

**Общество с ограниченной ответственностью
"Газпроект"**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ
МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

**«УЛИЧНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ ДЕР.НОВОСЕЛКИ
ЖУКОВСКОГО РАЙОНА (2 ЭТАП)»**

1613-ППТ.ПЗ.2

Том.2

**Материалы по обоснованию
проекта планировки территории**

СОГЛАСОВАНО :		
Инв. № подл.		
Подпись и дата		
Взамен инв. №		

2016

Общество с ограниченной ответственностью
"Газпроект"

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ
МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА**

«УЛИЧНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ ДЕР.НОВОСЕЛКИ
ЖУКОВСКОГО РАЙОНА (2 ЭТАП)»

1613-ППТ.ПЗ.2

Том.2

**Материалы по обоснованию
проекта планировки территории**

Директор

Владимиров С.А.

Главный инженер

Владимиров С.А.

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

Состав документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	1613-ППТ.ПЗ.1 1613-ППТ.ГМ.1	<p>Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта</p> <p>Том 1. Основная часть (Утверждаемая)</p> <p>1. Текстовые материалы - Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории</p> <p>2. Графические материалы: 2.1 Чертеж планировки территории (Основной чертеж)</p>	
2	1613-ППТ.ПЗ.2 1613-ППТ.ГМ.2	<p>Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта</p> <p>Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории</p> <p>1. Текстовые материалы</p> <p>2. Графические материалы</p>	
3	1613-ПМ.ПЗ.3 1613-ПМ.ГМ.3	<p>Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта</p> <p>Том 3. Проект межевания территории</p> <p>1. Текстовые материалы – пояснительная записка</p> <p>2. Графические материалы – Чертеж межевания территории (Основной чертеж)</p>	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Белов				08.16
Проверил	Владимиров				08.16
ГИП	Владимиров				08.16

1613-ППТ.ПЗ.2-СД

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

Стадия Лист Листов

П 1 1

ООО «ГАЗПРОЕКТ»

СОДЕРЖАНИЕ. ТОМ 2

Обозначение	Наименование	Примечание, стр.
1	2	3
Текстовая часть		
1613-ППТ.ПЗ.2-СД	Состав проектной документации	2
1613-ППТ.ПЗ.2-С	Содержание тома 2	3
	Справка о соответствии требованиям действующих норм и правил	5
1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории	6
	1. Основные положения	6
	2. Анализ состояния территории размещения объекта	8
	2.1. Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района строительства	8
	2.2 Особо охраняемые природные территории - ООПТ	10
	2.3 Наличие полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки	10
	2.4 Наличие объектов культурного наследия	10
	2.5 Зоны с особыми условиями использования территории, планировочные ограничения	10
	3.Параметры планируемого размещения объекта	11
	3.1 Описание прохождения трассы	11
	3.2 Техничко-экономические характеристики линейного объекта	13
	3.3 Сведения о размещении линейного объекта на осваиваемой территории	13
	3.4 Сведения о площадях земельных участков, отводимых на период строительства и эксплуатацию линейного объекта	13
	3.5 Установление зон с особыми условиями использования территории по объекту	15
	4. Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования территорий	16
	5. Мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	17
	5.1 Перечень мероприятий по гражданской обороне	17

Согласовано

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

						1613-ППТ.ПЗ.2-С			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Белов				08.16	СОДЕРЖАНИЕ Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Владимиров				08.16		П	1	4
ГИП	Владимиров				08.16		ООО «ГАЗПРОЕКТ»		

1	2	3
	5.2 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	18
	6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	21
	7. Мероприятия по охране окружающей среды	24
	7.1 Рекультивация нарушенных земель	24
	7.2 Мероприятия по охране водной среды	25
	7.3 Мероприятия по охране недр	25
	7.4 Охрана растительного и животного мира	25
	7.5 Мероприятия по защите атмосферного воздуха	26
	8. Планировочная организация земельного участка	27
	9. Показатели проекта планировки территории	28
	9.1 Принципиальные мероприятия, необходимые для освоения территории	28
	9.2. Техничко-экономические показатели проекта планировки территории	29

