)

Речной подбассейн Тобол (российская часть бассейна) (5)

Водохозяйственный участок Нейва от истока до Невьянского г/у (16)

Площадь водоёма 21,2 км²

Водосборная площадь 104 км²

В соответствии с положениями ст.65 Водного кодекса РФ [4] и информацией, представленной Отделом водных ресурсов Нижне-Обского БВУ (Приложение Б.9 - Письмо Отдела водных ресурсов по Свердловской области НОБВУ от 10.09.2018г. №13-1445/18), ширина водоохранной зоны о. Таватуй -200 м, прибрежная защитная полоса - 200 м. Ширина береговой полосы озера Таватуй составляет 20м, согласно ст.6 Водного кодекса РФ.

Согласно Письму Отдела водных ресурсов по Свердловской области НОБВУ от 15.07.2020г. №13-1139/20 о предоставлении сведений из государственного водного реестра (приложение Б.8), сведения водного объекта внесены в соответствии с материалами предоставленного проекта. ГК № Ф.2019.444121 от 23.07.2019 г. "Выполнение работ по определению границ водоохранных зон, прибрежных защитных полос и береговых линий на водных объектах или на их частях, расположенных на территории Свердловской области в бассейне реки Ница". Расположено на реке Нейва. В соответствии с письмом Росрыболовства от 10.07.2018 № У05-1596 река Нейва относится к водным объектам первой категории рыбохозяйственного значения.

Участок, испрашиваемый для строительства газопровода, частично находится в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе о. Таватуй.

В соответствии с положениями п.4,5 ст.65 Водного кодекса РФ [4] и информацией, представленной Отделом водных ресурсов Нижне-Обского БВУ (Приложение Б.9 - Письмо Отдела водных ресурсов по Свердловской области НОБВУ от 10.09.2018г. №13-1445/18), ширина водоохранной зоны реки Казачиха совпадает с шириной прибрежной защитной полосы и составляет 50м. Полоса земли вдоль береговой линии водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначена для общего пользования. Ширина береговой полосы реки Казачиха составляет 5м, согласно ст.6 Водного кодекса РФ.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

21

6.5. Почвы, растительность и животный мир.

Участок работы находится в Таватуйском почвенном районе (0223 — номер почвенного района на почвенно-географической карте Свердловской области М 1: 500 000, лист 1 и 4) входит в состав Первоуральского округа Среднеуральской южно-таежной почвенной провинции.

В соответствии с агроклиматическим районированием Свердловской области Таватуйский почвенный район прохладный на севере и умеренный на юге по теплообеспеченности, влажный по влагообеспеченности. Гидротермический коэффициент изменяется от 1,4 до 1,6 (Краткая агроклиматическая характеристика..., 1993).

В широтно-зональном плане Таватуйский почвенный район находится в пределах южной тайги с сосновыми и лиственнично-сосновыми лесами. Однако большая часть территории описываемого почвенного района занята производными мелколиственными лесами.

В составе почвенного покрова преобладают горные дерново-подзолистые почвы склонов (до 45 %) и дерново-подзолистые почвы долин (до 30 %). Причем в составе дерново-подзолистых почв преобладают глееватые и глеевые почвы. Замкнутые межгорные котловины заняты почвами болотного генезиса (10 %). На долю горных примитивных почв вершин гор приходится не более 15 %. Сюда же входят и горные бурые лесные почвы.

СПП почвенного района отличается преобладанием мезоструктур вариаций-сочетаний горных дерново-подзолистых автоморфных и полугидроморфных почв с горными лесными бурыми и горными примитивными почвами. СПП дифференцирована благодаря исходной литологической разнородности подстилающих пород и проявлению высотной поясности, а также деятельности денудационно-аккумулятивных и водно-миграционных процессов.

Генетико-геометрический рисунок СПП пятнисто-кольцевой, наложенно-древовидный. Приповерхностный слой участка работы практически повсеместно представлен почвенно-растительным слоем мощностью от 0,3 м до 0,4 м.

Характеристика растительного и животного мира представлена согласно Отчету по научно-исследовательской работе «Оценка воздействия на растительный и животный мир при строительстве объекта: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область», разработчик ФГБУН ИЭРиЖ УрО РАН, 2020г. [52].

Для характеристики растительного покрова и животного мира использованы материалы, полученные, главным образом, сотрудниками Института экологии растений и животных УрО РАН (г. Екатеринбург), как непосредственно в рассматриваемом районе, так и на прилегающих территориях, в период 1980-2020 гг. Использование данных с прилегающей территории позволяет дать более объективную оценку животного населения рассматриваемых участков. Часть использованных материалов хранится в фондах Института, в том числе в коллекциях Музея Института экологии растений и животных УрО РАН (Гербарий – SVER), и представляет самостоятельную

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

22

научную ценность, часть материалов опубликована. В числе основных публикаций можно назвать следующие: по растительному покрову – Горчаковский, Шурова, 1982; Нестерова и др., 1982; Смолоногов, 1990, 1996; Махнев, 1990; Горчаковский и др., 1994; Князев и др., 2016, 2017, 2019; по фауне амфибий и рептилий – Большаков и Вершинин, 2005; Вершинин, 2007; по орнитофауне – Рябицев, 2008; Кузнецова и др., 2012; Головатин и др., 2013-2015, 2017; по фауне млекопитающих – Большаков, 1997; Большаков и др., 1996, 2000, 2005, 2009.

Растительный мир.

Рассматриваемый участок характеризуется значительным разнообразием наземных растений. Всего на территории отвода произрастает 75 видов сосудистых растений. Встречаются виды с различной степенью устойчивости к воздействию антропогенных факторов. Поскольку планируемый линейный объект расположен частично по границе с лесными массивами, типичные лесные виды на отводе встречаются спорадически, чаще небольшими группами или единично. Основными лесообразующими видами на территории отвода являются береза пушистая, осина и сосна обыкновенная. Хвойные породы встречаются преимущественно в виде всходов и подроста высотой 0,5-1,5 м. Видовой состав подлеска не богат, выявлено 6 видов кустарников и деревьев: ракитник русский, ива козья, рябина обыкновенная, шиповник иглистый, малина обыкновенная, липа сердцевидная. На нарушенных участках обильны рудеральные виды трав.

Список наиболее обильных, а также константных (характерных) и редких видов сосудистых растений, выявленных на территории отвода, представлен в таблице 6.5.1. Научные и русские названия растений приведены по «Определителю растений Среднего Урала» (Горчаковский и др., 1994).

Таблица 6.5.1 – Список константных видов сосудистых растений на территории отвода

Русское название	Латинское название	Характер произрастания
<i>Древостой и подрост</i>		
Береза пушистая	<i>Betula pubescens Ehrh.</i>	в составе древостоя
Ель сибирская	<i>Picea obovata Ledeb.</i>	изредка в подросте
обыкновенная	<i>Pinus sylvestris L.</i>	в составе древостоя
Осина	<i>Populus tremula L.</i>	встречается изредка на влажных участках
<i>Подлесок</i>		
Ракитник русский	<i>Chamaecytisus ruthenicus (Fisch. ex Woloszcz.)</i>	изредка по сухим местам
Шиповник иглистый	<i>Rosa acicularis Lindl.</i>	изредка по обочинам дорог, на сухих опушках
Малина обыкновенная	<i>Rubus idaeus L.</i>	обильна по рудеральным местообитаниям, на просеках
Ива козья	<i>Salix caprea L.</i>	на нарушенных местообитаниях
Рябина обыкновенная	<i>Sorbus aucuparia L.</i>	лесной вид, встречается по опушкам и полянам
Липа сердцевидная	<i>Tilia cordata Bess.</i>	изредка на лесных участках

Взв. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

23

Русское название	Латинское название	Характер произрастания
<i>Злаки и осоковые</i>		
Душистый колосок обыкновенный	<i>Anthoxanthum odoratum L.</i>	изредка у дорог
Коротконожка перистая	<i>Brachypodium pinnatum (L.) Beauv.</i>	на лесных участках
Вейник тростниковый	<i>Calamagrostis arundinacea (L.)</i>	лесной вид, изредка по опушкам, по краю леса
Ежа сборная	<i>Dacthylis glomerata L.</i>	обильна по обочинам, на нарушенных участках
Щучка дернистая	<i>Deschampsia cespitosa (L.) Beauv.</i>	обычна, обильна по влажным местам
Пырей ползучий	<i>Elytrigia repens (L.) Nevski</i>	в нарушенных местообитаниях
Овсяница красная	<i>Festuca rubra L.</i>	изредка по обочинам дорог, в местах отдыха
Мятлик однолетний	<i>Poa annua L.</i>	обилен по тропинкам и лесным дорогам, у жилья
Мятлик луговой	<i>P. pratensis L.</i>	встречается вдоль дорог и на полянах
Ситник нитевидный	<i>Juncus filiformis L.</i>	изредка в придорожных канавах
<i>Группа разнотравья</i>		
Тысячелистник обыкновенный	<i>Achillea millefolium L</i>	по обочинам дорог, на сухих участках
Сныть обыкновенная	<i>Aegorodium podagraria L.</i>	лесной вид, встречается среди кустарников
Репешок обыкновенный	<i>Agrimonia pilosa Ledeb.</i>	обычен в местах пребывания людей
Манжетка обыкновенная	<i>Alchemilla vulgaris L.</i>	обильна по лесным полянам, у дорог
Клевер ползучий	<i>Amoria repens (L.) C. Presl</i>	преобладает на нарушенных местообитаниях
Дудник лесной	<i>Angelica sylvestris L.</i>	типичный лесной вид
Полынь абсентная	<i>Artemisia absinthium L.</i>	сорный вид, типична вдоль дорог (обочины и откосы)
Пастушья сумка	<i>Capsella bursa-pastoris (L.) Medic.</i>	сорный вид, типична для нарушенных участков
Тмин обыкновенный	<i>Carum carvi L.</i>	обычен на сухих участках, у жилья
Ясколка костенцовая	<i>Cerastium holosteoides Fries</i>	встречается изредка
Иван-чай узколистый	<i>Chamerion angustifolium (L.) Holub</i>	обычный вид на нарушенных участках
Марь белая	<i>Chenopodium album L.</i>	типичный сорный вид
Бодяк разнолистый	<i>Cirsium heterophyllum (L.) Hill.</i>	по обочинам дорог на влажных участках
Земляника лесная	<i>Fragaria vesca L.</i>	типичный лесной вид, периодически обильна
Подмаренник белый	<i>Galium album Mill.</i>	спорадически по обочинам
Подмаренник северный	<i>G. boreale L</i>	встречается во всех типах растительности
Герань лесная	<i>Geranium sylvaticum L.</i>	часто обильна на прогалинах

Взэм. шнв. №

Пооп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

24

Русское название	Латинское название	Характер произрастания и вдоль троп
Гравилат алеппский	<i>Geum aleppicum</i> Jacq.	в местах длительного пребывания людей
Будра плющевидная	<i>Glechoma hederacea</i> L.	обильна вдоль всех лесных дорог
Борщевик сибирский	<i>Heracleum sibiricum</i> L.	изредка по краю леса
Ястребинка зонтичная	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	изредка на прогалинах, полянах и опушках
Чина гороховидная	<i>Lathyrus pisiformis</i> L.	изредка по краю дорог
Чина луговая	<i>L. pratensis</i> L.	обильна по лесным полянам, обочинам дорог
Чина весенняя	<i>L. vernus</i> (L.) Bernh.	лесной вид, изредка
Нивняк обыкновенный	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	обычен на полянах и вдоль дорог
Льнянка обыкновенная	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	на нарушенных участках
Майник двулистный	<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt.	встречается единично
Бедренец-камнеломка	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	часто обилён на обочинах
Подорожник большой	<i>Plantago major</i> L.	по уплотненным почвам, доминирует в местах пребывания людей
Горец птичий, спорыш	<i>Polygonum aviculare</i> L.	типичен в местах вытаптывания
Лапчатка гусиная	<i>Potentilla anserina</i> L.	встречается часто, обильна вдоль дорог и у жилья
Черноголовка обыкновенная	<i>Prunella vulgaris</i> L.	обильна по сырым лесным дорогам
Медуница мягкая	<i>Pulmonaria mollis</i> Wulf.	в лесных сообществах
Лютик многоцветковый	<i>Ranunculus polyanthemos</i> L.	обычен по влажным освещенным участкам
Лютик ползучий	<i>R. repens</i> L.	часто на влажных участках
Золотарник обыкновенный	<i>Solidago virgaurea</i> L.	отмечен в разных типах местообитаний
Кровохлебка лекарственная	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	обычна на полянах, просеках, у лесных дорог
Звездчатка злаколистная	<i>Stellaria graminea</i> L.	встречается на просеках и опушках, у жилья
Пижма обыкновенная	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	часто вдоль дорог
Одуванчик лекарственный	<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.	типичный вид нарушенных местообитаний
Василистник малый	<i>Thalictrum minus</i> L.	изредка по открытым участкам
Седмичник европейский	<i>Trientalis europaea</i> L.	обычен вокруг стволов деревьев
Клевер луговой	<i>Trifolium pratense</i> L.	обилён по просекам и вдоль дорог и троп
Купальница европейская	<i>Trollius europaeus</i> L.	встречается единично по полянам, лесным лугам
Мать-и-мачеха	<i>Tussilago farfara</i> L.	приурочена к нарушенным участкам на кислых почвах

Взэм. шнв. №

Пооп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

25

<i>Русское название</i>	<i>Латинское название</i>	<i>Характер произрастания</i>
<i>Крапива двудомная</i>	<i>Urtica dioica L.</i>	<i>обычна, на влажных участках обильна</i>
<i>Вероника дубравная</i>	<i>Veronica chamaedrys L.</i>	<i>обычна вдоль троп, приурочена к прогалинам</i>
<i>Вика (горошек) мышиный</i>	<i>Vicia cracca L.</i>	<i>спорадически обильна по обочинам</i>
<i>Вика (горошек) заборная</i>	<i>Vicia sepium L.</i>	<i>единично встречается среди кустарников</i>
<i>Фиалка конская</i>	<i>Viola canina L.</i>	<i>обычна, местами обильна</i>
<i>Споровые:</i>		
<i>Хвощ лесной</i>	<i>Equisetum sylvaticum L.</i>	<i>встречается у дорог</i>
<i>Орляк обыкновенный</i>	<i>Pteridium aquilinum (L.) Kuhn. ex Decken</i>	<i>встречается на просеках, лесных опушках</i>
<i>Кустарнички:</i>		
<i>Ортилия однобокая</i>	<i>Orthilia secunda (L.) House</i>	<i>типична, малообильна</i>
<i>Грушанка круглолистная</i>	<i>Pyrola rothundifolia L.</i>	<i>лесной вид, встречается спорадически</i>
<i>Костяника</i>	<i>Rubus saxatilis L.</i>	<i>обильна на участках леса</i>
<i>Черника</i>	<i>Vaccinium myrtillus L.</i>	<i>лесной вид, встречается спорадически</i>

Древостой слагает преимущественно береза, с единичным участием осины. Возраст берез 50 лет, 3 класса бонитета, сомкнутость крон 0,4. Возобновление хвойных слабое, подрост куртинный и единичный. Подлесок редкий из шиповника иглистого, рябины обыкновенной, ракитника русского, липы сердцевидной.

Живой напочвенный покров злаково-разнотравный, его общее проективное покрытие 60%. Наиболее обильны вейник тростниковый, коротконожка перистая, костяника обыкновенная, земляника лесная, местами со значительным обилием сныть обыкновенная, папоротник-орляк, чина весенняя. Березовый лес злаково-разнотравный занимает менее 5% площади отвода.

Вдоль троп, по опушкам и прогалинам, на просеке формируются сообщества из синантропных видов: крапивы двудомной, гравилата алеппского, иван-чая узколистного, репешка обыкновенного и других. В сложении этих растительных сообществ принимают участие и луговые виды: нивяк обыкновенный, вероника дубравная, звездчатка злаковая, клевер луговой. На отдельных участках формирует небольшие заросли малина обыкновенная.

Поскольку существующие дороги предполагается использовать в качестве временного отвода в период строительства, кратко опишем состояние растительности на обочинах лесных дорог с твердым покрытием.

На проезжей части постоянно используемых дорог растительность отсутствует. Антропогенная растительность обочин дорог представлена кипрейно-крапивной крупнотравной (на влажных участках) и злаково-мелкоразнотравной ассоциациями (на сухих участках, по вытоптаным местам). Сообщества кипрейно-крапивной ассоциации характеризуются высоким и густым (проективное покрытие 80-100%) травостоем. Здесь наряду с синантропными видами присутствуют типичные лесные виды. Основу травостоя составляют крапива двудомная, иван-чай узколистный, гравилат аллепский,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

26

репешок волосистый, манжетка обыкновенная, будра плющевидная и другие. Для злаково-мелкотравных сообществ характерны подорожник большой, черноголовка обыкновенная, мятлик однолетний, клевер ползучий.

Согласно Письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 14.08.2020г. №12-17-02/14509 (приложение Б.3), участок работ совпадает с ареалом обитания следующих видов растений, занесённых в Красную книгу Свердловской области:

- растения: вереск обыкновенный, лилия волосистая, калипсо луковичная, лабьян трехнадрезный, венерин башмачок настоящий, венерин башмачок крупноцветный, гудайера ползучая, мякотница однолистная, наперстянка крупноцветковая, мытник скипетровидный;

- грибы: болетопсис серый, болетопсис черно-белый, гиднеллум голубой, трутовик лакированный, булавица пестиковидная, гомфус булавовидный, климакодон северный.

Согласно Отчету по научно-исследовательской работе «Оценка воздействия на растительный и животный мир при строительстве объекта: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область», разработчик ФГБУН ИЭРиЖ УрО РАН, 2020г. [52], охраняемые виды растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации (2008) и Свердловской области (2018), на характеризуемом земельном отводе под строительство участка газопровода для газоснабжения базы отдыха РЖД «Таватуй» не произрастают.

Рекогносцировочное обследование испрашиваемой территории в рамках инженерно-экологических изысканий, подтверждает отсутствие краснокнижных растений.

Животный мир.

Согласно зоогеографического районирования Свердловской области (Большаков и др., 2000) территория расположена в южнотаежном округе Зауральской холмисто-предгорной провинции Западно-Сибирской равнинной области. Фауна территории имеет южнотаежный облик, значительно трансформированный высокой фоновой антропогенной нагрузкой. Она длительное время подвергалась антропогенному воздействию, в связи с чем видовой состав ее сильно обеднен. Отсутствуют многие виды, предъявляющие специфические требования к условиям обитания: промысловые, крупные лесные животные, хищные птицы и другие виды, болезненно реагирующие на постоянное пребывание человека. Целый ряд видов имеет такую низкую плотность, что вероятность встречи с ними настолько мала, что приходится говорить не о реальном пребывании вида, а о случайном появлении. Лицо фауны определяют обычные и широко распространенные виды, привычные к присутствию человека. Териофауна включает 28, орнитофауна – 64, герпетофауна – 4 вида.

Фауна наземных млекопитающих представлена 24 видами (таблица 65.2). Однако лишь 6 из них достаточно обычны, остальные либо малочисленны, либо встречаются крайне редко (отмечены в качестве эпизодических заходов).

Наиболее многочислен по числу видов отряд Грызуны Rodentia – 12 видов. Численно доминирует рыжая полевка (до 50% всего населения мелких млекопитающих), субдоминантами являются лесная мышь и полевки рода *Microtus* – обыкновенная,

Взам. инв. №							Лист	
								ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ
Подп. и дата							27	
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

пашенная и экономка (суммарно до 30%). В небольшом числе отмечены красная и красно-серая полевки, лесная мышовка. На окраинах поселка обычна полевая мышь. В летнее время в небольшом числе встречаются домовая мышь и серая крыса, которые проникают на территорию из поселка и домов отдыха. Из других грызунов обычна обыкновенная белка.

Из других мелких млекопитающих на территории высокую численность имеют представители отряда Насекомоядных *Insectivora*. Из них абсолютно доминирует обыкновенная бурозубка. Два других вида – средняя и малая бурозубки встречаются в значительно меньшем числе.

Отряд Рукокрылые *Chiroptera* представлен 3 видами – прудовая ночница, северный кожанок и двуцветный кожан, среди которых наиболее многочислен последний.

Среди других млекопитающих следует отметить зайца-беляка, горностая, ласку, лесную куницу и лисицу, которые встречаются на участке в небольшом числе. Эпизодически отмечены заходы лося.

Таблица 6.5.2 – Видовой состав и характер пребывания млекопитающих на рассматриваемой территории

Вид	Встречаемость		
	обычен	редок	единично
<i>Отряд Землеройкообразные Soricomorpha</i>			
Обыкновенная бурозубка <i>Sorex araneus</i>	+		
Средняя бурозубка <i>S. caecutiensis</i>			+
Малая бурозубка <i>S. minutus</i>		+	
<i>Отряд Рукокрылые Chiroptera</i>			
Прудовая ночница <i>Myotis dasycneme</i>			+
Северный кожанок <i>Eptesicus nilssonii</i>		+	
Двуцветный кожан <i>Vespertilio murinus</i>	+		
<i>Отряд Зайцеобразные Lagomorpha</i>			
Заяц-беляк <i>Lepus timidus</i>		+	
<i>Отряд Грызуны Rodentia</i>			
Обыкновенная белка <i>Sciurus vulgaris</i>	+		
Лесная мышовка <i>Sicista betulina</i>		+	
Рыжая полевка <i>Clethrionomys glareolus</i>	+		
Красная полевка <i>C. rutilus</i>		+	
Красно-серая полевка <i>C. rufocanus</i>			+
Обыкновенная полевка <i>Microtus arvalis</i>		+	
Темная полевка <i>M. agrestis</i>			+
Полевка-экономка <i>M. oeconomus</i>			+
Полевая мышь <i>Apodemus agrarius</i>	+		
Мышь лесная <i>A. uralensis</i>	+		
Домовая мышь <i>Mus musculus</i>			+
Серая крыса <i>Rattus norvegicus</i>			+
<i>Отряд Хищные Carnivora</i>			
Обыкновенная лисица <i>Vulpes vulpes</i>		+	
Лесная куница <i>Martes martes</i>		+	
Горностай <i>Mustela erminea</i>			+
Ласка <i>Mustela nivalis</i>		+	
<i>Отряд Копытные Artiodactyla</i>			
Лось <i>Alces alces</i>			+

Взв. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

28

На рассматриваемой территории в репродуктивный период отмечено 56 видов птиц, основу населения составляют 14 обычных или многочисленных видов (табл. 6.5.3). Это птицы, которые широко распространены в лесных массивах, подверженных антропогенному воздействию.

Таблица 6.5.3 – Видовое разнообразие и характер пребывания птиц на рассматриваемой территории

Вид	Встречаемость		
	обычен	редок	единично
<i>Отряд Соколообразные Falconiformes</i>			
Черный коршун <i>Milvus migrans</i>		+	
Тетеревиатник <i>Accipiter gentilis</i>			+
Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>			+
Обыкновенный канюк <i>Buteo buteo</i>		+	
<i>Отряд Курообразные Galliformes</i>			
Рябчик <i>Tetrastes bonasia</i>			+
<i>Отряд Ржанкообразные Charadriiformes</i>			
Вальдишен <i>Scolopax rusticola</i>			+
<i>Отряд Голубеобразных Columbiformes</i>			
Сизый голубь <i>Columba livia</i>		+	
Вяхрь <i>Columba palumbus</i>			+
Большая горлица <i>Streptopelia orientalis</i>			+
<i>Отряд Кукушкообразные Cuculiformes</i>			
Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>		+	
Глухая кукушка <i>C. saturatus</i>			
<i>Отряд СOVOобразные Strigiformes</i>			
Болотная сова <i>Asio flammeus</i>			+
Ушастая сова <i>A. otus</i>		+	
Длиннохвостая неясыть <i>Strix uralensis</i>			+
<i>Отряд Дятлообразные Piciformes</i>			
Вертишейка <i>Junco torquilla</i>		+	
Желна <i>Dryocopus martius</i>			+
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	+		
Малый пестрый дятел <i>D. minor</i>		+	
<i>Отряд Воробьинообразные Passeriformes</i>			
Лесной конек <i>Anthus trivialis</i>		+	
Пятнистый конек <i>A. hodgsoni</i>			+
Белая трясогузка <i>M. alba</i>	+		
Жулан <i>Lanius collurio</i>			+
Иволга <i>Oriolus oriolus</i>			+
Сойка <i>Garrulus glandarius</i>			+
Сорока <i>Pica pica</i>	+		
Серая ворона <i>Corvus cornix</i>	+		
Ворон <i>C. corax</i>		+	
Садовая камышевка <i>Acrocephalus dimetorum</i>	+		
Зеленая пересмешка <i>Hippolais icterina</i>		+	
Садовая славка <i>Sylvia borin</i>	+		
Серая славка <i>S. communis</i>		+	
Славка-завирушка <i>S. curruca</i>		+	

Взв. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

29

Вид	Встречаемость		
	обычен	редок	единично
Весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>		+	
Теньковка <i>Ph. collybita</i>	+		
Зеленая пеночка <i>Ph. trochiloides</i>	+		
Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i>		+	
Малая мухоловка <i>F. parva</i>			+
Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i>		+	
Горихвостка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+		
Зарянка <i>Erithacus rubecula</i>		+	
Рябинник <i>Turdus pilaris</i>	+		
Белобровик <i>T. iliacus</i>		+	
Певчий дрозд <i>T. philomelos</i>		+	
Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>		+	
Пухляк <i>Parus montanus</i>	+		
Московка <i>P. ater</i>		+	
Большая синица <i>P. major</i>	+		
Поползень <i>Sitta europaea</i>		+	
Пищуха <i>Certhia familiaris</i>		+	
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	+		
Вьюрок <i>F. montifringilla</i>			+
Зеленушка <i>Chloris chloris</i>		+	
Чиж <i>Spinus spinus</i>			+
Щегол <i>Carduelis carduelis</i>		+	
Чечевица <i>Carpodacus erythrinus</i>	+		
Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i>		+	

Наиболее многочисленная группа, как по числу видов, так и по количеству особей – представители отряда Воробьинообразных *Passeriformes*. Всего из этого отряда отмечено 38 видов. Абсолютно доминирует зяблик. Субдоминанты – рябинник, садовая славка, и зеленая пеночка. Широко распространенные лесные птицы, гнездящиеся на земле (такие как лесной конек и пеночка-весничка), встречаются в ограниченном количестве.

К обычным видам относится также представитель отряда Дятлообразных *Piciformes* большой пестрый дятел, остальные 3 вида встречаются значительно реже.

Представители остальных отрядов менее многочисленны. Отряд Соколообразных *Falconiformes* представлен 4 видами, из которых чаще встречается черный коршун, который придерживается окрестностей населенных пунктов, водоемов и автодорог.

Отряды Голубеобразных *Columbiformes* и Совеобразных *Strigiformes* представлены тремя видами каждый. В первом чаще других встречается сизый голубь, который эпизодически вылетает за территорию поселка вдоль дорог.

Представители второго отряда редки, в годы обилия мышевидных грызунов гнездятся только ушастая сова, в отдельные годы появляются кочующие болотная сова и длиннохвостая неясыть.

Взв. инв. №

Пооп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

30

озера. На рассматриваемой территории появляются отдельные единичные особи во время кормежки. Плотность вида по экспертным оценкам составляет в среднем 0,3 ос./км².

Северный кожанок – *Eptesicus nilssoni* (Keyserling et Blasius, 1839) (отр. Рукокрылые Chiroptera). Охраняемый статус – 3 категория (уязвимый вид). Обитает в лесах, предпочитает участки леса с просеками, полянами, дорогами, вблизи водоемов и населенных пунктов. Убежищами служат дупла деревьев, различные постройки, включая дома на базах отдыха и т.п. Плотность вида на рассматриваемой территории по экспертным оценкам составляет в среднем 1 ос./км².

Эти охраняемые виды лишь залетают во время кормежки на территорию участков. Строительство объекта не окажет негативного влияния на перечисленные виды.

Следов гнездований орнитофауны в период обследования на территории объекта не обнаружено. Красно-книжные виды фауны, свойственные для территории Свердловской области и РФ, в пределах участка в результате рекогносцировочного обследования не встречены.

В связи с тем, что участок работы расположен в черте населенного пункта – пос.Таватуй, учитывая высокую интенсивность фактора беспокойства и антропогенного воздействия, в районе расположения жилых домов отсутствуют постоянные места обитания и постоянные путей миграций объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам, включая виды, в отношении которых осуществляется промысловая охота на территории Свердловской области (Письмо Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области от 14.09.2018г. №22-01-82/2697 - Приложение Б.4).

6.6. Особо охраняемые природные территории.

Согласно Письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 14.08.2020г. №12-17-02/14509 (приложение Б.3), земельный участок, испрашиваемый для строительства газопровода, попадает в границы ООПТ областного значения – ландшафтный заказник «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами».

Положение о заказнике утверждено Постановлением Правительства Свердловской области от 01.02.2018 №54-ПП «Об утверждении Положений о государственных ландшафтных природных заказниках областного значения «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами» и «Озеро Аятское с окружающими лесами» и внесении изменений в Перечень ландшафтных, ландшафтно-гидрологического, орнитологического и ботанического государственных природных заказников областного значения, утвержденный Постановлением Правительства Свердловской области от 17.01.2001 N 41-ПП» [53].

Государственный ландшафтный природный заказник областного значения "Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами" (далее - Заказник) (первоначальное наименование - памятник природы "Озеро Таватуй с окружающими лесами. Верх-Нейвинский пруд") образован Решением Исполнительного комитета

Взам. инв. №						Лист
Инва. № подл.						ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ
Пооп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Границы Заказника:

1) северная граница: от плотины Верх-Нейвинского водохранилища в городе Верх-Нейвинске на восток по береговой линии Верх-Нейвинского водохранилища до устья реки Первой, далее вверх по течению реки Первой до пересечения с западной границей квартала 100 Верх-Нейвинского участка Верх-Нейвинского участкового лесничества Невьянского лесничества, далее на север по западной границе квартала 100 Верх-Нейвинского участка Верх-Нейвинского участкового лесничества Невьянского лесничества до северо-западного угла квартала 100 Верх-Нейвинского участка Верх-Нейвинского участкового лесничества Невьянского лесничества, далее на северо-восток по северным границам кварталов 100, 101 Верх-Нейвинского участка Верх-Нейвинского участкового лесничества Невьянского лесничества до пересечения с линией электропередачи, далее на юго-восток по линии электропередачи до пересечения с восточной границей квартала 103 Верх-Нейвинского участка Верх-Нейвинского участкового лесничества Невьянского лесничества;

2) восточная граница: от места пересечения линии электропередачи с восточной границей квартала 103 Верх-Нейвинского участка Верх-Нейвинского участкового лесничества Невьянского лесничества на юг по восточным границам кварталов 103, 110 Верх-Нейвинского участка Верх-Нейвинского участкового лесничества Невьянского лесничества до северо-западного угла квартала 9 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества, далее на восток по северной границе квартала 9 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества до северо-восточного угла квартала 9 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества, далее на юг по восточным границам кварталов 9, 16, 25, 32, 39, 46, 52 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества до северо-западного угла квартала 60 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества, далее на восток по северной границе квартала 60 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества до северо-восточного угла квартала 60 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества, далее на юг по восточным границам кварталов 60, 67, 73, 79, 85 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества до северо-западного угла квартала 92 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества, далее на восток по северной границе квартала 92 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества до северо-восточного угла квартала 92 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества, далее на юг по восточным границам кварталов 92, 98, 104, 109, 113, 117 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества до юго-восточного угла квартала 117 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества;

3) южная граница: от юго-восточного угла квартала 117 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества на запад по южным границам квартала 117 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества, квартала 30 Таватуйского участка Таватуйского участкового лесничества Невьянского лесничества до восточной границы квартала 40 Таватуйского участка Таватуйского участкового лесничества Невьянского лесничества, далее на юг по

Взам. инв. №						Лист
Подп. и дата						ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

его нарушение административную, уголовную и иную установленную законодательством Российской Федерации ответственность.

Заказник обозначается на местности информационными знаками по периметру его границ.

Основными задачами Заказника являются:

- 1) сохранение и восстановление природного ландшафта;
- 2) сохранение рекреационных ресурсов и организация рационального рекреационного использования;
- 3) снижение вредных воздействий на окружающую среду антропогенных и техногенных факторов;
- 4) сохранение редких видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Свердловской области;
- 5) обеспечение соблюдения режима особой охраны территории Заказника;
- 6) проведение мероприятий, направленных на поддержание продуктивности и санитарного состояния лесных насаждений и водных объектов;
- 7) проведение научно-исследовательских работ;
- 8) экологическое просвещение населения;
- 9) осуществление экологического мониторинга.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ	Лист
			36							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

7. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий намечаемой инвестиционной деятельности.

7.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух.

При производстве строительно-монтажных работ на газопроводе возможное воздействие на атмосферу заключается:

- в загрязнении атмосферного воздуха выбросами продуктов сгорания топлива при работе двигателей строительной техники. При работе двигателей строительной техники в атмосферный воздух будет происходить выброс углерода оксида, оксидов азота, ангидрид сернистый и сажа, керосин;

- при проведении погрузочно-разгрузочных работ выделяется пыль;

- в выбросах загрязняющих веществ при проведении сварочных работ при использовании стальных труб. При сжигании электродов будет наблюдаться выброс оксида железа, окиси марганца, фторидов;

- при проведении окрасочных работ на стальном участке газопровода в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества: диметилбензол, уайт-спирит.

При продувке газопровода при монтаже и вводе его в эксплуатацию выбросы загрязняющих веществ отсутствуют, в связи с тем, что продувка проводится воздухом.

Проживание рабочих на стройке не предусмотрено. Бытовое обслуживание строителей предусматривается в передвижных бытовых вагончиках и биотуалетах. Приготовление пищи и мойка посуды на стройплощадке не осуществляются. Питательная вода используется привозная бутилированная в пластиковых емкостях, сертифицированная.

Потребность строительства в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах представлена в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1-Ведомость машин и механизмов

Наименование	Марка	Кол-во
Бульдозер	Б10М	1
Экскаватор	ЭО-2626	1
Автосамосвал	КамАЗ – 55111	3
Автополуприцеп –тяжеловоз на базе тягача (перевозка специализированной строительной техники)	ЧМЗАП-93853	1
	КамАЗ-65116	1
Автотопливозаправщик	АТЗ-9	1
Молоток отбойный	МО-3Б	2
Самоходный каток	ДУ-32	1
Асфальтоукладчик	ДЗ-3-99-1	1
Компрессор	ПКС-6м	1
Сварочный агрегат	АДД-305	1
Сварочный трансформатор	ТД-500	1
Автобус	ПАЗ-3205	1
Автогрейдер	ДЗ-122	1
Вибротрамбовка	Wacker	2
Электровибратор	И-56	1
Установка ГНБ	Vermeer Navigator	1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

37

Период эксплуатации.

В качестве отключающих устройств приняты кран шаровые, класс герметичности А (нет видимых протечек - ГОСТ 9544-93), что исключает выброс загрязняющих веществ при эксплуатации.

Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства.**Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта.**

Расчет максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта выполнен в программном комплексе АТП-Эколог Версия 3.10.18.0, разработанная фирмой «Интеграл», Санкт-Петербург, основанной на следующих методических документах:

- методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.;
- методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.;
- методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.;
- дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам;
- методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от сварки стальных труб.

Расчет выполнен по программе «Сварка», версия 3,0, основанной на «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 г. с учетом писем НИИ Атмосфера 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 и 07-2-650/16-0 от 07.09.2016г.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от разработки грунта экскаватором.

Расчет выбросов взвешенных веществ от работающей автотехники при погрузочных работах выполнен в соответствии с «Методикой расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)», Люберцы, 1999 г.».

