

Общество с ограниченной ответственностью «Газпроект»

ИНН 6686014397 КПП 668601001 ОГРН 1126686017402
Юр.адрес: 620088, Свердловская обл., г.Екатеринбург, ул.Культуры, д.12-37
Факт. и почт. адрес: 142100, Московская обл., г.Подольск, ул.Кирова, д.15, оф.303
тел. +7-915-479-0495, e-mail: rsu.gaz@mail.ru

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА «УЛИЧНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ С. ВОРСИНО БОРОВСКОГО РАЙОНА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ»

Том.2

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

1922-ППТ.ПЗ.2

<i>Изм.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>

СОГЛАСОВАНО :		

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2019

Общество с ограниченной ответственностью «Газпроект»

ИНН 6686014397 КПП 668601001 ОГРН 1126686017402
Юр.адрес: 620088, Свердловская обл., г.Екатеринбург, ул.Культуры, д.12-37
Факт. и почт. адрес: 142100, Московская обл., г.Подольск, ул.Кирова, д.15, оф.303
тел. +7-915-479-0495, e-mail: rsu.gaz@mail.ru

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА «УЛИЧНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ С. ВОРСИНО БОРОВСКОГО РАЙОНА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ»

Том.2

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

1922-ППТ.ПЗ.2

Директор

Сафронова Н.С.

Главный инженер

Владимиров С.А.



Име. № подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв. №	

Состав градостроительной документации

№ тома	Обозначение	Наименование
1		Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории
	1922-ППТ.ГМ.1	<u>Раздел 1</u> "Проект планировки территории. Графическая часть"
	1922-ППТ.ПЗ.1	<u>Раздел 2</u> "Положение о размещении линейных объектов"
2		Материалы по обоснованию проекта планировки территории
	1922-ППТ.ГМ.2	<u>Раздел 3</u> "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть";
	1922-ППТ.ПЗ.2	<u>Раздел 4</u> "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка".
3		Основная (утверждаемая) часть проекта межевания территории
	1922-ПМТ.ПЗ.3	Раздел 1. Текстовая часть проекта межевания территории.
	1922-ПМТ.ГМ.3	Раздел 2. Графическая часть проекта межевания территории.
4		Материалы по обоснованию проекта межевания территории
	1922-ПМТ.4	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта межевания территории.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1922-ППТ.ПЗ.2-СД

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Стадия Лист Листов

П 1 1

ООО «ГАЗПРОЕКТ»

СОДЕРЖАНИЕ

Том 1. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Обозначение	Наименование	Примечание, стр.
1	2	3
1922-ППТ.ГМ.2	Раздел 3. Графическая часть. Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
	Схема расположения элементов планировочной структуры М1:10000	Лист 1
	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки М1:1000	Лист 2-4
	Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема планировочных ограничений М1:1000	Лист 5-7
	Схема планировочных и конструктивных решений, М1:1000	Лист 7-10
1922-ППТ.ПЗ.2	Раздел 4. "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка"	
	1. Основные положения	5
	2. Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	7
	3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	10
	3.1 Анализ территорий, на которых планируется размещение линейного объекта	11
	4. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	13
	5 Установление зон с особыми условиями использования территории по объекту	13
	6. Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования территорий	15
	7. Мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	16
	7.1 Перечень мероприятий по гражданской обороне	16
	7.2 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	17
	8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	20
	9. Мероприятия по охране окружающей среды	22
	9.1 Рекультивация нарушенных земель	22
	9.2 Мероприятия по охране водной среды	23

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1922-ППТ.ПЗ.2-С

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОДЕРЖАНИЕ Том 2.
Материалы по обоснованию
проекта планировки
территории

Стадия	Лист	Листов
П	1	4
ООО «ГАЗПРОЕКТ»		

	9.3 Мероприятия по охране недр	23
	9.4 Охрана растительного и животного мира	23
	9.5 Мероприятия по защите атмосферного воздуха	23
	10. Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории линейного объекта	24
Приложения:		
	1. Копия технического задания на разработку проекта планировки территории в составе с проектом межевания – приложение 1 к муниципальному контракту №15/11 от 15.11.2019г.	
	2. Копия постановления Главы Администрации Мо СП «Село Ворсино» Боровского района Калужской области от 29.12.2018г. № 399 «О подготовке проекта планировки территории в составе с проектом межевания территории по линейному объекту»	
	3. Копия технических условий №4684/302 от 19.11.2018г. на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения, выданные АО «Газпром газораспределение Калуга».	
	4. Копия справки № 428 от 29.04.2019г. Администрации муниципального образования сельского поселения село Ворсино Боровского района Калужской области «Об исходных данных для проектирования»;	
	5. Копия справки № 426 от 29.04.2019г. Администрации муниципального образования сельского поселения село Ворсино Боровского района Калужской области «Об отсутствии сведений о сверхнормативном загрязнении почвы»;	
	6. Копия справки № 427 от 29.04.2019г. Администрации муниципального образования сельского поселения село Ворсино Боровского района Калужской области «Об отсутствии ООПТ»;	
	7. Копия справки № 45 от 29.04.2019г. Администрации МО СП село Ворсино Боровского района Калужской области «О параллельном следовании и пересечении поселковых дорог с. Ворсино»	

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1922-ППТ.ПЗ.2-С

Лист

2

Раздел 4. "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка"

1. Основные положения

Проект планировки территории линейного объекта «Уличные газопроводы с.Ворсино Боровского района Калужской области» разработан в соответствии с градостроительными регламентами, техническими регламентами в целях определения границ зон планируемого размещения линейного объекта «Уличные газопроводы с.Ворсино Боровского района Калужской области» (далее Объекта) и подготовлен в соответствии с действующим законодательством в сфере градостроительства и архитектуры и нормативно-правовыми актами, методическими указаниями, принятыми в рамках действующего законодательства на основании:

- Муниципального контракта на выполнение работ № 15/11 от 15 ноября 2019 года по разработке проекта планировки в составе с проектом межевания территории, заключенного между ООО «Газпроект» и Администрацией муниципального образования сельского поселения село Ворсино;

- Технического задания на выполнение работ по подготовке документации - проекта планировки территории в составе с проектом межевания территории линейного объекта (Приложение № 1 к контракту № 15/11 от 15 ноября 2019 г.), утвержденного Заказчиком.

