

Инв. № 1-ДПТ-2022-2

Экз. №

## **ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**

(проект планировки территории и проект межевания территории)

для размещения линейного объекта «Газоснабжение базы отдыха «Песчаный берег»,  
расположенной по адресу: Челябинская область, район Аргаяшский, Кузнецкое участковое  
лесничество, квартал 111, часть выдела 2,3,25,21, кадастровый  
номер:74:02:0814001:28292».

**Проект планировки территории.  
Раздел 2 (основная утверждаемая часть).**

**Книга 1.Положение о размещении линейных объектов**

1-ДПТ-2022

Заказчик:  
Исполнитель:

АО «Газпром газораспределение Челябинск»  
ООО «Инженерные системы»

г. Верхний Уфалей  
2022

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

принимавших участие в выполнении комплекса работ по разработке документации по планировке территории: (проект планировки территории и проект межевания территории) для размещения линейного объекта: «Газоснабжение базы отдыха «Песчаный берег», расположенной по адресу: Челябинская область, район Аргаяшский, Кузнецкое участковое лесничество, квартал 111, часть выдела 2,3,25,21, кадастровый номер:74:02:0814001:2829»:

Директор



Пузиков Вадим Владимирович

Архитектор



Никитина Анастасия Николаевна

Юридический адрес:

456800, Челябинская область, г. Верхний Уфалей,  
ул. Ленина, д. 139

**Состав и содержание документации по планировке территории для размещения линейного объекта:**

№	Шифр	Наименование раздела документации по планировке и межеванию территории для размещения линейного объекта	Наименование
<b>В рамках разработки проекта планировки территории</b>			
-	-		Чертеж красных линий. М 1:1000.*
1	1-ДПТ-2022-1	Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть».	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения. М 1:1000
2	1-ДПТ-2022-2	Раздел 2. «Положение о размещении линейных объектов».	Книга 1. Положение о размещении линейных объектов (основная утверждаемая часть проекта планировки территории).
3	1-ДПТ-2022-3	Раздел 3. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»	Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов). М 1:25000
4	1-ДПТ-2022-4		Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. М 1:1000
-	-		Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. М 1:1000*
-	-		Схема вертикальной планировки территории. М 1:1000*
5	1-ДПТ-2022-5		Схема границ территорий объектов культурного наследия. Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. М 1:1000
6	1-ДПТ-2022-6		Схема конструктивных и планировочных решений. М 1:1000
7	1-ДПТ-2022-7	Раздел 4. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка».	Книга 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
<b>В рамках разработки проекта межевания территории</b>			
8	1-ДПТ-2022-8	Раздел 1. «Проект межевания территории. Графическая часть».	Чертеж межевания территории. М 1: 2000
9	1-ДПТ-2022-9	Раздел 2. «Проект межевания территории. Текстовая часть».	Книга 3. Проект межевания территории. Основная утверждаемая часть
10	1-ДПТ-2022-10	Раздел 3. «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть».	Материалы по обоснованию проекта межевания территории М 1: 2000
11	1-ДПТ-2022-11	Раздел 4. «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка».	Книга 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории.

Примечание:

\*не разрабатывается в рамках настоящего проекта.

## СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть. Исходные данные. Нормативная база.....	5
<b>1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов. ....</b>	<b>8</b>
2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территории которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.....	10
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.....	10
4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.....	11
5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения. ....	11
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.....	11
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.....	12
8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.....	13
9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.....	15

### **Общая часть. Исходные данные. Нормативная база.**

Данный проект выполнен в соответствии с Постановлением Администрации Аргаяшского муниципального района Челябинской области №168 от 01.03.2022 г.

Проект планировки и межевания территории выполнен с целью размещения линейного объекта: газопровода, а также с целью выделения земельных участков, предназначенных для размещения данного объекта.

Размещение проектируемого объекта предусмотрено на землях Кузнецкого сельского поселения Аргаяшского муниципального района Челябинской области.

Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется:

- в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (МСК–74);
- с использованием цифровых топографических карт и цифровых топографических планов.

**Данный проект выполнен на основании:**

- Постановления Аргаяшского муниципального района Челябинской области №168 от 01.03.2022 г.

- Договора № 349/22 на выполнение работ по подготовке документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания территории) для размещения линейного объекта «Газоснабжение базы отдыха «Песчаный берег», расположенной по адресу: Челябинская область, район Аргаяшский, Аргаяшское лесничество, Кузнецкое участковое лесничество, квартал 111, часть выдела 2, 3, 21, 25, оз. Увильды».