Расчет выбросов загрязняющих веществ от окрасочных работ.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от окраски стальных труб выполнен по программе «Лакокраска», версия 3,0, основанной на «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 2015» (с учетом с учетом п. 1.6.10 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2012 и писем НИИ Атмосфера 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 и 07-2-650/16-0 от 07.09.2016г.).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу для каждого этапа строительства, приведен в таблицах 7.1.2.

Таблица 7.1.2- Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых на период СМР

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0123	Железа оксид	ПДК с/с	0,04000	3	0,0021651	0,000935

Взам. инв. №

Пооп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

38

Технология прохождения через водные объекты методом ГНБ.

Строительство перехода методом горизонтально-направленного бурения представляет комплекс специальных строительных и монтажных работ, который включает в себя:

1. установка и снятие ограждений;
2. установка на рабочее место буровой установки;
3. установка и подключение буровой установки;
4. таррирование системы навигации;
5. планировка на местности траектории скважины;
6. изготовление узлов и деталей перехода;
7. забуривание скважины;
8. бурение пилотной скважины;
9. расширение ствола скважины до проектного диаметра;
10. корректировка траектории скважины;
12. прокладку защитного кожуха;
13. монтаж, сварку, контроль сварки и испытание трубной плети;
14. очистку, изоляцию, контроль изоляции, оснастку трубной плети опорными элементами;
15. размещение трубной плети в кожухе;
16. монтаж манжет, отводной трубы и вытяжной свечи.

Технология прокладки защитного футляра методом наклонно-направленного бурения основана на сочетании четырёх, одновременно протекающих процессов: резания грунта, транспортирования разработанного грунта из забоя скважины, укрепление скважины бентонитовым раствором и полимерами, протаскивание защитного футляра в горизонтальную скважину.

Для прокладки футляра методом горизонтального бурения используется установка ГНБ Vermeer Navigator.

Бестраншейная прокладка производится методом последовательного наращивания и протаскивания звеньев защитного футляра длиной по 12м. При этом методе работы необходимо проводить в следующем порядке.

На участке перехода по обе стороны насыпи отрывают рабочий и приемный котлованы. Длина рабочего котлована должна быть на 4-5 м больше длины протаскиваемого звена защитного кожуха. Около передней стенки на дне котлована следует выкопать приямок для производства сварочных работ при наращивании защитного футляра.

Рабочий орган размещается в инвентарной секции и приводится в действие самостоятельным электродвигателем, установленным на площадке. Транспортировка грунта из забоя осуществляется шнековым транспортером, состоящим из безопорного шнека, размещенного в желобе. Для удаления из рабочего котлована грунта, доставленного шнековым транспортером, используется скребковый элеватор.

Бурение пилотной скважины ведется ориентированным способом. Последовательность операций при ориентировании следующая:

- по окончании забуривания очередной штанги оператор - «пилот» сначала отыскивает продольный уровень нахождения буровой головки, затем по максимальному сигналу, испускаемому зондом, находит поперечное положение буровой головки. Показание прибора соответствующее максимальной силе сигнала говорят о том, что прибор в данный момент находится прямо по вертикали над буровой головкой. При этом на приборе высвечивается

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

42

закодированное пространственное положение бурового инструмента и точная глубина, т.е. расстояние от прибора до зонда по вертикали.

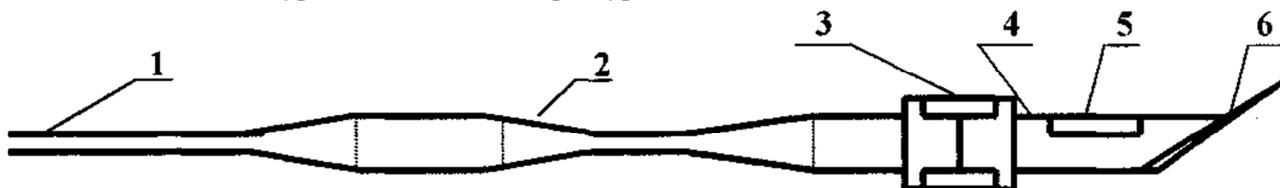
Таким образом, за положением буровой головки ведется постоянный контроль, и оператор буровой установки имеет возможность в любой момент откорректировать намечающиеся отклонения.

С целью предотвращения возможных различных осложнений перерыв во времени между окончанием бурения пилотной скважины и началом операции по расширению ствола скважины не допускается.

Бурение пионерной скважины производится согласно проектному профилю, диаметр буровой головки 125 мм.

Скорость бурения, в зависимости от слагающих пород, 1,0-3,0 м/мин.

Компоновка низа буровой колонны при бурении пилотной скважины:



1. Буровая труба.

2. Амортизатор крутящих и изгибающих моментов.

3. Восьмигранная соединительная муфта с двумя переходниками на буровой инструмент.

4. Буровая головка с боковой загрузкой зонда в сборе, с форсунками.

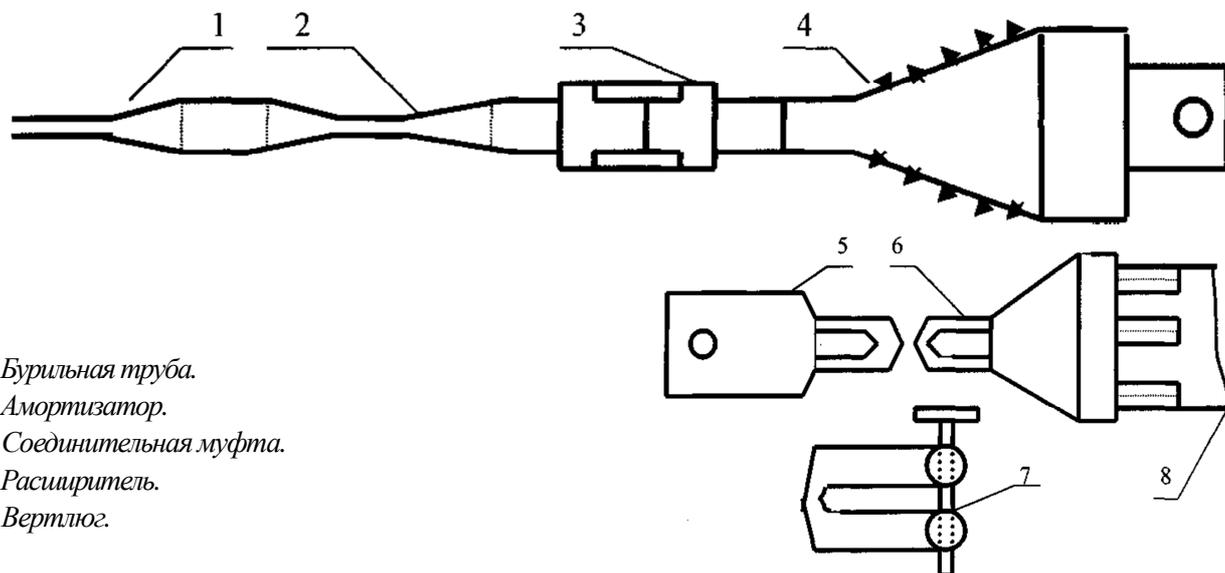
5. Зонд.

6. Нож для буровой головки.

Бурение пилотной скважины завершается с выходом долота в заданную зону, демонтажем породоразрабатывающего инструмента и навигационного оборудования.

По окончании бурения пилотной скважины и выхода на поверхность буровой головки, меняется оснастка головной части колонны, т.е. производится замена резака (ножа) на цилиндрический расширитель.

Схема компоновки низа буровой колонны при расширении скважины и протаскивания в нее трубопровода:



1. Буровая труба.

2. Амортизатор.

3. Соединительная муфта.

4. Расширитель.

5. Вертлюг.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6. Цанговый захват.
7. Серьга.
8. Протаскиваемая труба.

Скважина считается готовой к протаскиванию при достижении проектной длины и диаметра.

При вынужденной длительной остановке протаскивания трубопровода (сутки и более) следует предусмотреть периодическую циркуляцию бурового раствора в скважине для сохранения его свойств и проворот инструмента с периодичностью не менее одного раза в четыре часа.

Учитывая параметры проходки пилотной скважины, а также с целью качественного формирования ствола скважины расширение ее рекомендуется проводить со скоростью 1,0-3,0 м/мин - протаскивание 3,0-4,0 м/мин. Величина скорости расширения и протаскивания корректируется по результатам пилотного бурения.

При протаскивании плети трубопровода вне ствола скважины для уменьшения усилия протаскивания, для ее поддержки необходимо использовать роликовые опоры.

Подача защитного футляра осуществляется одновременно с разработкой грунта в забое. Механизм подачи защитного футляра состоит из передвижной рамы, опирающейся роликами на направляющие рельсы горизонтальной рамы, и шести гидродомкратов двухстороннего действия, приводимых в действие гидравлическим агрегатом с электрическим двигателем. Каждый из этих домкратов может развивать нажимное усилие 1150 кН.

Передвижная рама передает нажимные усилия гидродомкратов на торец звена защитного кожуха.

Кроме того, эта рама является базой для основных узлов механизмов транспортировки грунта из забоя.

Звено прокладываемого защитного футляра передвигается по горизонтальной направляющей раме на опорных роликовых тележках.

Проходческая бригада состоит примерно из 8 человек. Затраты труда приблизительно 5 чел/час на 1 м проходки.

Плеть газопровода, предназначенная для укладки в футляр, должна быть предварительно испытана на прочность и плотность, а сварные стыки проверены физическими методами контроля.

Газопровод в футляре должен быть уложен на диэлектрические прокладки. На конце футляра на расстоянии не менее 750мм приваривают контрольную трубку диаметром 57мм. Концы футляра снабжают герметическими уплотнениями-сальниками.

После выше перечисленных работ плеть газопровода приваривается к общему газопроводу и снова испытывается на прочность и плотность.

Перед засыпкой газопровода, оборудование для ГНБ разбирается в обратном порядке. Рабочий и приемный котлованы засыпаются песком и тщательно уплотняются в пределах насыпи автодороги толщиной 25-30см.

Буровой раствор состоит из жидкости-носителя воды и бентонита. Бентонит - это природный глинистый минерал монтмориллонит, который превращается в глинистый раствор при смешивании с водой.

Воздействие на подземные водные ресурсы при ГНБ может заключаться в потреблении воды для приготовления бурового раствора. Проектными решениями

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

44

Во время строительства газопровода образуются стоки от гигиенических нужд. Для сбора стоков от гигиенических нужд на площадке используется биотуалет (кабина легкотранспортирующей конструкции, изготовленная из ударопрочного и пожаробезопасного полиэтилена, оборудованная унитазом, держателем для туалетной бумаги, ручкой и системой отопления и освещения). Объем накопительного бака составляет 300 л. Содержимое накопительных баков биотуалетов вывозится по договору со спецпредприятием на сливные станции (канализационные очистные сооружения).

Водозабор из водных объектов не осуществляется. Вся используемая в процессе строительства вода - привозная.

Воздействие на поверхностные и подземные воды в период прокладки газопровода заключается:

- в изменении параметров естественного поверхностного стока в результате проведения земляных работ при прокладке газопровода, при проведении работ по вертикальной планировке территории;

- в возможном загрязнении поверхностных и подземных вод в результате аварийных проливов нефтепродуктов от работающего автотранспорта и дорожно-строительной техники.

Для уменьшения загрязнения подземных вод атмосферными осадками предусматривается минимальное по времени нахождение на территории открытых котлованов и траншей.

При проведении земляных работ для предотвращения негативного воздействия на подземные и поверхностные воды проектом предусмотрена рекультивация участка трассы после окончания строительных работ: планировка нарушенной поверхности, исключающая подтопление и заболачивание территории, восстановление почвенно-растительного слоя. По окончании строительства и благоустройства территории качественные характеристики поверхностного стока будут соответствовать условиям, существующим до строительства.

Таким образом, можно сделать вывод, что строительство проектируемого газопровода до базы отдыха ОАО «РЖД» «Таватуй» не окажет воздействия на поверхностные и подземные воды.

Период эксплуатации.

Одорируемый природный газ и сам газопровод не оказывает вредного воздействия на грунтовые и подземные воды. Для технологических нужд линейной части проектируемого газопровода в процессе эксплуатации вода не требуется. Никаких сбросов загрязняющих веществ в процессе эксплуатации линейной части технологией не предусматривается.

Для исключения возможности утечек газа предусмотрено использование труб, испытанных в заводских условиях на герметичность, стыки газопровода подлежат контролю согласно действующей нормативной документации, газовое оборудование подлежит сертификации на соответствие требованиям безопасности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

46

7.4. Оценка воздействия на окружающую среду отходов, планируемых к образованию.

Образование отходов, сбор, хранение и первичная обработка отходов является неотъемлемой частью технологических процессов, в ходе которых они образуются. Отходы, образующиеся в процессе строительства проектируемых объектов, имеют небольшой срок воздействия на окружающую природную среду, а также отсутствие длительного их размещения или хранения на участке производства работ, связанное со своевременной их утилизацией, что не приводит к загрязнению окружающей природной среды.

Определение объемов отходов выполнено расчетно-конструктивным методом с использованием нормативно-методической литературы:

- Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления, г.Москва, 1999г., [25]

- РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» М.,1996 г. [26]

- Дополнение к РДС 82-202-96 'Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием специалистов НИИЖБ и ЦНИИЭУС Госстроя России, МИКХиС, принят и введен в действие письмом Госстроя России от 3.12.1997, ВБ-20-276/12 с 1.01.1998г. [27]

Для определения кода и класса опасности отходов, образующихся при строительстве, использовались следующие нормативные документы:

- Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), утвержденный Приказом МПР Российской Федерации №242 от 22.05.2017. [24].

Период строительства.

За период строительства произойдет образование негодных строительных материалов (бой, брак, остатки), формирующих следующие виды отходов:

- Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %);

- Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %);

- Лом и отходы стальные несортированные.

Расходные материалы, песок, щебень, являются оплачиваемым сырьем, остатки не являются отходами, а используются в технологическом процессе.

При бытовой деятельности сотрудников строительной организации образуется отход - Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).

При прохождении через реку методом ГНБ образуется отдо - Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные. Буровой илам представляет собой водную суспензию. Она имеет твердую часть, состоящую из продуктов, полученных при разрушении горной породы, а также стенок скважины. Буровой илам – это часть взвеси, которую улавливает иламовая труба в процессе бурения. Без учета воды в отходах бурения выбуренная порода составляет 90-98%% массы (глина), а остальное приходится на добавки.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

47

На стройплощадке устанавливаются биотуалеты со сменным блоком, стоки формируют - Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин.

На строительстве проектируемого объекта будет задействована строительная техника: экскаватор, бульдозер, самосвалы. Для осуществления деятельности по техническому обслуживанию, ремонту и мойке строительной техники и автотранспорта предусматривается привлечение лицензированной организации, на территории которой и будет производиться обслуживание и ремонт транспорта. Отходы, образующиеся в результате ремонта, остаются на территории сервиса и не возвращаются владельцу транспортного средства.

Для хозяйственно-питьевых нужд будет использоваться привозная вода бутилированная. В бытовом вагончике предусматривается установка кулера, поэтому тара будет оборотной, образование отхода в виде пластиковых бутылок не предусматривается.

Для осуществления деятельности по доставке питьевой воды предусматривается привлечение организации, имеющей сертификаты соответствия на питьевую воду. Вода в бутылках должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Расчет отходов на период строительства проектируемых объектов приведен в приложении Д. Результаты расчета объемов образования отходов проектируемых объектов представлены в таблице 7.4.1.

Таблица 7.4.1.

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Кол-во, т	Предложения по использованию отходов
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	0,266	Вывоз по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию, на специализированный объект размещения отходов, занесенный в государственный реестр объектов размещения отходов
2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4.	4	0,268	
3	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	4	0,002	
4	Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	4	3,955	
5	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные	8 11 123 12 39 4	4	2,0	
Итого 4 класса				6,491	Вывоз на очистные сооружения Вывоз по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на утилизацию
6	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,009	
7	Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	5	1,319	
Итого 5 класса				1,328	Вывоз на вторичную переработку по договору (использование)
Всего				7,819	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

48

В результате строительно-монтажных работ предусматривается образование следующих видов отходов в объеме 7,819т, в том числе:

- 1 класс – отсутствует.
- 2 класс – отсутствует.
- 3 класс – отсутствует.
- 4 класс – 6,491 т.
- 5 класс – 1,328 т.

Период эксплуатации.

На время эксплуатации газопровода ежегодного образования отходов не предусматривается.

7.5. Оценка воздействия на растительный и животный мир

Период строительства.

Воздействие на растительный мир.

Строительство неизбежно затрагивает растительный мир участка строительства. Растительный покров - наиболее ранимый компонент окружающей среды, воздействия на который оказываются в первую очередь и являются наиболее заметными.

Техногенные воздействия на травянистый покров в полосе временного отвода земель скажутся в период строительства линейной части газопровода и будут нарушением травянистого покрова в связи с проведением земляных работ, ухудшением физико-механических и биологических свойств почв в результате воздействия строительной техники.

Наибольшее техногенное воздействие на растительный покров будет оказано при вырубке древесно-кустарниковой растительности и проведении земляных работ по рытью траншеи для прокладки трассы газопровода. Механические нарушения будут носить преимущественно линейный характер.

Проведение строительных работ предусматривается с максимальной осторожностью, с применением методов, наносящих наименьший ущерб природным комплексам.

В местах нарушения травянистого покрова предусматриваются рекультивационные работы для его восстановления.

Виды и состав травосмесей подбирается с учетом зональной приспособленности сортов трав. Предпочтение отдаются районированным сортам многолетних трав, образующих мощную корневую систему и дающих наибольшую фито-массу в природно-климатических условиях данного региона.

Нормы высева трав устанавливаются в соответствии с действующими нормами зональных систем земледелия и с учетом почвенных особенностей.

Одним из путей снижения негативных последствий от нарушения растительного покрова является выбор правильного сезона строительства и назначение максимально коротких сроков строительства перехода для скорейшего осуществления рекультивации земель.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

49

Сразу после окончания строительства появятся единичные всходы трав, число которых будет постоянно увеличиваться. Начнется формирование злаковых и разнотравно-злаковых первичных сообществ. В первые 2-4 года большую роль в формировании первичных сообществ сыграют сорные виды (разные виды мари, лебеда, несколько видов полыни, осот огородный и другие). В формировании растительности примут участие пионерные виды сосудистых растений и мхов (эрозиофилы). Могут быть обильными многолетние и однолетние сорные и луговые травы. Наиболее типичны среди них: мать-и-мачеха (особенно обильна на кислых почвах в первые годы после нарушений), репешок, пастушья сумка, крапива двудомная, звездчатка средняя и др.

Обочины грунтовых дорог, места стоянок техники и сосредоточения людей будут зарастать мятликом однолетним, клевером ползучим, гравилатом аллепским, подорожником большим, черноголовкой обыкновенной и др. Повысится обилие луговых злаков (мятлика лугового, ежи сборной, овсяницы луговой) и разнотравья (чины луговой, нивяника обыкновенного и др.). При этом могут присутствовать и лесные виды, сохранившиеся на отдельных участках под кустарниками.

В тех местах, где коренной растительный покров сохранится фрагментарно, видовое разнообразие может увеличиться за счет проникновения сорных и луговых видов, что характерно для охранных зон газопровода.

При отсутствии повторных нарушений, формирующийся растительный покров все больше будет приобретать черты живого напочвенного покрова окружающих сосново-березовых и березово-сосновых лесов. Появится подрост березы, осины и сосны.

Животный мир.

При строительстве газопровода воздействие на животный мир в границах ООПТ оказывается только на период выполнения строительно-монтажных работ и является кратковременным, т.к. строительно-монтажные работы имеют передвижной характер.

Проектируемый газопровод является линейным объектом, строительно-монтажные работы ведутся с последовательным по определенным участкам продвижением от участка к участку. Участок газопровода в 100 м будет строиться 1-2 дня. Таким образом, продолжительность воздействия неблагоприятных факторов на животный мир, вызванных строительством газопровода в целом, на ближайшую к участку территорию будет иметь непродолжительный характер. Строительство выполняется узкой полосой на протяжении всей трассы.

Сравнительно невысокие темпы проведения работ позволят избежать уничтожения представителей животного мира. Млекопитающие и птицы смогут своевременно покинуть данный район, благодаря действию возникнувшего с началом строительства фактора беспокойства, что обусловлено поведенческими и физиологическими особенностями представителей этих групп животных.

Реального ущерба орнитофауне на участке строительства не предполагается, поскольку это очень подвижные группы и они способны перегруппироваться в новых условиях.

При строительстве газопровода воздействие на животный мир имеет косвенный характер и проявляется в изменении условий местообитания животных, ухудшения их питания, а также работающие на строительстве механизмы являются источниками

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

						ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ	Лист
							50
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

незначительного шумового воздействия на обитающих здесь животных. На территории, прилегающей к границам временного отвода земель, негативное воздействие на животный мир выразится в распугивании животных.

Негативное воздействие на животный мир носит временный обратимый характер. Шумовое воздействие ограничивается территорией строительства, кроме того, создаваемые уровни звукового давления не превышают предельно-допустимые значения за пределами участка, отведенного под строительство.

В течение нескольких месяцев после завершения работ на животный мир территории может оказывать измененный ландшафт. Через 1-2 сезона значение этих факторов исчезает, так как, животные привыкают к новому ландшафту и начинаются процессы естественного восстановления территории.

Для восстановления нарушенного почвенного слоя (среды обитания биомассы почвенных беспозвоночных животных) в проекте предусмотрена рекультивация земель.

Рекультивация нарушенных при строительстве земель также имеет цель восстановление условий обитания животных. Для восстановления кормовых угодий предусматривается посев многолетних быстрорастущих районированных трав. Виды и состав травосмесей подбирается с учетом зональной приспособленности сортов трав. Предпочтение отдаются районированным сортам многолетних трав, образующих мощную корневую систему и дающих наибольшую фито-массу в природно-климатических условиях данного региона.

Период эксплуатации.

При эксплуатации объекта, при соблюдении правил эксплуатации, проектируемый газопровод не оказывает негативного воздействия на растительный и животный мир, т.к. является герметичной системой, заглубленной в грунт работающей в автономном режиме.

7.6. Оценка шумового воздействия.

Предельно допустимые уровни звука на территории жилой застройки, в местах отдыха установлены согласно СН 2.24/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и составляют:

Таблица 7.6.1

№	Вид трудовой деятельности, рабочее место	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровни звука и эквивалентные уровни звука (в дБА)	Максимальные уровни звука $L_{Аmax}$, дБА
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
9	Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных	с 7 до 23 ч. с 23 до 7 ч.	90 83	75 67	66 57	59 49	54 44	50 40	47 37	45 35	44 33	55 45	70 60	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ	Лист
							51

учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек

Акустический расчет проводился в несколько этапов:

-1 этап: выявление источников шума проектируемого объекта на период строительства;

-2 этап: размещение расчетных точек на границах нормируемых объектов;

-3 этап: расчет уровня звука в намеченных расчетных точках;

-4 этап: анализ результатов акустического расчета;

Акустический расчет выполнен с привлечением программы "Эколог-Шум" (версия 2.3.2.4893), разработанный Фирма «Интеграл», г.Санкт-Петербург. Расчет распространения шума, расчет шумовых характеристик различных источников, справочники шумовых характеристик оборудования сертифицирован Госстандартом РФ N РОСС RU.СП04.Н00084. Программный комплекс протестирован НИИСФ (автор СНиП 23-03-2003). Согласно письму Роспотребнадзора "Об использовании программного комплекса "Эколог-Шум": на программный комплекс "Эколог-Шум" Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека выдано Свидетельство № 7 от 01.06.2007 года о том, что программный комплекс "Эколог-Шум" пригоден к использованию в органах и организациях Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

При проведении строительных работ, основным источником негативного воздействия на акустический климат прилегающей территории является работа дорожно-строительной техники, автотранспорта, вспомогательного оборудования. Перечень оборудования и шумовые характеристики представлены в таблице 7.6.2.

Таблица 7.6.2-Источники шума на период строительства объекта

№ источника шума (ИШ)	Наименование	Расстояние от источника шума до точки измерения	Эквивалентный уровень звука, дБА*	Максимальный уровень звука, дБА*
001	Экскаватор	7,5	71	76
002	Бульдозер	7,5	76	82
003	Автосамосвал	7,5	63	68
004	Трубовоз	7,5	63	68
005	Автобус	7,5	63	68
006	Передвижной компрессор, установка ГНБ	7,0	66	

*Шумовые характеристики техники и оборудования принимаются согласно:

- по данным протокола замеров уровней шума и технических паспортов (приложение Е.1);

- проезд грузовых автомобилей - согласно расчетам программного комплекса «Эколог-шум» в расчетном блоке «Расчёт шума от транспортных потоков».

По технологии проведения строительных работ, на строительной площадке максимально возможна одновременная работа 2 единицы техники или 2-х единиц вспомогательного оборудования. Одновременно несколько единиц оборудования с высокими шумовыми характеристиками работать не могут.

Взам. инв. №

Пооп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

52

Для акустического расчета принимаем работу техники и оборудования с наихудшими шумовыми характеристиками: бульдозер, экскаватор и проезд грузового автотранспорта (на въезд и на выезд).

Строительные работы проводятся только в дневное время суток.

Площадка строительства огорожена забором из дерева высотой 2,5 м (толщина стен 100 мм). При акустических расчетах учтено ограждение стройплощадки. Коэффициент звукопоглощения «а» для ограждения принят по справочным данным в программе «Эколог-Шум» (версия 2.3.2.4893) и учтен в акустическом расчете.

Карта схема с нанесенными источниками шума на период строительства представлена в Приложении И.2.

Для проведения акустического расчета заданы расчетные точки в 2-х метрах от ограждающих конструкций существующих жилых домов на уровне окна нижнего жилого этажа (1,5 м), согласно п. 4.1. СНиП 23-03-2003.

Расчет производился в локальной системе координат: ось ОХ ориентирована на восток, ось ОУ - на север, угол поворота 90 °.

Для анализа акустических расчетов выбраны расчетные точки такие же, как и при химическом воздействии, на границе жилой застройки. Расчетные точки приведены в графической части (лист 2), нанесены на карту-схему (Приложение И.2).

уровням звукового давления (дБ), в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц), а также результаты расчета по расчетным площадкам на период строительства представлен в Приложении И.2.

Таблица 1.18-Результаты акустического расчета от проектируемых источников шума на период строительства

№ п.п	Территориальное расположение р.т.	уровень звука в р.т. (La), дБА	
		Эквивалентный	Максимальный
001	РТ у 9-эт. жилого дома	9.10	21.40
002	РТ у 9-эт. жилого дома	0.00	16.30
003	РТ у 9-эт. жилого дома	11.70	16.80
004	РТ у 9-эт. жилого дома	16.90	26.40

Уровни звукового давления при проведении работ по строительству на границе жилой не превышают санитарных норм (согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96). Принятые в проекте технические решения обеспечивают условия проживания населения в районе размещения объекта с точки зрения шумового воздействия. Организация дополнительных мероприятий по шумозащите не требуется.

Период строительства проектируемого объекта имеет ограниченную продолжительность по времени, работы выполняются строго в соответствии с календарным графиком работ, технологическим регламентом и рекомендациями проектной документации.

Учитывая краткосрочность работ по строительству, шумовое воздействие в районе размещения объекта на здоровье населения будет минимальное.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

53

7.7. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

В соответствии с Федеральным законом № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" все организации, ведущие хозяйственную и иную деятельность, связанную с воздействием на окружающую среду, обязаны осуществлять плату за негативное воздействие на окружающую среду.

При осуществлении расчёта использованы ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные Постановлением Правительства Российской Федерации № 913 от 13.09.2016 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», установленные на 2018 год, с использованием дополнительного коэффициента 1,08, согласно Постановлению Правительства Российской Федерации №1393 от 11.09.2020 года «О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду», а также Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.06.2018 №758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

При расчете платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух учтены положения письма Роспотребнадзора №АС-30-01-31/502 от 16.01.2017 г.: плату за выбросы углерода (сажи) следует рассчитывать, исходя из ставки платы по взвешенным веществам.

Согласно действующему законодательству из расчета платы за размещение отходов производства и потребления исключаются отходы, направляемые на утилизацию и/или обезвреживание.

Исходными данными для расчёта размера платы за загрязнение окружающей среды являются количественные показатели негативного воздействия на окружающую среду.

В процессе строительства и эксплуатации пользование водными объектами проектной документацией не предусматривается, сброс сточных вод отсутствует, поэтому плата за пользование водными объектами и сброс сточных вод не производится.

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха и за размещение отходов на период СМР приведен ниже.

1. Расчёт платы за загрязнение атмосферы.

Расчёт платы за загрязнение атмосферного воздуха в период СМР приведён в таблице 7.7.1.

Таблица 7.7.1- Расчёт платы за загрязнение атмосферного воздуха

№ п/п	Наименование вещества	Масса выброса, т/год	Норматив платы за 1 усл. тонну, руб.	Плата за загрязнение окружающей среды, руб.
1	2	3	4	5
Строительно – монтажные работы				
1	Азота диоксид	0,08718	138,8	12,10
2	Азота оксид	0,014167	93,5	1,32
3	Углерод (Сажа)	0,011102	36,6	0,41
4	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,011483	45,4	0,52
5	Углерод оксид	0,084556	1,6	0,14

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

54

№ п/п	Наименование вещества	Масса выброса, т/год	Норматив платы за 1 усл. тонну, руб.	Плата за загрязнение окружающей среды, руб.
1	2	3	4	5
6	Бенз(а)тирен	2E-08	5472968,7	0,00
7	Формальдегид	0,000136	1823,6	0,00
8	Этановая кислота (Уксусная кислота)	2,03E-06	89,6	0,00
9	Бензин	0,000666	6,2	0,00
10	Керосин	0,021786	6,7	0,15
11	Пыль неорг.: 70-20% SiO2	0,0055	56,1	0,31
Итого с коэф-том 1.08				16,15

2. Расчет платы за размещение отходов.

Расчет платы за размещение отходов на период строительно-монтажных работ приведен в таблице 7.7.2.

Таблица 7.7.2- Расчет платы за размещение отходов

№ п/п	Код по ФККО	Кл. оп.	Наименование отхода	Масса отхода, тонн	Норматив платы за 1 усл. тонну, руб.	Доп. коэф.	Плата за размещение отходов, руб
<i>Период строительства</i>							
1	7 33 100 01 72 4	IV	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,266	95,0	1,08	27,29
2	9 19 204 02 60 4	IV	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %);	0,268	663,2	1,08	191,96
3	4 68 112 02 51 4	IV	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содерж. менее %)	0,002	663,2	1,08	1,43
4	7 32 221 01 30 4	IV	Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	3,955	-	---	-
5	8 11 123 12 39 4	IV	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные	2,0	663,2	1,08	1432,51
6	9 19 100 01 20 5	V	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,009	-	-	-
7	351 201 01 01 99 5	V	Лом и отходы стальные несортированные	1,319	-	-	-
Итого							1653,19

На период эксплуатации газопровода ежегодного образования отходов не предусматривается, расчет платы не производится.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

55

3. Оценка ущерба за использование лесных земель в целях, не связанных с ведением лесного хозяйства, в денежном выражении.

Расчет платы за использование лесных земель, находящихся в государственной собственности, и ущерба растительным ресурсам лесных земель проведен в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (далее – Постановление № 310) (ред. по: Постановление Правительства от 14.12.2016 №1350). Согласно Постановлению плата за использование лесных земель, находящихся в федеральной собственности, складывается из платы за использование лесных земель и суммы ущерба за уничтоженные растительные ресурсы (древесину, второстепенные древесные ресурсы, недревесные лесные ресурсы и лесную подстилку) на территории отвода.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11.11.2017 N 1363 «О коэффициентах к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» ставки платы, предусмотренные таблицами 1 и 2 ставок платы за единицу объема лесных ресурсов и ставок платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.05.2007 N 310, в 2020 году применяются с коэффициентом 2,62.

Ставки платы, предусмотренные таблицами 5 – 19 ставок платы за единицу объема лесных ресурсов и ставок платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, утвержденных указанным Постановлением, в 2020 году применяются с коэффициентом 2,26.

Согласно Отчету по научно-исследовательской работе «Оценка воздействия на растительный и животный мир при строительстве объекта: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область», разработчик ФГБУН ИЭРиЖ УрО РАН, 2020г. [52], суммарная плата за использование участка площадью 0,4825 га лесных земель на период строительства газопровода с учетом арендной платы за использование земель и разовой выплаты за уничтожение лесной подстилки составит: 6806,9 руб. + 1296 руб. = **8102,9 руб.** (Восемь тысяч сто два рубля девяносто копеек) в год.

После сдачи объектов строительства в эксплуатацию арендная плата за лесные участки снижается в 10 раз и составляет **680,69 руб./год** (Шестьсот восемьдесят рублей шестьдесят девять копеек) в год.

4. Определение ущерба животному миру.

Ущерб животному миру в виде потерь биосферных функций – денежная оценка запаса животных, гибнущих или теряющих местообитания от строительства, эксплуатации объекта или производственной аварии. Он представляет собой стоимостное выражение оценки воздействия объекта. Согласно постановлению Правительства РФ №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (от 16.02.2008), расчет стоимостного ущерба в составе проектной документации не требуется. Он производится только при отсутствии документов, подтверждающих

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

56

правомочность произведенных производственных или строительных действий, а также вследствие нарушения законодательства РФ в области охраны окружающей среды, т.е. по фактам нарушений, зафиксированных соответствующими актами. Вместе с тем, согласно постановлению Верховного Суда РФ №21 «О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования» (от 18.10.2012), иски о компенсации вреда окружающей среде могут быть предъявлены в течение 20 лет. При этом субъекты хозяйственной и иной деятельности не освобождаются от возмещения вреда окружающей среде даже при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы на проект хозяйственной деятельности (статья 77 Федерального закона «Об охране окружающей среды»).

Согласно «Методам оценки ущерба биоресурсам», предложенным Госкомитетом РФ по охране окружающей среды (2000 г), для объективной оценки ущерба окружающей среде в результате воздействия на природу предлагается разделять ущерб хозяйству (в частности охотничьему) и ущерб животному миру как таковому. Оценка ущерба объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты, производится согласно «Методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания», утвержденной приказом Министерства природных ресурсов России в 2008 г. Данная методика зарегистрирована в Минюсте РФ 29 мая 2008 г. под № 11775.

Согласно Отчету по научно-исследовательской работе «Оценка воздействия на растительный и животный мир при строительстве объекта: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область», разработчик ФГБУН ИЭРиЖ УрО РАН, 2020г. [52], ущерб охотничьей фауне (охотничьему хозяйству) составит

791 руб. (Семьсот девяносто один рубль).

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ					Лист
					57

8. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

8.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Период строительства.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов над территорией проведения строительных работ и прилегающей территории.

Эти мероприятия являются обязательными для выполнения подрядными организациями, осуществляющими строительство проектируемого объекта.

В качестве основных мероприятий необходимо отметить:

- регламентированный режим строительных и монтажных работ;
- комплектацию парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу;
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств и строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- использование только полностью исправных машин и механизмов;
- тщательная регулировка топливной аппаратуры в процессе работы;
- применение малосернистого и неэтилированного видов топлива, обеспечивающее снижение выбросов вредных веществ;
- запрет на оставление техники с работающими двигателями в период, когда она не задействована в технологическом процессе и в ночное время;
- сокращение продолжительности работы двигателей строительно-монтажной техники на холостом ходу;
- организация разезда строительной техники и транспортных средств по трассе с минимальным совпадением по времени;
- выполнение работ минимально необходимым количеством технических средств;
- при эксплуатации строительных машин с двигателями внутреннего сгорания не допускать пролива на почвенный слой горюче-смазочных материалов;
- запрет на сжигание строительного мусора на строительной площадке;
- для уменьшения количества пыли временные дороги, особенно в сухой жаркий период периодически поливать водой;
- техническое обслуживание и заправка строительных машин и автотранспорта производится на базах строительных, вне отведенной площадки;
- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих материалов (укрытие кузовов машин тентами, применение контейнеров);
- контроль за точным соблюдением технологии производства работ и обеспечение качества выполненных работ, исключая переделки;
- для уменьшения объема выброса загрязняющих веществ в атмосферу рекомендуется применять по возможности механизмы с электроприводом.