Приложения:

	1. Постановления И.о. Главы Администрации сельского поселения «Село Троицкое» Жуковского района Калужской области от 04.02.2016г. № 29А	
	2. Техническое задание на разработку проекта планировки территории в составе с проектом межевания, и кадастровые землеустроительные работы	
	3.Технические условия №7924от 07.06.2016г. на газификацию, выданные АОП «НП «Жуковмежрайгаз» в г.Белоусово.	
	4. Справка Администрации сельского поселения «Село Троицкое» №1898 от 16.10.2015г. о количестве домовладений.	
	5. Справка Администрации сельского поселения «Село Троицкое» №1898 от 16.10.2015г. о расстоянии до пожарной части.	
	6. Письмо Управления по Охране объектов культурного наследия Калужской области № 10/74-15 от 29.10.2015 г.	
	7. Исходные данные и требования для разработки раздела ГОЧС, выданные ГУ МЧС России по Калужской области №1231-4-1-14 от 16.10.2015г.	

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

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1613-ППТ.ПЗ.2-С

Лист

1	2	3
1613-ППТ.ГМ.2	Графические материалы	
	Ситуационный план М1:25000	Лист 1
	Схема расположения элементов планировочной структуры М1:10000	Лист 2
	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки М1:2000	Лист 3
	Чертеж планировки территории М1:1000	Лист 4.1 Лист 4.2
	Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема планировочных ограничений М1:2000	Лист 5
	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. М1:2000	Лист 6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1613-ППТ.ПЗ.2-С				3

Справка

О соответствии требованиям действующих норм и правил

Проект планировки и межевания территории разработан в соответствии с действующими строительными, технологическими, санитарными нормами и правилами, Генерального плана МО Сельское поселение «Село Троицкое» Жуковского района Калужской области, Правил землепользования и застройки на территории муниципального образования Сельское поселение «Село Троицкое» Жуковского района Калужской области, исходными данными и обеспечивает безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных данным проектом мероприятий.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1613-ППТ.ПЗ.2-С	Лист
Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	4		

ТОМ 2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

1. Основные положения

Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта «Уличные газопроводы дер.Новоселки Жуковского района (2 этап)» разработан в целях определения границ зон планируемого размещения объекта «Уличные газопроводы дер.Новоселки Жуковского района (2 этап)» (далее Объекта) на основании:

- Государственного контракта на выполнение работ № 172 от 06 июня 2016 года по разработке проекта планировки в составе с проектом межевания территории линейного объекта, заключенного между ООО «Газпроект» и Государственным казенным учреждением Калужской области «Управление капитального строительства»;
- Технического задания на разработку проекта планировки территории в составе с проектом межевания, и кадастровые землеустроительные работы по объекту «Межпоселковый и уличный газопровод дер. Миньково Жуковского района» (Приложение № 2 к контракту № 172 от 06 июня 2016 г.), утвержденного Заказчиком;
- Постановления И.о. Главы Администрации сельского поселения «Село Троицкое» Жуковского района Калужской области от 04.02.2016г. № 29А «О подготовке документации для разработки проекта планировки территории и проекта межевания территории объектов газификации».

Для разработки проекта планировки и проекта межевания территории использованы:

- Генеральный план Сельское поселение «Село Троицкое» Жуковского района Калужской области.
- Правила землепользования и застройки на территории муниципального образования сельское поселение «Село Троицкое» Жуковского района Калужской области.
- Схемы территориального планирования муниципального района «Жуковский район» Калужской области.
- Региональные нормативы "Градостроительство. Планировка и застройка населенных пунктов Калужской области".
- Материалы инженерных изысканий, выполненные ЗАО «ПИ Брянскгазпроект» в 2016 году.
- Топографическая съемка масштаба 1:500; выполненная ЗАО «ПИ Брянскгазпроект» в 2016 году.
- Сведения государственного кадастра недвижимости, представленные в форме кадастровых планов территорий.
- Технические условия №7924 от 07.06.2016г. на газификацию, выданные АОР «НП «Жуковмежрайгаз» в г.Белоусово.
- Справка Администрации сельского поселения «Село Троицкое» №1898 от 16.10.2015г. о количестве домовладений.
- Справка Администрации сельского поселения «Село Троицкое» №2043 от 06.11.2015г. о количестве домовладений.
- Справка Администрации сельского поселения «Село Троицкое» №1898 от 16.10.2015г. о расстоянии до пожарной части.