Расчетные сроки проекта:

Исходный год – 2022 г.;

Срок реализации документации по планировке территории и проекта межевания территории – 2027 гг.

Материалы проектов планировки и межевания разработаны в программе ГИС MapInfo и AutodeskAutoCAD. Чертежи проекта предоставляются в М 1:1000.

**Проект разработан в соответствии с действующими и рекомендуемыми нормативными документами (с последними изменениями и дополнениями, актуальными на момент разработки настоящей документации по планировке территории) в области градостроительства, основные из них:**

**Федерального значения:**

- «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 N 190-ФЗ;
- «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ от 13.03.2020 N 279 "Об информационном обеспечении градостроительной деятельности";
- Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 N 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов»;
- Постановление Правительства РФ от 22.04.2017 N 485 «О составе материалов и результатов инженерных изысканий, подлежащих размещению в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, Едином государственном фонде данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, а также о форме и порядке их представления»;
- Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральный закон от 12.02.1998 N 28-ФЗ «О гражданской обороне»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 4.05.1999 № 96-ФЗ;

- Федеральный закон от 24.07.2007 года № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;
- Федеральный закон от 13.07.2015 года № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;
- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;
- СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90);
- «ГОСТ Р 55201-2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 26.11.2012 N 1193-ст);
- СП 34.13330.2021. Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*;
- СП 62.13330.2011\* Газораспределительные системы.
- Постановление Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 "Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей" (с изменениями и дополнениями)

**Регионального и местного значения:**

- Устав (основной закон) Челябинской области от 25.05.2006 г. № 22-ЗО;
- Региональные нормативы градостроительного проектирования Челябинской области, утвержденные приказом Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области № 268 от 29.10.2020 года;
- Местные нормативы градостроительного проектирования Кузнецкого сельского поселения Аргаяшского муниципального района Челябинской области, утвержденные решением Совета депутатов Кузнецкого сельского поселения от 18.11.2014 г. № 19
- Лесохозяйственный регламент Аргаяшского лесничества (утвержден приказом Главного управления лесами Челябинской области от 06.02.2020 г. № 1);

Кроме того, **работа опирается на ранее утвержденные документы территориального планирования** всех уровней, в том числе:

- Правила землепользования и застройки Кузнецкого сельского поселения Аргаяшского муниципального района Челябинской области (утверждены Решением Собрания депутатов Кузнецкого сельского поселения от 23.12.2020 г. № 43)

**Исходные данные, используемые в проекте:**

- Технические условия №СЕВ:ТУ2-1802/21 от 28.09.2021 на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к сетям газораспределения.
- Заключение Челябинского областного бюджетного учреждения Аргаяшского Лесхоза (Главное управление лесами Челябинской области) от 30.06.2022г.
- Договор с Министерством дорожного хозяйства и транспорта Челябинской области № 59-к от 03.08.2022 г. на проектирование, строительство и эксплуатацию объекта инженерной инфраструктуры в границах полосы отвода автомобильной дороги общего пользования регионального и межмуниципального значения.
- Технические условия Министерства дорожного хозяйства и транспорта Челябинской области на пересечение газопроводом высокого давления автомобильной дорогой общего пользования 74 ОП РЗ 75К-008 «Кузнецкое - автодорога Миасс-Карабаш-Кыштым» на отм 8 км+060 м.

- Проектная документация «Ремонт автомобильной дороги Кузнецкое - автодорога Миасс-Карабаш-Кышты, км 7+000 - км 12+000».

**1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов.**

Проектируемый линейный объект расположен на территории Кузнецкого сельского поселения Аргаяшского муниципального района Челябинской области.

Газоснабжение осуществляется от газопровода высокого давления Дн 225, проходящего в районе автомобильной дороги Кузнецкое - автодорога Миасс-Карабаш-Кыштым» на отм. 8 км+060 м. В месте врезки в существующий газопровод установлено отключающее устройство Дн 63 в подземном исполнении.

В качестве отключающих устройств: на подземном газопроводе предусматривается установка подземного крана шарового из ПЭ-ВП 1/4 оборота КНР63 ПЭ100 SDR11.

**Наименование объекта:**

- газопровод

**Назначение объекта:**

Газоснабжение.