- Постановления Главы Администрации муниципального образования сельского поселения «Село Ворсино» Боровского района Калужской области от 29.12.2018г. №399 «О подготовке проекта планировки территории в составе с проектом межевания территории по линейному объекту «Уличные газопроводы с.Ворсино Боровского района Калужской области».

Для разработки проекта планировки территории и проекта межевания территории использованы:

- Генеральный план муниципального образования сельского поселения «село Ворсино» Боровского района Калужской области, утвержден Решением Сельской думы от 13.07.2017г. №39 "Об утверждении проекта внесения изменений в генеральный план муниципального образования сельского поселения село Ворсино"

- Правила землепользования и застройки муниципального образования сельского поселения «Село Ворсино» муниципального района «Боровский район» Калужской области;

- Схемы территориального планирования муниципального района «Боровский район» Калужской области 2019 года

- Материалы инженерных изысканий (технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ИП Владимир С.А. в 2019г.), топографическая съемка масштаба 1:500, выполненная ИП Владимир С.А. в марте 2019г.

- Сведения государственного кадастра недвижимости, представленные в форме кадастровых планов территорий.

- Технические условия №4684/302 от 19.11.2018г. на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения, выданные АО «Газпром газораспределение Калуга».

1922-ППТ.ПЗ.2

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Белое				06.19	ТОМ 2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Сафронова				06.19		П	1	20
ГИП	Владимиров				06.16		ООО «ГАЗПРОЕКТ»		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- Справка № 428 от 29.04.2019г. Администрации муниципального образования сельского поселения село Ворсино Боровского района Калужской области «Об исходных данных для проектирования»;
- Справка № 426 от 29.04.2019г. Администрации муниципального образования сельского поселения село Ворсино Боровского района Калужской области «Об отсутствии сведений о сверхнормативном загрязнении почвы»;
- Справка № 427 от 29.04.2019г. Администрации муниципального образования сельского поселения село Ворсино Боровского района Калужской области «Об отсутствии ООПТ»;
- Справка № 425 от 29.04.2019г. Администрации МО СП село Ворсино Боровского района Калужской области «О параллельном следовании и пересечении поселковых дорог с.Ворсино»

При разработке градостроительной документации учтены рекомендации и требования следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2004г. №191-ФЗ "О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями от 27.06.2019 г.).
2. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004г. №190-ФЗ (ред. от 27.06.2019 с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2019).
3. Федеральный закон от 24.07.2007г. №221-ФЗ "О государственном кадастре недвижимости" (ред. от 06.03.2019).
4. "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001г. №136-ФЗ (ред. от 25.12.2018 с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2019)
5. Федеральный закон от 13.07.2015 №218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» (последняя редакция)
6. Закон Калужской области от 04.10.2004 №344-ОЗ «О градостроительной деятельности в Калужской области» (с изменениями от 31.10.2018г.);
7. Приказ Управления архитектуры и градостроительства Калужской области от 17.07.2015 №59 «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Калужской области»;
8. Постановление Правительства Российской Федерации №878 от 20.11.2000г. «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей" (с изменениями на 17 мая 2016 года).

Целью разработки проекта планировки территории является:

- Установление границ территорий общего пользования;
- Установление границ зон планируемого размещения линейного объекта «Уличные газопроводы с.Ворсино Боровского района Калужской области».

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

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1922-ППТ.ПЗ.2

Лист

2

2. Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

Территория, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории, расположена на землях населенных пунктов с.Ворсино Боровского района Калужской области в границах муниципального образования сельского поселения «село Ворсино» Боровского района Калужской области.

2.1 Физико-географическая характеристика.

В орографическом отношении участок работ приурочен к северному склону Средне-Русской возвышенности, в пределах Угорско-Протвинской низины на территории Смоленско-Московской физико-географической провинции (16). Здесь преобладают моренные равнины с чехлом покровных безвалунных суглинков, на которых сформировались дерново-подзолистые почвы под елово-дубовыми и их производными березово-осиновыми лесами. Ландшафт территории работ сформировался в эпоху московского оледенения и представляет собой пологоволнистую слаборасчлененную моренную равнину с участками плоских озерно-ледниковых равнин, с дерново-слабоподзолистыми, местами переходными к светло-серым, нередко глееватыми почвами.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на правобережной части долины реки Нара.

Район работ находится в пределах Северного овражного плато Среднерусской возвышенности.

Леса смешанные, преобладают мелколиственные породы деревьев: береза и осина, из хвойных пород – ель и сосна.

Почвы дерново-слабоподзолистые, по механическому составу преимущественно тяжелосуглинистые.

Русловая сеть участка изысканий представлена рекой Истья и ее притоками, а так же ложбинами стока, сток воды в которых формируется только в период весеннего половодья или во время дождевых паводков.

2.2 Климатические условия

Согласно СП 131.13330.2012 район строительства относится к климатическому району IIВ по карте климатического районирования для строительства.

Территория Верхне–Волжского района расположена в зоне умеренно–континентального климата с холодной зимой и умеренно–теплым летом. Континентальность климата увеличивается с северо-запада на юго-восток. Основные климатические характеристики и их изменение по территории района определяются влиянием общих и местных факторов: солнечной радиации, циркуляции атмосферы, подстилающей поверхности. По географическому положению район находится под воздействием воздушных масс Атлантики, Арктического бассейна, а также масс, сформировавшихся над территорией Европы. В конце лета – начале осени, нередко во второй половине зимы и весной преобладает западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся обычно активной циклонической деятельностью, значительными осадками, положительными аномалиями температуры воздуха зимой и отрицательными летом. Западный тип атмосферной циркуляции характеризуется значительной устойчивостью и нередко сохраняется на протяжении до двух месяцев. На востоке и юго-востоке территории циклогенез менее активен.

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1922-ППТ.ПЗ.2

Лист

3

С октября по май в результате воздействия сибирского максимума западная циркуляция нередко сменяется восточной, что сопровождается малооблачной погодой, большими отрицательными аномалиями воздуха зимой и положительными весной.