1613-ППТ.ПЗ.2-Т

						1613-ППТ.ПЗ.2-Т			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Белов			08.16		П	1	28
Проверил		Владимиров			08.16				
ГИП		Владимиров			08.16		ООО «ГАЗПРОЕКТ»		

- Справка Администрации сельского поселения «Село Троицкое» №1899 от 16.10.2015г. о расстоянии до пожарной части.
- Письмо Управления по Охране объектов культурного наследия Калужской области № 10/74-15 от 29.10.2015 г.
- Исходные данные и требования для разработки раздела ГОЧС, выданные ГУ МЧС России по Калужской области №1231-4-1-14 от 16.10.2015г.

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

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
2. Земельный кодекс РФ.
3. Водный кодекс РФ (74-ФЗ от 03.06.2006 с изменениями).
4. Лесной кодекс РФ (200-ФЗ от 04.12.2006 с изменениями).
5. Федеральный закон от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия»,
6. СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89". Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".
7. Региональные нормативы "Градостроительство. Планировка и застройка населенных пунктов Калужской области".

Проект планировки по объекту «Уличные газопроводы дер.Новоселки Жуковского района (2 этап)» предусматривает:

Строительство внутри поселкового распределительного газопровода, предусмотренного в целях повышения уровня газификации «Подпрограмма «Расширение сети газопроводов и строительство объектов газификации на территории Калужской области (Газификация Калужской области)» государственной программы Калужской области «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами населения Калужской области», сокращения бюджетных расходов на оплату энергоносителей, а также повышения уровня комфортности проживания жителей деревень путем газификации жилых домов и квартир, улучшения экологической ситуации в деревнях.

Целью разработки проекта планировки и проекта межевания территории является:

- Обеспечение устойчивого развития территорий МО Сельское поселение «Село Троицкое» муниципального района «Жуковский район» Калужской области.
- Выделение элементов планировочной структуры территории проектирования.
- Определение границ зон планируемого размещения линейного объекта «Уличные газопроводы дер.Новоселки Жуковского района (2 этап)».
- Установления границ земельных участков, необходимых для строительства указанного линейного объекта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					2

2. Анализ состояния территории размещения объекта

В административном отношении проектируемый линейный объект будет располагаться на территории Муниципального образования «Сельское поселение «Село Троицкое» Жуковского района Калужской области, дер. Новоселки.

Населенный пункт д. Новоселки расположен в Жуковском районе на северо-востоке Калужской области, расстояние от населенного пункта д. Новоселки до г.Калуги составляет 105 км. Деревня Новоселки входит в состав муниципального образования «Сельское поселение «Село Троицкое» Калужской области.

2.1. Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района строительства

2.1.1 Характеристика рельефа.

Рельеф района работ слабохолмистый. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 116.40 до 187.70 м. Общий уклон поверхности значительный, в западном и южном направлениях, в сторону р. Протва.

2.1.2 Геоморфология.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок приурочен к пологоволнистой водно-ледниковой равнине московского оледенения.

2.1.3 Климатические условия.

Район строительства расположен во II В климатическом районе. Климат умеренно-континентальный. Для него характерно сравнительно теплое лето и умеренно морозная зима с устойчивым снежным покровом.

Территория прохождения трассы газопровода находится под преимущественным воздействием атлантических воздушных масс умеренных широт. Частое прохождение циклонов с запада и юго-запада обуславливает нормальное увлажнение территории в течение года. Средняя годовая температура воздуха составляет +4,4 °С.