**Местоположение объектов:**

Объект расположен в западной части Кузнецкого сельского поселения вдоль проезда, ведущего к дому отдыха «Солнечная поляна» и базе отдыха «Песчаный берег» вне границ населенных пунктов.

**Основные параметры:**

Пределы изменения давления газа в присоединяемом газопроводе:

Максимальное: 0,6 МПа;

Фактическое (расчетное): 0,58 МПа.

Протяженность подключаемого газопровода от места врезки в существующий газопровод до точки подключения 481 м.

**Маршрут прохождения** газопровода высокого 0,6 МПа давления, а так же место врезки газопровода приняты согласно технических условий . - технические условия № СЕВ:ТУ2-1802/21 от 28.09.2021 на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к сетям газораспределения.

**Точка подключения газопровода высокого давления** - существующий подземный полиэтиленовый газопровод газопровод высокого давления 0,6 МПа Дн=225 мм.

В месте врезки в существующий газопровод установлено отключающее устройство Дн 63 в подземном исполнении. Проектируемые газопроводы высокого давления приняты из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63x5,8 в подземном исполнении.

Проектируемый газопровод высокого давления обеспечит газом базу отдыха «Песчаный берег» по адресу: «Челябинская область, Аргаяшский р-н, оз. Увильды ».

Пересечение проектируемого газопровода автомобильной дороги IV категории С асфальтовым покрытием в соответствии с техническими условиями № 74 ОП РЗ 75К-008 от 03.08.2022г. Министерства дорожного хозяйства и транспорта Челябинской области на пересечение газопроводом высокого давления автомобильной дороги общего пользования. выполняются закрытым способом, методом ННБ.

Согласно Техническим условиям:

- Проект выполнить в увязке с проектом: «Ремонт Автомобильной дороги Кузнецкое – автодорога Миасс-Карабаш-Кыштым, км 7+000 – 12+000»

- Работы по прокладке Объекта должны быть предусмотрены и проводиться за пределами полосы отвода Автомобильной дороги, без затрагивания конструктивных элементов Автомобильной дороги, в том числе дорожных водоотводных сооружений.



- В случае складирования материалов и организации стоянки техники, на расстоянии менее 3 м от подошвы насыпи или менее 3 м от бровки кювета проездов и подъезда, разработать в соответствии с ОДМ 218.6.019-2016 «Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ» соответствующую схему организации движения и ограждения мест производства работ согласовать ее с Министерством дорожного хозяйства и транспорта Челябинской области.

Пересечения газопроводами дорог со щебеночным и грунтовым покрытием выполняются открытым способом, газопровод на пересечении заключается в футляр с выводом контрольной трубки под ковер. После укладки газопровода в траншею выполнить восстановление дорожного полотна. Пересечения газопроводом существующих подземных инженерных коммуникаций выполняется открытым способом, с заключением газопровода в футляр (на пересечении с теплотрассами – в стальной) с выводом контрольной трубки под ковер.

Согласно Положению о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов (Правительства РФ от 12.05.2017г. N 564) подготовка проекта планировки территории, предусматривающего размещение одного или нескольких линейных объектов, осуществляется по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения линейных объектов (трасс) зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением этих линейных объектов.

## **1.2. Перечень координат характерных точек границ разработки проекта планировки территории.**

Номер точки	Координаты	
	X	Y
1	2	3
Контур № 1		
1	641388.70	2266906.45
2	641354.31	2266898.02
3	641340.47	2266895.92
4	641320.88	2266910.03
5	641274.30	2266948.04
6	641235.35	2266975.07
7	641211.18	2266990.64
8	641080.09	2267063.90
9	641065.24	2267073.24
10	641062.94	2267091.53
11	641056.23	2267091.20
12	641044.37	2267091.57
13	641033.06	2267090.93
14	640976.45	2267088.04
15	640975.85	2267090.75
16	640975.99	2267092.02
17	641032.43	2267094.90
18	641044.34	2267095.45
19	641056.20	2267095.08
20	641064.42	2267095.54
21	641066.39	2267095.63
22	641068.97	2267075.62
23	641082.13	2267067.34
24	641213.25	2266994.07

25	641237.57	2266978.40
26	641276.70	2266951.23
27	641323.31	2266913.21
28	641341.67	2266899.98
29	641353.28	2266901.89
30	641389.83	2266910.85
31	641389.46	2266909.52

**2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территории которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.**

Зона планируемого размещения линейных объектов проходит по территории Кузнецкого сельского поселения Аргаяшского муниципального района Челябинской области вне границ населенных пунктов.