Частая смена воздушных масс придает погоде в течение всего года большую неустойчивость.

Температура воздуха.

Основными показателями температурного режима являются среднемесячная, максимальная и минимальная температуры воздуха. Средняя месячная и годовая температуры воздуха приведены в таблице 1.

Среднегодовая температура воздуха по метеостанции Калуга составляет плюс 4,4 °С, по метеостанции Малоярославец – плюс 5,1 °С.

По метеостанции Малоярославец абсолютная максимальная температура 38,8 °С, абсолютная минимальная температура минус 47,7 °С, средняя максимальная наиболее жаркого месяца (июль) 24,0°С, средняя минимальная наиболее холодного месяца (февраль) минус 10,9 °С, средняя наиболее холодного периода минус 13,0°С.

Самым холодным месяцем в году является январь, среднемесячная температура января по метеостанции Калуга составляет минус 10,1 °С, среднемесячная температура самого теплого месяца – июля – составляет по метеостанции Калуга плюс 18,0 °С, по метеостанции Малоярославец средняя температура января составляет минус 7,0 °С, июля – плюс 18,6 °С.

Таблица 1 – Среднемесячная и годовая температуры воздуха, °С, по метеостанции

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Калуга	-10,1	-8,9	-3,9	4,8	12,3	16,2	18,0	16,5	11,0	4,7	-1,5	-6,5	4,4
Малоярославец	-7,0	-7,5	-1,7	6,4	13,0	16,7	18,6	16,7	11,0	5,4	-1,2	-5,7	5,5

Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ≤ 0 °С составляет 142 дня, средняя температура этого периода – минус 6,2 °С. Температура воздуха теплого периода года обеспеченностью 0,98 °С составляет 25,2 °С, обеспеченностью 0,95 % – 21,0 °С.

Влажность воздуха.

Средняя годовая относительная влажность воздуха 79%. Число дней в году с относительной влажностью воздуха не более 30% составляет 14 дней, не менее 80% – 123 дня.

Осадки.

За год выпадает около 650 мм осадков, при этом на теплый период года (с апреля по октябрь) приходится более 65 % осадков. Наибольшее их количество выпадает в июле (около 80 мм). Наиболее дождливым месяцем является июль, минимум осадков приходится на январь-апрель. Максимальный суточный максимум осадков составляет 89 мм. Летом осадки выпадают неравномерно.

Снежный покров.

Первое появление снежного покрова отмечается в среднем 2 ноября. Устойчивый снежный покров образуется к 29 ноября. Средняя продолжительность устойчивого снежного покрова 140 дней. Среднее значение максимальной высоты снежного покрова составляет 40 см (поле).

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

1922-ППТ.ПЗ.2

Лист

4

Ветер.

Преобладающее направление ветра в течение года – южное, юго-западное. Средняя годовая скорость ветра 3,5 м/сек. Наибольшая средняя месячная скорость ветра наблюдается в осенне-зимнее время (ноябрь-февраль) и составляет 4,0-4,1 м/сек, наименьшая – летом (июль-август) – 2,6 - 2,8 м/сек. Максимальная скорость ветра достигает 20 м/сек, порывы – 32 м/сек

Температура почвы.

Средняя продолжительность безморозного периода на поверхности почвы составляет 122 дня.

Атмосферные явления.

В среднем за год наблюдается 41 день с туманом. Наиболее часто они (26 дней) встречаются в холодное время года с октября по март. Наибольшее число дней с туманом – 76. Грозы чаще всего происходят в июне-августе, в среднем за год отмечается 25 грозовых дней. Наибольшее число дней с грозой – 43. Метели чаще всего отмечаются с декабря по март. За год в среднем отмечается 27 дней с метелью, наибольшее число дней с метелью 46. Среднее число дней с обледенением – 29, наибольшее – 51.

2.3 Инженерно-геологическая характеристика

Категория сложности инженерно-геологических условий – I (простая) согласно приложению «Б» СП 11-105-97, часть I.

В геологическом строении до глубины 6,0 м принимают участие четвертичные отложения различного возраста и генезиса.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет: для суглинков и глин – 1,28 м; для супесей, песков мелких и пылеватых – 1,56 м.

2.4 Тектоника

В соответствии с общим сейсмическим районированием территории Российской Федерации ОСП-97 по шкале MSK-64, расчетная сейсмическая интенсивность на территории Калужской области относится к 5-ти бальной зоне интенсивности сейсмических воздействий. Все зоны ниже 7-ми баллов не требуют дополнительных расчетов по сейсмостойкости.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1922-ППТ.ПЗ.2	Лист
			Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.		
							5	

3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Проектом планировки территории предусматривается установление границ зон планируемого размещения линейного объекта «Уличные газопроводы с.Ворсино Боровского района Калужской области».

Территория, предназначенная для размещения линейного объекта, расположена на землях населенных пунктов с. Ворсино в границах муниципального образования сельского поселения «село Ворсино» Боровского района Калужской области в кадастровых кварталах 40:03:061001, 40:03:068319.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки муниципального образования сельского поселения «село Ворсино» Боровского района Калужской области зона планируемого размещения линейного объекта расположена на территории общего пользования в территориальной зоне (Ж1) - Зона смешанной застройки (включает в себя зоны застройки индивидуальными жилыми домами и зону застройки малоэтажными жилыми домами (до четырёх этажей, включая мансардный), блокированными жилыми домами, среднеэтажными многоквартирными жилыми домами (не выше пяти этажей, включая мансардный)).

Согласно п.4 ст.36 ГрК РФ действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки в границах территорий общего пользования, на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

Зона планируемого размещения объекта представляет собой территорию вдоль запроектированной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных и строительно-монтажных работ для строительства и эксплуатации линейного объекта. Площадь территории принимается из расчета потребности места для разработки траншеи, места отвала грунта, места для движения строительно-монтажной техники и движения рабочего персонала

Положение трассы газопроводов принято согласно техническому заданию на проектирование, схемы застройки и расположения транспортной инфраструктуры.