Период эксплуатации.

В процессе эксплуатации непосредственно газопровод не является источником выбросов загрязняющих веществ, т.к. герметичность газопровода проверяется согласно

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

58

СНиП III-42-80* и СТО 2-2.4-083-2006 систематическим операционным контролем в процессе сварки, а так же визуально и неразрушающими методами контроля (100% радиографическим и дополнительным 25% ультразвуковым) после сборки, а примененные в проекте линейные краны имеют разрешение ОАО «Газпром» на применение, удовлетворяют требованиям СТО Газпром 2-4.1-212-2008, согласно которому негерметичность соединений деталей и узлов не допускается.

8.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.

Период строительства.

Основными мероприятиями по сохранению поверхностного (плодородного) слоя почвы и рациональному использованию земельных ресурсов являются:

- проезд строительной техники и размещение отвалов грунта только в пределах временной полосы отвода земель;
- максимальное использование существующих дорог для завоза строительных материалов;
- регулярный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительстве, для предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву осуществляется на базе подрядчика;
- использование сертифицированных строительных материалов (песок, щебень);
- своевременный вывоз строительного мусора;
- использование резервуара биотуалета в качестве сборника хозяйственно-бытовых стоков;
- засыпка котлованов, приямков после завершения работ;
- запрет размещения отвалов грунта за границами строительной площадки;
- выполнение технического этапа рекультивации нарушенных земель после завершения строительных работ (ГОСТ 17.5.1.02-85).

Рекультивация земель

Земли, находящиеся в зоне временного отвода и нарушаемые при строительных работах, подлежат восстановлению путем выполнения комплекса работ по рекультивации.

Основной целью проведения рекультивации земель является восстановление показателей, определяющих степень плодородия почв до исходного уровня, который был перед нарушением земель, произошедшим в процессе производства строительных работ.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83 рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, полностью или частично утратившие продуктивность в результате воздействия проводимых работ.

Рекультивация земель осуществляется для восстановления их для сельскохозяйственных, лесохозяйственных, водохозяйственных, строительных, рекреационных, природоохранных и санитарно-оздоровительных целей.

Направление и технология работ по рекультивации земель определяются в соответствии с ГОСТ 17.5.1.02-85 с учетом:

- природных условий района расположения земельного участка;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

59

(нефтепродуктами) земли. Используется для сбора аварийных разливов нефтепродуктов, мазута, масла, дизтоплива, жира, токсичных жидкостей с поверхности земли и воды, а так же для утилизации нефтешлама.

Нефтеокисляющие бактерии, внедренные на сорбент, активно перерабатывают поглощенные сорбентом нефтепродукты, при этом оставшаяся часть сорбента С-ВЕРАД будет являться отличным материалом для удобрения почвы, стимулятором роста растений, субстратом и мелиорантом почвы с поддержкой влаги и кислорода в грунте (аэрированием). Использование БИО сорбента С-ВЕРАД значительно ускоряет процесс деградации нефтезагрязнений.

Отличительные достоинства сорбента:

- не растворяется, не взаимодействует с токсичными жидкостями (кислотами, щелочами, нефтепродуктами),
- регенерируем, биоразлагаем (полная биodeградация)
- не требуется уборка и перевозка с места пролива
- десорбция отсутствует
- не горит, соответственно не создает на территории применения пожароопасной ситуации (ГОРЯТ сорбенты на основе мха, торфа, бумаги, целлюлозы, резины, синтепона, полимеров и т.д.)
- легко наносится и собирается т.к. не разносится ветром, не прилипает к оборудованию, не пачкается
(ПРИЛИПАЮТ к оборудованию сорбенты на основе графита, полимеров),
- утилизация не создает проблем, т.к. использованный сорбент не засоряет систему подачи и топочное пространство установки
(полимерные сорбенты и сорбенты на основе графита плавятся, растекаются, образуют сгустки и БЛОКИРУЮТ работу утилизирующего оборудования),
- является субстратом и мелиорантом почвы
(полимерные сорбенты ЗАСОРЯЮТ природу собой, поскольку имеют неразлагаемую основу (целлюлоза, полиуритан и пр.))
- может применяться в зимнее время (при низких температурах воды многие нефтепродукты, включая сырую нефть и мазут, образуют вязкие конгломераты, которые быстро засоряют скиммеры, приводя их в нерабочее состояние)
- может применяться в ряде случаев, как средство для пожаротушения
- является главным компонентом для восстановления (ремидиации) замазученной земли или земли пропитанной дизтопливом, мазутом, нефтью
- возможна регенерация (восстановление свойств до 3-4 раз) в сжигающих установках.

Технические характеристики сорбента:

- емкость не менее 9 кг/ кг сорбента,
- насыпная плотность не менее 90 кг/ м куб
- влажность не более 1-2 %
- температура применения, ° С: От - 50 до + 1200 (пока сохраняется текучесть сорбируемой жидкости),
- Срок хранения: не ограничен
- Способ регенерации и утилизации сорбента: биоразложение (не менее 90 суток).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

61

Сорбент С-ВЕРАД БИО, не смотря на отмену обязательной сертификации, имеет следующую разрешительную документацию:

Сертификат соответствия

- Санитарно-эпидемиологическое заключение
- Сертификат пожарной безопасности
- Паспорт качества
- Справка о сертификации

Завод изготовитель ООО ПП «Арталия»

Юридический адрес:

301260, Тульская область, г.Киреевск, Территория Киреевской слюдяной фабрики

Контакты: (495) 744-64-73, (4872) 56-46-99.

8.3. Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах.

Строительство газопровода в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе необходимо предусматривать с учетом ограничений, установленных Водным кодексом РФ от 03.06.2006г №74-ФЗ.

В соответствии с частью 15 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.2006г №74-ФЗ в границах водоохранных зон запрещается:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

62

утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19 1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах");

В соответствии с частью 17 статьи 15 Водного кодекса РФ от 03.06.2006г №74-ФЗ в границах прибрежных защитных полос запрещается:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В соответствии с частью 16 статьи 15 Водного кодекса РФ от 03.06.2006г №74-ФЗ в границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Период строительства.

Основным мероприятием по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемом линейным объектом водном объекте является применение технологии бестраншейной прокладки труб установкой горизонтально-наклонного бурения.

Такая технология прокладки газопровода исключает необходимость проведения дноуглубительных, подводных, водолазных и берегоукрепительных работ. Сохраняется естественное экологическое состояние водных объектов, практически полностью отсутствуют разрушения на поверхности земли, и нет необходимости проведения рекультивационных работ.

Данная технология не оказывает воздействия на ихтиофауну.

Строительно-монтажные работы в русле водных объектов не ведутся.

В целях устранения фактора беспокойства для рыб в период нереста и начального инкубационного развития потомства и зимовки предусмотрено проведение строительных работ по переходу водных объектов вне периода весеннего нереста рыбы (апрель - июнь) и зимовки (ноябрь).

В целях предупреждения и минимизации возможного неблагоприятного воздействия на поверхностные и подземные воды в процессе строительства должны осуществляться следующие мероприятия:

- соблюдение правил выполнения работ в зоне полосы временного отвода;
- границы водоохранной зоны рек на местности выделяются и огораживаются перед началом строительства на каждом характерном участке для организации контроля специального режима работ;
- переход через реку предусматривается методом горизонтально-направленного бурения, что исключает нарушение русла реки. Комплекс мероприятий по защите почв и водных объектов:
 - устройство рабочего и приемного котлованов за границей водоохранной и прибрежной защитной полосы р.Казачиха;
 - снятие почвенного покрова с территории земельного участка, отведенного под буровую;
 - перемещение почвенного слоя и минерального грунта в места временного складирования;
 - сооружение систем накопления и хранения отходов бурения и систем инженерной канализации стоков буровой в места их организованного сбора;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

63

- обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
 - обустройство земельного участка защитными каналами или обваловкой,
 - при выполнении работ следует предусматривать рециркуляцию бурового раствора.
 - до начала строительства перехода весь личный состав должен пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении буровых работ.
 - рекультивация шламовых амбаров, включающая засыпку их грунтом из обваловки и планировку площадки;
 - уборка строительного мусора, включая отходы бурения.
- получение согласования Нижнеобского бассейнового водного управления о возможности перехода через поверхностные водные объекты;
- сбор строительного мусора осуществлять в специальные контейнеры с последующим вывозом на полигон ТКО по мере накопления. Расположение мусорных контейнеров показано на стройгенплане в разделе ПОС.
- на период строительно – монтажных работ, предусматривается для рабочих использовать питьевую воду привозную, бутилированную, в пластиковых емкостях, сертифицированную. Количество питьевой воды определяется исходя из норматива на одного рабочего и составляет 1,0 - 1,5 л зимой; 3,0-3,5 л летом. Бытовые вагончики водоснабжением не обеспечиваются. Душевой на площадке не предусмотрено, что исключает образование хоз-бытовых сточных вод.
- установка биотуалета на момент проведения СМР;
- на период проведения строительных работ по переходу через водные объекты использование воды при проведении работ по горизонтально-направленному бурению из поверхностного водного объекта не предусматривается, оформление документов на водопользование не требуется, вода привозная;
- продувка газопроводов производится воздухом без использования воды, поэтому сбросы в водные объекты сточных вод и отходов исключены. Гидроиспытания газопровода не проводятся.
- для сохранения естественного стока поверхностных и талых вод предусмотрена планировка строительной полосы после окончания работ;
- запрещена мойка машин и механизмов на строительной площадке;
- заправка строительной техники топливом и маслами должна производиться на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах, удаленных от водных объектов;
- дозаправка стационарных машин и механизмов с ограниченной подвижностью (экскаваторы и др.) производится автозаправщиками;
- заправка во всех случаях должна производиться только с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия, также под выпускным отверстием должны быть установлены резиновые поддоны, применение для заправки ведер и другой открытой посуды не допускается;
- запрещен выход на производство работ строительной техники, имеющей подтекание горюче-смазочных материалов.
- после окончания строительства территория водоохранной зоны подлежит обязательной рекультивации с нанесением почвенно-растительного покрова.

Период эксплуатации:

Одорированный природный газ и сам газопровод не оказывает вредного воздействия на грунтовые и подземные воды, для технологических нужд линейной части проектируемого газопровода в процессе эксплуатации вода не требуется, сбросы загрязняющих веществ в водные объекты отсутствуют, разработка специальных мероприятий не требуется.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

64

8.4. Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве.

Согласно проектной документации, в основном, предусмотрена подземная прокладка газопровода. Глубина заложения подземных газопроводов принята в соответствии с нормативными документами и геологическими условиями принята не менее 1,5 м до верха трубы. Проектом предусматривается устройство основания 0,2 м и засыпка 0,2 м мягким грунтом. Предусмотрена присыпка песком толщиной 200мм для неразъемного соединения "полиэтилен-сталь" длиной по 1м в каждую сторону от соединения.

Согласно проектной документации, для строительства необходим песок природный для строительных работ средний в объеме 4128м³.

В качестве мероприятий по рациональному использованию песка предлагается следующее:

- по возможности исключить открытую погрузку песка (использовать специальные транспортные средства);
- в целях исключения потерь, использование песка осуществляется без образования временных площадок складирования, с колес;
- необходимо использовать песок, имеющий сертификат соответствия.

8.5. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

Период строительства.

Накопление и хранение отходов в границах полосы отвода проектируемого объекта допускается временно, до передачи организации, осуществляющей сбор, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение отходов, имеющей лицензию на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов, на полигон ТКО.

Транспортирование отходов должно осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе перевозки, причинение вреда окружающей среде и здоровью людей.

Для поддержания благоприятных санитарно-гигиенических условий в пределах полосы отвода проектируемого объекта должны быть выполнены требования временного хранения отходов на специальных площадках и соблюдением правил хранения отходов производства.

Места временного хранения отходов должны соответствовать следующим требованиям:

- покрытие площадки выполняется из неразрушаемого и непроницаемого для токсичных веществ материала (керамзитобетон, асфальтобетон, плитка);
- площадка должна иметь отбортовку или обваловку по всему периметру для исключения попадания вредных веществ в ливневую канализацию и на почву;
- площадка должна иметь удобный подъезд автотранспорта для вывоза отходов;
- для защиты массы отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра должна быть предусмотрена эффективная защита (навес, упаковка отходов в тару, контейнеры с крышками и др.).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

65

- проводить строительные работы строго в пределах строительной площадки (землеотвода);
- производить сбор и складирование отходов в специально отведенных местах, учитывая состав образующихся отходов, и вовремя производить вывоз отходов с территории строительства;
- предусмотреть специальные контейнеры для накопления отходов;
- на территории строительной площадки строго запрещается сжигание отходов и строительного мусора.

Наряду с природоохранными мероприятиями на местах производства работ должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей.

К таким мероприятиям относятся:

- назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения;
- регулярное контролирование условий временного хранения отходов;
- проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами;
- организация селективного сбора отходов.

При эксплуатации автомобильного транспорта следует выполнять требования «Правила техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта» и «Правила дорожного движения». Запрещена мойка автотранспорта, разлив горюче-смазочных материалов, слив отработанного масла в не установленных местах.

Длительное хранение сыпучих материалов (песок, щебень) на участке строительства не предусмотрено. Все сыпучие материалы необходимо приобретать у организаций, имеющих соответствующие лицензии на право добычи полезных ископаемых. Предусмотрено поддерживать высокую влажность материалов, чтобы уменьшить потери при пылении. Объемы используемых материалов определяются исходя из объемов работ, что позволяет предупредить излишнее изъятие общераспространенных ископаемых.

Согласно нормативному документу «Предельное количество накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия (организации)», способ размещения и временного накопления отходов на территории строительной площадки определяется классом опасности отходов: отходы 4-го и 5-го классов опасности могут храниться в открытой таре и навалом. Периодичность вывоза отходов определяется степенью токсичности отходов, емкостью контейнеров для временного накопления отходов, техникой безопасности и грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Кратность вывоза ТКО в период строительства в соответствии с п.п. 2.2.1, СанПиН 42-128-4690-88 «Содержания территорий населённых мест» необходимо предусмотреть: в холодное время года (при температуре -5° и ниже) 1 раз в 3 дня, в теплое время (при плюсовой температуре свыше $+5^{\circ}$) ежедневный вывоз.

Отходы, образующиеся от жизнедеятельности рабочих, подлежат вывозу спецавтотранспортом на очистные сооружения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

66

Тара, загрязненная лакокрасочными материалами, временно складывается в металлический контейнер, установленный на строительной площадке, и по завершению строительных работ подлежит вывозу на полигон ТКО.

Обрезки труб полиэтиленовых, куски бетона могут храниться навалом на площадке строительства, и по завершению строительных работ подлежит вывозу на полигон ТКО.

Огарки стальных сварочных электродов, лом стальной несортированный могут храниться навалом на участке строительства, и по завершению строительства будут переданы спецпредприятию на переработку.

Наряду с природоохранными мероприятиями на местах производства работ должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей.

К таким мероприятиям относятся:

- назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения;

- регулярное контролирование условий временного хранения отходов;

- проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами;

- организация селективного сбора отходов.

При работе с отходами всех видов необходимо строго соблюдать требования всех отраслевых инструкций по технике безопасности.

Генеральный подрядчик несет ответственность в соответствии с требованиями природоохранного законодательства:

- осуществляет производственно-экологический контроль и мониторинг в период строительства;

- назначает лицо, ответственное за осуществление контроля за соблюдение требований природоохранного законодательства, за учет негативного воздействия на ОС (движение отходов);

- обеспечивает допуск к обращению с отходами специалистов, имеющих свидетельство (сертификат) на право обращения с опасными отходами.

Согласно п. 7, ст. 12, Федерального закона от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», приказа № 479 от 01.08.2014 г. «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов», размещение отходов в период строительства и в период эксплуатации необходимо предусмотреть, только на объектах, внесённых в государственный реестр объектов размещения отходов.

Вывоз ТКО предусматривается на полигон «Ритуал», расположенный в 6,5км от г.Новоуральск. Эксплуатирующая организация: МУП города Новоуральска «Ритуал», Свердловская область, г.Новоуральск, ул.Заречная, д.2-Б, тел. 8 (34370) 4-47-04. Номер объекта: 66-00192-3-00625-310715, номер и дата о включении в ГРОРО №625 от 31.07.2015г. Лицензия представлена по ссылке <https://clevereco.ru/groro/object/66-00192-3-00625-310715>.

Период эксплуатации.

На период эксплуатации ежегодного образования отходов не предусматривается, разработка мероприятий не требуется.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

67

8.6. Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации.

Полезные ископаемые.

Согласно Заключению Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу от 05.10.2018г. №02-02/3927 (приложение Б.10, на испрашиваемом земельном участке полезные ископаемые отсутствуют, разработка специальных мероприятий не требуется.

Подземные воды.

Согласно гидрогеологическому заключению ООО ГП «СвТЦОП» от 30.07.2020г. №10122/20-г (приложение Б.7), испрашиваемый участок расположен:

- за пределами первого и второго поясов ЗСО, рекомендованных лицензией СВЕ 03256 ВЭ, но в пределах третьего пояса;

- за пределами первого и второго поясов ЗСО скважины 1т, утвержденных Приказом МПРиЭ по СО, но в пределах третьего пояса.

Размещение газопровода в третьем поясе ЗСО не противоречит требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», так как не является объектом, обуславливающим опасность химического загрязнения подземных вод.

Оценка условий защищенности грунтовых вод выполнена по методике предложенной В.М. Гольдбергом [30]. Рассчитанный показатель защищённости подземных вод на исследуемой площадке не превышает 2-3 баллов, следовательно, категория защищенности для рассматриваемого участка в целом соответствует I-ой категории, то есть, не защищенными.

Мероприятия по охране подземных вод основываются на СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СП 2.1.5.1059-01 "Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения" (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ 25 июля 2001 г.).

Настоящие Санитарные правила устанавливают гигиенические требования по предотвращению такого воздействия хозяйственной или иной деятельности на подземные воды, которое может привести к ограничению использования этих вод для питьевых, хозяйственно-бытовых и лечебных целей, а также оказывать влияние на здоровье населения.

Мероприятия по защите подземных вод от загрязнения при различных видах хозяйственной деятельности должны обеспечивать:

- Обязательное соблюдение границ территории, отведённой под строительство.
- Вывоз в специально отведённые для этих целей места строительного мусора и производственных отходов;
- организация площадки контейнерной для сбора ТКО на твердом покрытии.
- Выполнение рекультивации нарушенных земель, предоставленной для строительства и нарушенной в процессе строительства.
- водонепроницаемость емкостей для хранения сырья, продуктов производства, отходов промышленных и сельскохозяйственных производств, твердых и жидких бытовых отходов;
- предупреждение фильтрации загрязненных вод с поверхности почвы в водоносные горизонты;

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

							ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			68

- использование сорбентов при случайных проливах нефтепродуктов;
- использование герметичного выгреба;
- Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

**8.7. Мероприятия по охране растительного и животного мира, в том числе:
мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб.**

Период строительства.

Растительный мир.

В целях минимизации воздействия на растительный мир предприняты следующие меры:

- при проведении строительно-монтажных работ в местах, где имеется растительный слой почвы, производится снятие и складирование верхнего плодородного слоя почвы, используемого в дальнейшем для рекультивации.

- техническая и биологическая рекультивация проводится с учетом почвенно-растительных условий местности, с исключительным использованием аборигенных видов трав.

- после завершения строительства реализуется мероприятия по благоустройству и озеленению нарушенной территории. При озеленении участка используется посадочный материал исключительно из аборигенных видов травянистых растений, деревьев и кустарников.

- соблюдение графика работы строительной и дорожной техники (только в рабочее время, преимущественно в светлое время суток);

- введение персональной ответственности за загрязнение почв, порубку деревьев, нарушение травяного покрова, сбор растительного и животного сырья;

- запрещается выжигание растительности;

- при прохождении трассы вблизи деревьев, согласно разделу 6 МДС 13-5.2000, необходимо ограждать деревья, сплошными щитами высотой 2 м. Щиты располагать треугольником на расстоянии не менее 0,5 м от ствола дерева, а также устраивать деревянный настил вокруг ограждающего треугольника радиусом 0,5 м;

- подъездные пути и места для установки подъемных кранов располагать вне насаждений и не нарушать установленные ограждения деревьев;

- по завершении строительства оставлять неубранные конструкции, не засыпанные участки траншей.

Животный мир.

Охрана животного мира, в первую очередь, будет заключаться в соблюдении природоохранного законодательства, минимизации воздействия на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, что косвенным образом снизит степень воздействия объекта на окружающую биоту.

Представители животного мира, выявленные в районе строительства, будут подвержены факторам влияния, таким как беспокойство, животных транспортными средствами и персоналом во время строительства.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

69

В целях предотвращения гибели объектов животного мира (обитающих в условиях естественной свободы) в результате изменения среды обитания запрещается:

- разрушение или ухудшение среды обитания объектов животного мира;
- выжигание растительности;
- применение химических реагентов без осуществления мер, гарантирующих предупреждение ухудшения среды обитания;
- при производстве строительных и ремонтных работ для защиты животных от попадания под транспортные средства следует устраивать ограждения, как правило, оборудованные отпугивающими устройствами (катафотами, сигнальными лампами, звуковыми сигналами и др.);
- дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ. Не допускается хранение на приобъектных площадках временного отвода неиспользуемых, списанных или подлежащих ремонту в стационарных условиях машин или их частей и агрегатов.

8.8. Мероприятия по защите от шума.

Расчеты, проведенные в подразделе 7.6 настоящей пояснительной записки, показали, что уровни звука, создаваемые источниками шума проектируемого объекта, при строительстве, не будут превышать значения, установленные Санитарными нормами а, следовательно, разработка специализированных мероприятий не требуются.

В целях снижения акустического воздействия на окружающую среду в период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- звукоизоляция двигателей строительных и дорожных машин при помощи защитных кожухов и капотов с многослойными покрытиями, применением резины, поролона и т.п. за счет применения изоляционных покрытий и приклейки виброизолирующих матов и войлока возможно снизить шум до 5 дБА;
- герметизация отверстий в противοшумных покрытиях и кожухах;
- применение технологических процессов с меньшим шумοобразованием;
- соблюдать график использования техники с высокими уровнями шума;
- при производстве работ стремиться по мере возможности, применять механизмы бесшумного действия (с электроприводом);
- при производстве строительно-монтажных работ на стройплощадке руководствоваться СП 51.13330.2011 (Защита от шума);
- соблюдение графика использования техники с высокими уровнями шума;
- ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке.

Строительные работы будут вестись только в дневное время суток, а также предусмотрено прекращение шумных строительных работ во время гнездового периода птиц.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

70

8.9. Режим особой охраны территории Заказника.

Согласно Постановлению Правительства Свердловской области от 01.02.2018 №54-ПП «Об утверждении Положений о государственных ландшафтных природных заказниках областного значения «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами» и «Озеро Аятское с окружающими лесами» и внесении изменений в Перечень ландшафтных, ландшафтно-гидрологического, орнитологического и ботанического государственных природных заказников областного значения, утвержденный Постановлением Правительства Свердловской области от 17.01.2001 N 41-ПП» [53], на территории Заказника запрещается любая деятельность, которая противоречит целям создания Заказника и причиняет вред природным комплексам и их компонентам, в том числе:

- 1) предоставление земельных участков для индивидуального жилищного строительства, а также для садоводства и огородничества;
- 2) строительство зданий и сооружений (за исключением объектов, связанных с функционированием Заказника, и объектов, необходимых для функционирования существующих населенных пунктов, размещаемых в соответствии с генеральными планами городских округов, а также реконструкции существующих объектов (в том числе линейных), расположенных на территории Заказника);
- 3) сплошная рубка лесных насаждений;
- 4) распашка земель (за исключением земель, уже используемых землевладельцами, землепользователями, собственниками и арендаторами земельных участков для производства сельскохозяйственной продукции, а также проведения мероприятий по лесовосстановлению и защите лесов);
- 5) заготовка живицы;
- 6) интродукция живых организмов в целях их акклиматизации;
- 7) заготовка недревесных и пищевых лесных ресурсов, сбор лекарственных растений (за исключением заготовки и сбора для собственных нужд);
- 8) проведение профилактических контролируемых противопожарных выжиганий хвороста, лесной подстилки, сухой травы и других горючих материалов;
- 9) проведение гидромелиоративных и ирригационных работ;
- 10) изыскательские, взрывные и буровые работы, разработка полезных ископаемых, за исключением работ, проводимых действующими предприятиями, имеющими лицензии на право ведения таких работ, выданные до момента утверждения настоящего Положения, а также разведки и бурения водозаборных скважин, обеспечивающих жизнедеятельность населенных пунктов;
- 11) проезд и стоянка механизированных транспортных средств вне существующих дорог с твердым покрытием, кроме транспорта органов управления лесным хозяйством, природоохранных, правоохранительных органов и служб спасения при выполнении ими служебных мероприятий;
- 12) использование водных транспортных средств в период нереста рыб в сроки, установленные Правилами рыболовства для Западно-Сибирского рыбохозяйственного бассейна, утвержденными Приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 14.03.2013 № 100/п.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

71

Федерации от 22.10.2014 N 402 "Об утверждении правил рыболовства для Западно-Сибирского рыбохозяйственного бассейна";

13) промышленное рыболовство;

14) действия, изменяющие гидрологический режим, эксплуатация водных ресурсов, если она наносит вред природным комплексам Заказника;

15) изменение береговой линии и русла водных объектов, за исключением мероприятий, связанных с охраной и реабилитацией водных объектов;

16) разведение костров вне специально оборудованных мест;

17) загрязнение окружающей среды, в том числе засорение леса и акватории водных объектов отходами производства и потребления, бытовыми отходами;

18) размещение складов ядохимикатов, горюче-смазочных материалов, минеральных удобрений, мест складирования, захоронения отходов производства и потребления, твердых бытовых отходов, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения;

19) уничтожение и повреждение анишлагов, стендов и других информационных объектов Заказника;

20) мойка механизированных транспортных средств на берегах водных объектов.

Хозяйственная деятельность в границах водоохраных зон осуществляется в соответствии с требованиями водного законодательства и настоящим Положением.

Охрана территории Заказника осуществляется инспекторами государственного бюджетного учреждения Свердловской области "Дирекция по охране государственных зоологических охотничьих заказников и охотничьих животных в Свердловской области" (далее - Дирекция), должностными лицами Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области.

К охране Заказника могут привлекаться работники органов внутренних дел, контрольно-надзорных органов, представители общественности.

Государственный надзор в области охраны и использования территории Заказника осуществляется Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области при осуществлении им регионального государственного экологического надзора в соответствии с законодательством Российской Федерации об охране окружающей среды, а также должностными лицами Дирекции, являющимися государственными инспекторами в области охраны окружающей среды.

9. Краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа.

Экологический мониторинг - это единая система стационарных наблюдений за состоянием природной и социально-техногенной средой в зоне воздействия проектируемых сооружений в процессе их строительства и эксплуатации с выработкой рекомендаций по предотвращению аварийных ситуаций или уменьшению ущерба от них.

Организация и проведение мониторинговых работ в период строительства и эксплуатации объектов должно осуществляться исследовательской организацией (лабораторией), имеющей лицензию на данный вид деятельности и сертификат аккредитации в соответствующей области деятельности.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

72

Мониторинг атмосферного воздуха

В данном разделе проводилась оценка воздействия на атмосферный воздух проектируемых объектов, как в период строительства, так и на период эксплуатации.

В результате рассеивания выбросов приземные концентрации ЗВ в расчетных точках на период строительства с учетом фона по всем веществам и группе суммации по участкам не превышают санитарно-гигиенические нормативы. Максимальные концентрации составляют: по диоксиду азота – 0,74 ПДК, по оксиду углерода-0,39 ПДК, по пыли неорг. 70-20% SiO₂-0,31 ПДК, по группе суммации 6046-0,31 ПДК по группе суммации 6204-0,50 ПДК. По остальным веществам меньше 0,1 ПДК.

Учитывая тот факт, что источниками воздействия являются только неорганизованные ИЗА, организация пунктов контроля на ИЗА в период строительно-монтажных работ нецелесообразна.

Мониторинг сточных и поверхностных вод.

Проведенный анализ возможного негативного воздействия, в результате строительства и эксплуатации проектируемого объекта, показал, что при соблюдении всех предусмотренных проектом мероприятий по охране окружающей среды, техногенная нагрузка на водную среду не возрастет.

Учитывая мероприятия по охране поверхностных и подземных вод, предложенных в данном проекте, в рамках экологического мониторинга на период проведения строительных работ не предусматривается организация пунктов контроля на ближайших поверхностных и подземных водных источниках, достаточно только проведение мероприятий организационного и природоохранного характера:

- строгое соблюдение технологии производства общестроительных работ;
- размещение строительно-монтажной техники на специально отведенной площадке за границами водоохраных зон;
- использование воды для хозяйственно-бытовых целей в рамках запроектированных норм и в согласованных объемах;
- не допускается попадание и сброс образующихся сточных вод на рельеф;
- не допускается сброс производственных и бытовых отходов на рельеф и в поверхностные водные объекты. Строительные площадки должны быть оснащены контейнерами для сбора бытового и строительного мусора;
- при случайных проливах нефтепродуктов, загрязненную поверхность необходимо покрыть адсорбционными материалами и ликвидировать последствия загрязнения.

Мониторинг земель и почвенного покрова.

В период строительства проектируемого газопровода возможно частичное или полное уничтожение почвенно-растительного покрова (повреждение, удаление) и изменение микрорельефа. В результате механических нарушений и локального изменения экологической обстановки возможно нарушение снегонакопления, водного и температурного режимов почв и грунтов.

Проектной документацией предусматривается техническая рекультивация. Перед началом строительства линейных сооружений плодородный слой почвы снимается и хранится на временных площадках, которые располагаются вдоль строительной полосы в

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

73

пределах, предусмотренных нормативами отвода. После окончания строительных и планировочных работ этот слой почвы используется для рекультивации.

На период строительства, в рамках мониторинга, решениями настоящего проекта не предусматривается организация точек контроля почвенного контроля, достаточно только проведение мероприятий природоохранного характера:

- проведение мероприятий по рекультивации нарушенных земель;
- запрет на движение строительной техники вне запроектированных вдоль трассовых проездов;
- своевременная ликвидация случайных проливов топлива, удаление и вывоз загрязненной почвы при проливах;
- временное складирование строительного мусора осуществлять в специально отведенные для этого места за пределами водоохраных зон, своевременный вывоз на полигон твердых бытовых отходов.

Все технологические процессы, оказывающие влияние на земельные ресурсы, на стадии строительства будут носить временный характер. По завершению строительного-монтажных работ воздействие на земельные ресурсы перейдет в категорию устойчивого постоянного физико-механического воздействия.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта при безаварийном режиме работ, строгом соблюдении технологического регламента и внедрении мероприятий по охране земельных ресурсов и почвенного слоя, химическое воздействие на земельные ресурсы оказываться не будет.

Организация мест временного хранения отходов позволит исключить загрязнение недр и почв отходами производства и потребления.

Мониторинг обращения с отходами.

Производственный экологический контроль и мониторинг за обращением отходов на объекте в период строительства будет носить организационный характер и заключаться в обязательном соблюдении условий и правил первичного учета, отдельного сбора, хранения и предельного накопления отходов, подлежащих вторичному использованию.

Все работы, связанные со сбором и удалением отходов с территории площадки строительства, должны выполняться с соблюдением правил производственной санитарии и требуемой безопасности. Сбор строительных отходов будет производиться в специальные емкости или места, определяемые проектом, до накопления транспортных партий.

Из образующихся отходов, будут выделяться утильные фракции. Отходы, не подлежащие вторичному использованию или переработке, будут вывезены на ближайший полигон ТКО. Ответственность за удаление отходов со строительных площадок несет лицо под руководством, которого ведутся работы по строительству или демонтажу.

Размещением и обезвреживаем отходов, образующихся в результате эксплуатации автотранспорта и строительной техники, занимается автотранспортное строительное предприятие.

Наряду с природоохранными мероприятиями на строительных площадках должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

74

К таким мероприятиям можно отнести:

- *назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения;*
- *регулярное контролирование условий временного хранения отходов;*
- *проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами;*
- *организация селективного сбора отходов.*

На период эксплуатации газопровода ежегодного образования отходов не предусматривается. Разработка специальных мероприятий по обращению с отходами не требуется.

10. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

Общественные обсуждения раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) по объекту: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область " проводятся в целях:

- *информирования населения, общественности, уполномоченным органам контроля и надзора в сфере природопользования и охраны окружающей среды, территориальным органам исполнительной власти и органам местного самоуправления по вопросам прогнозируемой деятельности;*

- *учета замечаний и предложений общественности по вопросам охраны окружающей среды в процессе оценки воздействия и принятия решений, касающихся реализации планируемой деятельности;*

- *поиска взаимоприемлемых для заказчика и общественности решений в вопросах предотвращения или минимизации вредного воздействия на окружающую среду при реализации планируемой деятельности.*

Общественные обсуждения отчета «Оценка воздействия на окружающую среду» осуществляются посредством:

- *ознакомления общественности с отчетом об ОВОС и документирования высказанных замечаний и предложений;*

- *проведения в случае заинтересованности общественности собрания по обсуждению отчета об ОВОС.*

Процедура проведения общественных обсуждений включает в себя следующие этапы:

- *уведомление общественности об общественных обсуждениях;*
- *обеспечение доступа общественности к материалам об ОВОС;*
- *ознакомление общественности с материалами об ОВОС. ;*
- *уведомление общественности о дате и месте проведения собрания по обсуждению материалов об ОВОС;*
- *проведение собрания по обсуждению материалов об ОВОС на территории района;*
- *сбор и анализ замечаний и предложений, оформление протокола по результатам общественных обсуждений материалов об ОВОС.*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

75

Информация о сроках и месте доступности предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду, о дате и месте проведения общественных слушаний, других форм общественного участия публикуется в средствах массовой информации, указанных в п.п.3.1.1 Положения, не позднее чем за 30 дней до окончания проведения общественных обсуждений (проведения общественных слушаний).

Заказчик также сообщает данную информацию заинтересованной общественности, интересы которой прямо или косвенно могут быть затронуты в случае реализации намечаемой деятельности или которая проявила свой интерес к процессу оценки воздействия и другим участникам процесса оценки воздействия на окружающую среду, которые могут не располагать доступом к указанным средствам массовой информации.

Порядок проведения общественных слушаний определяется органами местного самоуправления при участии заказчика (исполнителя) и содействии заинтересованной общественности. Все решения по участию общественности оформляются документально.

Заказчик обеспечивает проведение общественных слушаний по планируемой деятельности с составлением протокола, в котором четко фиксируются основные вопросы обсуждения, а также предмет разногласий между общественностью и заказчиком (если таковой был выявлен).

Протокол подписывается представителями органов исполнительной власти и местного самоуправления, граждан, общественных организаций (объединений), заказчика.

Протокол проведения общественных слушаний входит в качестве одного из приложений в окончательный вариант материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии с п.п.4.10 Положения, представление предварительного варианта материалов по оценке воздействия на окружающую среду общественности для ознакомления и представления замечаний производится в течение 30 дней, но не позднее, чем за 2 недели до окончания общественных обсуждений (проведения общественных слушаний).

Принятие от граждан и общественных организаций письменных замечаний и предложений в период до принятия решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности, документирование этих предложений в приложениях к материалам по оценке воздействия на окружающую среду обеспечивается заказчиком в течение 30 дней после окончания общественного обсуждения.

Заказчик обеспечивает доступ общественности к окончательному варианту материалов по оценке воздействия на окружающую среду в течение всего срока с момента утверждения последнего и до принятия решения о реализации намечаемой деятельности (п.п.4.11 Положения).