**3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.**

Номер точки	Координаты	
	X	Y
1	2	3
Контур № 1		
1	641388.70	2266906.45
2	641354.31	2266898.02
3	641340.47	2266895.92
4	641320.88	2266910.03
5	641274.30	2266948.04
6	641235.35	2266975.07
7	641211.18	2266990.64
8	641080.09	2267063.90
9	641065.24	2267073.24
10	641062.94	2267091.53
11	641056.23	2267091.20
12	641044.37	2267091.57
13	641033.06	2267090.93
14	640976.45	2267088.04
15	640975.85	2267090.75
16	640975.99	2267092.02
17	641032.43	2267094.90
18	641044.34	2267095.45
19	641056.20	2267095.08
20	641064.42	2267095.54
21	641066.39	2267095.63
22	641068.97	2267075.62
23	641082.13	2267067.34
24	641213.25	2266994.07
25	641237.57	2266978.40
26	641276.70	2266951.23
27	641323.31	2266913.21
28	641341.67	2266899.98

29	641353.28	2266901.89
30	641389.83	2266910.85
31	641389.46	2266909.52

Граница зоны планируемого размещения проектируемого линейного объекта – газопровод совпадает с принятой полосой отвода.

Зона планируемого размещения линейного объекта – газопровод установлена в соответствии с:

- нормами отвода земель для размещения газопроводов;
- материалами инженерных изысканий.

#### **4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.**

В границах проектирования отсутствуют объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения.

#### **5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.**

Объекты капитального строительства, входящих в состав проектируемого линейного объекта отсутствуют.

#### **6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.**

Проектируемый линейный объект примыкает к существующему подземному газопроводу высокого давления, проложенному от п. Красный Камень к пос. Губернское. Также проектируемый газопровод пересекает автомобильную дорогу общего пользования 74 ОП РЗ 75К-008 «Кузнецкое - автодорога Миасс - Карабаш – Кыштым».

Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства обеспечиваются соблюдением при проведении работ по строительству проектируемого линейного объекта положений и требований:

- Технические условия №СБВ:ТУ2-1802/21 от 28.09.2021 на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к сетям газораспределения;
- Технических условий на пересечение автомобильной дороги общего пользования 74 ОП РЗ 75К-008 «Кузнецкое - автодорога Миасс - Карабаш – Кыштым»

При проведении строительных работ на проектируемом объекте, перечень мероприятий по защите существующих линейных объектов включает:

- проведение наблюдений за состоянием, своевременным выявлением и развитием имеющихся отклонений в поведении существующих объектов, окружающего массива грунта от проектных данных, разработка мероприятий по предупреждению и устранению возможных негативных последствий, обеспечение сохранности объектов, находящихся в зоне влияния строительства проектируемого газопровода, а также сохранение окружающей природной среды;

- разработка прогноза состояния существующих объектов, воздействия их на атмосферную, геологическую, гидрогеологическую и гидрологическую среду в период строительства и последующие годы эксплуатации проектируемого газопровода для оценки изменений их состояния, своевременного выявления дефектов, предупреждения и устранения негативных процессов, а также оценки правильности принятых методов расчета, проектных решений и результатов прогноза.

Состав и объемы работ по обследованию в каждом конкретном случае определяются программой работ с учетом требований действующих нормативных документов и ознакомления с проектно-технической документацией линейных объектов, а также объектов, находящихся в зоне влияния строительства.

#### **7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.**

Согласно Письму Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области №ОКН-20220825-7151626281-3 от 25.08.2022г.:

1. Сведения о наличии на земельном участке объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектах культурного наследия, либо объектах, обладающих признаками объекта культурного наследия: в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и в перечне выявленных объектов культурного наследия Челябинской области, представляющих историческую, художественную или иную культурную ценность, отсутствуют объекты культурного наследия, расположенные на рассматриваемой территории. В Государственном комитете охраны объектов культурного наследия Челябинской области (далее – Комитет) не имеется данных об отсутствии на рассматриваемой территории объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

2. Сведения о расположении земельного участка в границах защитных зон, в границах территорий объектов культурного наследия, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации: запрашиваемая территория расположена вне границ территорий объектов культурного наследия, зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

3. Описание режимов использования земельного участка: режимы использования территорий объектов культурного наследия, зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия не установлены.

4. Информация о наличии сведений о проведенных историко-культурных исследованиях: информация о проведенных историко-культурных исследованиях на запрашиваемой территории отсутствует.