Маршрут прохождения проектируемого газопровода принят с учетом:

- минимального количества пересечений с инженерными коммуникациями;
- отсутствия необходимости выполнения сноса зданий и сооружений;
- отсутствия естественных преград для прохождения газопровода.

Зона планируемого размещения линейного объекта (ширина и протяженность) определяется в зависимости от назначения и категории земель вдоль трассы газопровода, материала и диаметра труб, способов их соединения и укладки, от физико-механических свойств грунтов и глубины заложения трубопровода.

Планируемая ширина зоны планируемого размещения линейного объекта составляет 5 метров, при совместной прокладке газопровода низкого и среднего давления в одной траншее - 5,5 метров.

В зону планируемого размещения Объекта включается зона планируемого размещения ГРПШ - площадка под установку ГРПШ и устройство подъездов к площадке под ГРПШ. Площадь зоны планируемого размещения составляет 95 кв.м.

Площадь зоны планируемого размещения объекта линейного объекта «Уличные газопроводы с.Ворсино Боровского района Калужской области» составляет 25558 кв.м.,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1922-ППТ.ПЗ.2	Лист
			Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

в том числе площадь зоны планируемого размещения ГРПШ, входящего в состав линейного объекта, составляет 95 кв.м.

Зона планируемого размещения объекта устанавливается на территории с.Ворсино Боровского района Калужской области в границах муниципального образования сельского поселения «село Ворсино» Боровского района Калужской области.

3.1 Анализ территорий, на которых планируется размещение линейного объекта

Таблица 2

№ п/п	Номер кадастрового квартала или кадастровый номер земельного участка	Адрес	Форма собственности/ Правообладатель(и)	Категория земель/ Виды разрешенного использования	Общая площадь земельного участка/ Площадь территории планируемого размещения линейного объекта, кв.м
1	В границах кадастровых кварталов 40:03:061001	Калужская обл., Боровский р-н, с.Ворсино	Земли, государственная собственность на которые не разграничена	Земли населенных пунктов	-/ 1029
2	40:03:061001:1738	Калужская обл., Боровский район, с. Ворсино, ул.Лесная	МО СП «Село Ворсино» Боровского района Калужской области, постоянное (бессрочное) пользование	Земли населенных пунктов/ Для размещения внутрихозяйственных дорог и коммуникаций, для размещения дороги по ул. Лесная	7270/ 1260
3	40:03:061001:1744	Калужская обл., Боровский район, с. Ворсино, ул.Дружбы	МО СП «Село Ворсино» Боровского района Калужской области, постоянное (бессрочное) пользование	Земли населенных пунктов/ Для общего пользования (уличная сеть), для размещения дороги по ул. Дружбы	5643/ 2876
4	40:03:000000:749	Калужская обл., Боровский район, с. Ворсино, ул.Полевая	МО СП «Село Ворсино» Боровского района Калужской области, постоянное (бессрочное) пользование	Земли населенных пунктов/ Для общего пользования (уличная сеть), для размещения дороги по ул. Полевая	29178/ 9924
5	40:03:061001:1751	Калужская обл., Боровский район, с. Ворсино, ул.Нагорная	МО СП «Село Ворсино» Боровского района Калужской области, постоянное (бессрочное) пользование	Земли населенных пунктов/ Для размещения внутрихозяйственных дорог и коммуникаций, для размещения дороги по ул. Нагорная	1128/ 667

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1922-ППТ.ПЗ.2

Лист

7

Изм. Кол.чч. Лист № док. Подп. Дата

6	40:03:061001:1780	Калужская обл., Боровский район, с. Ворсино, ул. Солнечная	МО СП «Село Ворсино» Боровского района Калужской области, постоянное (бессрочное) пользование	Земли населенных пунктов/ Для общего пользования (уличная сеть), для размещения дороги по ул. Солнечная	14464/ 6229
7	40:03:000000:1863	Калужская обл., р-н Боровский, с. Ворсино, пер. 2-й Дачный	МО СП «Село Ворсино» Боровского района Калужской области, постоянное (бессрочное) пользование	Земли населенных пунктов/ для эксплуатации автомобильной дороги общего пользования	4246/ 2508
8	40:03:061001:2224	Калужская обл., р-н Боровский, с. Ворсино, пер. 1-й Дачный	МО СП «Село Ворсино» Боровского района Калужской области, постоянное (бессрочное) пользование	Земли населенных пунктов/ для эксплуатации автомобильной дороги общего пользования	1150/ 730
9	40:03:061001:2187*	Калужская обл., р-н Боровский, улицы Поселковая, Лесная, Луговая с. Ворсино	Данные отсутствуют	Земли населенных пунктов/ Для размещения газопроводов	566/ 335
ИТОГО площадь зоны планируемого размещения линейного объекта					25558,0

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1922-ППТ.ПЗ.2	Лист
			Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.		
							8	

4. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

Перечень искусственных сооружений, пересечений:

1. ВЛ-10 кВ №9 ПС «Ворсино» Боровского района Калужской области;
2. ВЛ-10 кВ №9 ЦРП Ворсино;
3. воздушные линии ЛЭП 0,4 кВ;
4. автомобильные дороги местного значения (некатегорийные) с щебеночным покрытием:
 - автомобильная дорога по ул. Полевая с.Ворсино – сооружение с кадастровым номером 40:03:000000:1389;
 - автомобильная дорога по ул. Нагорная с.Ворсино – сооружение с кадастровым номером 40:03:000000:1386;
 - автомобильная дорога по пер.1-й Дачный с.Ворсино – сооружение с кадастровым номером 40:03:000000:1390;
 - автомобильная дорога по пер.2-й Дачный с.Ворсино – сооружение с кадастровым номером 40:03:068319:178;
 - автомобильная дорога по ул.Солнечная с.Ворсино – сооружение с кадастровым номером 40:03:061001:2128;
 - автомобильная дорога по ул. Лесная с.Ворсино – сооружение с кадастровым номером 40:03:061001:2152;
 - автомобильная дорога по ул. Дружбы с.Ворсино – сооружение с кадастровым номером 40:03:000000:1442;

Переустройство инженерных коммуникаций и сооружений не предусматривается.