Средняя температура января -10,1 °С. Зима снежная с частыми перепадами температуры (атлантические циклоны сменяются арктическими воздушными массами и наоборот), длится с середины ноября до середины марта. Зимой в отдельные дни температура понижается до -46 °С. Летняя погода устанавливается в середине мая. Средняя температура июля +18,0 °С. Лето, как правило, жаркое из-за влияния малоподвижных азиатских антициклонов. В отдельные дни воздух прогревается до +38 °С. Средняя месячная температура воздуха по метеорологическому посту в г. Калуга (СП 131.13330.2012) приведена в таблице 1.

Таблица 1

Метеопост	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
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

Сумма абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур по СП 131.13330.2012 составляет $M_t = 30,9$ ($\sqrt{M_t} = 5,56$).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т		Лист
											3
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

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).

Максимальный суточный максимум осадков составляет 89 мм. Летом осадки выпадают неравномерно. В период с декабря по февраль преобладают ветры южного направления. Средняя скорость ветра за период со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ составляет 3,9 м/с. В период с июня по август преобладают северо-западные ветры. Среднегодовая скорость ветра составляет около 3,6 м/с.

Исследуемая территория расположена в первом ветровом районе, третьем снеговом районе и втором гололедном районе (СНиП 2.01.07-85*). Нормативное значение ветрового давления составляет 0,23 кПа (таблица 5 п.6.4 СНиП 2.01.07-85*), веса снегового покрова – 1,80 кПа (таблица 4 п.5.2 СНиП 2.01.07-85*). Толщина стенки гололеда – 5 мм (таблица 11 п.7.2 СНиП 2.01.07-85*). Температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет -30°C с обеспеченностью 0,98 и -27°C с обеспеченностью 0,92 (СП 131.13330.2012).

Нормативная глубина промерзания (по сумме абсолютных среднемесячных отрицательных температур) согласно СП 22.13330.2011 СНИП 2.02.01-83*, для суглинков - 1,28 м, для песков средней крупности – 1,67 м.

2.1.4 Инженерно-геологическая характеристика района строительства

В геологическом строении исследуемого участка до разведанной глубины 3,0м участвуют: современные образования (насыпной грунт, почвенно-растительный слой, и среднечетвертичные флювиогляциальные отложения (глины).

Под насыпным грунтом и почвенно-растительным слоем залегают среднечетвертичные флювиогляциальные отложения-глины желто-бурые, полутвердые, тугопластичные, с маломощными (1-5см) линзами песка. Вскрытая мощность глин изменяется от 1,8 до 2,9м.

Категория сложности инженерно-геологических условий участка –I (простая).

Глины полутвердые, тугопластичные, а также насыпной грунт и почвенно-растительный слой, вскрытые в зоне сезонного промерзания являются слабопучинистыми грунтами в их естественном состоянии.

Естественным основанием труб газопровода при проектируемой глубине их заложения их 1,0-1,4 м от поверхности земли, а также подстилающими грунтами, будут служить глины полутвердые, тугопластичные.

В экологическом отношении признаков загрязнения почвы и грунтов на исследуемой площадке визуально не установлено.

2.1.5 Гидрогеологические условия

Скважина пробурена в 14 м от р. Протва. Уровень воды в реке составил 111,1м. Ширина реки на период изысканий составила 10м, глубина у берега 0,6м. Скважина пробурена на высоком незатопляемом берегу реки. Согласно опросу местных жителей в периоды значительных по величине половодий уровень воды в реке повышается почти до бровки склона, но за ее пределы не выходит.

В период изысканий (14.12.2015 г.) подземные воды скважинами до глубины 3,0м не вскрыты.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	исследуемой площадке визуально не установлено.					
			2.1.5 Гидрогеологические условия					
			<p>Скважина пробурена в 14 м от р. Протва. Уровень воды в реке составил 111,1м. Ширина реки на период изысканий составила 10м, глубина у берега 0,6м. Скважина пробурена на высоком незатопляемом берегу реки. Согласно опросу местных жителей в периоды значительных по величине половодий уровень воды в реке повышается почти до бровки склона, но за ее пределы не выходит.</p> <p>В период изысканий (14.12.2015 г.) подземные воды скважинами до глубины 3,0м не вскрыты.</p>					
						1613-ППТ.ПЗ.2-Т		Лист
								4
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

2.1.6 Опасные природные процессы

В результате рекогносцировочного обследования проявлений суффозионно-карстовых и оползневых процессов на изучаемой территории не обнаружено.