Если возникает общественный резонанс и волнения по поводу намечаемой хозяйственной деятельности, необходимо рассмотреть возможность разработки проектной документации на более ранних стадиях, чтобы в дальнейшем избежать осложнений.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

76

Список литературы

1. Федеральный закон РФ от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон №89-ФЗ от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления».
3. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ.
4. Федеральный закон «Водный кодекс РФ» от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
5. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ.
6. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ.
7. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
8. Лесной кодекс Российской Федерации.
9. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
10. Федеральный закон РФ «О недрах» №2395-1 от 21.02.1992 г.
11. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002г. № 73-ФЗ.
12. ГОСТ 17.5.3.04-83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
13. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* М., 2011. - 109 с.
14. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий сооружений и иных объектов». Москва 2003г. Минздрав России (в ред. 2014 г.).
15. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». М., 2002г.
16. Государственный водный реестр. [Электронный ресурс]. URL: <http://textural.ru>
17. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
18. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», МРР-2017, 2017г.
19. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. НИИ АТМОСФЕРА, С-Пб, 2012г.
20. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» актуализированная редакция СНиП 2.07.01—89*.
21. ГН 12.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».
22. Ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест. ГН 2.1.6.1339-03. Минздрав России, 2003г.
23. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. НИИ АТМОСФЕРА, С-Пб, 2018г.
24. Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), утвержденный Приказом МПР Российской Федерации №242 от 22.05.2017г.
25. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, г.Москва, 1999г.

Взам. инв. №							ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ	Лист
Подп. и дата							ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ	Лист
Инв. № подл.							ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ	Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

26. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» М., 1996 г.

27. Дополнение к РДС 82-202-96 'Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве', АО 'Тулаоргтехстрой' с участием специалистов НИИЖБ и ЦНИИЭУС Госстроя России, МИКХиС, принят и введен в действие письмом Госстроя России от 3.12.1997, ВБ-20-276/12 с 1.01.1998 г.

28. Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 года №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

29. Постановление Правительства РФ от 29.06.2018 № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесение изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

30. Гольдберг В.М. Взаимосвязь загрязнения подземных вод и природной среды. Гидрометеоздат. Л., 1987.

31. <https://www.mnr.gov.ru/mnr/oort/> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

32. Постановление Правительства Свердловской области от 17.01.2001 г. №41-ПП «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области».

33. Методикой расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)", Люберцы, 1999 г.

34. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г. с учетом дополнений.

35. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г, с учетом дополнений.

36. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г. с учетом дополнений.

37. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 г., с учетом писем НИИ Атмосфера 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 и 07-2-650/16-0 от 07.09.2016г.

38. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 2015», с учетом писем НИИ Атмосфера 07-2-200/16-0 от 28.04.2016 и 07-2-650/16-0 от 07.09.2016г.

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

40. Методическими расчетами выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования», РД-39-142-00 (Краснодар, 2000).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

78

41. Методике расчета вредных выбросов в атмосферу от нефтехимического оборудования» РМ 62-91-90, г.Воронеж, 1990г.
42. ВСН 51-2-79, Мингазпром, М., 1980 г.
43. Методика по расчёту удельных показателей загрязняющих веществ в выбросах (сбросах) в атмосферу (водоёмы) на объектах газового хозяйства. АО «Росгазификация» АО «Гипрониигаз» 1996 г.
44. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки», 1996г.
45. СП 51.13330.2011 Актуализированная редакция "СНиП 23-03-2003 "Защита от шума".
46. Проект планировки территории для размещения линейного объекта «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр ППиМТ-06-20), разработчик ООО «ЛогиКа», 2020г.
47. Проектная документация по изменению и установлению границ земель, на которых расположены леса, расположенные в лесопарковых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области, разработчик ООО «Уральска лесоустроительная экспедиция», 2020г.
48. Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр №20-0235-ИГДИ), разработчик ООО «ГеоСтройПроект», 2020г.
49. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр №20-0235-ИГИ), разработчик ООО «ГеоСтройПроект», 2020г.
50. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий на объекте: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр №20-0235-ИЭИ), разработчик ООО «ГеоСтройПроект», 2020г.
51. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область» (шифр №20-0235-ИГМИ), разработчик ООО «ГеоСтройПроект», 2020г.
52. Отчет по научно-исследовательской работе «Оценка воздействия на растительный и животный мир при строительстве объекта: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область», разработчик ФГБУН ИЭРиЖ УрО РАН, 2020г.

Взам. инв. №						Лист
Пооп. и дата						ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

53. Постановлению Правительства Свердловской области от 01.02.2018 №54-ПП «Об утверждении Положений о государственных ландшафтных природных заказниках областного значения «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами» и «Озеро Аятское с окружающими лесами» и внесении изменений в Перечень ландшафтных, ландшафтно-гидрологического, орнитологического и ботанического государственных природных заказников областного значения, утвержденный Постановлением Правительства Свердловской области от 17.01.2001 N 41-ПП».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Перечень принятых сокращений.

ФЗ – Федеральный закон

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду

ООПТ – особо охраняемая природная территория

ГОСТ – государственный стандарт

ВОЗ – водоохранная зона поверхностного водного объекта

ПЗП – прибрежно защитная полоса поверхностного водного объекта

СЗЗ – санитарно-защитная зона

ЗСО – зона санитарной охраны подземного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения

ЗВ – загрязняющее вещество

ИЗА – источник загрязнения атмосферы

ПДК мр – предельно-допустимая концентрация максимально-разовая

ПДВ – предельно-допустимый выброс

ТКО – твердые коммунальные отходы

ПРС – почвенно-растительный слой

ГНБ – горизонтально-направленное бурение

ЛЭП – линия электропередач

ГЗ - газопровод высокого давления II категории 0,6 МПа

МПВ – месторождение подземных вод

ТКЗ – территориальная комиссия по запасам полезных ископаемых

МПРиЭ по СО – Министерство природных ресурсов и экологии по Свердловской области

ЗОУИТ –зоны с особым условием использования территории

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ			

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	№ документа	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПв-17-01.18-ОВОС.ПЗ

Лист

82



Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
Федеральная служба по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды
Федеральное государственное
бюджетное учреждение
**«Уральское управление по
гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»**
(ФГБУ «Уральское УГМС»)

Генеральному директору
ООО «ГеоСтройПроект»

Лукашову Е. Н.

ул. Посадская, д. 21, оф. 310,
г. Екатеринбург, 620102

Народной Воли ул., д. 64, Екатеринбург, 620990
тел. (факс) (343) 261-77-24, для телеграфа ГИМЕТ
ОКПО 25002690 ОГРН 1136685000902
ИНН 6685025156 КПП 668501001
E-mail: meteo@svgimet.ru
Сайт: www.svgimet.ru

На № 24.07.2020 № 836/16-20
9/07 от 14.07.2020

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

ФГБУ «Уральское УГМС» (Лицензия Росгидромета Р/2013/2287/100/Л от 20.02.2013) сообщает фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе д. п. Таватуй Невьянского ГО Свердловской области для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту: «Подключение (технологическое присоединение) объект капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее посёлка, Невьянский район, Свердловской области»¹⁾.

Диоксид азота	0,055 мг/м ³
Диоксид серы	0,018 мг/м ³
Оксид углерода	1,8 мг/м ³
Оксид азота	0,038 мг/м ³

Фоновые концентрации, указанные выше, действительны по 31.12.2023 года.

Представление и использование данной справки (с её копий) в составе любых материалов других юридических лиц недопустимо.

Начальник



И. А. Роговский

Начальник ИнАО – Стоць Оксана Юрьевна
Исп. – Бонин Кирилл Русланович, т.: 227-39-89, e-mail: inao1@svgimet.ru

¹⁾ – Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и Временными рекомендациями ФГБУ «ГГО им. А. И. Воейкова» «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Росгидрометом 15.08.2018 г.



МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

20.02.2018 № 05-12 - 32/5143
на № _____ от _____

Начальнику ФАУ
«Главгосэкспертиза»
Минстроя России
Маньлову И.Е.

Фуркасовский пер., д.6, Москва,
101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Уважаемый Игорь Евгеньевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России) взамен ранее направленного письма от 21.12.2017 № 05-12-32/35995 направляет информационное письмо по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения на участке предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Заинтересованные лица обращаются в Минприроды России для получения сведений в отношении наличия или отсутствия ООПТ федерального значения в рамках требований, указанных в СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», утвержденных приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1033/пр (далее – СП) и вступивших в силу с 1 июля 2017 года.

Так, пунктом 8.1.11 СП технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать в том числе раздел «Изученность экологических условий», включая наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды. Также в подразделе «Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)» раздела «Результаты инженерно-экологических работ и исследований» должны содержаться сведения об особо охраняемых природных территориях.

Принимая во внимание массовый характер поступающих в Минприроды России (до 10 тысяч в год) запросов от заинтересованных лиц при проведении инженерно-экологических изысканий, направляем исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020

ФАУ «Главгосэкспертиза России»
Вх. № 3954(3+34ч)
28.02.2018 г.

года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России (далее – Перечень). Также перечень содержит ООПТ федерального значения находящиеся в ведении других организаций.

В иных административно территориальных образованиях отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны.

Также справочно сообщаем, что информация о границах существующих ООПТ частично размещена на сайте <http://oopt.kosmosnimki.ru>.

При реализации объектов на территориях указанных в перечне необходимо обращаться в организацию, в чьем ведении находятся указанные ООПТ.

Дополнительно обращаем внимание, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, в том числе по ведению государственного учета численности, государственного мониторинга, и государственного кадастра объектов животного мира, включая

объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире».

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с приложенным Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданную уполномоченным государственным органом исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.

Приложение: на 34 листах.



М.К. Керимов

	Сахалинская область	г.о. г.Южно-Сахалинск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сахалинский ботанический сад ДВО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад-институт ДВО РАН
66	Свердловская область	Кировград, Пригородный, г. Верхний Тагил	Государственный природный заповедник	Висимский	Минприроды России
	Свердловская область	Ивдель, Североуральск	Государственный природный заповедник	Денежкин Камень	Минприроды России
	Свердловская область	Талицкий, Тугулымский	Национальный парк	Припышминские Боры	Минприроды России
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Уральского государственного университета им. А.М.Горького	Минобрнауки России, ГОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный университет им. А.М. Горького"
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад Уральского отделения РАН
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова	ФГБОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный лесотехнический университет", Минприроды Свердловской области
67	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский	Национальный парк	Смоленское Поозерье	Минприроды России



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

620004 г. Екатеринбург,
ул. Малышева, 101
Тел.: 312-00-13, факс 371-99-50
E-mail: mpre@egov66.ru

Генеральному директору
ООО «ГеоСтройПроект»

Е.Н. Лукашову

№ 12-17-02 /

На № 6/07 от 14.07.2020 г.

О предоставлении информации

На Ваш запрос сообщаю, что земельный участок, испрашиваемый по объекту «Подключение (технологическое присоединение) объект капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловской области», согласно представленной схеме, попадает в границы особо охраняемой природной территории областного значения - ландшафтный заказник «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами» (далее – Заказник).

Режим особой охраны Заказника установлен Положением о государственном ландшафтном природном заказнике областного значения «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами» (далее – Положение), утвержденным постановлением Правительства Свердловской области от 01.02.2018 № 54-ПП «Об утверждении Положений о государственных ландшафтных природных заказниках областного значения «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами» и «Озеро Аятское с окружающими лесами» и внесении изменений в Перечень ландшафтных, ландшафтно-гидрологического, орнитологического и ботанического государственных природных заказников областного значения, утвержденный Постановлением Правительства Свердловской области от 17.01.2001 № 41-ПП».

Также сообщаю, что участок работ совпадает с ареалом обитания следующих видов растений и животных, занесённых в Красную книгу Свердловской области:

- птицы: тетеревиный, кобчик, мохноногий сыч, длиннохвостая неясыть, седой дятел, бородатая неясыть;
- насекомые: мнемозина, зеленоватая перламутровка, саянская совка;
- растения: вереск обыкновенный, лилия волосистая, калипсо луковичная, ладьян трехнадрезный, венерин башмачок настоящий, венерин башмачок крупноцветный, гудайера ползучая, мякотница однолистная, наперстянка крупноцветковая, мытник скипетровидный;
- грибы: болетопсис серый, болетопсис черно-белый, гиднеллум голубой, трутовик лакированный, булавица пестиковидная, гомфус булавовидный, климакодон северный.

В то же время сообщаю, что в соответствии с письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 22.03.2018 № 05-12-53/7812 (<https://mprso.midural.ru/article/show/id/1079>) и на основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований и документально подтверждает наличие растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Свердловской области.

Сертификат 01D5CD2366C343C00000003711C20001
Владелец Тюменцев Вячеслав Яковлевич
Действителен с 17.01.2020 по 17.01.2021

В соответствии с пунктом 24 статьи 106 Земельного кодекса Российской Федерации зоны с особыми условиями использования территорий считаются установленными со дня внесения сведений о них в Единый государственный реестр недвижимости (далее – ЕГРН). Графическое отображение границ ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также водоохраных зон, поставленных на учет в ЕГРН, можно посмотреть на публичной кадастровой карте, выбрав в верхнем левом углу на вкладках «поиск» и «слои» пункт «Зоны с особыми условиями использования территории» (ЗОУИТ).

В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 31.10.2017 № 1272 «Об установлении границ и режима зоны санитарной охраны на водозаборном участке одиночной скважины № 1 т, предназначенной для хозяйственно-питьевого водоснабжения базы отдыха акционерного общества «Уралэлектромедь» и расположенной на территории Невьянского городского округа Свердловской области» испрашиваемый участок частично попадает в третий пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения.

Заместитель Министра

В.Я. Тюменцев

Любовь Александровна Закареева (343) 312-00-13 (доб. 060)
Лидия Николаевна Корякина (343) 312-00-13 (доб. 091)



**ПРАВИТЕЛЬСТВО
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ПО ОХРАНЕ,
КОНТРОЛЮ И РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Малышева ул., д. 101, г. Екатеринбург, 620004

тел./факс (343) 312-00-19/ 375-77-15

E-mail: dokrgm@egov66.ru

ИНН/КПП 6670205580 / 667001001

14.09.2018 № 12-01-82/2694

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «ГеоСтройПроект»

Е.Н. Лукашову

О предоставлении информации

Уважаемый Евгений Николаевич!

Департамент по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области рассмотрел Ваше обращение от 04.09.2018 № 110. По результатам рассмотрения сообщаем следующее.

В связи с тем, что заявленный проектируемый объект «Технологическое присоединение объекта капитального строительства – База отдыха «Таватуй» расположен на территории населенного пункта п. Таватуй, в зоне жилой застройки и размещения транспортных сетей, учитывая высокую интенсивность фактора беспокойства и антропогенного воздействия, в районе расположения проектируемого объекта отсутствуют постоянные пути миграций и места обитания объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам.

И.о. директора

И.Е. Гурин



ПРАВИТЕЛЬСТВО
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
УПРАВЛЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Карла Либкнехта, д. 2,
г. Екатеринбург, 620075
тел. (343) 312-00-33, факс (343) 312-00-33
E-mail: uokn@egov66.ru
ИНН/ КПП 6671035429 / 667101001

12.07.2020 № 31-05-27/666

На № 4199 от 14.07.2020

Генеральному директору
ООО «ГеоСтройПроект»

Е.Н. Лукашову

ул. Посадская, д 21, оф. 310,
Екатеринбург, 620102

ИНФОРМАЦИЯ

На участке реализации проектных решений по титулу: «Подключение (технологическое присоединение) объект капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловской области», отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Указанный земельный участок, согласно приложенной схеме, расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Вместе с тем, ввиду отсутствия ранее проведенного археологического обследования на испрашиваемом земельном участке, сведениями об отсутствии на данном участке выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т. ч. археологического), Управление государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области (далее – Управление) не располагает. Учитывая изложенное, заказчик работ в соответствии со ст. ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) до начала работ обязан:

– обеспечить проведение и финансирование государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона;

– представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию указанных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

Заместитель начальника Управления

Максим Андреевич Семериков
(343) 312-00-33, доб. 21

А.А. Кульпина



ПРАВИТЕЛЬСТВО
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ВЕТЕРИНАРИИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Розы Люксембург, д.60,
г. Екатеринбург, 620026
тел. (343) 312-00-23, факс (343)251-63-37
E-mail: depvetso@egov66.ru
ИНН/ КПП 6672357066 / 668501001

Генеральному Директору
ООО «ГеоСтройПроект»

Е.Н. Лукашову

17.07.2020 № 26-01-82/3546

На № _____ от _____

О предоставлении информации

Уважаемый Евгений Николаевич!

На Ваше письмо Департамент ветеринарии Свердловской области информирует, что в районе выполнения инженерно-экологических изыскательских работ по объекту: «Подключение (технологическое присоединение) объект капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловской области» и в радиусе 1000 м от него, скотомогильники (биотермические ямы) и сибиреязвенные захоронения не зарегистрированы.

Директор

Е.В. Трушкин

**Гидрогеологическое заключение ООО ГП «СвТЦОП» № 10122/20-г
о размещении объекта: «Подключение (технологическое присоединение) объекта
капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по
адресу: пос. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район,
Свердловской области»
(Невьянский ГО)**

«30» июля 2020 г.

г. Екатеринбург

Заключение дано ООО «ГеоСтройПроект» на письмо от 14.07.2020 г. № 12/07 в связи с размещением объекта: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: пос. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловской области». Протяженность трассы газопровода 7400 м.

Согласно ситуационной схеме, представленной Заказчиком, и топопланшету масштаба 1:50000 испрашиваемый объект протягивается вдоль пос. Таватуй, начало трассы на расстоянии 1,8 км севернее поселка, окончание – в 2,1 км южнее.

Геоморфологически испрашиваемый участок находится на восточном побережье оз. Таватуй (Верх-Нейвинское водохранилище), южная часть испрашиваемого объекта пересекает р. Казачиха, впадающую в озеро. Поток поверхностных и подземных вод в естественных условиях на участке направлен на запад к оз. Таватуй.

В номенклатуре топографических планшетов участок расположен на листе О-41-XXV масштаба 1:200000 и на листах О-41-97-А и О-41-97-В масштаба 1:50000. Географические координаты условных точек участка работ: начало (севернее пос. Таватуй) - 57°10'20" с.ш., 60°13'13,8" в.д., окончание (южнее пос. Таватуй) - 57°07'32,4" с.ш., 60°12'32,7" в.д.

В соответствии с картой гидрогеологического районирования территории России [ФГУПП «Гидроспецгеология», 2011] рассматриваемый участок находится в пределах Уральской сложной гидрогеологической складчатой области (СГСО) – структуры первого порядка, Восточно-Уральской ГСО - структуры второго порядка.

Подземные воды приурочены к водоносной зоне трещиноватости палеозойских интрузивных пород кислого и щелочного состава (граниты, гранодиориты, сиениты). Подземные воды на рассматриваемой территории относятся к категории недостаточно защищённых от загрязнения с поверхности. Уровень подземных вод повторяет рельеф земной поверхности, предполагаемый уровень подземных вод на испрашиваемом участке от первых метров до 5-7 м.

Испрашиваемая трасса газопровода частично расположена в пределах площади подсчета запасов подземных вод Таватуйского-1 участка Таватуйского месторождения

подземных вод (МПВ), запасы которого утверждены протоколом ТКЗ от 05.02.2015 г. № 373 в количестве 0,017 тыс.м³/сут по категории С₁. Газопровод находится в 0,16 км восточнее скважины 1рэ – точки привязки запасов Таватуйского-1 участка. Скважина 1рэ эксплуатируется на основании лицензии СВЕ 03256 ВЭ, выданной ОАО «РЖД» для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения базы отдыха «Таватуй» сроком действия лицензии до 30.09.2037 г. Горный отвод скважины назначен радиусом 50 м.

Временно до утверждения проекта организации зоны санитарной охраны (ЗСО) скважины 1рэ лицензией приняты следующие размеры поясов: первый и второй пояса – радиусом 50 м, третий пояс – в границах площади поверхностного водосбора.

Таким образом, испрашиваемый участок расположен за пределами первого и второго поясов ЗСО, рекомендованных лицензией СВЕ 03256 ВЭ, но в пределах третьего пояса.

Ближайшие скважины 1т и 3307 к испрашиваемому участку расположены в 128 м южнее южной части трассы и в 245 м западнее северной части газопровода, соответственно.

На эксплуатацию скважины 1т оформлена лицензия СВЕ 02715 ВЭ для хозяйственно-питьевого водоснабжения базы отдыха ОАО «Уралэлектромедь» с разрешенным водоотбором 17 м³/сут, сроком действия до 30.04.2034 г. Горный отвод скважины назначен радиусом 50 м. Проект организации ЗСО скважины 1т утвержден Приказом МПРиЭ СО от 11.12.2013 г. № 867 со следующими границами: первый и второй пояса – радиусом 50 м, третий пояс – в пределах водосборного бассейна скважины площадью 0,2 км² (размером ~200- 450х250-500 м).

Таким образом, испрашиваемый участок расположен за пределами первого и второго поясов ЗСО скважины 1т, утвержденных Приказом МПРиЭ СО, но в пределах третьего пояса.

На эксплуатацию скважины 3307 оформлена лицензия СВЕ 03349 ВЭ для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения базы отдыха «Таватуй» с разрешенным водоотбором 100,4 м³/сут, сроком действия до 31.03.2038 г. Скважина является резервной. Горный отвод скважины назначен радиусом 50 м.

Временно до утверждения проекта организации зоны санитарной охраны (ЗСО) скважины 3307 лицензией приняты следующие размеры поясов: первый и второй пояса – радиусом 50 м, третий пояс – в границах площади поверхностного водосбора (0,04 км²).

Испрашиваемый объект трассы газопровода расположен за пределами ЗСО скважины 3307, рекомендуемой лицензией СВЕ 03349 ВЭ.

Размещение газопровода в третьем поясе ЗСО не противоречит требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», поскольку не является объектом, обуславливающим опасность химического загрязнения подземных вод.

Учитывая указанное выше, размещение объекта: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: пос. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловской области» по гидрогеологическим условиям возможно.

Директор ООО ГП «СвТЦОП»

Эксперт
Н. А. Родионова



Н.В. Вознесенская

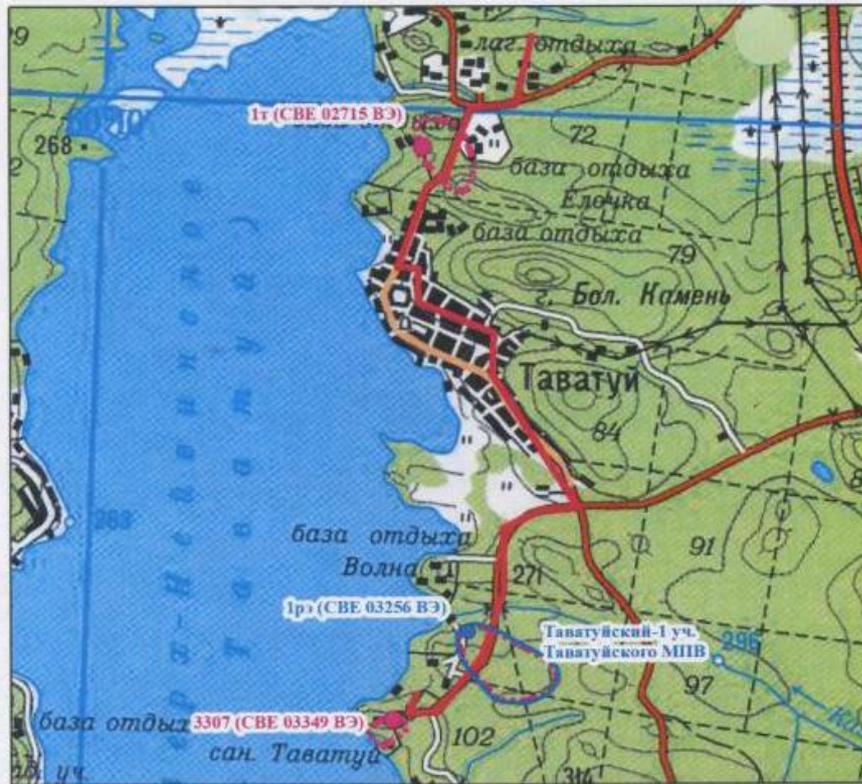


Схема расположения испрашиваемого объекта: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: пос. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловской области»

Масштаб 1:50 000

-  - испрашиваемый участок
-  - водозаборная скважина, номер скважины и лицензии
-  - водозаборная скважина с утвержденными запасами подземных вод, номер скважины и лицензии
-  - площадь подсчета запасов подземных вод Таватуйского-1 участка Таватуйского месторождения подземных вод
-  - граница третьего пояса зоны санитарной охраны

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
НИЖНЕ-ОБСКОЕ БАССЕЙНОВОЕ ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Отдел водных ресурсов по Свердловской области

ул. Вайнера, 55, г. Екатеринбург, 620014

Тел. (343) 257 65 75; факс 257 21 73; E-mail: ovrsvr@ugcomovr.ru

15.07. 2020 г. № 15-1139/20

На № без номера от 14.07.2020 г.

Кому – Управляющему
ООО «ГеоСтройПроект»
Е.Н. Лукашову

тел.: 9632728072

e-mail: nataliy.malykh031@mail.ru

Сообщаем, что Вам предоставляются сведения из государственного водного реестра в соответствии с Вашим заявлением от 14.07.2020 № без номера по озеру Таватуй (на водохозяйственном участке 14.01.05.016 – Нейва от истока до Невьянского гидроузла) на территории Невьянского городского округа.

Приложения:

форма 2.10–гвр. Использование водных объектов. Забор воды из водных объектов (за 2018 год), на 4 л., 1 экз.;

форма 2.13–гвр. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов, на 1 л., 1 экз.;

форма 2.14–гвр. Зоны с особыми условиями их использования, на 1 л., 1 экз.

(указывается наименование предоставляемых сведений и наименование предоставляемого документа (копии документа))

Врио начальника отдела



(подпись)

15.07.2020 г.

(дата)

В.Г. Тюменцева /Ф.И.О./

2.4.1 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов. (форма 2.13-гвр)

Водохозяйственный участок: 14.01.05.016 - Нейва от истока до Невьянского г/у

Наименование водного объекта	Код водного объекта	Параметры к назначению размеров водоохраных зон и прибрежных защитных полос (протяженность, площадь акватории)	Параметры, м		Особые отметки
			водоохранной зоны	прибрежной защитной полосы	
1	2	3	4	5	6
14 - Иртышский бассейновый округ					
14.01 - Иртыш (российская часть бассейна)					
14.01.05 - Тобол (российская часть бассейна)					
14.01.05.016 - Нейва от истока до Невьянского г/у					
Таватуй	1401050161111200010792	Установлены в соответствии со ст.65 Водного Кодекса РФ.	200	200	Сведения водного объекта внесены в соответствии с материалами представленного проекта. ГК № Ф.2019.444121 от 23.07.2019 г. "Выполнение работ по определению границ водоохраных зон, прибрежных защитных полос и береговых линий на водных объектах или на их частях, расположенных на территории Свердловской области в бассейне реки Ница". Расположено на реке Нейва. В соответствии с письмом Росрыболовства от 10.07.2018 № У05-1596 река Нейва относится к водным объектам первой категории рыбохозяйственного значения.

2.4.2 Зоны с особыми условиями их использования. (форма 2.14-гвр)

Водохозяйственный участок: 14.01.05.016 - Нейва от истока до Невьянского г/у

1	2	3	4		5	6
			Идентификационный номер водного объекта	Статус охранной зоны, реке, визиты акта, которым установлена		
Наименование водного объекта (река, озеро, водохранилище, пруд, временный водоток и др.)						
14 - Иртышский бассейновый округ						
14.01 - Иртыш (российская часть бассейна)						
14.01.05 - Тобол (российская часть бассейна)						
14.01.05.016 - Нейва от истока до Невьянского г/у						
Таватуй	140105016111200010792	Статус: Зона затопления. Документ: от 20.3.2020 №43	Свердловская область, Горнозаводской управленческий округ, ГО Невьянский. Площадь зоны затопления территорий, прилегающих к озеру, затопляемых при уровнях воды 1% обеспеченности - 11,54.	В соответствии со статьей 67.1 Водного кодекса РФ в границах зон затопления, подтопления устанавливаются ограничения хозяйственной и иной деятельности	Предложения подготовлены Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области	
Таватуй	140105016111200010792	Статус: Зона подтопления. Документ: от 20.3.2020 №43	Свердловская область, Горнозаводской управленческий округ, ГО Невьянский. Площадь территории сильного подтопления (при глубине залегания грунтовых вод менее 0,3 метра) - 0,19; Площадь территории умеренного подтопления (при глубине залегания грунтовых вод от 0,3 - 0,7 до 1,2 - 2 метров от поверхности) - 0,41; Площадь территории слабого подтопления (при глубине залегания грунтовых вод от 2 до 3 метров) - 0,27	В соответствии со статьей 67.1 Водного кодекса РФ в границах зон затопления, подтопления устанавливаются ограничения хозяйственной и иной деятельности	Предложения подготовлены Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области	

* Для зон затопления, подтопления водных объектов:

- в графе 1 приводится наименование водного объекта, к которому прилегает территория, в отношении которой определена соответствующая зона затопления;

- в графе 4 заполняется местоположение зоны в произвольной форме и площадь зоны затопления, подтопления; координаты зоны затопления, подтопления представляются в составе документов, определенных постановлением Правительства РФ от 18.04.2014 №360, и вносятся в ГВР в установленном порядке.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
НИЖНЕ-ОБСКОЕ БАССЕЙНОВОЕ ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Отдел водных ресурсов по Свердловской области

Вайнера ул., 55, г. Екатеринбург, 620014, Россия
Тел. (343) 257 65 75; факс 257 21 73; E-mail: ovrsvr@ugcomovr.ru

10.09 2018 г. № 15-14467/8
на № ГС-01/2274 от 15.08.2018

Начальнику ПО
ГУП СО «Газовые Сети»
Е.П. Одинцовой
ул. Радищева, 2 / ул. 8 Марта, 28,
г. Екатеринбург, 620014,

О водных объектах

Отдел водных ресурсов по Свердловской области Нижне-Обского БВУ на Ваш запрос о размере водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы и береговой полосы озера Таватуй и реки Казачиха, расположенных в границах проектирования и последующего строительства газопровода среднего давления объекта: «Технологическое присоединение объекта капитального строительства База отдыха «Таватуй», расположенного в 1,5 км к югу от п. Таватуй, сообщает:

Озеро Таватуй соединено с Верх-Нейвинским водохранилищем на реке Нейва. Береговой линией озера Таватуй (границей водного объекта) служит отметка уреза воды Верх-Нейвинского водохранилища при нормальном подпорном уровне, которая составляет 263,3 м БС. Озеро Таватуй является водоемом, имеющим особо ценное рыбохозяйственное значение.

Река Казачиха длиной 4 км впадает в озеро Таватуй с восточного берега.

По данным государственного водного реестра ширина водоохранной зоны озера Таватуй устанавливается в размере 200 м, ширина прибрежной защитной полосы – 200 м от береговой линии.

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны реки Казачиха совпадает с шириной прибрежной защитной полосы и составляет 50 м.

Полоса земли вдоль береговой линии водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначается для общего пользования. Ширина береговой полосы озера Таватуй составляет 20 м, ширина береговой полосы реки Казачиха – 5 м (статья 6 Водного кодекса РФ).

И.о. начальника отдела



В.Г. Тюменцева



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

620014 г. Екатеринбург, ул. Вайнера, 55

тел. приемной 257-84-59

05.10.2018 № 02-02/3027
на № 107 от 05.09.2018

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
об отсутствии (наличии) полезных ископаемых
на испрашиваемом участке недр

Дано ООО «ГеоСтройПроект» о том, что на земельном участке протяженностью 7400 м (шириной 40 м), расположенном на территории Невьянского ГО, п. Таватуй, испрашиваемом для строительства трассы газопровода, согласно представленным географическим координатам угловых точек и ситуационному плану, выявленных запасов твердых полезных ископаемых и действующих лицензий нет.

Южная часть испрашиваемого участка протяженностью около 0,4 км находится в пределах области формирования запасов Таватуйского-1 участка Таватуйского МПВ, запасы которого утверждены протоколом ТКЗ Уралнедра от 05.02.2015 №373 в привязке к скважине №1р-э, расположенной в 0,1 км западнее трассы газопровода.

Скважина №1р-э эксплуатируется ОАО РЖД по лицензии СВЕ 03256 ВЭ (сроком до 30.09.2037) для питьевого и хоз-бытового водоснабжения базы отдыха «Таватуй». Горный отвод скважины установлен радиусом 50 м.

Срок действия заключения составляет 3 года.

Заместитель начальника
Департамента по недропользованию
по Уральскому федеральному округу



Кокорин Н.П.

ПРАВИТЕЛЬСТВО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЭКОЛОГИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГКУ СО

«НЕВЬЯНСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО»

ул. Крылова, д.15, г. Невьянск,

Свердловская область, 624192

Т/ф (34356) 4-23-90

nevjangskuso@mail.ru

ОКПО 85021587 ОГРН 1086621000091

ИНН/КПП 6621014543/662101001

от 14.01.2021 г. № 19/1

Генеральному директору
ООО «Уральская
лесостроительная экспедиция»
В.А. Сенаторову

На Ваше письмо № 21/1-Э от 11.01.2021г. ГКУ СО «Невьянское лесничество» сообщает:

ГКУ СО «Невьянское лесничество» согласовывает проектную документацию по изменению и установлению границ земель, на которых расположены леса, расположенные в лесопарковых зонах, на территории Невьянского лесничества, а также приложения к ней (таксационное описание, планшеты, карты-схемы) в целях размещения линейного объекта — газопровода: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область».

Проектируемый лесной участок расположен в части квартала 96 Заозерного участка, Заозерного участкового лесничества, Невьянского лесничества на площади 0,0500 га и проектируется с целью перевода из лесов, расположенных в лесопарковых зонах в леса, расположенные в зеленых зонах за счет перевода лесного участка, расположенного в лесах, расположенных в зеленых зонах в квартале 44, выделе 22 Осиновского участка, Осиновского участкового лесничества, Невьянского лесничества.

Директор ГКУ СО «Невьянское лесничество»



В.Ю. Мохов



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Мальшева ул., д.101, г. Екатеринбург, 620004,
Тел.: (343) 312-00-13
Факс: (343) 371-99-50
E-mail: mpre@egov66.ru

Генеральному директору
ООО «Уральская лесоустроительная
экспедиция»

В.А. Сенаторову

28.01.2021 № 12-05-20/1408

на № 21/7-Э от 18.01.2021

Об утверждении проектной документации

Уважаемый Виталий Альбертович!

Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области (далее – Министерство) рассмотрена проектная документация по изменению и установлению границ земель, на которых расположены леса, расположенные в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области, выполненная ООО «Уральская лесоустроительная экспедиция» по инициативе заинтересованного лица ГУП СО «Газовые сети» в целях получения возможности размещения линейного объекта – газопровода: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область».

По результатам рассмотрения Министерством принято решение об утверждении проектной документации по изменению и установлению границ земель, на которых расположены леса, расположенные в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области (приказ Министерства от 28.01.2021 № 113).

Приложение: копия приказа Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 28.01.2021 № 113 «Об утверждении проектной документации по изменению и установлению границ земель, на которых расположены леса, расположенные в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области, и описания границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области» на 6 л. в 1 экз.