При пересечении газопровода с инженерными коммуникациями выдерживать расстояния между ними согласно требованиям СП 62.13330.2011.

Все работы по строительству газопровода на пересечении с инженерными коммуникациями производить только на основании письменных разрешений организаций, эксплуатирующих данные коммуникации, под непосредственным надзором представителей организаций.

5 Границы зон с особыми условиями использования территорий, подлежащие установлению в связи с размещением линейного объекта

Граница охранной зоны для газораспределительных сетей принята согласно "Правил охраны газораспределительных сетей", утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации №878 от 20.11.2000г.:

- Вдоль трассы газопроводов среднего и низкого давления подлежит установлению охранный зона в виде участка земной поверхности, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м в обе стороны от оси газопровода.

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

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1922-ППТ.ПЗ.2	Лист
							9

- Вокруг отдельно стоящего шкафного газорегуляторного пункта устанавливается охранная зона в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проходящей на расстоянии 10 м от его границ.

Площадь охранной зоны газораспределительных сетей по объекту «Уличные газопроводы с.Ворсино Боровского района Калужской области» составляет – 16688,50 кв.м.

Хозяйственная деятельность, производство работ, ограничения (обременения) на использование земельных участков в охранной зоне газопроводов, устанавливаются в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей».

Контроль за соблюдением этих правил возлагается на территориальные предприятия по эксплуатации газового хозяйства.

По окончании строительства и уточнения фактического положения газопровода и границ охранной зоны, материалы об охранной зоне оформляются соответствующим образом заказчиком и передаются в администрацию населенного пункта, в службы, занимающиеся оформлением разрешений на производство земляных работ, и в организацию, эксплуатирующую газовые сети.

На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения) на пользователя земель:

- а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;
- б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;
- в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;
- г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки и другие устройства газораспределительных сетей;
- д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей и щелочей и других химических активных веществ;
- е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;
- ж) разводить огонь и размещать источники огня;
- з) рыть погребов, копать и обрабатывать почву, сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;
- и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной ми дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;
- к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;
- л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1922-ППТ.ПЗ.2

Лист

10

6. Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования территорий

К зонам с особыми условиями использования территорий относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия), водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

- **Зоны особо охраняемых территорий.**

В границах проектирования отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального значения, особо охраняемые природные территории регионального и местного значения.

- **Водоохранные зоны**

В границах проектирования отсутствуют водоохранные зоны и прибрежные защитной полосы водных объектов.

- **Охранные зоны ЛЭП и газопровода**

В пределах полосы отвода под строительство Объекта установлены следующие охранные зоны:

1. Охранная зона объекта электросетевого хозяйства ВЛ-10 кВ №9 ПС «Ворсино» Боровского района Калужской области; охранная зона ВЛ-10 кВ №9 ЦРП Ворсино; охранная зона ТП 10/0,4 кВ — 10 м в каждую сторону от проекции крайних проводов;
2. Охранная зона ЛЭП до 1 кВ — 2 м в каждую сторону от проекции крайних проводов;
3. Охранная зона существующих сетей газораспределения - 2 м от оси в каждую сторону, охранная зона суц. ГРПШ-10м от границ.

В охранной зоне действующих коммуникаций без письменного разрешения эксплуатирующей организации запрещается:

- производить всякого рода строительные, монтажные работы, планировку грунта;
- сооружать проезды и переезды через трассы действующих коммуникаций.

Все работы по строительству газопровода на пересечении с инженерными коммуникациями производить только на основании письменных разрешений организаций, эксплуатирующих данные коммуникации, под непосредственным надзором представителей организаций.

- **Санитарно-защитные зоны**

В границах территории проектирования по ул. Дружбы установлены следующие санитарно-защитные зоны:

- Санитарно-защитная зона водопровода – 5 м в каждую сторону.

- **Зоны выделенные по условиям охраны объектов культурного наследия.**

Согласно схем территориального планирования Боровского района Калужской области в границах зон планируемого размещения линейного объекта объекты культурного наследия отсутствуют (Карта границ территорий объектов культурного наследия - СТП Боровского района Калужской области, утв. реш. Районного собрания от 06.06.2019 № 42).

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1922-ППТ.ПЗ.2

Лист

11

7 Мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

7.1 Перечень мероприятий по гражданской обороне

Гражданская оборона (ГО) - система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Проектируемый объект в соответствии с постановлением Правительства РФ от 19.09.1998 №1115 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне» и «Показателями для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», утвержденными приказом МЧС России от 11.09.2012 №536 ДСП, по гражданской обороне не категоризируется.

Территория Боровского района Калужской области не отнесена к группе территорий по гражданской обороне.

Вблизи территории проектируемого объекта потенциально опасных объектов не расположено.

Согласно СНИП 2.01.51-90, проектируемый объект не попадет в зону возможных сильных разрушений, в зону возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения), в зоны возможного опасного химического заражения, образует загородную зону.

Проектируемый объект расположен на территории, которая не входит в зону тактической светомаскировки.

Проектируемый объект в военное время объект прекращает свою деятельность, перемещение объекта в другое место не предусматривается.

Строительство защитных сооружений ГО на объекте не предусмотрено. Защита обслуживающего персонала производится в соответствии с планами ГО организации, эксплуатирующей объект.

Для получения сигналов ГО, персонал, обслуживающий объект, должен быть оснащен мобильными средствами связи.

Для безаварийной остановки технологического процесса на газопроводах предусматривается установка отключающих устройств (задвижки).

В случае необходимости, отключение питающих сетей осуществляется централизованно, в соответствии с Планами ГО Калужской области.

Описание порядка безаварийной остановки технологических процессов и технических решений, обеспечивающих безаварийную остановку, разрабатывается заказчиком в технологическом регламенте на объект после разработки проектной документации.

Расположение трассы газопровода обеспечивает проведение эвакуационных мероприятий с территории объекта в случае возникновения ЧС с выходом в безопасное место.

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1922-ППТ.ПЗ.2

Лист

12

7.2 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это обстановка, сложившаяся в результате опасного природного явления или аварии, что может повлечь или повлекло за собой ущерб здоровью или жизни людей, значительные материальные потери или нарушение условий жизнедеятельности.