5. Информация о необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы: заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Закон) до начала выполнения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ обязан: 1) обеспечить подготовку документации, подготовленной 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 земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка); 2)

представить в Комитет 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 земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка). В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Комитетом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия: 1) обеспечить разработку в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия); 2) обеспечить получение по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Комитет на согласование; 3) обеспечить реализацию согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

Согласно ст. 30 Закона: «Земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, являются объектом историко-культурной экспертизы».

## **8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.**

Настоящий раздел разработан в соответствии с природоохранным законодательством России и требованиями нормативно-методических документов по охране окружающей природной среды.

Проектируемые газопроводы являются экологически безопасными, т.к.:

- Обеспечена устойчивость природной среды к намечаемому воздействию;
- Эксплуатация газопроводов не окажет негативного влияния на здоровье жителей.

Предусмотрены мероприятия, снижающие вредное воздействие на окружающую среду при строительстве и эксплуатации надземного газопровода.

При выполнении всех строительно-монтажных работ по прокладке газопровода соблюдать требования по защите окружающей среды, не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране окружающей среды.

Применяемые методы строительства и технические средства требуют выполнения земляных и других работ, наносящих некоторый экологический урон территории, по которым прокладывается газопровод (незначительное загрязнение атмосферы происходит при работе передвижных сварочных постов и автотранспорта).

В целях охраны окружающей среды соблюдать следующие условия:

- а) Обязательное соблюдение границ, отведенных для строительства.
- б) Оснащение рабочих мест и строительной площадки контейнерами для бытовых и строительных отходов.
- в) Использование только специализированных установок для подогрева воды и материалов.
- г) Слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах.
- д) Выполнение в полном объеме мероприятий по охране зеленых насаждений.
- е) Выполнение требований местных органов охраны природы.

После окончания комплекса работ по сооружению сетей по всей территории строительной площадки произвести:

- удаление всех временных устройств и сооружений;
- засыпку и послойную укатку или выравнивание рытвин и ям, возникших в результате проведения строительных работ;
- уборку строительного мусора;
- выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородные почвы, с заменой незагрязненным плодородным грунтом.

После окончания строительно-монтажных работ по прокладке трассы газопровода источников выделений вредных веществ на трассах не будет. Технологические решения, принятые в проекте, исключают вредное воздействие на окружающую среду.

При эксплуатации газопровода есть вероятность выбросов природного газа в атмосферу (утечка газа, плановый регламентный выход газа через свечу – продувка газа).

При выбросе природного газа в атмосферу происходит рассеивания метана и этилмеркаптана до значений, не превышающих ПДК в приземном слое атмосферы.

Рассмотрим возможные характеры утечки газа из газопровода:

а) Утечка газа через неплотности отключающей арматуры. Принимаем, что утечка газа из всех устройств происходит одновременно.

б) Утечка газа из разрушенного газопровода. Размер разрушения – щель по сварному шву на половине окружности трубопровода

в) Утечка из полностью раскрытого газопровода (авария). Смещение стыков относительно друг друга 100%-ное.

г) Регламентный выход газа через одну свечу (продувка газа). Скорость на выходе из свечи 30 м/с

Проектом предусмотрены технические решения, снижающие риск разрушений газопровода и позволяющие локализовать аварии:

- повышена прочность газопровода за счет увеличения толщины стенки трубопровода против расчетных значений;
- повышены прочность и устойчивость газопровода за счет уменьшения среднего пролета между подвижными опорами
- предусмотрено секционирование газопровода на участки за счет установки отключающей арматуры.

Вопрос снижения неблагоприятного воздействия залповых временных выбросов (регламентные работы) настоящим проектом учитывается как разрешимый за счет организации работ соответствующими службами города на основании разработанных в этих службах инструкций (учитывающих время, ветер, отсутствие посторонних людей, интенсивность выпуска и др.)

## **9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.**

Безопасная эксплуатация газопровода и газового оборудования осуществляется эксплуатационной организацией ОАО «Газпром газораспределение Челябинск».

Периодичность осмотров, текущих и капитальных ремонтов осуществляется эксплуатационной организацией по графикам, утвержденным главным инженером.

В процессе строительства контроль за качеством строительно-монтажных работ осуществляет технадзор эксплуатационной организации с соответствующими записями в журнале производства работ. Нормы испытаний должны соответствовать СНиП 42.01-2002.