В результате изменения инженерно-геологических условий в процессе строительства и эксплуатации газопровода, инфильтрации в грунт атмосферных осадков, утечек из водонесущих коммуникаций, возможно формирование верховодки природно-техногенного характера в насыпных грунтах и почвенно-растительном слое над кровлей глин.

По характеру подтопления площадку следует считать потенциально подтопляемой. Неблагоприятные геологические процессы и явления на исследуемой площадке связаны с пучинистостью грунтов при промерзании.

В соответствии с общим сейсмическим районированием территории Российской Федерации ОСР-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.

2.2. Особо охраняемые природные территории - ООПТ

В районе расположения планируемого размещения линейного объекта особо охраняемые природные территории федерального и регионального значения отсутствуют, основание Схемы территориального планирования муниципального района «Жуковский район» Калужской области.

2.3 Наличие полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

В районе расположения планируемого размещения линейного объекта отсутствуют месторождения общераспространенных полезных ископаемых учтенные государственным балансом.

2.4 Наличие объектов культурного наследия

На территории рассматриваемой территории объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) отсутствуют.

2.5 Зоны с особыми условиями использования территории, планировочные ограничения

Основным планировочным ограничением в границах проектируемой территории являются зоны с особыми условиями использования территории:

1. Охранная зона ВЛ-10 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 газораспределительной сети – 2 м от оси в каждую сторону.
4. Санитарно-защитная полоса водопровода – 5 м в каждую сторону.
5. Охранная зона для подземных кабельных линий связи - 2 м от оси в каждую сторону.
6. Охранная зона кабельной линии электропередач - по 1 метру от оси кабеля в каждую сторону.
7. Водоохранная зона реки Протва – 200м и прибрежная защитная полоса реки Протва - 50м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т		Лист
											5
			Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

3-й участок (врезка №3): расположен на северной части деревни (пойма р. Протва). Начинается от точки врезки в существующий распределительный газопровод низкого давления Дн=225 мм в районе жилого дома № 1 и прокладывается в северо-

восточном направлении с отводом на северо-запад, затем трасса поворачивает и прокладывается в юго-восточном направлении вдоль жилых домов по улице до заглушки.

Трасса газопроводов низкого давления прокладывается вдоль линий жилой застройки улиц деревни в подземном исполнении. Абонентские ответвления газопровода проектом не предусмотрены. Основное направление трассы газопровода принято в соответствии с расположением жилой застройки.

Жилой сектор д. Новоселки представлен индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками. Застройка преимущественно одно-двухэтажная.

Общая протяженность газопроводов составляет – 1300 м, в т.ч.:

- участок 1 (врезка №1) – 735 м;
- участок 2 (врезка №2) – 117 м;
- участок 3 (врезка №3) – 448 м.

Трасса проектируемых газопроводов пересекает:

- воздушные ЛЭП;
- кабельная линия электропередач;
- кабель связи МКСБ;
- Кабель связи ВОЛС;
- водопровод;
- газопровод
- автодорогу местного значения с щебеночным покрытием.
- дорогу местного значения с грунтовым покрытием.

Переход автодороги местного значения предусматривается с устройством футляра.

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

Переустройство инженерных коммуникаций и сооружений не предусматривается.

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.

Вдоль трассы газопровода устанавливается охрannая 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. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					7

запроектированной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных и строительно-монтажных работ, ограниченные условными линиями, проведенными параллельно осям трубопровода.

Ширина земельных участков полосы временного отвода переменная и составляет от 2,2 до 6,1 метров. Протяженность трассы газопроводов – 1300,0 м.

Во временное пользование: $S_{вр.} = 6307,00$ кв.м.

Общая площадь земельных участков полосы отвода, отводимых во временное пользование для строительства Объекта составляет 6307,0 кв.м.