Заместитель Министра –
директор департамента лесного хозяйства

А.В. Курьяков

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 42D26D747DED93051C83B5C0189D3320DDC56460
Владелец Курьяков Андрей Валентинович
Действителен с 28.01.2021 по 28.04.2022

Наталья Владимировна Поздеева
(343) 312-00-13 (доб. 111)



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

от _____

№ _____

г. Екатеринбург

Об утверждении проектной документации по изменению и установлению границ земель, на которых расположены леса, расположенные в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области, и описания границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области

В соответствии со статьей 82 Лесного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 21.12.2019 № 1755 «Об утверждении Правил изменения границ земель, на которых располагаются леса, указанные в пунктах 3 и 4 части 1 статьи 114 Лесного кодекса Российской Федерации, и определения функциональных зон в лесах, расположенных в лесопарковых зонах», постановлением Правительства Свердловской области от 16.09.2015 № 832-ПП «О Министерстве природных ресурсов и экологии Свердловской области» **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить:

1) проектную документацию по изменению и установлению границ земель, на которых расположены леса, расположенные в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области, подготовленную ООО «Уральская лесоустроительная экспедиция» по инициативе заинтересованного лица ГУП СО «Газовые сети» в целях получения возможности размещения линейного объекта – газопровода: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область»;

2) описание границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области (прилагается).

2. Отделу земель лесного фонда и ведения лесного реестра (О.В. Елагина) в порядке, установленном действующим законодательством, в течение 30 дней со дня принятия настоящего приказа обеспечить внесение информации об изменении границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области, в государственный лесной реестр.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на исполняющего обязанности директора департамента лесного хозяйства Свердловской области В.А. Бережнова.

Заместитель Министра

С.В. Филатова

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 3287F4664E8FF75E38574DD9064C5C0F09E6532F
Владелец **Филатова Светлана Васильевна**
Действителен с 25.12.2019 по 25.03.2021



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

от _____

№ _____

г. Екатеринбург

Об утверждении проектной документации по изменению и установлению границ земель, на которых расположены леса, расположенные в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области, и описания границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области

В соответствии со статьей 82 Лесного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 21.12.2019 № 1755 «Об утверждении Правил изменения границ земель, на которых располагаются леса, указанные в пунктах 3 и 4 части 1 статьи 114 Лесного кодекса Российской Федерации, и определения функциональных зон в лесах, расположенных в лесопарковых зонах», постановлением Правительства Свердловской области от 16.09.2015 № 832-ПП «О Министерстве природных ресурсов и экологии Свердловской области»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить:

1) проектную документацию по изменению и установлению границ земель, на которых расположены леса, расположенные в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области, подготовленную ООО «Уральская лесоустроительная экспедиция» по инициативе заинтересованного лица ГУП СО «Газовые сети» в целях получения возможности размещения линейного объекта – газопровода: «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область»;

2) описание границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области (прилагается).

2. Отделу земель лесного фонда и ведения лесного реестра (О.В. Елагина) в порядке, установленном действующим законодательством, в течение 30 дней со дня принятия настоящего приказа обеспечить внесение информации об изменении границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых и зеленых зонах на территории Невьянского лесничества Свердловской области, в государственный лесной реестр.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на исполняющего обязанности директора департамента лесного хозяйства Свердловской области В.А. Бережнова.

Заместитель Министра

С.В. Филатова

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 3287F4664E8FF75E38574DD9064C5C0F09E6532F
Владелец Филатова Светлана Васильевна
Действителен с 25.12.2019 по 25.03.2021

Приложение
к приказу Министерства
природных ресурсов и экологии
Свердловской области
от _____ № _____

ОПИСАНИЕ

**границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых и зеленых зонах
на территории Невьянского лесничества Свердловской области**

Лесные участки, планируемые к исключению из границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах

В целях получения возможности строительства газопровода

Лесные участки, планируемые к исключению из границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах, и включению в границы земель, на которых расположены леса в зеленых зонах, находятся в части квартала 96 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества Свердловской области в границах Невьянского городского округа.

Общая площадь исключаемых лесных участков составляет 0,05 га.

Перечень выделов в составе квартала лесных участков, планируемых к исключению из границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах, приведен в таблице 1.

Таблица 1

Перечень выделов в составе квартала лесных участков, планируемых к исключению из границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах

Номер строки	Лесничество	Участковое лесничество	Участок	Номер квартала	Номер выдела	Площадь (га)
1.	Невьянское	Заозерное	Заозерный	96	3	0,049
2.					43	0,0005
3.					45	0,0005
4.	Итого по участку					0,05
5.	Итого по участковому лесничеству					0,05
6.	Всего по лесничеству					0,05

Границы лесных участков, планируемых к исключению из границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах, проходят от точки 1 до точки 1 контура № 1 (входят выделы 43, 45 квартала 96 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества Свердловской области) далее от точки 1 до точки 1 контура № 2 (входит выдел 3 квартала 96 Заозерного участка Заозерного участкового лесничества Невьянского лесничества Свердловской области).

Координаты точек границ лесных участков, планируемых к исключению из границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Координаты точек границ лесных участков, планируемых к исключению из границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах

Номер строки	Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
		X	Y
1	2	3	4
1.	Контур № 1		
2.	1	423693,72	1510235,91
3.	2	423693,48	1510241,93
4.	3	423692,98	1510241,95
5.	4	423692,94	1510240,95
6.	5	423691,72	1510236,00
7.	6	423692,22	1510235,98
8.	7	423692,90	1510239,95
9.	8	423693,22	1510235,94
10.	1	423693,72	1510235,91
11.	Контур № 2		
12.	1	423270,33	1510163,19

1	2	3	4
13.	2	423267,59	1510169,31
14.	3	423199,73	1510127,22
15.	4	423204,01	1510122,03
16.	1	423270,33	1510163,19

Территориальное размещение и графическое описание местоположения границ вышеуказанных лесных участков представлены на карте-схеме 1 (приложение № 1).

Лесной участок, планируемый к включению в границы земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах

Лесной участок, планируемый к включению в границы земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах, находится в части квартала 44 Осиновского участка Осиновского участкового лесничества Невьянского лесничества Свердловской области в границах Невьянского городского округа.

Площадь включаемого лесного участка составляет 0,05 га.

Квартал и выдел в составе лесного участка, планируемого к включению в границы земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах, приведены в таблице 3.

Таблица 3

Квартал и выдел в составе лесного участка, планируемого к включению в границы земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах

Номер строки	Лесничество	Участковое лесничество	Участок	Номер квартала	Номер выдела	Площадь (га)
1.	Невьянское	Осиновское	Осиновский	44	22	0,05
2.	Итого по участку					0,05
3.	Итого по участковому лесничеству					0,05
4.	Всего по лесничеству					0,05

Граница лесного участка, планируемого к включению в границы земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах, проходит от точки 1 до точки 1 контура № 3 (входит выдел 22 квартала 44 Осиновского участка Осиновского участкового лесничества Невьянского лесничества Свердловской области).

Координаты точек границы лесного участка, планируемого к включению в границы земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах, представлены в таблице 4.

Таблица 4

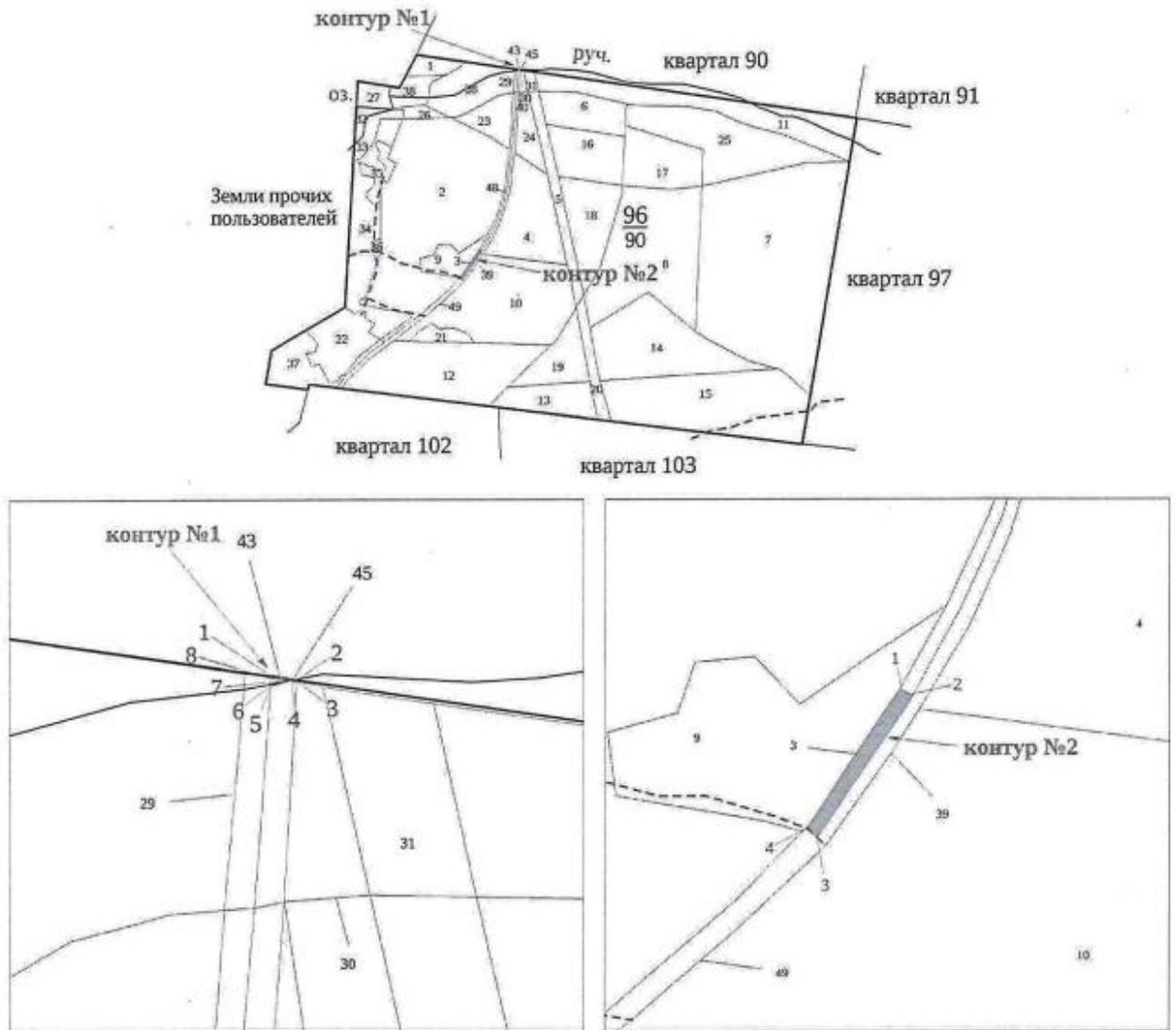
Координаты точек границы лесного участка, планируемого к включению в границы земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах

Номер строки	Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
		X	Y
1.	Контур № 3		
2.	1	464574,88	1518634,14
3.	2	464504,60	1518617,18
4.	3	464505,40	1518601,14
5.	4	464578,18	1518617,99
6.	1	464574,88	1518634,14

Территориальное размещение и графическое описание местоположения границы вышеуказанного лесного участка представлены на карте-схеме 2 (приложение № 2).

Приложение № 1
к описанию границ земель, на которых
расположены леса в лесопарковых
и зеленых зонах на территории
Невьянского лесничества
Свердловской области

КАРТА-СХЕМА 1

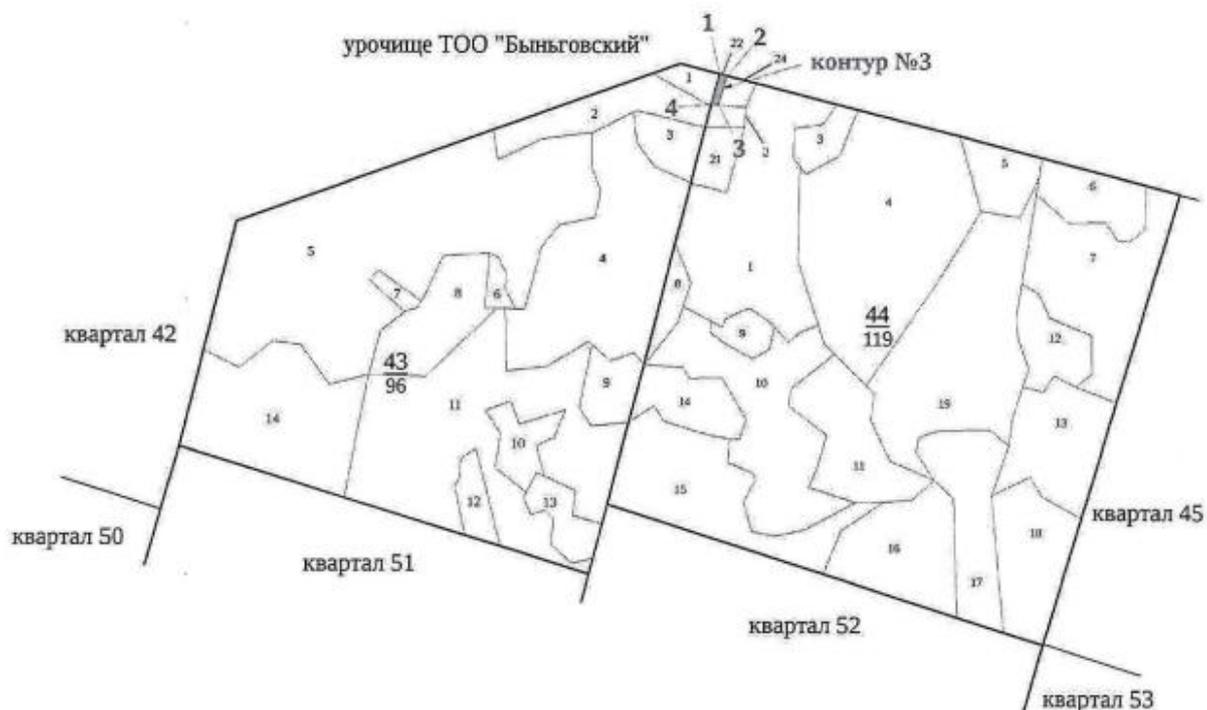


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 – лесные участки, планируемые к исключению из границ земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах

Приложение № 2
к описанию границ земель, на которых
расположены леса в лесопарковых
и зеленых зонах на территории
Невьянского лесничества
Свердловской области

КАРТА-СХЕМА 2



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 – лесной участок, планируемый к включению в границы земель, на которых расположены леса в лесопарковых зонах



**ГЛАВА
Новоуральского городского округа**

Мичурина ул., д. 33, г. Новоуральск,
Свердловская область, 624130
Телефон: (34370) 9-88-21
Факс: (34370) 7-09-70
E-mail: cityupr@novouralsk.novotec.ru

Исполняющему обязанности
генерального директора
ГУП СО «Газовые сети»

Загарину Е.В.

№ 9648 / 01-21

На № _____ от _____

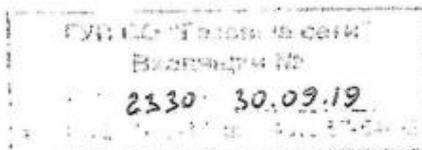
Уважаемый Евгений Вадимович!

По итогам совещания 16 сентября 2019 года, состоявшегося с представителями ГУП СО «Газовые сети» и ОАО «РЖД», по вопросу возможности прохождения транзитного распределительного газопровода по территории ЗДОЛ «Самоцветы» предварительное согласование достигнуто при соблюдении следующих условий:

1. При проектировании необходимо предусмотреть прохождение трассы распределительного газопровода высокого давления как можно ближе к границе территории ЗДОЛ «Самоцветы».
2. Проектом предусмотреть подземную прокладку распределительного газопровода из ПЭ. При невозможности подземной прокладки распределительного газопровода предусмотреть надземную из стальных труб с обоснованием и соблюдением мероприятий о недопущении к опасному производственному объекту персонала, посетителей и отдыхающих на территории ЗДОЛ «Самоцветы», выгородив территорию прохождения газопровода от иной территории лагеря.
3. В расчетную схему газопровода высокого давления включить объемы газа, которые могут понадобиться для ЗДОЛ «Самоцветы».
4. Разработать ГУП СО «Газовые сети» совместно с МАУ ДО «ЦВР» регламент взаимодействия по вопросам эксплуатации, содержания, обслуживания, порядка допуска на территорию ЗДОЛ «Самоцветы».
5. Направить в адрес МАУ ДО «ЦВР» копии документов о назначении со стороны ГУП СО «Газовые сети» ответственных лиц за эксплуатацию и обслуживание газопровода.
6. Работы по прокладке газопровода проводить в отсутствие оздоровительных кампаний на базе ЗДОЛ «Самоцветы» (период с мая по сентябрь).

Исполняющий полномочия
Главы Новоуральского городского округа

Субботина Е.А.
(34370) 3-95-53



В.Р. Хатипов

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт экологии растений и животных УрО РАН

УДК 502.57+504.05/.06



М.Г. Головатин

по научно-исследовательской работе

**«ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ
МИР ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТА «ПОДКЛЮЧЕНИЕ
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ) ОБЪЕКТА
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА БАЗА ОТДЫХА ОАО «РЖД»,
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: ПОС. ТАВАТУЙ, 1,5 КМ ЮЖНЕЕ
ПОСЕЛКА, НЕВЬЯНСКИЙ РАЙОН СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ»»**

Ответственные исполнители:

К.б.н., с.н.с. Л.А. Пустовалова

К.б.н., с.н.с. И.А. Кузнецова

Екатеринбург

2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие положения	4
Часть 1. Оценка воздействия на растительность и расчет ущерба растительному покрову	5
1.1. Общая физико-географическая характеристика района	5
1.2. Характеристика земельного отвода.....	6
1.3. Современное состояние растительного покрова на территории отвода.....	7
1.3.1. Флористическое разнообразие растительности на территории отвода	7
1.3.2. Фитоценотическая характеристика растительности.....	11
1.4. Антропогенная трансформация живого напочвенного покрова лесов	12
1.5. Редкие и охраняемые виды растений	12
1.6. Растительные ресурсы на территории участка.....	13
1.6.1. Утилитарный аспект лесных ресурсов	13
1.6.2. Биосферный аспект лесных ресурсов.....	13
1.6.3. Социальный аспект лесных ресурсов.....	14
1.7. Характеристика техногенных воздействий на почвенно-растительный покров	14
1.8. Оценка ущерба за использование лесных земель в целях, не связанных с ведением лесного хозяйства, в денежном выражении	17
1.8.1. Оценка платы за использование лесных земель.....	18
1.8.2. Оценка ущерба по древесине, недревесным растительным ресурсам и ресурсам побочного пользования	19
1.8.3. Итоговая оценка платы за уничтожение растительных ресурсов при строительстве объекта.....	19
Часть 2. Оценка воздействия и расчет ущерба животному миру	21
2.1. Особенности территории, как места обитания животных	21
2.2. Современное состояние животного населения рассматриваемой территории	21
2.2.1. Общая характеристика фауны.....	21
2.2.2. Териофауна	22
2.2.3. Орнитофауна.....	23
2.2.4. Фауна амфибий и рептилий.....	26

2.2.5. Особо охраняемые виды животных.....	26
2.3. Характеристика путей миграции животных.....	27
2.4. Численная характеристика животного населения рассматриваемой территории	27
2.5. Оценка воздействия объекта на животное население	30
2.5.1. Оценка воздействия на охотничье-промысловую фауну.....	35
2.6. Определение ущерба, наносимого животному миру.....	37
2.6.1 Ущерб животному миру (потери биосферных функций).....	37
2.6.2 Оценка ущерба охотничьему хозяйству	38
Использованная литература	41
Нормативные документы.....	44
Приложение.....	45
Мероприятия по минимизации негативных последствий для растительного и животного мира	45
1. Соблюдение планируемых норм строительства	45
2. Мероприятия, снижающие отрицательное воздействие на местообитания животных.....	45
3. Мероприятия, снижающие отрицательные последствия, связанные с присутствием человека в репродуктивный период (фактор беспокойства).....	46
4. Специальные мероприятия.....	46
4.1. Мероприятия для сохранения особо охраняемых видов.....	46
4.2. Имитационные мероприятия.....	48

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В административном отношении участок работ по строительству объекта «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: пос. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район Свердловская область» расположен в Невьянском ГО, в ближайших окрестностях поселка Таватуй. Линия газопровода согласно технической документации, протяженностью 7,424 км, из них 3,817 км проходит по территории поселка, соответственно 3,607 км за его пределами – в лесопарковой зоне. Подавляющая часть линии за пределами поселка расположена в непосредственной близости автомобильной дороги – вдоль нее, лишь около 1 км линии проходит по существующим просекам лесного массива вблизи баз отдыха. Общая площадь лесного участка, согласно акта технического обследования, составляет 0,4825 га, из них лишь 0,0225 га относится к категории лесных земель, но не покрытые лесом.

Для характеристики растительного покрова и животного населения использованы материалы, полученные, главным образом, сотрудниками Института экологии растений и животных УрО РАН (г. Екатеринбург), как непосредственно в рассматриваемом районе, так и на прилегающих территориях, в период 1980-2020 гг. Использование данных с прилегающей территории позволяет дать более объективную оценку животного населения рассматриваемых участков. Часть использованных материалов хранится в фондах Института, в том числе в коллекциях Музея Института экологии растений и животных УрО РАН (Гербарий – SVER), и представляет самостоятельную научную ценность, часть материалов опубликована. В числе основных публикаций можно назвать следующие: по растительному покрову – Горчаковский, Шурова, 1982; Нестерова и др., 1982; Смолоногов, 1990, 1996; Махнев, 1990; Горчаковский и др., 1994; Князев и др., 2016, 2017, 2019; по фауне амфибий и рептилий – Большаков и Вершинин, 2005; Вершинин, 2007; по орнитофауне – Рябицев, 2008; Кузнецова и др., 2012; Головатин и др., 2013-2015, 2017; по фауне млекопитающих – Большаков, 1997; Большаков и др., 1996, 2000, 2005, 2009.

При расчетах ущерба растительному и животному миру использовались нормативные акты: по растительному миру – Гражданский кодекс РФ (ч. I) (1994, с

изм. 2013), Земельный кодекс РФ (2001, с изм. 2013), Лесной кодекс РФ (2007, в ред. 2013), Красная книга Свердловской области (2018), постановление Правительства РФ № 310 (2007, в ред. 2020), ФЗ № 13 (2014); по животному миру – «Методика исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания» (2008, зарегистр. в Минюсте РФ 29.05.2008 г. под № 11775), «Методика исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам» (2011, зарегистр. 2012, с изменениями 2017 г.), постановление Верховного Суда РФ №21 (2012), постановление Правительства РФ №87 (2008), приказы Министерства природных ресурсов № 138 и № 554 (2010).

ЧАСТЬ 1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И РАСЧЕТ УЩЕРБА РАСТИТЕЛЬНОМУ ПОКРОВУ

1.1. ОБЩАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

Согласно принятому физико-географическому районированию, территория отвода под строительство объекта расположена на восточной границе Уральской природной страны, в юго-восточной части Средне-Зауральской области, на стыке Урала и Западно-Сибирской равнины (Урал и Приуралье, 1968). На территории отвода преобладающей формой ландшафта является слабо-наклонная равнина (высоты порядка 260-300 м н.у.м.). По лесорастительному районированию Свердловской области, отвод расположен в Западно-Сибирской равнинной лесорастительной области, Зауральской холмисто-предгорной провинции, южнотаежном округе (Колесников и др., 1973). По ботанико-географическому районированию Среднего Урала рассматриваемая территория расположена в таежной зоне, южнотаежной подзоне (Белоярском пенепленовом округе). Преобладают сосновые с лиственницей, часто с липой в подлеске, травяные леса южнотаежного типа. В связи с длительным хозяйственным освоением данной территории, значительные площади занимают вторичные сосново-березовые и березовые травяные леса (Горчаковский и др., 1994). Преобладающими типами

почв являются дерново-подзолистые и серые лесные суглинисто-супесчаные на суглинках и глинах.

1.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО ОТВОДА

Согласно представленному акту технического обследования лесного участка № 6 от 21 апреля 2020 г., земельный отвод общей площадью 0,4825 га испрашивается из состава лесных земель Заозерного участка Заозерного участкового лесничества ГКУ СО «Невьянское лесничество» в целях проведения экологической экспертизы проектной документации по участку газопровода для газоснабжения базы отдыха РЖД «Таватуй».

Участок расположен в защитных лесах – лесопарковых зонах, в квартале № 66, части выделов 18, 56; № 72, части выделов 1, 27, 29; № 78, части выделов 2, 17, 37. Структура угодий на отводе по данным Акта технического обследования лесного участка № 6 представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Структура угодий на рассматриваемом земельном отводе

Угодья	Площадь, га	Примечания
Лесные земли	0,0225	
- покрытые лесом	–	
- не покрытые лесом	0,0225	особо защитные участки: леса вокруг сельских населенных пунктов и садовых товариществ
в том числе:		
Березовые леса (10Б+ОС)	0,0225	
Нелесные земли	0,4600	
- прочие земли	0,4600	ландшафтный заказник «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами»
Всего, га	0,4825	

Испрашиваемые участки лесных земель имеют особо защитное значение, расположены в границах ООПТ областного значения – ландшафтного заказника «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами». А также частично (72 квартал Заозерного участка Заозерного участкового лесничества ГКУ СО «Невьянское лесничество») отнесены к участкам леса вокруг сельских населенных пунктов и садовых товариществ (ОЗУ).

Согласно представленных документов, строительство объекта не окажет отрицательного воздействия на растительность защитных лесов территории ООПТ,

поскольку деревья не вырубаются. Небольшая часть участка (0,0225 га), проходящая по территории лесных земель, прокладывается по разреженному лесу, вырубка древесины исключается. Участки расположены вблизи дорог, активно используемых в настоящее время. Временные отводы для строительства объекта не оформляются. Работающий персонал и строительная техника в период строительства будут располагаться на обочинах существующих дорог.

1.3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА НА ТЕРРИТОРИИ ОТВОДА

1.3.1. ФЛОРИСТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ ОТВОДА

Рассматриваемый участок характеризуется значительным разнообразием наземных растений. Всего на территории отвода произрастает 75 видов сосудистых растений. Встречаются виды с различной степенью устойчивости к воздействию антропогенных факторов. Поскольку планируемый линейный объект расположен частично по границе с лесными массивами, типичные лесные виды на отводе встречаются спорадически, чаще небольшими группами или единично. Основными лесообразующими видами на территории отвода являются береза пушистая, осина и сосна обыкновенная. Хвойные породы встречаются преимущественно в виде всходов и подроста высотой 0,5-1,5 м. Видовой состав подлеска не богат, выявлено 6 видов кустарников и деревьев: ракитник русский, ива козья, рябина обыкновенная, шиповник иглистый, малина обыкновенная, липа сердцевидная. На нарушенных участках обильны рудеральные виды трав.

Список наиболее обильных, а также константных (характерных) и редких видов сосудистых растений, выявленных на территории отвода, представлен в таблице 1.2. Научные и русские названия растений приведены по «Определителю растений Среднего Урала» (Горчаковский и др., 1994).

Таблица 1.2 – Список константных видов сосудистых растений на территории отвода

Русское название	Латинское название	Характер произрастания
Древостой и подрост:		
Береза пушистая	<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	в составе древостоя
Ель сибирская	<i>Picea obovata</i> Ledeb.	изредка в подросте

Продолжение 1 таблицы 1.2 – Список константных видов сосудистых растений на территории отвода

Русское название	Латинское название	Характер произрастания
Сосна обыкновенная	<i>Pinus sylvestris</i> L.	в составе древостоя
Осина	<i>Populus tremula</i> L.	встречается изредка на влажных участках

Подлесок:

Ракитник русский	<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Woloszcz.)	изредка по сухим местам
Шиповник иглистый	<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	изредка по обочинам дорог, на сухих опушках
Малина обыкновенная	<i>Rubus idaeus</i> L.	обильна по рудеральным местообитаниям, на просеках
Ива козья	<i>Salix caprea</i> L.	на нарушенных местообитаниях
Рябина обыкновенная	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	лесной вид, встречается по опушкам и полянам
Липа сердцевидная	<i>Tilia cordata</i> Bess.	изредка на лесных участках

Злаки и осоковые:

Душистый колосок обыкновенный	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	изредка у дорог
Коротконожка перистая	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.	на лесных участках
Вейник тростниковый	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.)	лесной вид, изредка по опушкам, по краю леса
Ежа сборная	<i>Dactylis glomerata</i> L.	обильна по обочинам, на нарушенных участках
Щучка дернистая	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) Beauv.	обычна, обильна по влажным местам
Пырей ползучий	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	в нарушенных местообитаниях
Овсяница красная	<i>Festuca rubra</i> L.	изредка по обочинам дорог, в местах отдыха
Мятлик однолетний	<i>Poa annua</i> L.	обилен по тропинкам и лесным дорогам, у жилья
Мятлик луговой	<i>P. pratensis</i> L.	встречается вдоль дорог и на полянах
Ситник нитевидный	<i>Juncus filiformis</i> L.	изредка в придорожных канавах

Группа разнотравья:

Тысячелистник обыкновенный	<i>Achillea millefolium</i> L.	по обочинам дорог, на сухих участках
Сныть обыкновенная	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	лесной вид, встречается среди кустарников
Репешок обыкновенный	<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.	обычен в местах пребывания людей
Манжетка обыкновенная	<i>Alchemilla vulgaris</i> L.	обильна по лесным полянам, у дорог
Клевер ползучий	<i>Amoria repens</i> (L.) C. Presl	преобладает на нарушенных местообитаниях

Продолжение 2 таблицы 1.2

Русское название	Латинское название	Характер произрастания
Дудник лесной	<i>Angelica sylvestris</i> L.	типичный лесной вид
Полынь абсентная	<i>Artemisia absinthium</i> L.	сорный вид, типична вдоль дорог (обочины и откосы)
Пастушья сумка	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medic.	сорный вид, типична для нарушенных участков
Тмин обыкновенный	<i>Carum carvi</i> L.	обычен на сухих участках, у жилья
Ясколка костенцовая	<i>Cerastium holosteoides</i> Fries	встречается изредка
Иван-чай узколистый	<i>Chamerion angustifolium</i> (L.) Holub	обычный вид на нарушенных участках
Марь белая	<i>Chenopodium album</i> L.	типичный сорный вид
Бодяк разнолистный	<i>Cirsium heterophyllum</i> (L.) Hill.	по обочинам дорог на влажных участках
Земляника лесная	<i>Fragaria vesca</i> L.	типичный лесной вид, спорадически обильна
Подмаренник белый	<i>Galium album</i> Mill.	спорадически по обочинам
Подмаренник северный	<i>G. boreale</i> L.	встречается во всех типах растительности
Герань лесная	<i>Geranium sylvaticum</i> L.	часто обильна на прогалинах и вдоль троп
Гравилат алеппский	<i>Geum aleppicum</i> Jacq.	в местах длительного пребывания людей
Будра плосколистная	<i>Glechoma hederacea</i> L.	обильна вдоль всех лесных дорог
Борщевик сибирский	<i>Heracleum sibiricum</i> L.	изредка по краю леса
Ястребинка зонтичная	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	изредка на прогалинах, полянах и опушках
Чина гороховидная	<i>Lathyrus pisiformis</i> L.	изредка по краю дорог
Чина луговая	<i>L. pratensis</i> L.	обильна по лесным полянам, обочинам дорог
Чина весенняя	<i>L. vernus</i> (L.) Bernh.	лесной вид, изредка
Нивняк обыкновенный	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	обычен на полянах и вдоль дорог
Льнянка обыкновенная	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	на нарушенных участках
Майник двулистный	<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt.	встречается единично
Бедренец-камнеломка	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	часто обильна на обочинах
Подорожник большой	<i>Plantago major</i> L.	по уплотненным почвам, доминирует в местах пребывания людей
Горец птичий, спорыш	<i>Polygonum aviculare</i> L.	типичен в местах вытаптывания
Лапчатка гусиная	<i>Potentilla anserina</i> L.	встречается часто, обильна вдоль дорог и у жилья

Продолжение 3 таблицы 1.2

Русское название	Латинское название	Характер произрастания
Черноголовка обыкновенная	<i>Prunella vulgaris</i> L.	обильна по сырым лесным дорогам
Медуница мягкая	<i>Pulmonaria mollis</i> Wulf.	в лесных сообществах
Лютик многоцветковый	<i>Ranunculus polyanthemus</i> L.	обычен по влажным осветленным участкам
Лютик ползучий	<i>R. repens</i> L.	часто на влажных участках
Золотарник обыкновенный	<i>Solidago virgaurea</i> L.	отмечен в разных типах местообитаний
Кровохлебка лекарственная	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	обычна на полянах, просеках, у лесных дорог
Звездчатка злаколистная	<i>Stellaria graminea</i> L.	встречается на просеках и опушках, у жилья
Пижма обыкновенная	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	часто вдоль дорог
Одуванчик лекарственный	<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.	типичный вид нарушенных местообитаний
Василистник малый	<i>Thalictrum minus</i> L.	изредка по открытым участкам
Седмичник европейский	<i>Trientalis europaea</i> L.	обычен вокруг стволов деревьев
Клевер луговой	<i>Trifolium pratense</i> L.	обилен по просекам и вдоль дорог и троп
Купальница европейская	<i>Trollius europaeus</i> L.	встречается единично по полянам, лесным лугам
Мать-и-мачеха	<i>Tussilago farfara</i> L.	приурочена к нарушенным участкам на кислых почвах
Крапива двудомная	<i>Urtica dioica</i> L.	обычна, на влажных участках обильна
Вероника дубравная	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	обычна вдоль троп, приурочена к прогалинам
Вика (горошек) мышиный	<i>Vicia cracca</i> L.	спорадически обильна по обочинам
Вика (горошек) заборная	<i>Vicia sepium</i> L.	единично встречается среди кустарников
Фиалка конская	<i>Viola canina</i> L.	обычна, местами обильна

Споровые:

Хвощ лесной	<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	встречается у дорог
Орляк обыкновенный	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn. ex Decken	встречается на просеках, лесных опушках

Кустарнички:

Ортилия однобокая	<i>Orthilia secunda</i> (L.) House	типична, малообильна
Грушанка круглолистная	<i>Pyrola rothundifolia</i> L.	лесной вид, встречается спорадически
Костяника	<i>Rubus saxatilis</i> L.	обильна на участках леса
Черника	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	лесной вид, встречается спорадически

1.3.2. ФИТОЦЕНОТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОСТИ

Лесная растительность

Как показано в таблице 1.1, лесная растительность представлена березовыми с осинной насаждениями, относящимися к травяной группе типов леса. При описании лесов приводятся преимущественно русские названия видов, поскольку научные названия приведены в разделе 1.3.1.

Березовый лес с осинной злаково-разнотравный

Древостой слагает преимущественно береза, с единичным участием осины. Возраст берез 50 лет, 3 класса бонитета, сомкнутость крон 0,4. Возобновление хвойных слабое, подрост куртинный и единичный. Подлесок редкий из шиповника иглистого, рябины обыкновенной, ракитника русского, липы сердцевидной.

Живой напочвенный покров злаково-разнотравный, его общее проективное покрытие 60%. Наиболее обильны вейник тростниковый, коротконожка перистая, костяника обыкновенная, земляника лесная, местами со значительным обилием сныть обыкновенная, папоротник-орляк, чина весенняя. Березовый лес злаково-разнотравный занимает менее 5% площади отвода.

Вдоль троп, по опушкам и прогалинам, на просеке формируются сообщества из синантропных видов: крапивы двудомной, гравилата алеппского, иван-чая узколистного, репешка обыкновенного и других. В сложении этих растительных сообществ принимают участие и луговые виды: нивняк обыкновенный, вероника дубравная, звездчатка злаковая, клевер луговой. На отдельных участках формирует небольшие заросли малина обыкновенная.

Растительность дорог

Поскольку существующие дороги предполагается использовать в качестве временного отвода в период строительства, кратко опишем состояние растительности на обочинах лесных дорог с твердым покрытием.