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

В соответствии с законодательством Российской Федерации газораспределительные сети относятся к категории опасных производственных объектов, что обусловлено взрыво- и пожароопасными свойствами транспортируемого по ним газа.

Аварийная ситуация на газопроводе заключается в том, что в случае отказа с потерей герметичности системы происходит выброс в атмосферу природного газа, что при определенных благоприятствующих условиях и наличии источника зажигания может привести к взрыву образовавшегося облака топливовоздушной смеси (ТВС) с последующим негативным воздействием на людей, окружающую среду и оборудование.

Любые работы в охранных зонах газопровода производятся при строгом выполнении требований по сохранности вскрываемых сетей и других коммуникаций, а также по осуществлению безопасного проезда специального автотранспорта и пешеходов.

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

- Вдоль трассы газопровода низкого давления устанавливается охранный зона в виде участка земной поверхности, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м в обе стороны от оси газопровода.

- Вокруг отдельно стоящего шкафного газорегуляторного пункта устанавливается охранный зона в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проходящей на расстоянии 10 м от его границ.

Для эксплуатации газопровода владелец газопровода обязан создать службу газового хозяйства или заключить договор на обслуживание со специализированной организацией. При эксплуатации наружных газопроводов эксплуатирующая организация должна обеспечить мониторинг грунтовых условий (выявление пучения, просадки, оползней, обрушения, эрозии грунта и иных явлений, которые могут повлиять на безопасность эксплуатации наружных газопроводов) и производства строительных работ, осуществляемых в зоне прокладки сетей газораспределения для недопущения их повреждения.

Проверку подземных трубопроводов (резервуаров) производят до и после опускания их в траншею (котлован). Число измерений в соответствии с указаниями проекта или технологической документации организации-исполнителя работ (СП 62.13330.2011, п. 10.2.2).

Газовые хозяйства, эксплуатирующие газопроводы на территориях с особыми условиями, должны иметь службы, в задачи которых должны входить:

- контроль выполнения технических мероприятий, как в период строительства, так и при проведении технического обслуживания, текущего и капитального ремонтов газопроводов;

- изучение и анализ сведений о проводимых и планируемых горных подработках, оказывающих вредное влияние на газопроводы и вызывающих их деформацию;

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1922-ППТ.ПЗ.2

Лист

13

- организация и проведение наблюдений за изменением напряженно-деформированного состояния газопроводов в процессе горных подработок, а также прогнозирование этих изменений по данным инструментальных наблюдений за сдвижением земной поверхности;

- решение организационно-технических вопросов по обеспечению надежности и безопасности газопроводов перед началом очередных горных подработок, в процессе интенсивного сдвижения земной поверхности, а также в других случаях, вызванных геологическим строением грунта и его гидрогеологическим режимом;

- разработка совместно с горными производствами, проектными организациями мер защиты эксплуатируемых газопроводов от вредного влияния горных разработок, а также мероприятий по предупреждению проникновения газа в подземные коммуникации и здания. В газовом хозяйстве должны быть составлены дополнительные планы и графики осмотра газопроводов после выявления деформации грунта и других явлений, которые могут вызвать недопустимые напряжения в газопроводе.

Внеплановый обход трассы газопроводов следует производить после аварий на водонесущих коммуникациях, сооружениях, расположенных в районе прокладки газопровода, обильных дождей, подъема грунтовых вод и уровня воды в реках, ручьях, оврагах, обводнения и заболачивания трассы газопровода.

При эксплуатации газопроводов следует уделять внимание участкам ввода газопроводов в здания. Вести наблюдение за зазором между трубопроводом и футлярами, а также за состоянием напряжения компенсаторов.

При обходе подземных газопроводов следует производить проверку на загазованность колодцев, цокольных и подвальных этажей зданий в радиусе 50м от газопроводов низкого и среднего давления.

При обходе подземных газопроводов следует следить за деформациями колодцев сооружений, вызванными осадками или выпучиванием, а также за наличием в них воды. При выявлении подвижек (осадок) или выпучивания грунта при подземной прокладке газопровода следует отрывать шурфы для определения состояния изоляции и причины, приведшие к деформациям газопровода.

Работоспособность и безопасность эксплуатации сетей газораспределения и газопотребления и объектов СУГ должны поддерживаться и сохраняться путем проведения технического обслуживания и ремонта в соответствии с эксплуатационными документами, техническими регламентами, национальными стандартами и сводами правил, утвержденными федеральными органами исполнительной власти, и другими нормативными правовыми актами.

Присоединение газопроводов без снижения давления должны выполняться с использованием специального оборудования, обеспечивающего безопасность проведения работ по технологиям и производственным инструкциям, утвержденным в установленном порядке. После проведения работ по присоединению к действующему газопроводу без снижения давления все выполненные при врезке сварные стыки подлежат визуальному и измерительному контролю, а также радиографическому контролю (СП 62.13330.2011, п. 4.16).

Обязательные мероприятия, проводимые в охранной зоне газопровода, выполнять строго в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000г. №878 «Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей».

Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях

Проектируемое сооружение должно быть оборудовано структурированной

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

системой мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (ГОСТ 22.1.12-2005), информационно сопряженными с автоматизированными системами ДДС предприятия и ЕДДС муниципального образования Боровского района Калужской области.

Оповещение руководства объекта, технического персонала и передачу информации о чрезвычайных ситуациях на объекте осуществляется через дежурного диспетчера эксплуатирующей организации по системам связи и оповещения, с обязательной передачей информации в Единую службу спасения ЕДДС-01.

Основным средством связи является телефонная связь.

Линейный персонал и аварийные бригады на время обслуживания газопровода должны быть обеспечены средствами радиосвязи.

Запасным вариантом оповещения является применение систем связи ближайших организаций.

Порядок оповещения в ЧС конкретизируется в Плане действий по предупреждению и ликвидации ЧС эксплуатирующей организации.