На случай отключения участков газопровода предусмотрена установка отключающих устройств. В случае возникновения аварийной ситуации эксплуатационная организация принимает меры к ее ликвидации в соответствии с разработанным планом локализации и ликвидации аварий.

К объектам, являющимся угрозой возникновения ЧС природного/ техногенного характера, расположенным в границах рассматриваемой территории относятся:

- газораспределительные сети;
- транспортные магистрали.

**Аварии на транспортных магистралях (авто).** На проходящих в непосредственной близости от границ проектирования транспортных магистралях осуществляется движение автотранспорта и возможны аварии, связанные с разливом легковоспламеняющихся жидкостей и последующим взрывом топливно-воздушной смеси, что может привести к разрушениям конструкций и остекления близлежащих зданий. В качестве топлива автотранспорта используются пожароопасные вещества – бензин, дизельное топливо. Железнодорожная сеть также является объектом повышенной опасности для населения, что связано, в первую очередь, с транспортировкой грузов.

В соответствии ГОСТ 19433-88 установлены следующие классы опасных грузов:

- класс 1 - взрывчатые материалы (ВМ);
- класс 2 - газы сжатые, сжиженные и растворенные под давлением;
- класс 3 - легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ);
- класс 4 - легковоспламеняющиеся твердые вещества (ЛВТ), самовозгорающиеся вещества (СВ), вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой;
- класс 5 - окисляющие вещества (ОК) и органические пероксиды (ОП);
- класс 6 - ядовитые вещества (ЯВ) и инфекционные вещества (ИВ);
- класс 7 - радиоактивные материалы (РМ);
- класс 8 - едкие и (или) коррозионные вещества (ЕК);
- класс 9 - прочие опасные вещества.

### **Аварии на объектах газоснабжения.**

Из анализа реальных происшествий на газопроводах выявлено, что в 63% случаев наблюдается утечка из подземного газопровода, в 27% - из наземного (надземного), в 10% - из подводного участка газопровода.

Механические повреждения подземных газопроводов, приводящие к авариям, случаются из-за невыполнения требований Правил охраны газораспределительных сетей и нарушения порядка производства земляных работ. Эти работы строительные организации часто проводят в отсутствие геоподосновы с нанесенными на нее коммуникациями, в том числе газопроводами; без вызова представителей эксплуатирующих организаций на место производства работ.

Из подземных газопроводов утечка под землей происходит с частотой 0,56, в вырытом котловане – 0,44.

С вероятностью 0,06 авария сопровождается образованием факела, с 0,14 – сгоранием утечки (колышущее пламя), с вероятностью 0,12 происходит взрыв (при наличии источника зажигания), в большинстве же случаев (0,68) – рассеивание утечки без горения. Частота разгерметизации для распределительных газопроводов (по данным на конец 2005 г.) составляет  $1,3 \cdot 10^{-7}$  1/(м год).

Гильотинные разрывы газопровода происходят только на надземных его участках. При консервативной оценке можно считать, что ориентировочно утечка в 95% случаев представляет выброс через малое отверстие (диаметром не более 2,5 см) в стенке газопровода до тех пор, пока утечка не будет остановлена, в 5% случаев происходит полный разрыв трубопровода (на весь диаметр).

При авариях, сопровождающихся утечкой и рассеянием газа из подземного газопровода, поражающие факторы как таковые отсутствуют, вследствие быстрого рассеяния природного газа, который значительно легче воздуха.

При авариях на подземных газопроводах, сопровождающихся образованием колышущегося (небольшого) пламени, радиус действия поражающих факторов определяется рядом характеристик: проникающей способностью грунта, наличием коммуникаций, определяющих возможные пути прохождения газа, максимальной площадью, по которой действуют поражающие факторы, составляющей несколько квадратных метров.

Пожар и взрыв мало чем отличаются, но только при взрыве происходят разрушения. Пожар – это диффузионное горение газа, не приводящее к увеличению давления. Взрыв же обусловлен распространением пламени в предварительно перемешанной газовой смеси. Этот процесс идет быстрее диффузионного горения и может привести к значительному повышению давления в помещении и возможным разрушениям.

Согласно ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы определения» к основным показателям пожароопасности горючих газов относятся:

- температура вспышки;
- концентрационные и температурные пределы воспламенения;
- температура самовоспламенения;
- нормальная скорость распространения пламени;
- минимальная энергия зажигания;

Причинами воспламенения газовой смеси от внешнего источника являются искры, открытое пламя, высокотемпературные поверхности.