На проезжей части постоянно используемых дорог растительность отсутствует. Антропогенная растительность обочин дорог представлена кипрейно-крапивной крупнотравной (на влажных участках) и злаково-мелкоразнотравной ассоциациями (на сухих участках, по вытоптаным местам). Сообщества

кипрейно–крапивной ассоциации характеризуются высоким и густым (проективное покрытие 80-100%) травостоем. Здесь наряду с синантропными видами присутствуют типичные лесные виды. Основу травостоя составляют крапива двудомная, иван–чай узколистный, гравилат аллепский, репешок волосистый, манжетка обыкновенная, будра плющевидная и другие. Для злаково–мелкотравных сообществ характерны подорожник большой, черноголовка обыкновенная, мятлик однолетний, клевер ползучий.

1.4. АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖИВОГО НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ЛЕСОВ

В связи с тем, что отвод расположен в лесопарковой зоне вблизи оз. Таватуй, активно используемой для отдыха жителями пос. Таватуй, г. Екатеринбург и других близлежащих городов, растительный покров испытывает высокие рекреационные нагрузки. Сезонные нагрузки в период сбора ягод и грибов имеют место практически повсеместно. Они проявляются в виде стоптанных трав и кустарничков, сломанных кустарников, формировании временных троп, покрытых растительностью. Наиболее высокие рекреационные нагрузки сосредоточены по просекам, где проложены постоянные тропы и дороги. Растительный покров в таких местах несет заметные следы синантропизации, связанные с изменением видового состава и структуры растительности.

Растительность в пределах земельного отвода преобразована, местами нарушена проездами транспорта и пешеходными тропами, представлена полусорной и сорной растительностью на возвышенных сухих участках, зарослями крапивы с участием лесных видов трав, кустарников и древесного подроста – по сырым понижениям рельефа. Несмотря на изменение видового состава травяно–кустарничкового яруса, почвенно–растительный покров присутствует повсеместно.

1.5. РЕДКИЕ И ОХРАНЯЕМЫЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ

Охраняемые виды растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации (2008) и Свердловской области (2018), на характеризуемом земельном отводе под строительство участка газопровода для газоснабжения базы отдыха РЖД «Таватуй» не произрастают.

1.6. РАСТИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ НА ТЕРРИТОРИИ УЧАСТКОВ

Ресурсный потенциал лесных экосистем рассматривается в трех аспектах – утилитарном, биосферном и социальном (Лебедев, 1998). Использование лесных ресурсов определяется Лесным Кодексом РФ и другими федеральными и областными законодательными актами – соответствующими законами и постановлениями. Ресурсный потенциал отдельных участков леса определяется видовым составом лесных фитоценозов и состоянием растительного покрова. На территории отвода распространена преимущественно антропогенно-трансформированная растительность.

1.6.1. УТИЛИТАРНЫЙ АСПЕКТ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

В соответствии с состоянием растительности на рассматриваемых участках, утилитарные растительные ресурсы (ягоды, пищевые и лекарственные ресурсы, корма) на отводах отсутствуют. Лекарственные растения произрастают, но вблизи проезжих дорог они загрязнены выхлопными газами автотранспорта и не могут использоваться.

1.6.2. БИОСФЕРНЫЙ АСПЕКТ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

К основным биосферным функциям лесной растительности относятся следующие: поддержание состава атмосферного воздуха и очистка его от вредных выбросов, формирование ландшафтов, создание мест обитания для представителей животного мира, образование и сохранение почв, водоохранная и водорегулирующая, климатоформирующая функции. В связи с тем, что количественно оценить значение перечисленных функций очень сложно, такие оценки отсутствуют.

Особо следует остановиться на лесной подстилке, роль которой очень значима для лесных экосистем. Лесная подстилка формируется годами, является источником органических питательных веществ для растений, выполняет роль регулятора водно-температурного режима лесных почв, является средой обитания для мелких грызунов, насекомых и многочисленных видов беспозвоночных, обеспечивающих почвообразовательные процессы. Лесная подстилка будет уничтожена в процессе строительства. При уничтожении лесной подстилки формируется ущерб по растительному покрову.

1.6.3. СОЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

К социальным функциям лесной растительности относятся информационная, оздоровительная, воспитательно-образовательная и эстетическая. В итоге все они определяют рекреационное значение территории, оцениваются через привлекательность растительности, наличие красивоцветущих растений и прочее. На характеризуемом участке растительность нарушена, выбита местами до сорных сообществ и не может быть привлекательна для населения, поэтому потенциал социального аспекта растительных ресурсов отсутствует.

При проведении работ по строительству объекта ущерб не формируется.

1.7. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ

В период строительства газопровода будет происходить наиболее масштабное техногенное воздействие на почвенно-растительный покров территории отвода. Оно вызвано действием целого комплекса техногенных факторов. Как показывает опыт, на территории отвода (а возможно и на прилегающей к ней территории) будут преобладать механические нарушения почвенно-растительного покрова, связанные с работой строительной и транспортной техники. Исследования показывают, что механические нагрузки при современных технологиях строительства в несколько раз превышают предельно допустимые для растительного покрова. Самым распространенным видом механических нарушений при строительстве газопроводов являются следующие: сведение и вывоз древостоя (в данном случае древостой отсутствует), прокладка временных дорог, особенно – по сырым участкам, проезды транспорта (гусеничного, автомашин) в период завоза необходимых материалов и оборудования, строительство необходимых технологических объектов, укладка трубопровода и др. Нарушение растительности произойдет в местах временного складирования строительного оборудования и стройматериалов.

Кроме того, очень типичны поверхностные загрязнения почвенно-растительного покрова разливами ГСМ, строительным мусором и атмосферные загрязнения, которые происходят за счет выхлопных газов работающей строительной техники.

Ожидаемые масштабы механических воздействий на почвенно-растительный покров территории отвода следующие. На большей части площади живой напочвенный покров будет полностью уничтожен техникой при расчистке строительной площадки. Особенно глубокие повреждения происходят на участках разворота гусеничной техники. На остальной части отвода почвенно-растительный покров будет нарушен в разной степени. Механические нарушения почвенно-растительного покрова возможны и на прилегающей к отводу территории. Обычны проезды транспортной и строительной техники. Наиболее слабые нарушения напочвенного покрова произойдут в местах отдыха строителей.

Предотвратить поверхностные загрязнения нетрудно, их размеры зависят от культуры работающих. При правильной организации работ и высокой культуре работников их и вовсе можно избежать. Предотвратить загрязнение атмосферного воздуха выхлопными газами работающей техники невозможно. Но многократные исследования этой проблемы свидетельствуют, что обычно объемы выхлопных газов и количество содержащихся в них тяжелых металлов не превышают ПДК для растительности и оседают в пределах территории отвода.

Безвозвратное изъятие лесных земель на отводе произойдет под траншею для укладки газопровода и под охранные зоны трубопровода, которые должны оставаться открытыми.

При строительстве газопровода происходит нарушение природных ландшафтов. Лишенные растительного покрова почвы не устойчивы к водной эрозии. Проезды тяжелой техники в период строительства и эксплуатации газопровода усугубляют этот процесс, и со временем в низинах образуются обширные разъезженные территории, непроходимые для автотранспорта, с глубокими обводненными колеями. Растительный покров на них плохо восстанавливается в связи с преобразованием нано- и микроландшафта, обусловленным глубоким разрушением почвоподстилающих грунтов. В период эксплуатации газопровода на большей части площади отвода нарушенный живой напочвенный покров со временем восстановится, хотя и в измененном виде, поскольку восстановления древостоя, создающего особый микроклимат для нижних ярусов лесной экосистемы, не последует. Не восстановится растительность на грунтовой дороге, которая обычно проходит по просеке газопровода.

Строительство газопровода будут причиной следующих вероятных изменений растительного покрова на землях лесного фонда:

1) На нарушенной территории отвода растительность в период строительства отсутствует. Это обусловлено постоянными механическими воздействиями разного рода (формирование канавы для укладки труб, укладка труб, засыпка труб, передвижение земельных буртов бульдозерами, проезды тяжелой техники и т.д.). На полосе укладки газопровода не остается никакой растительности.

2) Сразу после окончания строительства появятся единичные всходы трав, число которых будет постоянно увеличиваться. Начнется формирование злаковых и разнотравно-злаковых первичных сообществ. В первые 2-4 года большую роль в формировании первичных сообществ сыграют сорные виды (разные виды мари, лебеда, несколько видов полыни, осот огородный и другие). В формировании растительности примут участие пионерные виды сосудистых растений и мхов (эрозиофилы). Могут быть обильными многолетние и однолетние сорные и луговые травы. Наиболее типичны среди них: мать-и-мачеха (особенно обильна на кислых почвах в первые годы после нарушений), репешок, пастушья сумка, крапива двудомная, звездчатка средняя и др.

Обочины грунтовых дорог, места стоянок техники и сосредоточения людей будут зарастать мятликом однолетним, клевером ползучим, гравилатом аллепским, подорожником большим, черноголовкой обыкновенной и др. Повысится обилие луговых злаков (мятлика лугового, ежи сборной, овсяницы луговой) и разнотравья (чины луговой, нивяника обыкновенного и др.). При этом могут присутствовать и лесные виды, сохранившиеся на отдельных участках под кустарниками.

3) Видовое разнообразие уменьшится на участках, где коренная растительность будет полностью разрушена. В тех местах, где коренной растительный покров сохранится фрагментарно, видовое разнообразие может увеличиться за счет проникновения сорных и луговых видов, что характерно для охранных зон газопровода.

4) При отсутствии повторных нарушений, формирующийся растительный покров все больше будет приобретать черты живого напочвенного покрова окружающих сосново-березовых и березово-сосновых лесов. Появится подрост

березы, осины и сосны. Но древостой будет уничтожаться, а в травяно-кустарничковом ярусе снова будут усиливаться процессы олуговения.

В период эксплуатации объекта механические воздействия, поверхностные и атмосферные загрязнения исчезают. Появляется специфическое воздействие на почвенно-растительный покров – воздействия мониторинговых наблюдений за состоянием газопровода, периодические ремонтные работы, включая реконструкцию.

1.8. ОЦЕНКА УЩЕРБА ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕСНЫХ ЗЕМЕЛЬ В ЦЕЛЯХ, НЕ СВЯЗАННЫХ С ВЕДЕНИЕМ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, В ДЕНЕЖНОМ ВЫРАЖЕНИИ

Расчет платы за использование лесных земель, находящихся в государственной собственности, и ущерба растительным ресурсам лесных земель проведен в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.05.2007 № 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (далее – Постановление № 310) (ред. по: Постановление Правительства от 14.12.2016 № 1350). Согласно Постановлению плата за использование лесных земель, находящихся в федеральной собственности, складывается из платы за использование лесных земель и суммы ущерба за уничтоженные растительные ресурсы (древесину, второстепенные древесные ресурсы, недревесные лесные ресурсы и лесную подстилку) на территории отвода.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11.11.2017 N 1363 «О коэффициентах к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» ставки платы, предусмотренные таблицами 1 и 2 ставок платы за единицу объема лесных ресурсов и ставок платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.05.2007 N 310, в 2020 году применяются с коэффициентом 2,62.

Ставки платы, предусмотренные таблицами 5 – 19 ставок платы за единицу объема лесных ресурсов и ставок платы за единицу площади лесного участка,

находящегося в федеральной собственности, утвержденных указанным Постановлением, в 2020 году применяются с коэффициентом 2,26.

1.8.1. ОЦЕНКА ПЛАТЫ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕСНЫХ ЗЕМЕЛЬ

Для Свердловской области размер платы за использование 1 га лесных земель, используемых для строительства линейных объектов (таблица 16 Постановления № 310), с учетом коэффициента 2,26 в 2020 г., составляет:

Мелколиственные – $1988,06 \text{ руб./га} \times 2,26 = 4\,493,01 \text{ руб./га}$ в год.

В соответствии с Примечаниями к таблице 16, пункт 6 к ставкам в отношении особо защитных участков защитных лесов применяется повышающий коэффициент 6, следовательно, арендная плата за использование лесных земель составляет: $4\,493,01 \text{ руб./га}$ в год $\times 6 = 26\,958,06 \text{ руб./га}$ в год.

При использовании лесных участков, занятых просеками, дорогами, озерами и т.д. применяется наименьший размер ставки платы, установленной для субъекта Российской Федерации (муниципального образования), с коэффициентом 0,5 (табл. 16, п. 8). Следовательно, стоимость участков, занятых дорогой, квартальной просекой и прочими снижается за счет с коэффициента 0,5 относительно цены под листовыми породами и составляет:

$26\,958,06 \text{ руб./га}$ в год $\times 0,5 = 13\,479,03 \text{ руб./га}$ в год

Расчет арендной платы приведен в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Расчет арендной платы за использование лесных участков, имеющих особо защитное значение, на период строительства газопровода

Лесные угодья	Ставка платы с учетом повыш. коэффициента 6 и понижающего коэффициента 0,5 руб./га в год	Площадь на отводе, га	Сумма платы, руб. в год
Березовые леса	26 958,06	0,0225	606,55
Прочие земли, включая просеки и дороги	13 479,03	0,4600	6200,35
Итого по участку:		0,4825	6806,9

Таким образом, арендная плата за использование лесного участка площадью 0,4825 га составляет 6806,9 рублей в год на период строительства.

Согласно Примечаниям к таблице 16, пункт 9, к ставкам в отношении лесных участков, находящихся в федеральной собственности, при эксплуатации

линейных объектов применяется поправочный коэффициент 0,1 (пункт 9 введен Постановлением Правительства РФ от 25.02.2011 № 109, в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2012 № 117). Следовательно, после введения в эксплуатацию газопровода арендная плата за лесной участок площадью 0,4825 га составит 6806,9 рублей в год $\times 0,1 = 680,69$ руб. в год.

1.8.2. ОЦЕНКА УЩЕРБА ПО ДРЕВЕСИНЕ, НЕДРЕВЕСНЫМ РАСТИТЕЛЬНЫМ РЕСУРСАМ И РЕСУРСАМ ПОБОЧНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Ущерб за изъятие древесины. Древесина не изымается, ущерб по древесине не формируется.

Ущерб по недревесным растительным ресурсам. Растительные ресурсы утилитарного аспекта (ягоды, грибы, лекарственные, кормовые) и социального аспекта отсутствуют, ущерб не формируется.

Биосферные ресурсы. Согласно Постановлению № 310 (таблица 6), ставка платы лесной подстилки в лесах Свердловской области составляет 960 руб./т, с учетом повышающего коэффициента 6 – 5760 руб./т. По литературным данным, на 1 га южнотаежных лесов запас подстилки составляет 10-30 т/га (Лесная энциклопедия, Т.1, 1985). В лесах с высокой рекреационной нагрузкой запас подстилки минимален (10 т/га).

Запас лесной подстилки на отводе составляет $10 \text{ т} \times 0,0225 \text{ га} = 0,225 \text{ т}$.

Разовая выплата за уничтожение лесной подстилки составит:

$5760 \text{ руб./т} \times 0,225 \text{ т} = 1296 \text{ руб.}$

1.8.3. ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ПЛАТЫ ЗА УНИЧТОЖЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТА

Суммарная плата за использование участка площадью 0,4825 га лесных земель на период строительства газопровода с учетом арендной платы за использование земель и разовой выплаты за уничтожение лесной подстилки составит: $6806,9 \text{ руб.} + 1296 \text{ руб.} = 8102,9 \text{ руб.}$ (Восемь тысяч сто два рубля девяносто копеек) в год.

После сдачи объектов строительства в эксплуатацию арендная плата за лесные участки снижается в 10 раз и составляет 680,69 руб. в год (Шестьсот восемьдесят рублей шестьдесят девять копеек) в год.

Земли, нарушенные или загрязненные при использовании лесов для строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов, подлежат рекультивации в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

ЧАСТЬ 2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ И РАСЧЕТ УЩЕРБА ЖИВОТНОМУ МИРУ

2.1. ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ, КАК МЕСТА ОБИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ

Согласно представленной технической документации рассматриваемый участок под строительство линии газопровода имеет протяженность 9,24 км. Из них 1,7 км проходит по территории поселка, за его пределами – 1,1 км. При этом линия расположена вдоль нее автомобильной дороги – в непосредственной близости от нее. Лишь около 1 км линии проходит по существующим просекам лесного массива вблизи баз отдыха.

Вдоль дороги местообитание представляет собой опушку молодого и средневозрастного смешанного леса из сосны и березы, с примесью ели. Просека проходит в таком же типе леса. Базы отдыха расположены в непосредственной близости – на расстоянии 50-100 м. Территория пересечена многочисленными пешеходными тропами и дорожками. В связи с этим местообитания животных отличаются высокой рекреационной нагрузкой. Практически все время в сезон размножения здесь присутствуют люди – фактор беспокойства действует непрерывно. Непосредственно на территории водоемы отсутствуют, расстояние до озера Таватуй составляет от 250 до 800 м.

Таким образом, рассматриваемый участок как местообитание животных представляет собой территорию с высокой «фоновой» антропогенной нагрузкой.

2.2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЖИВОТНОГО НАСЕЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

2.2.1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАУНЫ

Согласно зоогеографического районирования Свердловской области (Большаков и др., 2000) территория расположена в южнотаежном округе Зауральской холмисто-предгорной провинции Западно-Сибирской равнинной области. Фауна территории имеет южнотаежный облик, значительно трансформированный высокой фоновой антропогенной нагрузкой. Она длительное время подвергалась антропогенному воздействию, в связи с чем видовой состав ее

сильно обеднен. Отсутствуют многие виды, предъявляющие специфические требования к условиям обитания: промысловые, крупные лесные животные, хищные птицы и другие виды, болезненно реагирующие на постоянное пребывание человека. Целый ряд видов имеет такую низкую плотность, что вероятность встречи с ними настолько мала, что приходится говорить не о реальном пребывании вида, а о случайном появлении. Лицо фауны определяют обычные и широко распространенные виды, привычные к присутствию человека. Териофауна включает 28, орнитофауна – 64, герпетофауна – 4 вида.

2.2.2. ТЕРИОФАУНА

Фауна наземных млекопитающих представлена 24 видами (табл. 2.1). Однако лишь 6 из них достаточно обычны, остальные либо малочисленны, либо встречаются крайне редко (отмечены в качестве эпизодических заходов).

Наиболее многочислен по числу видов **отряд Грызуны *Rodentia*** – 12 видов. Численно доминирует рыжая полевка (до 50% всего населения мелких млекопитающих), субдоминантами являются лесная мышь и полевки рода *Microtus* – обыкновенная, пашенная и экономка (суммарно до 30%). В небольшом числе отмечены красная и красно-серая полевки, лесная мышовка. На окраинах поселка обычна полевая мышь. В летнее время в небольшом числе встречаются домовая мышь и серая крыса, которые проникают на территорию из поселка и домов отдыха. Из других грызунов обычна обыкновенная белка.

Из других мелких млекопитающих на территории высокую численность имеют представители **отряда Насекомоядных *Insectivora***. Из них абсолютно доминирует обыкновенная бурозубка. Два других вида – средняя и малая бурозубки встречаются в значительно меньшем числе.

Отряд Рукокрылые *Chiroptera* представлен 3 видами – прудовая ночница, северный кожанок и двуцветный кожан, среди которых наиболее многочислен последний.

Среди других млекопитающих следует отметить зайца-беляка, горностаю, ласку, лесную куницу и лисицу, которые встречаются на участке в небольшом числе. Эпизодически отмечены заходы лося.

Таблица 2.1 – Видовой состав и характер пребывания млекопитающих на рассматриваемой территории

Вид	Встречаемость		
	Обычен	Редок	Единично
Отряд Землеройкообразные Soricomorpha			
Обыкновенная бурозубка <i>Sorex araneus</i>	+		
Средняя бурозубка <i>S. caecutiensis</i>			+
Малая бурозубка <i>S. minutus</i>		+	
Отряд Рукокрылые Chiroptera			
Прудовая ночница <i>Myotis dasycneme</i>			+
Северный кожанок <i>Eptesicus nilssonii</i>		+	
Двухцветный кожан <i>Vespertilio murinus</i>	+		
Отряд Зайцеобразные Lagomorpha			
Заяц-беляк <i>Lepus timidus</i>		+	
Отряд Грызуны Rodentia			
Обыкновенная белка <i>Sciurus vulgaris</i>	+		
Лесная мышовка <i>Sicista betulina</i>		+	
Рыжая полевка <i>Clethrionomys glareolus</i>	+		
Красная полевка <i>C. rutilus</i>		+	
Красно-серая полевка <i>C. rufocanus</i>			+
Обыкновенная полевка <i>Microtus arvalis</i>		+	
Темная полевка <i>M. agrestis</i>			+
Полевка-экономка <i>M. oeconomus</i>			+
Полевая мышь <i>Apodemus agrarius</i>	+		
Мышь лесная <i>A. uralensis</i>	+		
Домовая мышь <i>Mus musculus</i>			+
Серая крыса <i>Rattus norvegicus</i>			+
Отряд Хищные Carnivora			
Обыкновенная лисица <i>Vulpes vulpes</i>		+	
Лесная куница <i>Martes martes</i>		+	
Горностай <i>Mustela erminea</i>			+
Ласка <i>Mustela nivalis</i>		+	
Отряд Копытные Artiodactyla			
Лось <i>Alces alces</i>			+

2.2.3. ОРНИТОФАУНА

На рассматриваемой территории в репродуктивный период отмечено 56 видов птиц, основу населения составляют 14 обычных или многочисленных видов (табл. 2.2). Это птицы, которые широко распространены в лесных массивах, подверженных антропогенному воздействию.

Таблица 2.2 – Видовое разнообразие и характер пребывания птиц на рассматриваемой территории

Вид	Встречаемость		
	Обычен	Редок	Единично
Отряд Соколообразные Falconiformes			
Черный коршун <i>Milvus migrans</i>		+	
Тетеревятник <i>Accipiter gentilis</i>			+
Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>			+
Обыкновенный канюк <i>Buteo buteo</i>		+	
Отряд Курообразные Galliformes			
Рябчик <i>Tetrastes bonasia</i>			+
Отряд Ржанкообразные Charadriiformes			
Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i>			+
Отряд Голубеобразных Columbiformes			
Сизый голубь <i>Columba livia</i>		+	
Вяхирь <i>Columba palumbus</i>			+
Большая горлица <i>Streptopelia orientalis</i>			+
Отряд Кукушкообразные Cuculiformes			
Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i>		+	
Глухая кукушка <i>C. saturatus</i>			+
Отряд СOVOобразные Strigiformes			
Болотная сова <i>Asio flammeus</i>			+
Ушастая сова <i>A. otus</i>		+	
Длиннохвостая неясыть <i>Strix uralensis</i>			+
Отряд Дятлообразные Piciformes			
Вертишейка <i>Junco torquilla</i>		+	
Желна <i>Dryocopus martius</i>			+
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	+		
Малый пестрый дятел <i>D. minor</i>		+	
Отряд Воробьинообразные Passeriformes			
Лесной конек <i>Anthus trivialis</i>		+	
Пятнистый конек <i>A. hodgsoni</i>			+
Белая трясогузка <i>M. alba</i>	+		
Жулан <i>Lanius collurio</i>			+
Иволга <i>Oriolus oriolus</i>			+
Сойка <i>Garrulus glandarius</i>			+
Сорока <i>Pica pica</i>	+		
Серая ворона <i>Corvus cornix</i>	+		
Ворон <i>C. corax</i>		+	
Садовая камышевка <i>Acrocephalus dumetorum</i>	+		
Зеленая пересмешка <i>Hippolais icterina</i>		+	
Садовая славка <i>Sylvia borin</i>	+		
Серая славка <i>S. communis</i>		+	
Славка-завирушка <i>S. curruca</i>		+	
Весничка <i>Phylloscopus trochilus</i>		+	

Окончание таблицы 2.2

Вид	Встречаемость		
	Обычен	Редок	Единично
Теньковка <i>Ph. collybita</i>	+		
Зеленая пеночка <i>Ph. trochiloides</i>	+		
Мухоловка-пеструшка <i>Ficedula hypoleuca</i>		+	
Малая мухоловка <i>F. parva</i>			+
Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i>		+	
Горихвостка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+		
Зарянка <i>Erithacus rubecula</i>		+	
Рябинник <i>Turdus pilaris</i>	+		
Белобровик <i>T. iliacus</i>		+	
Певчий дрозд <i>T. philomelos</i>		+	
Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>		+	
Пухляк <i>Parus montanus</i>	+		
Московка <i>P. ater</i>		+	
Большая синица <i>P. major</i>	+		
Поползень <i>Sitta europaea</i>		+	
Пищуха <i>Certhia familiaris</i>		+	
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	+		
Вьюрок <i>F. montifringilla</i>			+
Зеленушка <i>Chloris chloris</i>		+	
Чиж <i>Spinus spinus</i>			+
Щегол <i>Carduelis carduelis</i>		+	
Чечевица <i>Carpodacus erythrinus</i>	+		
Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i>		+	

Наиболее многочисленная группа, как по числу видов, так и по количеству особей – представители отряда **Воробьинообразных *Passeriformes***. Всего из этого отряда отмечено 38 видов. Абсолютно доминирует зяблик. Субдоминанты – рябинник, садовая славка, и зеленая пеночка. Широко распространенные лесные птицы, гнездящиеся на земле (такие как лесной конек и пеночка-весничка), встречаются в ограниченном количестве.

К обычным видам относится также представитель отряда **Дятлообразных *Piciformes*** большой пестрый дятел, остальные 3 вида встречаются значительно реже.

Представители остальных отрядов менее многочисленны. Отряд **Соколообразных *Falconiformes*** представлен 4 видами, из которых чаще встречается черный коршун, который придерживается окрестностей населенных пунктов, водоемов и автодорог.

Отряды **Голубеобразных** *Columbiformes* и **Совообразных** *Strigiformes* представлены тремя видами каждый. В первом чаще других встречается сизый голубь, который эпизодически вылетает за территорию поселка вдоль дорог. Представители второго отряда редки, в годы обилия мышевидных грызунов гнездятся только ушастая сова, в отдельные годы появляются кочующие болотная сова и длиннохвостая неясыть.

Отряд **Кукушкообразных** *Cuculiformes* представлен 2 видами, из которых чаще встречается обыкновенная кукушка. Отряды **Курообразных** *Galliformes* и **Ржанкообразных** *Charadriiformes* представлены по одному виду, оба встречаются эпизодически, случайным образом.

2.2.4. ФАУНА АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ

Эта группа представлена 4 видами: 3 вида амфибий и 1 – рептилий (табл. 2.3).

Таблица 2.3 – Видовой состав и встречаемость амфибий и рептилий на рассматриваемой территории

Вид	Обычен	Редок
Класс Амфибии Amphibia		
Отряд Бесхвостые Anura		
Остромордая лягушка <i>Rana arvalis</i>	+	
Травяная лягушка <i>R. temporaria</i>		+
Обыкновенная жаба <i>Bufo bufo</i>	+	
Класс Рептилии Reptilia		
Отряд Чешуйчатые Squamata		
Живородящая ящерица <i>Zootoca vivipara</i>	+	

Жизненный цикл земноводных связан с водой, и поэтому наибольшая их численность наблюдается по берегам оз. Таватуй. После икрометания ряд видов появляется на удалении от водоемов. Высокий уровень антропогенной нагрузки определяет неравномерность распределения земноводных на территории. Живородящая ящерица чаще встречается по опушкам лесного массива, вдоль дороги, однако численность ее не велика.

2.2.5. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ

Из числа особо охраняемых видов, занесенных в Красную Книгу Свердловской области (2018), в данном районе встречаются 2 вида

млекопитающих (летучие мыши). Животные, занесенные в Красную книгу РФ (2001), на данной территории отсутствуют.

Прудовая ночница – *Myotis dasycneme* (Boie, 1825) (отр. Рукокрылые Chiroptera). Охраняемый статус – 3 категория (уязвимый вид). В летнее время встречается вблизи водоемов со стоячими или медленно текущими водами, в том числе на оз. Таватуй. Убежищами служат дупла и различные сооружения (дома, сараи и т.п.) по берегам озера. На рассматриваемой территории появляются отдельные единичные особи во время кормежки. Плотность вида по экспертным оценкам составляет в среднем 0,3 ос./км².

Северный кожанок – *Eptesicus nilssoni* (Keyserling et Blasius, 1839) (отр. Рукокрылые Chiroptera). Охраняемый статус – 3 категория (уязвимый вид). Обитает в лесах, предпочитает участки леса с просеками, полянами, дорогами, вблизи водоемов и населенных пунктов. Убежищами служат дупла деревьев, различные постройки, включая дома на базах отдыха и т.п. Плотность вида на рассматриваемой территории по экспертным оценкам составляет в среднем 1 ос./км².

Эти охраняемые виды лишь залетают во время кормежки на территорию участков. Строительство объекта не окажет негативного влияния на перечисленные виды.

2.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПУТЕЙ МИГРАЦИИ ЖИВОТНЫХ

Канализированные пути миграции животных в пределах рассматриваемой территории отсутствуют. Для животных мигрирующих широким фронтом рассматриваемый объект воздействия не окажут.

2.4. ЧИСЛЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИВОТНОГО НАСЕЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Численность практически всех видов претерпевает ежегодные, порой значительные колебания. Поэтому объективная количественная характеристика населения может быть основана лишь на средних показателях. В таблице 2.4 представлены показатели плотности животных в сезон размножения на рассматриваемой территории. Эти показатели являются некоторыми усредненными оценками плотности, с учетом, как результатов проведенного обследования, так и

опубликованных сведений, полученных из соседних районов в аналогичном типе местообитания. Понятно, что в силу усредненных значений приводимые цифры носят вероятностный характер.

Население животных конкретного места определяется многими условиями, из которых основными являются растительный покров, особенности рельефа (наличие или отсутствие водоемов, открытых участков, сооружений и т.п.), фоновая антропогенная нагрузка. Давая количественную характеристику населения, мы принимаем во внимание особенности ландшафта и фоновый характер антропогенного воздействия на рассматриваемой территории.

Для мышевидных грызунов и землероек в таблице представлена суммарная средняя плотность, т.к. соотношение видов в этих группах меняется в зависимости от значительных колебаний их численности. Для них обычно приводят относительные показатели плотности – ос./100 ловушко-суток. Для пересчета этих данных на площадь мы используем специальные расчеты, разработанные на полевках (Лукьянов, 1988, 1989). Плотность рукокрылых определить очень сложно в силу их высокой подвижности и одновременно скрытого образа жизни. По крайней мере, методик для достаточно точной оценки численности в местах летнего пребывания, не существует. Однако приближенные оценки экспертного характера вполне возможны. Именно их мы и используем в таблице. Оценка плотности амфибий и рептилий сделана на основании личных сообщений специалистов и опубликованных сведений (Банников и др., 1977).

В силу относительно небольших размеров территории вероятность появления видов, имеющих низкую численность (средняя плотность которых не превышает 0,01 особи/км²), не велика и может рассматриваться как маловероятное случайное событие. Поэтому такие виды не вошли в таблицу.

Таблица 2.4 – Плотность населения позвоночных животных (ос./км²) в репродуктивный период на рассматриваемой территории

Виды	Плотность
Птицы:	
Черный коршун	0,2
Канюк	0,1
Вальдшнеп	0,1
Сизый голубь	2,3
Вяхирь	0,2
Большая горлица	0,2

Продолжение таблицы 2.4

Виды	Плотность
Обыкновенная кукушка	0,8
Глухая кукушка	0,4
Большой пестрый дятел	4,1
Желна	0,1
Лесной конек	6,1
Пятнистый конек	1,7
Белая трясогузка	17,2
Жулан	0,2
Иволга	0,7
Сойка	0,4
Сорока	6,6
Серая ворона	9,0
Ворон	1,2
Садовая камышевка	17,8
Зеленая пересмешка	3,6
Садовая славка	41,2
Серая славка	7,7
Славка-завирушка	2,4
Весничка	14,4
Теньковка	19,4
Зеленая пеночка	52,4
Мухоловка-пеструшка	13,2
Серая мухоловка	6,0
Горихвостка	18,8
Зарянка	13,8
Рябинник	58,6
Белобровик	23,2
Певчий дрозд	14,8
Пухляк	8,6
Московка	2,4
Большая синица	23,8
Поползень	3,0
Пищуха	3,4
Зяблик	97,8
Вьюрок	5,0
Зеленушка	3,4
Чиж	2,2
Щегол	3,6
Чечевица	10,2
Обыкновенная овсянка	2,2

Окончание таблицы 2.4

Виды	Плотность
Млекопитающие:	
Землеройки	150,0
Мышевидные грызуны	1200
Белка	15,5
Заяц-беляк	0,3
Летучие мыши	10,0
Лесная куница	0,2
Ласка	1,1
Горностай	0,3
Лисица	0,3
Амфибии и рептилии:	
Обыкновенная жаба	70
Лягушки	160
Живородящая ящерица	120

2.5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ЖИВОТНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Согласно постановления Правительства РФ №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (от 16.02.2008), в проектах должны быть представлены оценки воздействия хозяйственных объектов на окружающую среду. Эти оценки носят конкретный характер и представляют собой количество объектов животного мира, исчезнувших на территории воздействия в результате антропогенного воздействия, выраженное в натуральных показателях – в числе исчезнувших особей каждого вида.

Основные факторы воздействия на фауну при проведении работ будут прямое уничтожение гнезд и выводков животных, а также беспокойство животных. При строительстве линии газопровода шириной около 1,5 м обычно задействована полоса шириной около 5 м. Это обусловлено тем, что животные покидают свои гнезда не только при непосредственном воздействии на него, но и при слишком близком приближении. Однако уничтожению будут подвержены гнезда и выводки только тех видов, которые попадают в зону проведения работ – зона полного воздействия. Фактор беспокойства имеет влияние на гораздо большей площади. Ширина зон воздействия при строительстве газопровода такого типа соотносится как 2,7:1 (Богданов и др., 2014). При ширине зоны полного воздействия (непосредственного проведения работ) 5 м зона сильного воздействия будет по 6,8

м с каждой стороны линии газопровода ($5 \times 2,7 = 13,5 / 2 = 6,75$), зона среднего воздействия – по 18,2 м с каждой стороны ($13,5 \times 2,7 = 36,5 / 2 = 18,23$), зона слабого воздействия – по 24,6 м ($36,5 \times 2,7 = 98,4 / 2 = 49,21$). Протяженность участка работ за пределами поселка 3,607 км, при этом основная часть линии (2,61 км) идет вдоль действующей автодороги, т.е. воздействие на этом отрезке происходит только в одну сторону. Здесь ширина зоны воздействия в 2 раза меньше. Воздействие в обе от линии происходит только на участке, проходящем по просекам – 1 км. С учетом этого соответствующие площади зон воздействия составляют: зоны полного воздействия – 0,018, зоны сильного воздействия – 0,032, зоны среднего воздействия – 0,083, зоны слабого воздействия – 0,226 км².

На основе указанных значений плотности можно определить число животных на площади, где будет ощущаться антропогенное влияние, связанное с проведением работ, т.е. в разных зонах воздействия. Соответствующие цифры представлены в таблице 2.5. В силу усредненных значений плотности они носят вероятностный характер. Если численность вида не превышает 0,01 особи (1 особь за 10 лет), то вероятность появления данного животного на территории крайне мала. Такие виды мы исключили из таблицы.