Опасные природно-климатические явления в районе расположения объекта

Согласно исходным данным, выданным Главным управлением Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Калужской области, на территории Боровского района возможны следующие стихийные гидрометеорологические явления: сильные снегопады, морозы, налипание мокрого снега, наледи, ливневые дожди, грозы, ураганные и шквалистые ветры.

Характеристика поражающих факторов ЧС природного характера отражена в таблице 3.

Таблица 3

Источник ЧС	Характер воздействия поражающего фактора
Сильный ветер	Ветровая нагрузка, аэродинамическое давление на ограждающие конструкции
Экстремальные атмосферные осадки (ливень, метель)	Затопление территории, подтопление фундаментов, снеговая нагрузка, ветровая нагрузка, снежные заносы
Град	Ударная динамическая нагрузка
Гроза	Электрические разряды
Морозы	Температурные деформации ограждающих конструкций, замораживание и разрыв коммуникаций

Чрезвычайные ситуации природного характера возникают объективно, независимо от деятельности человека, их проявление главным образом зависит от природно-климатических условий объекта проектирования.

Климатические воздействия, перечисленные в таблице, не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья персонала и населения.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1922-ППТ.ПЗ.2

Лист

15

Изм. Кол.чч. Лист № док. Подп. Дата

8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Для обозначения трассы газопровода, переходах через автодороги и на углах поворота трассы выполнить установку табличек-указателей (опознавательных знаков).

Для предупреждения о прохождении полиэтиленовых газопроводов по всей длине трассы выполнить укладку детекционной сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью «Огнеопасно-газ».

Противопожарные мероприятия на период строительства.

Организационно-технические противопожарные мероприятия выполнены согласно ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность» Общие требования, «Правила противопожарного режима», утверждённые Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390».

Ответственность за организацию и обеспечение пожарной безопасности при проведении демонтажных работ с момента принятия участка возлагается в целом на руководителя подрядной организации. По всем профессиям и технологическим процессам должны быть разработаны и утверждены главным инженером инструкции и положения по пожарной безопасности.

Ответственность за пожарную безопасность на участке возлагается на начальника участка, который должен обязан:

- обеспечить обучение рабочих специфическим требованиям пожарной безопасности на их рабочих местах;
- руководить подготовкой пожарной дружины и ее действиями по тушению пожара;
- обеспечить исправность и готовность к действию пожарной техники и др. средств пожаротушения, находящихся в колонне;
- обеспечить наличие исправных средств связи;
- обеспечить исправное состояние дорог, проездов и путей следования пожарной техники на участок;
- обеспечить немедленный вызов пожарных подразделений в случае пожара;
- немедленно сообщать в подразделения пожарной охраны о закрытии дорог, проездов при производстве работ, препятствующих проезду пожарных машин;
- на период закрытия дорог в соответствующих местах устанавливать указатели направления объезда или устраивать переезды через участки работ и подъезды к источникам воды.

Ближайшая пожарная часть – ПЧ №18 г.Балабаново, пожарное депо «Индустриального парка «Ворсино», добровольная пожарная команда сельского поселения село Ворсино.

На объекте строительства необходимо иметь следующие средства пожаротушения:

- Пожарная автоцистерна АЦ-6,0-100 объемом 6,0 м³.
- Огнетушители порошковые вместимостью огнетушащего состава 5/4 – 2 шт.;
- Лом - 1 шт.;
- Ведро - 2 шт.;
- Багор - 1 шт.;
- Лопата штыковая - 1 шт.;
- Лопата совковая - 1 шт.

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1922-ППТ.ПЗ.2

Лист

16

Данные средства пожаротушения должны передвигаться с бригадой и использоваться только по назначению.

При монтаже, ремонте и эксплуатации газопроводов из полиэтиленовых и стальных труб должны соблюдаться правила охраны труда и техники безопасности, установленные СНиП III-4-80* «Техника безопасности в строительстве»; "Правилами безопасности в газовом хозяйстве" и другими нормативными документами.

Во всех инвентарных санитарно-бытовых помещениях должны находиться первичные средства пожаротушения (огнетушители), на площадке строительства смонтированы пожарные щиты.

Горючие и легковоспламеняющиеся жидкости, а также смазочные материалы хранятся в отдельных помещениях в закрытой таре. Около мест хранения горючих и смазочных материалов вывешиваются предупредительные надписи «Огнеопасно», «Курить запрещается». Запрещается пользоваться открытым огнем в радиусе 50м от мест хранения ГСМ.

Хранение газовых баллонов предусмотрено в закрытых хорошо проветриваемых помещениях, удаленных от жилых и производственных помещений не менее чем на 20м. Пустые баллоны следует хранить отдельно от баллонов наполненных газом. Запрещается хранить ГСМ, пользоваться открытым огнем, курить на расстоянии менее 10м от мест хранения баллонов с газом. Подготовленные к работе баллоны с газом необходимо защищать от воздействия прямых солнечных лучей и устанавливать на подставках в вертикальном положении в стороне от электрических проводов.

Места производства газопламенных работ должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе 7м, а от взрывоопасных – 10м.

Проверка герметичности газопроводов, арматуры и приборов открытым огнем не допускается. Присутствие посторонних лиц, применение источников открытого огня, а также курение в местах проведения газоопасных работ не допускается. Вблизи мест проведения газоопасных работ вывешиваются или выставляются предупредительные знаки «Огнеопасно-газ» .

Приступать к сварочно-монтажным работам по строительству и ремонту газопроводов из полиэтиленовых труб разрешается при наличии проекта производства работ или технологической карты, в которых решены вопросы техники безопасности. Работники, выполняющие сварку и монтаж, должны быть обеспечены исправными инструментом, приспособлениями и спецодеждой.

К монтажу и эксплуатации полиэтиленовых газопроводов допускаются лица не моложе 18 лет, предварительно прошедшие медицинское освидетельствование, специальное обучение, вводный инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, инструктаж непосредственно на рабочем месте и сдавшие экзамен специальной комиссии.

Строительно-монтажные работы с применением машин в охранной зоне действующей воздушной линии электропередач (ЛЭП) следует производить согласно СНиП 12-03-2001 и под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасность производства работ, и при наличии письменного разрешения организации - владельца линии.