Согласно ГОСТ 12.1.010-76 «Взрывобезопасность. Общие требования» источником инициирования взрыва являются:

- открытое пламя, горящие и раскаленные тела;
- электрические разряды;
- тепловые проявления химических реакций и механических воздействий;
- искры от удара и трения;
- ударные волны;
- электромагнитные и другие излучения.

К наиболее вероятным авариям относятся:

- Аварии с потерей герметичности трубопровода проявляются в виде свищей, трещин, разрывов тела трубы, аварий запорной арматуры и фланцевых соединений с выходом газа. Аварией на линейной части МНПП считается событие, связанное с возникновением неконтролируемой утечки транспортируемого продукта в результате разрушения (разгерметизации) трубопровода, запорной арматуры, оборудования для запуска или приема внутритрубных средств очистки и дефектоскопии.



- Аварии, связанные с повреждением магистрального трубопровода (повреждение магистрального трубопровода - это нарушение его исправного состояния при сохранении работоспособности). К повреждениям трубопроводов относятся различные по происхождению гофры, вмятины, каверны, царапины, забоины, непровары, поры, неоднородность металла, отклонения выше нормы геометрического сечения труб, провисы и отдельные неплотности в конструкции трубопровода (сальники, прокладки и др.).

**Пожарная опасность.** Отдельно следует отметить повышенную пожароопасность территории проектирования, более 95% которой покрыто лесными массивами.

Частота природного явления, природного пожара, составляет  $1.0 \times 10^{-1}$  год<sup>-1</sup>.

Частота наступления ЧС в результате природного пожара составляет  $1.0 \times 10^{-1}$  год<sup>-1</sup>.

Наиболее опасная ЧС, вызванная природным пожаром, может сложиться в результате развития торфяного пожара.

В результате природного пожара произойдет задымление территории населённого(ных) пункта(ов). ЧС в результате природного пожара не прогнозируются.

Для уменьшения ущерба, который может быть нанесен объектам поселения в следствии лесных пожаров, а также для минимизации влияния хозяйственной деятельности человека на участки Государственного лесного фонда, при проектировании застройки населенных пунктов/ размещения объектов различного назначения вне границ населенных пунктов, должны быть предусмотрены минимальные противопожарные разрывы от лесных массивов в соответствии с требованиями ОСТ 56-103-98 «Охрана лесов от пожаров. Противопожарные разрывы и минерализованные полосы. Критерии качества и оценка состояния» и СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты».

**Прочие природные источники чрезвычайных ситуаций.** Ими могут стать сильный ветер, оказывающий повышенную ветровую нагрузку; ливневые осадки, приводящие к затоплению и подтоплению территории; метели со снежными заносами и значительной ветровой нагрузкой; град, оказывающий ударную динамическую нагрузку; сильные морозы, приводящие к температурным деформациям ограждающих конструкций, замораживанию и разрушению коммуникаций; грозы с электрическими разрядами.

**Сильный ветер, штормы, ураганы** - опасные метеорологические явления, характеризующиеся высокими скоростями ветра. Важнейшими характеристиками ураганов и штормов, определяющими объемы возможных разрушений и потерь, являются скорость ветра, ширина зоны, охваченная ураганом и продолжительность его действия. Скорость ветра может достигать 20 м/с и более, что в соответствии с классификацией опасных природных явлений относится к бурям и штормам.

Ширина зоны катастрофических разрушений при штормовом ветре может изменяться от нескольких до десятков километров и более. Продолжительность действия штормового ветра составляет до нескольких часов. Направление ветра при штормах и бурях для рассматриваемого района (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»):

- в холодный период года (декабрь – февраль) – юго-западное;
- в тёплый период года (июнь – август) – западное.

Наибольшая вероятность их возникновения – в августе-сентябре. Не исключены сильные ветры и в конце зимы. В результате данного стихийного бедствия могут возникать повреждения зданий и сооружений, обрыв линий электропередачи и связи.

Разрушения зданий при ураганном ветре и перехлестывание проводов линий электропередачи способствуют возникновению и быстрому распространению массовых пожаров.

В среднем за год возможно около 5-9 дней со скоростью ветра до 20 м/с и выше (повторяемостью один раз в 20 лет).

Частота наступления ЧС в результате шторма –  $6.0 \times 10^{-3}$  год<sup>-1</sup>.