Таблица 2.5 – Вероятностное число животных в зонах воздействия на рассматриваемой территории в сезон размножения

Вид	Зоны воздействия			
	полное	сильное	среднее	слабое
Птицы:				
Черный коршун	--	0,01	0,02	0,05
Канюк	--	--	0,01	0,02
Вальдшнеп	--	--	0,01	0,02
Сизый голубь	0,04	0,07	0,19	0,52
Вяхирь	--	0,01	0,02	0,05
Большая горлица	--	0,01	0,02	0,05
Обыкновенная кукушка	0,01	0,03	0,07	0,18
Глухая кукушка	0,01	0,01	0,03	0,09
Большой пестрый дятел	0,07	0,13	0,34	0,93
Желна	--	--	0,01	0,02
Лесной конек	0,11	0,20	0,51	1,38
Пятнистый конек	0,03	0,05	0,14	0,38
Белая трясогузка	0,31	0,55	1,43	3,89
Жулан	--	0,01	0,02	0,05
Иволга	0,01	0,02	0,06	0,16
Сойка	0,01	0,01	0,03	0,09

Окончание таблицы 2.5

Вид	Зоны воздействия			
	полное	сильное	среднее	слабое
Сорока	0,12	0,21	0,55	1,49
Серая ворона	0,16	0,29	0,75	2,03
Ворон	0,02	0,04	0,10	0,27
Садовая камышевка	0,32	0,57	1,48	4,02
Зеленая пересмешка	0,06	0,12	0,30	0,81
Садовая славка	0,74	1,32	3,42	9,31
Серая славка	0,14	0,25	0,64	1,74
Славка-завирушка	0,04	0,08	0,20	0,54
Весничка	0,26	0,46	1,20	3,25
Теньковка	0,35	0,62	1,61	4,38
Зеленая пеночка	0,94	1,68	4,35	11,84
Мухоловка-пеструшка	0,24	0,42	1,10	2,98
Серая мухоловка	0,11	0,19	0,50	1,36
Горихвостка	0,34	0,60	1,56	4,25
Зарянка	0,25	0,44	1,15	3,12
Рябинник	1,05	1,88	4,86	13,24
Белобровик	0,42	0,74	1,93	5,24
Певчий дрозд	0,27	0,47	1,23	3,34
Пухляк	0,15	0,28	0,71	1,94
Московка	0,04	0,08	0,20	0,54
Большая синица	0,43	0,76	1,98	5,38
Поползень	0,05	0,10	0,25	0,68
Пищуха	0,06	0,11	0,28	0,77
Зяблик	1,76	3,13	8,12	22,10
Вьюрок	0,09	0,16	0,42	1,13
Зеленушка	0,06	0,11	0,28	0,77
Чиж	0,04	0,07	0,18	0,50
Щегол	0,06	0,12	0,30	0,81
Чечевица	0,18	0,33	0,85	2,31
Обыкновенная овсянка	0,04	0,07	0,18	0,50

Млекопитающие:

Землеройки	2,70	4,80	12,45	33,90
Мышевидные грызуны	21,60	38,40	99,60	271,20
Белка	0,28	0,50	1,29	3,50
Зяц-беляк	0,01	0,01	0,02	0,07
Летучие мыши	0,18	0,32	0,83	2,26
Лесная куница	--	0,01	0,02	0,05
Ласка	0,02	0,04	0,09	0,25
Горностай	0,01	0,01	0,02	0,07
Лисица	0,01	0,01	0,02	0,07

Амфибии и рептилии:

Обыкновенная жаба	1,26	2,24	5,81	15,82
Лягушки	2,88	5,12	13,28	36,16
Живородящая ящерица	2,16	3,84	9,96	27,12

Производство работ планируется в весенне-летнее время, т.е. действие фактора беспокойства будет приходиться на репродуктивный сезон. Оценка воздействия на фауну выражается в числе исчезнувших особей животных каждого вида или группы видов в зоне влияния объекта. Каждый вид по-своему реагирует на воздействие. В силу постоянного фонового действия антропогенного фактора многие виды, обитающие в рассматриваемом районе, достаточно устойчивы к антропогенному воздействию, включая фактор беспокойства. Предполагается, что непосредственно в пределах землеотвода газопровода, где будет проводиться активная производственная деятельность, исчезнут все животные. В зоне сильного действия фактора беспокойства произойдет сокращение численности у видов, болезненно реагирующих на активное присутствие человека – главным образом, у наземно гнездящихся птиц, хищников, сов, а также крупных млекопитающих. Менее всего беспокойство скажется на животных небольшого размера, привычных к человеку и на так называемых «опушечных» видах. Реакция отдельных видов на воздействие была оценена из собственных наблюдений и опубликованной литературы (Владышевский, 1975; Воробейчик и др., 1994; Коровин, 2004; Большаков и др., 2005). Она учитывается при оценке воздействия, которая в натуральных показателях (числе исчезнувших особей) представлена в таблице 2.6. В силу усредненных значений плотности оценка носит вероятностный характер. Следует отметить одну очень существенную деталь – при проведении трассы линии электроснабжения работы ограничены лишь временем строительства, которое в данном случае укладывается в один год, соответственно оценка воздействия распространяется только на один год.

Таблица 2.6 – Величина оценки воздействия в натуральных показателях (вероятностное число исчезнувших животных) на рассматриваемой территории

Вид	Вероятностное число особей
Птицы:	
Черный коршун	0,02
Канюк	0,01
Вальдшнеп	0,01
Сизый голубь	0,04
Вяхирь	0,01
Большая горлица	0,01
Обыкновенная кукушка	0,03
Глухая кукушка	0,02
Большой пестрый дятел	0,11

Продолжение таблицы 2.6

Вид	Вероятностное число особей
Желна	0,01
Лесной конек	0,16
Пятнистый конек	0,04
Белая трясогузка	0,31
Жулан	0,01
Иволга	0,02
Сойка	0,02
Сорока	0,12
Серая ворона	0,16
Ворон	0,03
Садовая камышевка	0,32
Зеленая пересмешка	0,06
Садовая славка	0,74
Серая славка	0,14
Славка-завирушка	0,04
Весничка	0,26
Теньковка	0,35
Зеленая пеночка	0,94
Мухоловка-пеструшка	0,24
Серая мухоловка	0,11
Горихвостка	0,34
Зарянка	0,25
Рябинник	1,05
Белобровик	0,42
Певчий дрозд	0,27
Пухляк	0,15
Московка	0,04
Большая синица	0,43
Поползень	0,05
Пищуха	0,06
Зяблик	1,76
Вьюрок	0,09
Зеленушка	0,06
Чиж	0,04
Щегол	0,06
Чечевица	0,18
Обыкновенная овсянка	0,04

Млекопитающие:

Землеройки	2,7
Мышевидные грызуны	21,6
Белка	0,40
Зяец-беляк	0,02
Летучие мыши	0,18
Лесная куница	0,01
Ласка	0,03

Окончание таблицы 2.6

Вид	Вероятностное число особей
Горностай	0,02
Лисица	0,04
Амфибии и рептилии:	
Обыкновенная жаба	1,26
Лягушки	2,88
Живородящая ящерица	2,16

2.5.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВУЮ ФАУНУ

К числу охотничьих видов на рассматриваемой территории, согласно списка охотничьих животных РФ и Свердловской области, относится 6 видов млекопитающих и 4 вида птиц.

2.5.1.1. Млекопитающие

К числу охотничье-промысловых млекопитающих на рассматриваемой территории относятся следующие виды: заяц-беляк, белка, лисица, лесная куница, ласка, горностай.

Из-за сокращения государственных закупок продукции пушного промысла оценить современное промысловое значение охотничьих видов млекопитающих довольно сложно. Большинство добытой пушнины «оседает» у местного населения, которое использует его либо для собственных нужд, либо для продажи частным образом. Промысел белки прекратился из-за отсутствия сбыта добытой продукции. Специальный промысел на горностая и ласку отсутствует. Куница добывается случайно при охоте на других животных. Зайца в основном добывают специально при охоте с гончей. Из пушных зверей основное значение имеет лисица, которая добывается, как правило, случайным образом.

2.5.1.2. Птицы

К группе охотничьих птиц на рассматриваемой территории относятся вальдшнеп и голуби (сизый, вяхирь и большая горлица). Специальная охота организуется на вальдшнепа, остальные виды добываются случайным образом. К объектам охоты в Свердловской области отнесена также серая ворона, но истребление ее является частью биотехнических мероприятий, и соответственно,

сокращение численности в результате воздействия оказывает положительный эффект для охотничьего хозяйства.

2.5.1.3. Количественная характеристика населения охотничье-промысловых животных

В настоящее время в Российской Федерации ущерб охотничьему хозяйству рассматривается как недополучаемая продукция (Методика исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам, 2012). Он основывается на потерях предпромысловой численности с учетом допустимых норм изъятия животных. В силу этого количественную характеристику населения охотничье-промысловых видов удобно представить как предпромысловую численность – число животных к началу промысла с учетом естественной смертности. Она складывается из числа взрослых (базовая численность в сезон размножения – см. табл. 2.5 и 2.6) и средней многолетней биологической продуктивности к сезону охоты. Биологическая продуктивность к сезону охоты отличается от продуктивности в общебиологическом смысле, т.к. часть животных, которые могут погибнуть естественным путем, добываются во время охоты и рассматриваются как продукция хозяйства. Для оценки продуктивности охотничьих видов мы используем коэффициенты прироста популяции, рассчитанные из сведений о средних многолетних показателях плодовитости и успешности размножения видов к сезону охоты. Для охотничьих животных рассматриваемого района, относительно их общей численности, они составляют: для белки – 1,8, зайца – 1,6, лисицы – 1,1, куницы, горноста – 1,2, ласки – 1, вальдшнепа – 1,0, голубей – 0,5. Предпромысловая плотность рассчитывается как $\Pi = \Pi_б \times (1 + K_п)$, где $\Pi_б$ – базовая плотность (см. табл. 2.4), $K_п$ – коэффициент прироста популяции.

Соответствующие показатели предпромысловой численности охотничьих животных в зонах воздействия и оценка воздействия, выраженная в числе исчезнувших особей (на основе табл. 2.6) представлены в таблице 2.7. Так как эти цифры основаны на средних многолетних значениях, они носят вероятностный характер.

Таблица 2.7 – Показатели предпромысловой численности охотничьих животных в зонах воздействия и ее потери в результате воздействия (число особей)

Вид	Зоны воздействия				Потери
	полное	сильное	среднее	слабое	
Млекопитающие					
Заяц-беляк	0,03	0,03	0,05	0,18	0,05
Белка обыкновенная	0,78	1,40	3,61	9,80	1,13
Обыкновенная лисица	0,02	0,02	0,04	0,15	0,09
Лесная куница	--	0,02	0,04	0,11	0,02
Ласка	0,04	0,08	0,18	0,50	0,06
Горностай	0,02	0,02	0,04	0,15	0,04
Птицы					
Вальдшнеп	--	--	0,02	0,04	0,01
Сизый голубь	0,06	0,11	0,29	0,78	0,06
Вяхирь	--	0,02	0,03	0,08	0,02
Большая горлица	--	0,02	0,03	0,08	0,02

2.6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЩЕРБА, НАНОСИМОГО ЖИВОТНОМУ МИРУ

2.6.1 УЩЕРБ ЖИВОТНОМУ МИРУ (ПОТЕРИ БИОСФЕРНЫХ ФУНКЦИЙ)

Ущерб животному миру в виде потерь биосферных функций – денежная оценка запаса животных, гибнущих или теряющих местообитания от строительства, эксплуатации объекта или производственной аварии. Он представляет собой стоимостное выражение оценки воздействия объекта. Согласно постановления Правительства РФ №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (от 16.02.2008) расчет стоимостного ущерба в составе проектной документации не требуется. Он производится только при отсутствии документов, подтверждающих правомочность произведенных производственных или строительных действий, а также вследствие нарушения законодательства РФ в области охраны окружающей среды, т.е. по фактам нарушений, зафиксированных соответствующими актами. Вместе с тем, согласно постановления Верховного Суда РФ №21 «О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования» (от 18.10.2012), иски о компенсации вреда окружающей среде могут быть предъявлены в течение 20 лет. При этом субъекты хозяйственной и иной деятельности не освобождаются от возмещения вреда окружающей среде даже при наличии положительного заключения

государственной экологической экспертизы на проект хозяйственной деятельности (статья 77 Федерального закона «Об охране окружающей среды»).

Согласно «Методам оценки ущерба биоресурсам», предложенным Госкомитетом РФ по охране окружающей среды (2000 г), для объективной оценки ущерба окружающей среде в результате воздействия на природу предлагается разделять ущерб хозяйству (в частности охотничьему) и ущерб животному миру как таковому. Оценка ущерба объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты, производится согласно «Методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания», утвержденной приказом Министерства природных ресурсов России в 2008 г. Данная методика зарегистрирована в Минюсте РФ 29 мая 2008 г. под № 11775.

2.6.2 ОЦЕНКА УЩЕРБА ОХОТНИЧЬЕМУ ХОЗЯЙСТВУ

Ущерб охотничьему хозяйству рассматривается как недополучаемая продукция. Он основывается на потерях предпромысловой численности (см. табл. 2.7) с учетом допустимых норм изъятия животных. В настоящее время на территории РФ он оценивается на основании «Методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам», утвержденной Министерством природных ресурсов и экологии РФ 8 декабря 2011 г. (приказ № 948) (с изменениями на 17.11.2017) и зарегистрированной в Минюсте РФ 26 января 2012 г. Соответствующие правовые и нормативные акты Свердловской области, как субъекта РФ, в отношении данного документа отсутствуют. Методика (2012) предназначена для исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам вследствие нарушения законодательства РФ в области охраны окружающей среды и законодательства РФ в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, т.е. по фактам нарушений, зафиксированным соответствующими актами. Согласно постановления Верховного Суда РФ №21 «О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования» (от 18.10.2012), иски о компенсации вреда окружающей среде могут быть предъявлены в течение двадцати лет. При этом субъекты хозяйственной и иной деятельности не освобождаются от возмещения вреда

окружающей среде даже при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы на проект хозяйственной деятельности (статья 77 Федерального закона «Об охране окружающей среды»).

Согласно постановления Правительства РФ №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (от 16.02.2008), в проектах должны быть представлены оценки воздействия хозяйственных объектов на окружающую среду и, в частности, на охотничьих животных. Эти оценки представляют собой количество объектов животного мира, исчезнувших на территории в результате антропогенного воздействия, выраженное в натуральных показателях – в числе исчезнувших особей каждого вида.

Таким образом, ущерб охотничьему хозяйству в денежном выражении в настоящее время в проектной документации не требуется. Вместе с тем, в «Методике исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам» (2012, с изменениями 2017 г.) отмечено, что ее действие распространяется на случаи нарушения или уничтожения среды обитания охотничьих ресурсов, если в результате такого нарушения охотничьи ресурсы навсегда (или временно) покинули территорию обитания, что повлекло их гибель, сокращение численности на данной территории, снижение продуктивности их популяций, а также репродуктивной функции отдельных особей, в том числе в результате хозяйственной деятельности. В этой связи хозяйствующие субъекты вправе заранее рассчитать стоимостной ущерб охотничьему хозяйству, до предъявления соответствующих актов, и заложить эти суммы в смету предполагаемых расходов.

В соответствие с «Методикой исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам» (2012), расчет ущерба охотничьим ресурсам при нарушении или уничтожении их среды обитания рассчитывается на основании оценки воздействия как сумма ущерба каждому виду охотничьих животных. При расчете ущерба охотничьему хозяйству основываются на предпромысловой численности – числе животных, исчезнувших к началу промысла с учетом естественной смертности (оценка воздействия в табл. 7) и допустимой нормы изъятия, которые утверждены приказом Министерства природных ресурсов и экологии, № 554 от 20 декабря 2010 г. (в Минюсте РФ 8 февраля 2011 г.). Для охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется без утверждения лимита добычи, нормативы

допустимого изъятия не устанавливаются, т.е. допустимая норма добычи составляет 100%. Другими словами, для них она не рассматривается. При определении периода воздействия, или временного лага, учитывали то, что работы по предполагаются в течение одного сезона. Стоимостные таксы для видов охотничьих животных утверждены «Методикой...» (2012). Общий ущерб охотничьему хозяйству складывается из ущербов каждому отдельному виду.

2.6.2.1. Стоимостная оценка ущерба охотничьему хозяйству

Результаты расчетов стоимостной оценки ущерба охотничьему хозяйству при строительстве объекта представлены в таблице 2.8. Потери предпромысловой численности каждого вида указаны на основе данных таблицы 2.7. Таксы для охотничьих животных, согласно «Методики...» (2012), предлагаются для групп видов, поэтому результаты расчетов в таблице представлены в соответствующем виде.

Таблица 2.8 – Стоимостная оценка ущерба охотничьему хозяйству

Группа видов	Такса (руб. за экз.)	Норма добычи (%)	Потери предпромысловой численности (ос.)	Стоимостная оценка, руб
Вальдшнеп, голуби	600	100	0,11	66
Заяц	1000	100	0,05	50
Белка, горностай, ласка	500	100	1,23	615
Куница	6000	35	0,02	42
Лисица	200	100	0,09	18
Всего				791

Таким образом, ущерб охотничьей фауне (охотничьему хозяйству) составит **791 руб.** (Семьсот девяносто один рубль).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Большаков В.Н. Мир млекопитающих / Серия «Природа Урала», вып. 4, 1997. 80 с.
- Большаков В.Н., Бердюгин К.И., Васильева И.А., Кузнецова И.А. Млекопитающие Свердловской области. Справочник-определитель / Екатеринбург: Изд-во «Екатеринбург», 2000. 240 с.
- Большаков В.Н., Васильев А.Г., Шарова Л.П. Фауна и популяционная экология землероек Урала (Mammalia, Soricidae) // Экология млекопитающих Уральских гор. Екатеринбург, 1996. С. 3-51.
- Большаков В.Н., Корытин Н.С., Марков Н.И., Погодин Н.Л. Копытные (Mammalia, Artiodactyla) на Среднем Урале / Екатеринбург: УрО РАН, 2009. 160 с.
- Большаков В.Н., Орлов О.Л., Снитько В.П. Летучие мыши Урала / Екатеринбург: Академкнига, 2005. 176 с.
- Вершинин В.Л. Амфибии и рептилии Урала / Екатеринбург: УрО РАН, 2007. 170 с.
- Головатин М.Г., Ляхов А.Г., Вурдова И.Ф., Сысоев В.А. Характеристика состояния орнитологических комплексов / В кн.: Результаты мониторинга состояния природной среды особо охраняемых природных территорий Свердловской области [отв. ред. И.А. Кузнецова]. Екатеринбург: Институт УИПЦ, 2013. Ч. 1.7. С. 194-224.
- Головатин М.Г., Ляхов А.Г., Вурдова И.Ф., Сысоев В.А. Глава 6. Мониторинг состояния орнитологических комплексов / В кн.: Итоги мониторинга состояния природной среды особо охраняемых природных территорий Свердловской области [Отв. ред. И.А. Кузнецова]. – Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2014. С. 154-181.
- Головатин М.Г., Ляхов А.Г., Вурдова И.Ф., Сысоев В.А. Глава 7. Характеристика состояния орнитологических комплексов / В кн.: Особо охраняемые природные территории Свердловской области: мониторинг состояния природной среды / Кузнецова И.А., Головатин М.Г., Гилев А.В., Городилова Ю.В., Пустовалова Л.А., Ерохина О.В., Ставищенко И.В., Степанов Л.Н., Гилева О.В., Захарова Е.Ю., Ослина Т.С., Ляхов А.Г., Вурдова И.Ф., Сысоев В.А., Синева Н.В., Чибиряк М.В. / [отв. ред. И. А. Кузнецова] / Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2015. С. 144-168.

- Головатин М.Г., Ляхов А.Г., Сысоев В.А. Глава 2. Мониторинг состояния природной среды охраняемых территорий областного значения: природных парков «Оленьи ручьи», «Река Чусовая», «Бажовские места», природно-минералогического заказника «Режевской». §5. Мониторинг орнитологических комплексов. / В кн.: Мониторинг состояния биоты особо охраняемых природных территорий Свердловской области / Кузнецова И.А., Веселкин Д.В., Головатин М.Г., Гилев А.В., Подгаевская Е.Н., Пустовалова Л.А., Ерохина О.В., Мельникова А.А., Ставищенко И.В., Степанов Л.Н., Ляхов А.Г., Вурдова И.Ф., Сысоев В.А. / [Отв. ред. И. А. Кузнецова] / Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2017. С. 45-84.
- Горчаковский П.Л., Шурова Е.А. Редкие и исчезающие растения Урала и Приуралья. М.: Наука, 1982. 207 с.
- Горчаковский П.Л., Шурова Е.А., Князев М.С. и др. Определитель сосудистых растений Среднего Урала. М.: Наука, 1994. 525 с.
- Князев М.С., Золотарева Н.В., Подгаевская Е.Н., Третьякова А.С., Куликов П.В. Конспект флоры Свердловской области. Часть I: Споровые и голосеменные // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2016. Т. X. № 4. С. 11-41.
- Князев М.С., Третьякова А.С., Подгаевская Е.Н., Золотарева Н.В., Куликов П.В. Конспект флоры Свердловской области. Часть II: Однодольные растения // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2017. Т. XI. № 3. С. 4-108.
- Князев М.С., Чкалов А.В., Третьякова А.С., Золотарева Н.В., Подгаевская Е.Н., Пакина Д.В., Куликов П.В. Конспект флоры Свердловской области. Часть V: Двудольные растения (Rosaceae) // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2019. Т. XIII. № 4. С. 305-352.
- Колесников Б.П., Забарева Р.С., Смолоногов Е.П. Лесорастительные условия и типы лесов Свердловской области. Труды Ин-та экологии растений и животных. Свердловск, 1973. 175 с.
- Красная книга Свердловской области. Екатеринбург, 2018.
- Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Министерство природных ресурсов и экологии РФ; Федеральная служба по надзору в сфере природопользования; РАН; Российское ботаническое общество; МГУ имени

- М.В.Ломоносова; Гл. редколл.: Ю.П. Трутнев и др.; Сост. Р.В. Камелин и др.
-М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.
- Кузнецова И.А., Головатин М.Г., Гилев А.В., Городилова Ю.В., Ерохина О.В.,
Пономарева А.В., Пустовалова Л.А., Ставишенко И.В., Степанов Л.Н.
Мониторинг состояния природной среды особо охраняемых природных
территорий Свердловской области: природ. парки «Оленьи ручьи», «Река
Чусовая», «Бажовские места», природ.-минерал. заказник «Режевской» / [И.
А. Кузнецова и др.; отв. ред. И. А. Кузнецова]; РАН, Урал. отд-ние, Ин-т
экологии растений и животных. – Екатеринбург: УИПЦ, 2012. 159 с.
- Лебедев Ю.В. Эколого-экономическая оценка лесов Урала. Екатеринбург, 1998.
214 с.
- Лукиянов О.А. Оценка демографических параметров популяций мелких
млекопитающих методом безвозвратного изъятия // Экология. 1988, №1. С.
47-55.
- Лукиянов О.А. Оценивание численности оседлых и потока транзитных особей в
популяциях мелких млекопитающих методом многосуточного
безвозвратного изъятия в одноместные ловушки // Экология. 1989, №3. С.
32-41.
- Махнев А.К. Естественная растительность промышленных и урбанизированных
территорий Урала // Сб. науч. трудов. Свердловск: УрО РАН, 1990. 160 с.
- Нестерова А.Н., Турков В.Г., Чуйко Н.М. К флоре сосудистых растений
южнотаежного Среднего Урала // Биогеоэкологические исследования на
Урале. Свердловск: Изд-во УрГУ, 1982. С. 3-32.
- Определитель сосудистых растений Среднего Урала / П.Л. Горчаковский, Е.А.
Шурова, М.С. Князев и др. М.: Наука, 1994. 525 с.
- Отчетная документация по инженерным изысканиям (объект №1). Т. 109-
628.17.8892.ЭТП-ЭС
- Отчетная документация по инженерным изысканиям (объект №2). Т.1 С-10267-
ИЭИ.1 С
- Смолоногов Е.П. Эколого-географическая дифференциация лесов Урала и Западно-
Сибирской равнины. Свердловск: УрО РАН, 1990. 288 с.

Смолоногов Е.П. Лесообразовательный процесс и проблемы лесной типологии // Лесообразовательный процесс на Урале и в Зауралье. Екатеринбург: УрО РАН, 1996. С 4-25.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ с изменениями и доп., вступившими в силу с 01.01.2013.

Лесной кодекс РФ, 2007 (в редакции 2018 г.).

Красная книга Свердловской области. Екатеринбург, 2018.

Красная книга РФ: растения и грибы. М., 2008.

Постановление Правительства РФ от 22.05.2007 N 310 (ред. от 03.02.2014) "О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности" (Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/70743392/#ixzz3UCn12aM9>, дата обращения 23.07.2020).

Постановление Правительства РФ от 14.12.2016 N 1350 «О коэффициентах к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (www.consultant.ru, дата обращения 23.07. 2020).

Приказ Рослесхоза от 10.06.2011 N 223 «Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 03.08.2011 N 21533).

ПРИЛОЖЕНИЕ

МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

Мероприятия по минимизации негативных последствий для растительного и животного мира включают в себя строгое соблюдение планируемых норм строительства, мероприятия по ограничению разрушения местообитаний, для животных мероприятия, сокращающие фактор беспокойства в репродуктивный период, а также специальные мероприятия.

1. СОБЛЮДЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ НОРМ СТРОИТЕЛЬСТВА

Мероприятия этого рода включают в себя:

1. Ограничение работ площадью землеотвода.
2. Организация сроков работ таким образом, чтобы они приходились по возможности на снежный период (зимний или осенний). Это приведет к тому, что прилетевшие весной птицы изначально сместят свои места гнездования на территории, расположенные в стороне от объектов.
3. Недопущение попадания горюче-смазочных материалов и твердых бытовых отходов на территорию, окружающую объект.
4. Соблюдение во время строительства существующих норм и правил в области охраны природы.

2. МЕРОПРИЯТИЯ, СНИЖАЮЩИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА МЕСТООБИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ

Мероприятия этого рода включают в себя:

1. Организация сроков работ таким образом, чтобы они приходились по возможности на зимний период. Это приведет к тому, что воздействие на местообитание окажется минимальным.
2. Проведение работ, включая движение техники, за пределами землеотвода, должно носить предельно ограниченный характер и только в случае их крайней необходимости.

3. МЕРОПРИЯТИЯ, СНИЖАЮЩИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИСУТСТВИЕМ ЧЕЛОВЕКА В РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПЕРИОД (ФАКТОР БЕСПОКОЙСТВА)

Мероприятия этого рода включают в себя:

1. В репродуктивный период (летнее время) свободное передвижение людей за пределами производственных площадок и мест проживания должно быть запрещено. Для профилактики несанкционированного выхода персонала за территорию площадок следует оборудовать оградительные сооружения (забор, проволочные заграждения и т.п.).
2. Проведение просветительской работы об особо охраняемых видах среди работающего персонала.
3. Охота для работающего персонала должна быть запрещена полностью.
4. Недопустимо существование на объектах безнадзорных собак и кошек, т.к. эти животные слоняются по окрестностям и истребляют гнезда и птенцов.

4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Мероприятия этого рода носят временный и специфический характер, направленный на сохранение охраняемых видов из разных групп организмов.

4.1. МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ВИДОВ

4.1.1. Млекопитающие

Из особо охраняемых животных, занесенных в Красную книгу Свердловской области (2018), на рассматриваемом участке обитает 2 вида млекопитающих – летучие мыши: прудовая ночница – *Myotis dasycneme* и северный кожанок *Eptesicus nilssoni*. Охраняемые виды летучих мышей присутствуют на территории в летнее время и используют в качестве убежищ дупла и различного рода сооружения, в том числе производственные. Сохранению этих видов способствует сооружение и развешивание специальных дуплянок с летком в нижней части дуплянки (рис. 1).

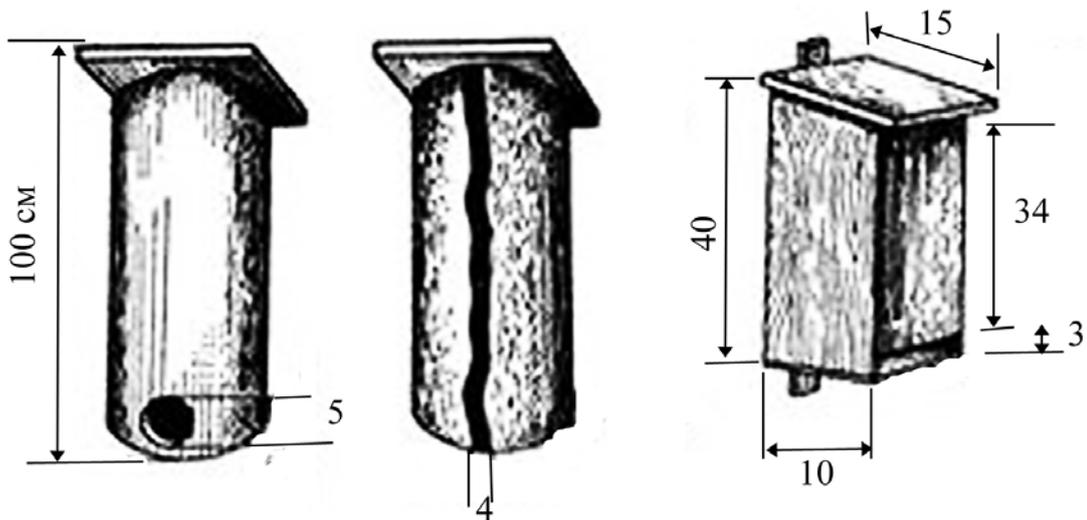


Рисунок 1 – Варианты дуплянок для летучих мышей

Внутри крыша и стенки дуплянки обязательно должны быть шероховатые, но без острых щепок. На внутреннюю поверхность деталей следует нанести многочисленные горизонтальные царапины сапожным ножом или пилой или прикрутить шурупами небольшие бруски. Крыша односкатная с наклоном вперед, потому высота боковых стенок сзади и спереди отличается. На передней стенке делается отверстие 3-5 см. Оно может быть округлым или щелевидным.

Один из вариантов – округлые дуплянки, высотой 1 м, изготавливаемые из деревянных трубчатых предметов или осиновых обрубков. В последнем случае выдалбливается гнилая сердцевина, дно и верх закрываются деревянными пробками, затем прибивается дощечка в виде покатой крыши. Леток располагается внизу, почти у самого основания с тем, чтобы зверьки смогли поместиться в верхней ее части.

Дуплянки лучше развешивать на опушках леса, по просекам или на лесных полянах через каждые 100-200 м вокруг площадки на удалении от нее около 300 м. Укреплять дуплянки следует на высоте от 3-4 до 7-8 метров на свободной от сучьев стороне ствола. Крепление осуществляется путем подвязывания или развешивания (прибивать не следует). Важным моментом является время развешивания – лучше это делать осенью или зимой.

4.2. ИМИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

К этому разряду мероприятий относятся имитационные работы и использование отпугивающих средств в весенний период. В том случае, когда, в связи со спецификой строительства или производства, сроки работы безальтернативно должны приходиться на репродуктивный период, необходимо в весеннее время, незадолго до прилета птиц и в течение периода формирования гнездового населения (т.е. с начала образования первых проталин – апрель-май и до конца мая), проводить имитационные работы на участке строительства и использовать отпугивающие средства – стробоскопическое освещение и систему дайвертеров. Это приведет к тому, что прилетевшие весной птицы изначально сместят свои места гнездования на территории, расположенные в стороне от объектов и будут использовать альтернативные места гнездования.

Имитационные работы заключаются в имитации производственной активности – периодическом движении техники и людей. Стробоскопическое освещение устанавливается преимущественно вдоль объектов линейного характера или по углам площадки строительства. Следует использовать строб-сигналы слабой (минимальной интенсивности) и с редкими вспышками (с продолжительными интервалами между вспышками). Необходимо избегать сплошного красного или пульсирующего красного сигнала, который привлекает птиц. Для освещения следует использовать стробоскопическое освещение белого света. Расстояние между устанавливаемыми строб-сигналами обусловлено возможностью прямой видимости со стороны перпендикулярной линии объекта. При наличии препятствий, мешающих обзору (деревья, кустарники, особенности рельефа и т.п.), количество строб-сигналов должно увеличиваться.

По периметру площадных объектов следует использовать систему «дайвертеров» (diverters) – специальных отпугивающих устройств в виде ярко окрашенных плоских прямоугольников, флагов, шаров и т.п.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ
РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ
УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
АКАДЕМИИ НАУК
(ИЭРиЖ УрО РАН)

8 Марта ул., д. 202, Екатеринбург, 620144

Тел., факс: (343) 210-29-54; (343) 210-29-53

факс: (343) 266-64-82

E-mail: common@ipae.uran.ru; <http://ipae.uran.ru>

ИНН/КПП 6664001330/667901001

ОГРН 1026605767165

Генеральному директору
ГУП СО «Газовые сети»
Андрянову А.С.

19.08.2020 №16353 218/403

На № _____ ОТ _____

Направляем Вам заключение, подготовленное в соответствии с обращением о предоставлении информации о наличии/отсутствии особо охраняемых видов животных, растений и грибов, занесенных в Красные книги Свердловской области и РФ на участке, предназначенном для строительства объекта «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: пос. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район Свердловская область».

Директор ИЭРиЖ УрО РАН, д.б.н.

М.Г. Головатин



Заключение

о наличии/отсутствии особо охраняемых видов животных, растений и грибов, занесенных в Красные книги Свердловской области и РФ на участке, предназначенном для строительства объекта «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: пос. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район Свердловская область»

Заключение подготовлено в соответствии с договором между ГУП СО «Газовые сети» и ФГБУН Институт экологии растений и животных УрО РАН о предоставлении информации о наличии или отсутствии особо охраняемых видов животных и растений, занесенных в Красные книги Свердловской области (2018) и РФ, на участке, предназначенном для строительства объекта «Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: пос. Таватуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район Свердловская область». Информация предоставлена на основе опубликованных сведений и фондовых материалов натуральных исследований, проведенных сотрудниками Института экологии растений и животных УрО РАН (г. Екатеринбург) в рассматриваемом районе в 2007-2020 гг. Согласно представленной технической документации, рассматриваемый участок протяженностью 7,4237 км расположен на территории Невьянского ГО в ближайших окрестностях пос. Таватуй.

В работе учтены изменения перечня (списка) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации в соответствии с приказом Минприроды России от 24.03.2020 г. № 162.

Особо охраняемые растения и грибы

Виды растений и грибов, внесенные в Красные книги Свердловской области (2018) и РФ (2008), на территории инженерных изысканий отсутствуют.

Особо охраняемые животные

На территорию рассматриваемого участка эпизодически залетают с соседних территорий 2 вида млекопитающих, занесенных в Красную книгу Свердловской области (2018):

Прудовая ночница – *Myotis dasycneme* (Voie, 1825) (отр. Рукокрылые Chiroptera). Охраняемый статус – 3 категория (уязвимый вид). В летнее время встречается вблизи водоемов со стоячими или медленно текущими водами, в том числе на оз. Таватуй. Убежищами служат дупла и различные сооружения (дома, сараи и т.п.) по берегам озера. На рассматриваемой территории появляются отдельные единичные особи во время кормежки. Плотность вида по экспертным оценкам составляет в среднем 0,3 ос./км².

Северный кожанок – *Eptesicus nilssoni* (Keyserling et Blasius, 1839) (отр. Рукокрылые Chiroptera). Охраняемый статус – 3 категория (уязвимый вид). Обитает в лесах, предпочитает участки леса с просеками, полянами, дорогами, вблизи водоемов и населенных пунктов. Убежищами служат дупла деревьев, различные постройки, включая дома на базах отдыха и т.п. Плотность вида на рассматриваемой территории по экспертным оценкам составляет в среднем 1 ос./км².

Строительство объекта не окажет негативного влияния на перечисленные виды.

Виды животных, внесенные в Красную книгу и РФ (2001), на территории инженерных изысканий отсутствуют.

Директор Института экологии растений и животных УрО РАН,

д.б.н. Головатин М.Г.

Старший научный сотрудник Института экологии растений и животных УрО РАН, к.б.н.

Пустовалова Л.А.

Старший научный сотрудник ИЭРиЖ УрО РАН, к.б.н.

Кузнецова И.А.