На выполнение работ вблизи ЛЭП выдать наряд-допуск с мероприятиями по безопасной работе.

Вне рабочего времени строительные машины и механизмы должны быть убраны из зоны производства на специально отведенные площадки.

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

9 Мероприятия по охране окружающей среды

9.1 Рекультивация нарушенных земель

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и экономической ценности нарушенных и загрязненных земель, а так же на улучшение условий окружающей среды.

Рекультивация земельных участков, предоставленных под строительство газопровода, включается в общий комплекс строительно-монтажных работ.

Технический этап рекультивации включает в себя комплекс работ по снятию и восстановлению плодородного слоя.

Технический этап рекультивации выполняется силами и техническими средствами строительной организации и включает в себя

- Уборка строительного мусора, загрязненного минерального грунта с заменой его качественным, удаление из пределов строительной полосы отвода всех временных устройств.

-Оформление откосов кавальеров, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям.

-Засыпку траншеи грунтом из отвала. Избыток грунта распределяют по полосе рекультивации продольным проходом бульдозера или автогрейдером и уплотняют.

Произвести нанесение плодородного грунта отдельно. В качестве плодородного грунта используют грунт, снимаемый при строительстве траншеи. После выполнения всех операций полоса рекультивации должна представлять собой выемку с четко обозначенными краями.

По окончании работ по рекультивации земли, отведённые во временное пользование, возвращаются землепользователям в состоянии, пригодном для использования их по назначению. Передача восстанавливаемых земель оформляется актом в установленном порядке.

Строительство газопровода и эксплуатация запроектированного сооружения при использовании предусмотренных проектных материалов, соблюдении норм, правил и культуры строительства, не окажут ощутимого негативного воздействия на современное состояние геологической среды, почвы, растительного и животного мира проектируемого объекта.

Мероприятия по рекультивации нарушенных земель, отведенных на период строительства

Прокладка газопровода предусматривается в подземном исполнении из полиэтиленовых труб. Срок службы полиэтиленовых труб составляет 50 лет. При надлежащем техническом обслуживании со стороны эксплуатационных служб газопровод в период эксплуатации негативного воздействия на почвенно-растительный покров не оказывает.

Уменьшение и исключение отрицательного воздействия на земельные ресурсы и почвенно-растительный слой при производстве строительно-монтажных работ в значительной мере зависит от соблюдения правильной технологии и культуры строительства.

В целях охраны окружающей природной среды необходимо выполнить следующие условия, мероприятия и работы:

1.Обязательное соблюдение границ территории, отведённой под строительство.

2.Регулировку двигателей машин и механизмов, используемых при производстве строительно-монтажных работ, что уменьшает выброс в атмосферу с отработанными газами вредных веществ;

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1922-ППТ.ПЗ.2	Лист 18

3. Вывоз в специально отведённые для этих целей места строительного мусора и производственных отходов;

4. Строгое соблюдение и выполнение проектных решений по закреплению откосов, оврагов, выемок до наступления весенних паводков и таяния снега;

5. Строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ, в бытовых, административных и жилых помещениях;

6. Выполнение требований местных органов охраны природы.

7. Выполнение рекультивации земли, включающей нанесение почвенно-растительного слоя на поврежденные участки, в обязательном порядке в границах водоохранных зон водных объектов, восстановление дорожного покрытия в пределах полосы отвода по необходимости.

9.2 Мероприятия по охране водной среды

При выполнении проектных решений и мероприятий в части охраны водной среды, при соблюдении правильной технологии и культуры производства необратимого негативного последствия на водную среду не ожидается.

9.3 Мероприятия по охране недр

Из-за отсутствия на территории строительства полезных ископаемых, мероприятия по охране недр проектом не предусматриваются.

9.4 Охрана растительного и животного мира

Для снижения воздействия на растительный мир в период строительства газопровода предусмотрены следующие мероприятия:

-необходимо вести работы только в пределах временной полосы отвода земель и при организации строительной площадки вблизи зеленых насаждений работа строителей обеспечивать сохранность существующих зеленых насаждений;

-соблюдение норм и правил строительства;

-запрещение использования при строительстве токсичных материалов и веществ;

-запрещение использования неисправной строительной техники.

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

Воздействие на животный мир будет кратковременным и минимальным.

9.5 Мероприятия по защите атмосферного воздуха

Основным видом воздействия проектируемых газопроводов на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами вредных веществ в период строительно-монтажных работ. В период эксплуатации выбросы в атмосферный воздух отсутствуют.

Учитывая характер направленности воздействия на атмосферный воздух и величины расчетных выбросов загрязняющих веществ при выполнении строительно-монтажных работ, основными мероприятиями по снижению и недопущению их превышения являются:

- своевременное проведение ППО и ППР автостроительной техники и автотранспорта с регулировкой топливных систем, обеспечивающих выброс загрязняющих веществ с выхлопными газами в пределах установленных норм;
- проведении при ТО контроля за выбросами загрязняющих веществ от автостроительной техники и автотранспорта и выполнение немедленной регулировки двигателей в случае обнаружения выбросов NO₂ и CO, превышающие нормативные;

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

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- запрещение сжигания в полосе отвода и за ее пределами отслуживших свой срок автопокрышек, камер и др. резинотехнических изделий, а также сгораемых отходов типа изоляции кабелей и отходов лесоматериалов;
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ.

В процессе эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферы являются: задвижки.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства являются строительная техника и автотранспорт.

На основании вышеизложенного можно сделать заключение, что проектируемый объект не окажет негативного влияния на экологическую обстановку в районе расположения газопровода.

10 Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории линейного объекта

Вертикальная планировка является одним из основных элементов инженерной подготовки территорий и представляет собой процесс искусственного изменения естественного рельефа для приспособления его к требованиям градостроительства. При строительстве проектируемого газопровода, земляные работы носят временный характер, выравнивание рельефа для производства работ на территории строительства не требуется. Строительство планируется осуществить с сохранением естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений. В связи с вышеизложенным, схема вертикальной планировки территории в рамках данного проекта не разрабатывается.

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

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1922-ППТ.ПЗ.2	Лист 20

ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1922-ППТ.ПЗ.2