Подпись 
Заверяю 
Нач. общего отдела ИЭРиЖ УрО РАН



Приложение Д

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА ГАЗОПРОВОДА

1. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), код по ФККО 7 33 100 01 72 4. Класс опасности 4.

Расчет количества отходов выполнен на основании «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления», м., 1999г. Норма образования отхода 40 кг/чел в год. Расчет производится по формуле:

$$Q_{\text{тко}} = N/12 \times Si \times M \times 10^{-3}$$

Исходные данные для расчета и результаты приведены в таблице 1.

Таблица 1

Норматив образования отхода, кг/год на 1 чел.(N)	Продолжительность стр-ва, мес (дней) (Si)	Кол-во работников, чел (M)	Масса отхода, т/год (Q тко)
40	4,7 (141)	17	0,266

2. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %), код по ФККО 9 19 204 02 60 4. Класс опасности 4.

Норматив образования обтирочного материала рассчитан согласно «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» по формуле для каждого этапа:

$$Q = N \times Si \times Ki \times 10^{-3} \times 112 \% = 0,1 \times 141 \times 17 \times 10^{-3} \times 112 \% = \mathbf{0,268 \text{ т.}}$$

где N – норма использования ветоши, кг/год, (N =0,1 кг/чел, согласно «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления», М, 1999г);

Si – продолжительность периода работ, сутки,

Ki – численность персонала находящегося на объекте, человек;

10^{-3} – коэффициент перевода из килограммов в тонны;

112 % - норма образования отхода, из них 12 % - количество масла в ветоши.

3. Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %). Код по ФККО 4 68 112 02 51 4. Класс опасности отхода 4.

Количество использованной загрязненной тары определяется согласно Сборника методик по расчету объемов образования отходов. С-ПБ, 2001 г.:

$$Q = C \times (M + M_k \times 0,03) \times 10^{-3}$$

C – количество банок, шт.

M – масса тары, кг (принимается в среднем 0,03 кг).

M_k – масса лакокрасочного материала в таре, кг (2,0 кг)

0,03 – содержание остатков лакокрасочного материала в таре.

Исходные данные для расчета и результаты расчета по этапам приведены в таблице 2.

Таблица 2

Количество банок, шт.(C)	масса тары, кг (M)	Масса лакокрасочного материала в таре, кг (M _k)	Масса отхода, т/год (Q)
20	0,03	2	0,002

4. Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (код по ФККО 7 32 221 01 30 4). Класс опасности 4.

В соответствии со справочниками "Санитарная очистка и уборка населенных мест." Справочник. АКХ. Москва. 1990 (1997) от одного человека в сутки в выгребях или неканализуемых туалетах предприятий образуется 0,150 кг. (0,00015 м.куб.) пастообразных и 1,5 кг (0,0015 м.куб) жидких нечистот со средней плотность (q) = 1000 кг/м.куб. (СНиП 2.07.01-89* Приложение 11, "Твёрдые бытовые отходы. Справочник". АКХ. Москва. 2001).

$$Q = (N \times Si \times Ki) / 1000, \text{ т/год}$$

Исходные данные для расчета и результаты расчета по этапам приведены в таблице 3.

Таблица 3

Норматив образования отхода, кг на 1 чел.(N)	Продолжительность стр-ва, мес (дней) (Si)	Кол-во работников, чел (Ki)	Масса отхода, т/год (Q)
1,65	4,7 (141)	17	3,955

5. Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные. Код отхода по ФККО 8 11 123 12 39

4. Класс опасности 4.

Буровой шлам представляет собой водную суспензию. Она имеет твердую часть, состоящую из продуктов, полученных при разрушении горной породы, а также стенок скважины. Буровой шлам – это часть взвеси, которую улавливает шламовая труба в процессе бурения. Без учета воды в отходах бурения выбуренная порода составляет 90-98%% массы (глина), а остальное приходится на добавки.

Расчет объемов образования отходов бурения по амбарной технологии бурения выполнен на основании ВРД 39-1.13-057-2002 «Регламент организации работ по охране окружающей среды при строительстве скважин».

Объем выбуренной глинистой породы в каждом интервале бурения рассчитывается по формуле:

$$V_{гпi} = 0,785 \times i \times Dg^2 \times Lпi$$

Где Dg – диаметр долота в интервале бурения, м

Li – мощность интервала бурения, м

i – средний коэффициент каверзности в интервале бурения.

Объем бурового шлама (БШ):

$$V_{бш} = 1,2 \times V_{гпi}$$

Где 1,2 – коэффициент, учитывающий разуплотнение выбуренной породы.

Исходные данные для расчета и результаты приведены в таблице 4.

Таблица 4.

наименование	диаметр долота в интервале бурения, Dg, м	мощность интервала бурения, Li, м	средний коэффициент каверзности в интервале бурения, i	Объем выбуренной глинистой породы, Vгпi, м ³	Объем бурового шлама, Vбш, м ³
от ПК М11+31,0 до ПК М12+34,3	0,108	103,3	1,1	1,04	1,25

Итого масса бурового шлама с учетом плотности 1,6 т/м³ составит **2,0 т.**

6. Остатки и огарки стальных сварочных электродов. Код по ФККО: 9 19 100 01 20 5.

Класс опасности отхода 5.

Огарки электродов от сварочных работ образуются в объёме 9 % от общего расхода электродов на электросварку, согласно таблице 4 РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» М.,1996 г. Таким образом, общее количество огарков электродов по этапам, составит:

$$0,101 \times 0,09 = \mathbf{0,009 \text{ т.}}$$

7. Лом и отходы стальные несортированные. Код по ФККО – 4 61 200 99 20 5.

Класс опасности отхода 5.

Общее количество отходов полиэтиленовых и стальных труб определяется по данным проектирования с учетом аварийного запаса метража труб и запаса труб на компенсацию при укладке змейкой по формуле, т:

$$\text{Мст.} = \text{Лтр.} \times \text{Мтр.} \times \text{N}/100$$

где: Лтр. – протяженность газопровода, м

М тр. – масса одного погонного метра, т

N – норма образования отхода (N = 2 %).

Расчет объемов образования отходов стальных труб приведен в таблице 5:

Таблица 5

№ п/п	Трубы	Протяженность, (Лтр.), м	Масса одного погонного метра (Мтр),т	Норма образования отхода (N), %	Количество отхода (Мотх.ст), т
Стальные трубы					
1	труба Ø 89x4,0	7569,46	0,00838	2	1,268
2	труба Ø 108x4,0	72	0,01025	2	0,015
3	труба Ø 159x4,0	66	0,01528	2	0,020
4	труба Ø 219x4,5	39	0,02120	2	0,016
итого					1,319

Количество отходов, возможных к образованию в период строительства газопровода, представлено в таблице 6.

Таблица 6.

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Кол-во, т
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	0,266
2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4.	4	0,268
3	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	4	0,002
4	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	4	3,955
5	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные	8 11 123 12 39 4	4	2,0
Итого 4 класса				6,491
6	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,009
7	Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	5	1,319
Итого 5 класса				1,328
Всего				7,819

Шумовые характеристики строительной техники.

102

1

ТЕЛ: 26 АДГ 2000 23:00 СТР1 Приложение

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»
 Филиал ФГУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в Санкт-Петербурге»
 в Кировском, Красносельском, Петроградском районах и г. Ломоносове.

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
 Санкт-Петербург, ул. Отважных, дом 6; тел.: 736-59-43, 735-49-94, телефакс: 731-99-07
 ОКПО 76264121, ОГРН 1057810163652, ИНН/КПП 7816363890/780702001

Аттестат аккредитации
 № ГСЭН. RU. ЦОА. 001.01 от «26» мая 2008г.
 Зарегистрирован в Государственном реестре:
 № РОСС RU. 0001.510228 от «26» мая 2008г.
 Действителен до «26» мая 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ
 Главный врач
 Филиала ФГУЗ «Центр гигиены
 и эпидемиологии в г. СПб»
 в Кировском, Красносельском,
 Петроградском районах
 и г. Ломоносове
 Фридин Р.К.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ
 № 1423 от «07» сентября 2010 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявителя):**
 ООО «Строительная компания «Дальпитрострой»
2. **Юридический адрес:** 191119, г.СПб., Лиговский пр., д.94, корпус 2, пом. 25Н
3. **Наименование и адрес объекта:** строительная площадка по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Парголово, Пригородный (южнее дома 97 по ул. 1-го Мая, участок 82).
4. **Дата и время проведения измерений:** 03.09.2010 г. (с 10⁰⁰ ч.)
5. **Цель измерения:** на соответствие НД (СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»).
6. **Должность, ФИО лица, в присутствии которого производились измерения:** измерения проводились в присутствии инженера Кравченко В.Л.
7. **НД на методы измерений:** МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»; ГОСТ 23337.78* «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».
8. **Средства измерения (тип, марка, заводской номер):** шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный «Октава-101АМ» № 03А180 с предусилителем КММ 400 № 01110 в комплекте с микрофоном ВМК-205 № 433 и вибродатчиком АР 57 № 2094.
9. **Сведения о поверке:** свидетельство № 0002513, действительно до 15.01.2011 г.
10. **Источник шума:** строительная техника.
11. **Характер шума:** непостоянный.
12. **Условия проведения измерений:** измерения шума проводились в дневное (с 10⁰⁰ ч.) время суток на строительной площадке при работе строительной техники (наименование машин и механизмов указаны в таблице измерений).
13. **Основание для проведения:** договор № Д009717 от 30.08.2010 г.

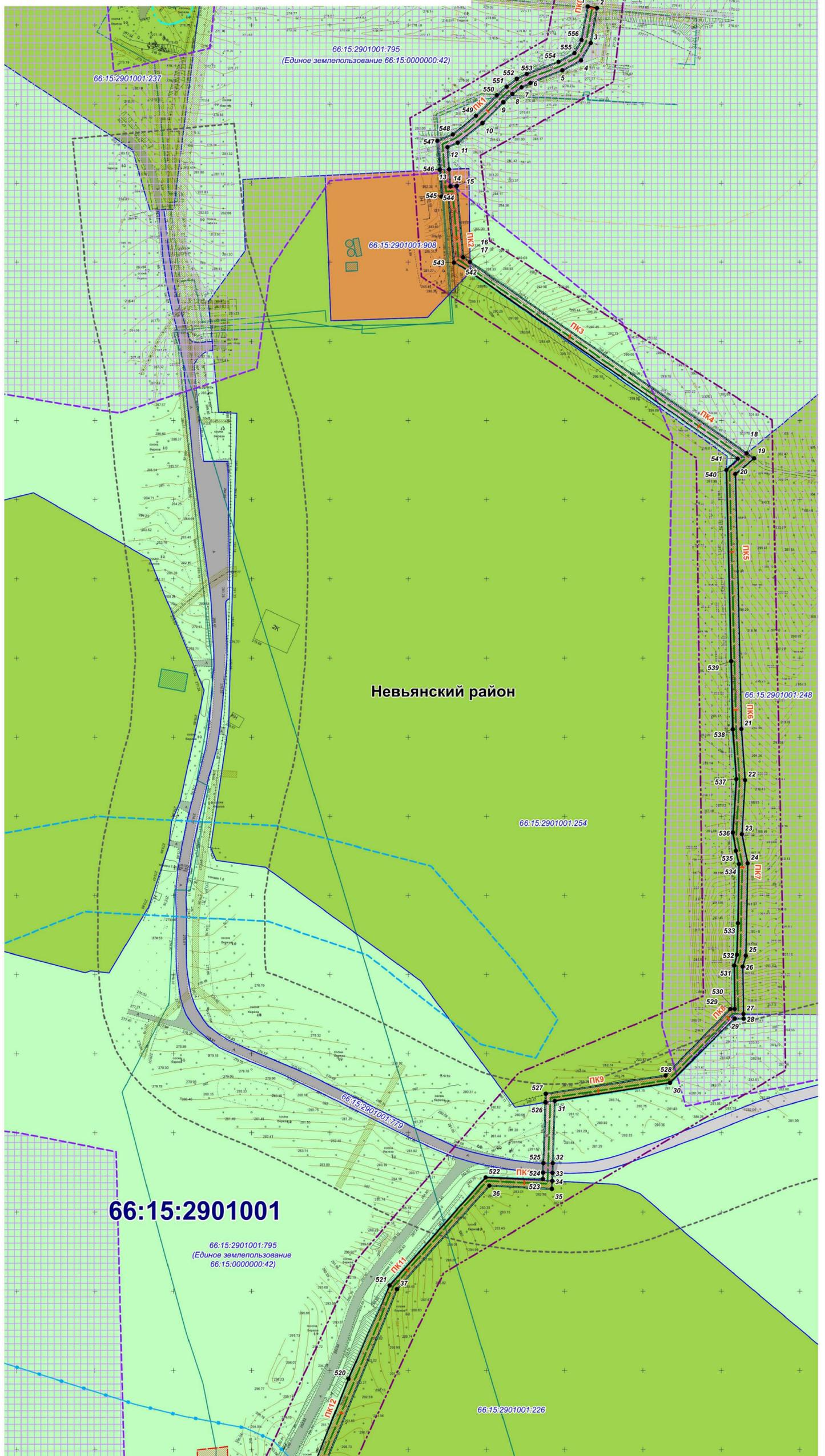
Результаты измерений шума:

Наименование машины и механизмов	Расстояние от источника шума до точки измерения (м)	Эквивалентный уровень шума, дБА	Максимальный уровень шума, дБА
T.1- Бульдозер ДЗ-101	7,5	76	82
T.2-Экскаватор VOLVO EC210	7,5	71	76
T.3-Автокран КС-35719-1-02	7,5	71	76
T.4- кран башенный КБМ-401п	7,5	71	76
T.5- кран башенный КБ-473	7,5	71	76
T.6- кран башенный ComedII CTT-161-8	7,5	71	75
T.7-шнекобуровая установка SP-50	7,5	70	75
T.8- сварочная установка УГМГ-16	7,5	76	82
T.9-вибрострелчатка Wacker VP2050	7,5	64	68
T.10- автовышка телескопическая АГП-24	7,5	65	70
T.11-насосы самовсасывающие электрические I НОМ 25-20	1,0	76	78
T.12- вибратор глубинный ИВ-112	7,5	62	68
T.13- трансформатор силовой ТД-500	1,0	75	78
T.14- компрессор Albert B-80	1,0	80	82
T.15- установка для прогрева бетона СПБ-63	7,5	74	77
T.16-бетонанасос Штеттер	7,5	70	75
T.17- автобетоновоз АБС-7ДА	7,5	67	70
T.18- штукатурная станция ШМ-30	1,0	70	75
T.19- машина штукатурно-загирочная СО-86А	1,0	70	75
T.20- трубокладчик ТТ-10	7,5	71	74
T.21- машина бортовая ЭИЛ-555	7,5	63	68
T.22- автосамосвал КАМАЗ - 5511	7,5	63	68
T.23- автогрейдер ДЗ-143	7,5	76	80
T.24- каток виброчислитель ВВ 145 Д.1	7,5	70	75
T.25- каток дорожный ДУ-98	7,5	65	70
T.26- асфальтоукладчик ДС-126	7,5	65	70
T.27- штукатурная станция ПРСIII-1М	7,5	70	75
T.28- малая станция ПМС	7,5	70	75
T.29- легковой автомобиль ВАЗ 2110 (бензин)	7,5	58	64
T.30- легковой автомобиль Ford transit (дизель)	7,5	60	66
T.31- автомобиль-мусоросборник КАМАЗ	7,5	63	68
T.32- погрузо-разгрузочные работы мусороборочной машины КАМАЗ	7,5	69	72

Ответственный за оформление протокола:
 Руководитель группы
 исследования физических факторов

Ответственный за проведение измерений:
 И.о. зав. отделением гигиены труда

Филиал № 6 ФГУЗ
 Центр гигиены и эпидемиологии в городе
 Санкт-Петербурге
 195319, Санкт-Петербург, Латунина Т.Н.
 ул. Отважных, д. 8
 Группа исследования физических факторов
 тел. 755-88-91 Дубский П.С.



- Условные обозначения**
- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта
 - Сведения из Единого государственного реестра недвижимости**
 - Граница населенного пункта
 - Граница кадастрового квартала
 - Земельный участок, сведения о котором содержатся в ЕГРН
 - Здание, сооружение, сведения о котором содержатся в ЕГРН
 - Зоны с особыми условиями использования территории, сведения о которых содержатся в ЕГРН
 - 66:15:3001004 Номер кадастрового квартала
 - 66:15:3001004.1 Кадастровый номер земельного участка
 - Проектные решения**
 - Зона планируемого размещения линейного объекта (сеть газоснабжения)
 - Характерная точка границы зоны планируемого размещения линейного объекта (сеть газоснабжения)
 - Проектируемый газопровод высокого давления подземный
 - Проектируемый газопровод высокого давления надземный
 - ПК1 Пикетаж проектируемого газопровода
 - Охранная зона, подлежащая установлению в связи с размещением проектируемого газопровода

Согласовано

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

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
				Лукашов Е.Н.	06/2020
				Малых Н.А.	06/2020

20-0235-ИГИ-Г		
«Подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства База отдыха ОАО «РЖД», расположенного по адресу: п. Тавадуй, 1,5 км южнее поселка, Невьянский район, Свердловская область»		
Инженерно-экологические изыскания	Стадия	Лист
Карта-схема территорий ограниченного природопользования	РД	1
Масштаб 1:2000		Листов
		4
ООО "ГеоСтройПроект"		

Линия совмещения с Листом 2

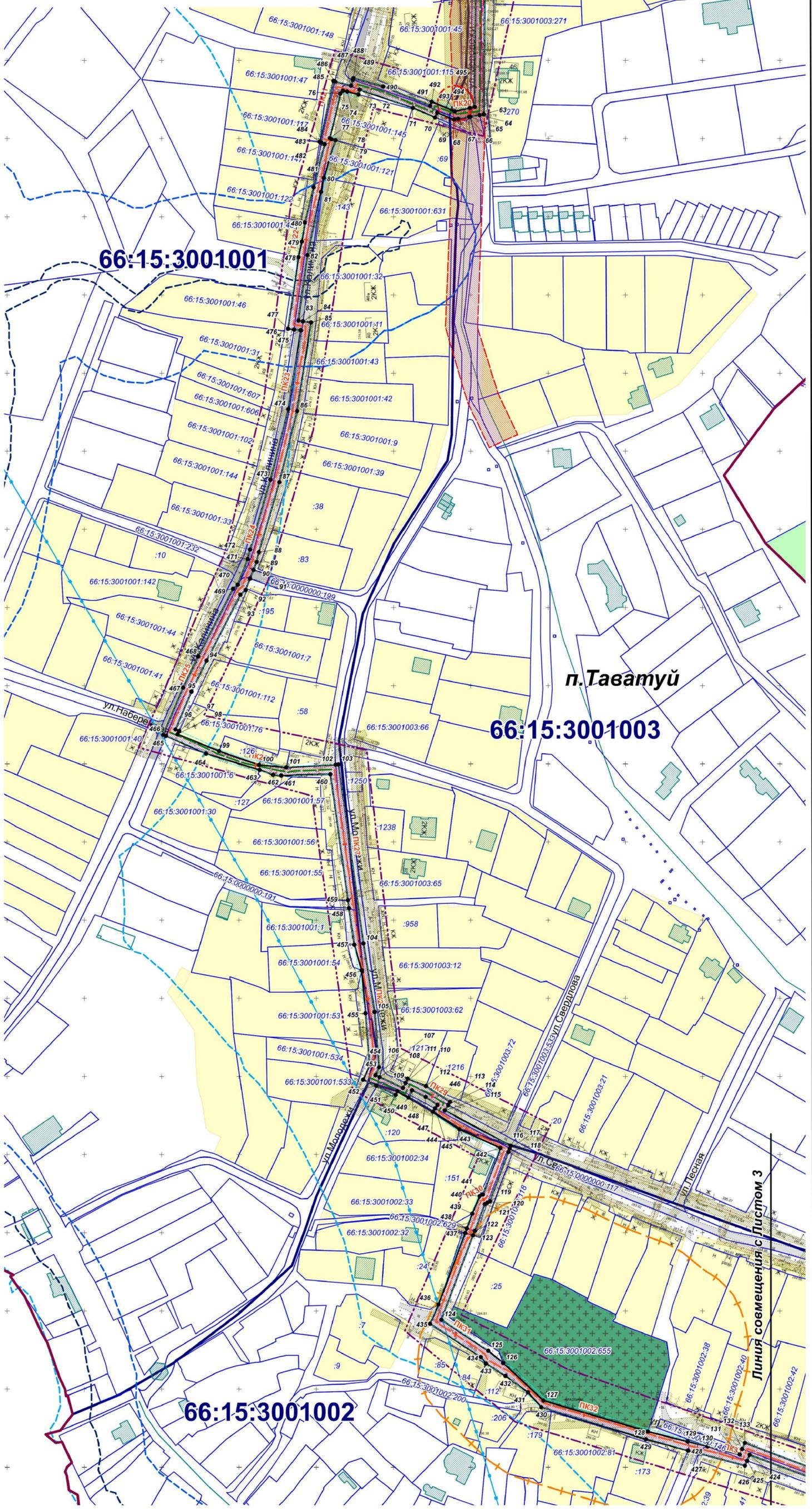
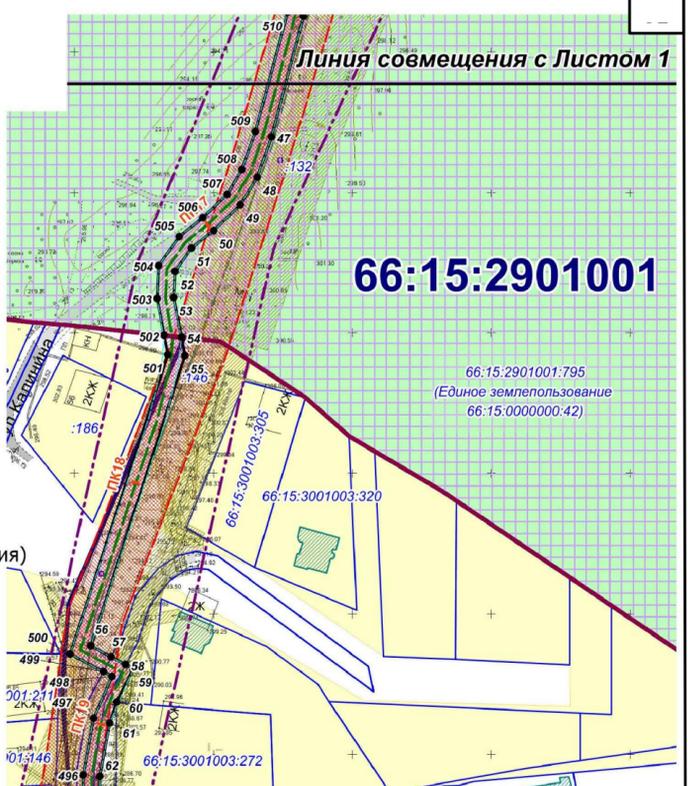


Условные обозначения

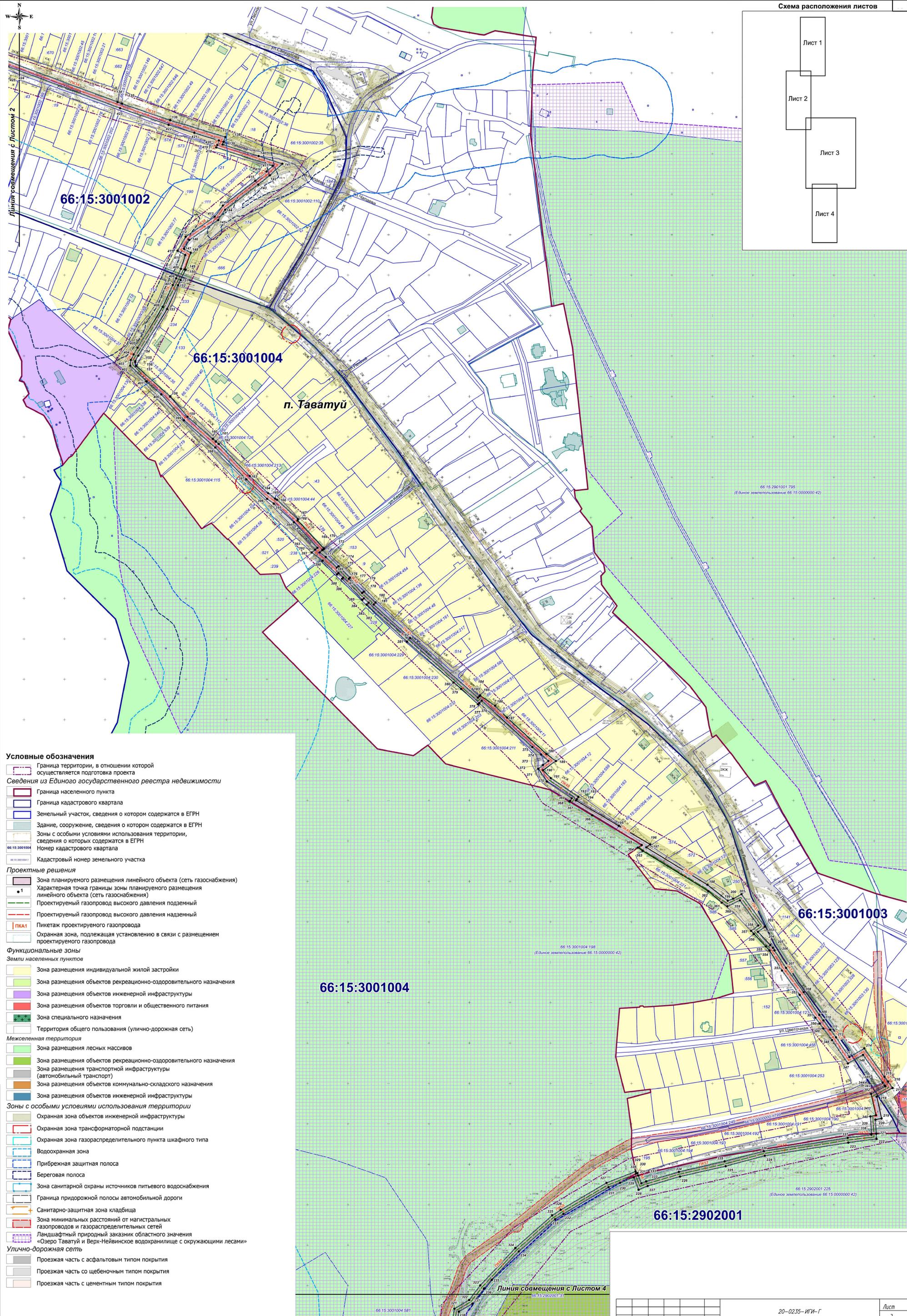
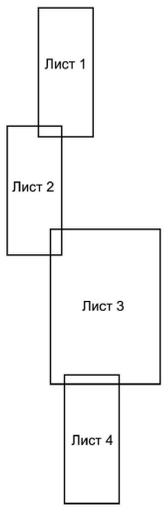
- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта
- Сведения из Единого государственного реестра недвижимости**
- Граница населенного пункта
- Граница кадастрового квартала
- Земельный участок, сведения о котором содержатся в ЕГРН
- Здание, сооружение, сведения о котором содержатся в ЕГРН
- Зоны с особыми условиями использования территории, сведения о которых содержатся в ЕГРН
- Номер кадастрового квартала
- Кадастровый номер земельного участка

Проектные решения

- Зона планируемого размещения линейного объекта (сеть газоснабжения)
- Характерная точка границы зоны планируемого размещения линейного объекта (сеть газоснабжения)
- Проектируемый газопровод высокого давления подземный
- Проектируемый газопровод высокого давления надземный
- Пикетаж проектируемого газопровода
- Охранная зона, подлежащая установлению в связи с размещением проектируемого газопровода



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



Условные обозначения

- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта
- Сведения из Единого государственного реестра недвижимости**
- Граница населенного пункта
- Граница кадастрового квартала
- Земельный участок, сведения о котором содержатся в ЕГРН
- Здание, сооружение, сведения о котором содержатся в ЕГРН
- Зоны с особыми условиями использования территории, сведения о которых содержатся в ЕГРН
- Номер кадастрового квартала
- Кадастровый номер земельного участка
- Проектные решения**
- Зона планируемого размещения линейного объекта (сеть газоснабжения)
- Характерная точка границы зоны планируемого размещения линейного объекта (сеть газоснабжения)
- Проектируемый газопровод высокого давления подземный
- Проектируемый газопровод высокого давления надземный
- Пикетаж проектируемого газопровода
- Охранная зона, подлежащая установлению в связи с размещением проектируемого газопровода
- Функциональные зоны**
- Земли населенных пунктов**
- Зона размещения индивидуальной жилой застройки
- Зона размещения объектов рекреационно-оздоровительного назначения
- Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры
- Зона размещения объектов торговли и общественного питания
- Зона специального назначения
- Территория общего пользования (улично-дорожная сеть)
- Межселенная территория**
- Зона размещения лесных массивов
- Зона размещения объектов рекреационно-оздоровительного назначения
- Зона размещения транспортной инфраструктуры (автомобильный транспорт)
- Зона размещения объектов коммунально-складского назначения
- Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры
- Зоны с особыми условиями использования территории**
- Охранная зона объектов инженерной инфраструктуры
- Охранная зона трансформаторной подстанции
- Охранная зона газораспределительного пункта шкафного типа
- Водоохранная зона
- Прибрежная защитная полоса
- Береговая полоса
- Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения
- Граница придорожной полосы автомобильной дороги
- Санитарно-защитная зона кладбища
- Зона минимальных расстояний от магистральных газопроводов и газораспределительных сетей
- Ландшафтный природный заказник областного значения «Озеро Таватуй и Верх-Нейвинское водохранилище с окружающими лесами»
- Улично-дорожная сеть**
- Проезжая часть с асфальтовым типом покрытия
- Проезжая часть со щебеночным типом покрытия
- Проезжая часть с цементным типом покрытия



Условные обозначения

Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта

Сведения из Единого государственного реестра недвижимости

Граница населенного пункта

Граница кадастрового квартала

Земельный участок, сведения о котором содержатся в ЕГРН

Здание, сооружение, сведения о котором содержатся в ЕГРН

Зоны с особыми условиями использования территории, сведения о которых содержатся в ЕГРН

Номер кадастрового квартала

Кадастровый номер земельного участка

Проектные решения

Зона планируемого размещения линейного объекта (сеть газоснабжения)

Характерная точка границы зоны планируемого размещения линейного объекта (сеть газоснабжения)

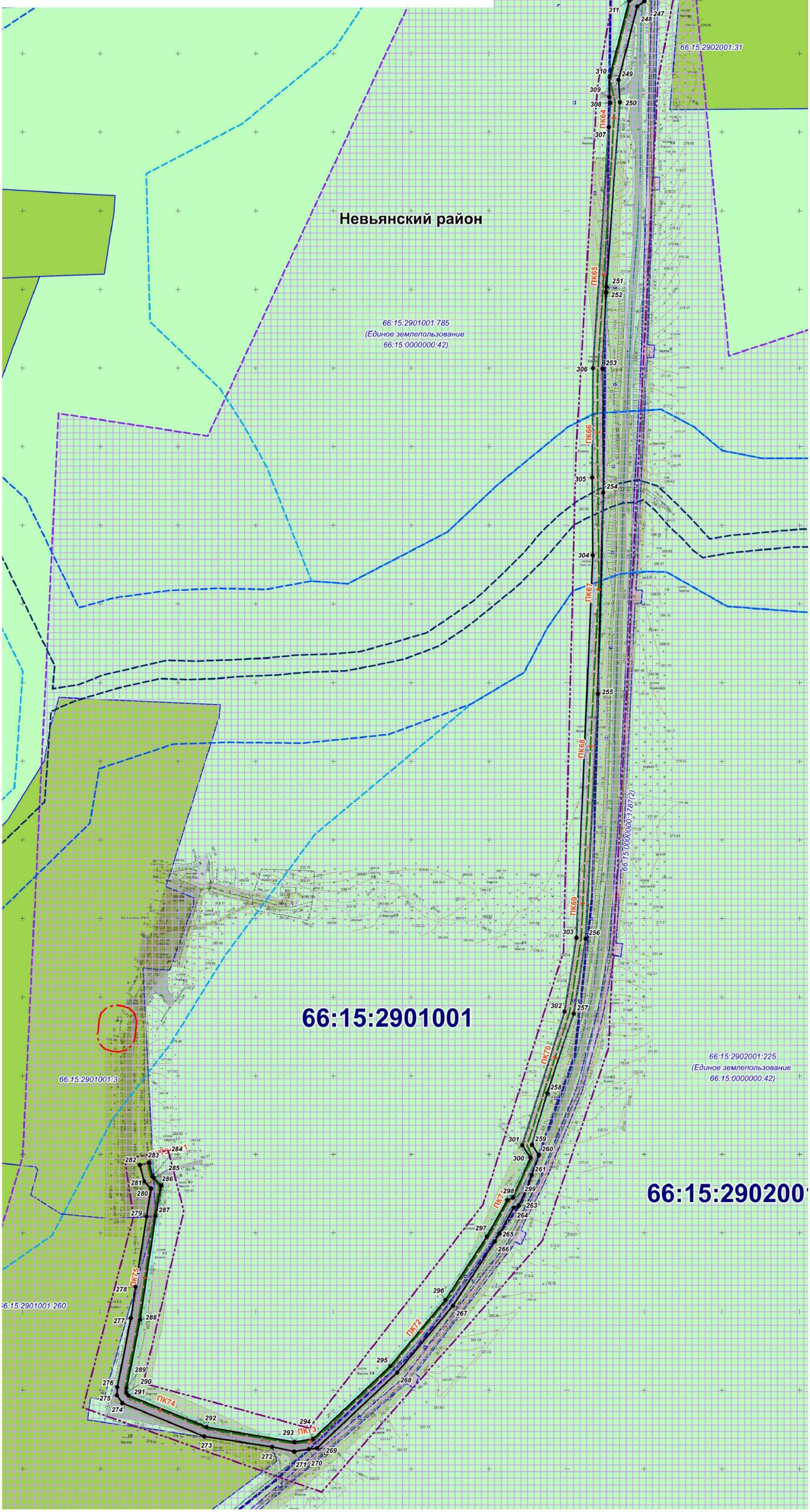
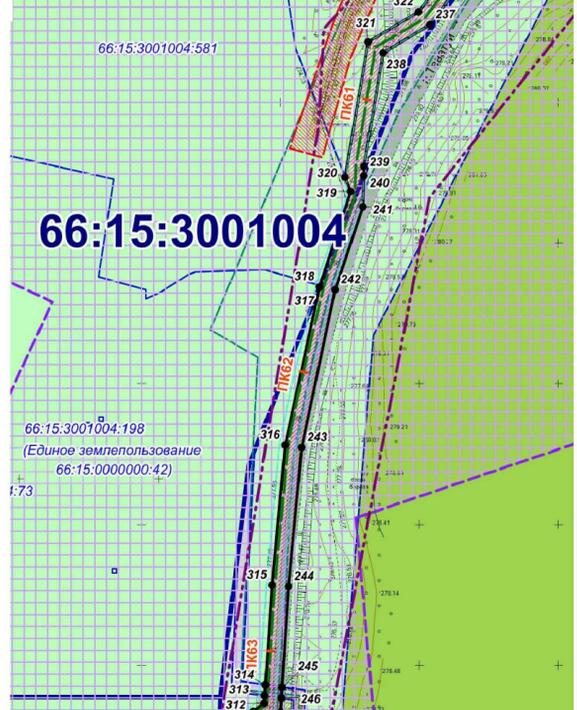
Проектируемый газопровод высокого давления подземный

Проектируемый газопровод высокого давления надземный

Пикетаж проектируемого газопровода

Охранная зона, подлежащая установлению в связи с размещением проектируемого газопровода

Линия совмещения с Листом 3



Изм.	К-во	Лист	№ док	Подпись	Дата

20-0235-ИГИ-Г

Лист
4

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