Таблица 3 - Распределение земель, подлежащих отчуждению для размещения линейного объекта

Наименование	Площадь отчуждаемых земель для строительства линейного объекта (во временное пользование), кв.м.
Распределительные газовые сети (газопровод низкого давления)	6 307,0

Ведомость по земельным участкам, затронутым при строительстве объекта «Уличные газопроводы дер.Новоселки Жуковского района (2 этап)» приведена в таблице 3.

Таблица 4 - Ведомость по земельным участкам, затронутым при строительстве линейного объекта

№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Адресный ориентир	Форма собственности	Категория земель/ Разрешенное использование	Общая площадь земельного участка/ Площадь земельного участка (часть) изымаемая под строительство линейного объекта, кв.м
1	В границах кадастрового квартала 40:07:181901	Калужская обл., Жуковский р-н, МО СП «Село Троицкое», д.Новоселки	Государственная собственность	Земли населенных пунктов	-/ 1933,0
2	В границах кадастрового квартала 40:07:183619	Калужская обл., Жуковский р-н, МО СП «Село Троицкое», д.Новоселки	Государственная собственность	Земли населенных пунктов	-/ 4374,0
ИТОГО площадь, отводимая под строительство линейного объекта					6307,0

Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства

Категории земель на которых располагается линейный объект:

- земли населённых пунктов.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1613-ППТ.ПЗ.2-Т

Лист

9

Изм. Кол.чч. Лист № док. Подп. Дата

3.5 Установление зон с особыми условиями использования территории по объекту

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

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

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

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;

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

1613-ППТ.ПЗ.2-Т

Лист

10

Изм. Кол.ч. Лист № док. Подп. Дата

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

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.

- **Санитарно-защитные зоны**

В пределах полосы отвода под строительство Объекта установлены следующие санитарно-защитные зоны:

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

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

В пределах территории проектирования объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия отсутствуют.

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

5.1 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 отнесений 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 Жуковского 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,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>сильных разрушений, в зону возможного опасного радиобактивного заражения (загрязнения), в зоны возможного опасного химического заражения, образует загородную зону.</p> <p>Проектируемый объект расположен на территории, которая не входит в зону тактической светомаскировки.</p> <p>Проектируемый объект в военное время объект прекращает свою деятельность, перемещение объекта в другое место не предусматривается.</p> <p>Строительство защитных сооружений ГО на объекте не предусмотрено. Защита обслуживающего персонала производится в соответствии с планами ГО организации,</p>							
									1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист
			Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		12

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.

5.2 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 трассы подземного газопровода охранный зона определена в виде полосы шириной 4 м.

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					13

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;

- 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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					14

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 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 Износковского 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 Жуковского 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 5.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист 15
			Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 5

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.

6 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».

Надземные участки газопровода покрыть эмалью желтого цвета ХВ -124 по ГОСТ 10144-89*

Рабочим проектом предусмотреть расстановку следующих видов знаков:

Таблица 6

№ п/п	Знак	Смысловое значение	Порядок применения
1		Кнопка включения средств и систем пожарной автоматики	Противо-дымной защиты и пожаротушения; места (пункта) подачи сигнала пожарной тревоги
2		Эвакуационный (запасный) выход	Используется для обозначения дверей эвакуационных выходов при строительстве
3		Огнетушитель	Используется для обозначения места нахождения огнетушителя

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1613-ППТ.ПЗ.2-Т

Лист

16

Изм. Кол.чч. Лист № док. Подп. Дата

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 ПСЧ-52 расположена в г.Кременки на расстоянии 1,2 км. Пожарный гидрант расположен на расстоянии 0,5 км по адресу д.Новоселки дом № 63. 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.

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист 17
			Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					18

7 Мероприятия по охране окружающей среды

7.1 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 преимущественно 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:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					19

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;
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.

7.2 Мероприятия по охране водной среды

Строительство проектируемых газопроводов будет производиться в пределах ВОЗ и ПЗП реки Протва.

Ширина водоохранной зоны реки Протва составляет 200 м, ширина прибрежной защитной полосы реки Протва – 50 м.

Согласно Водному кодексу РФ размещение проектируемого объекта в водоохранной зоне рек возможно, так как трасса газопровода в процессе эксплуатации не будет являться источником загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей 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.

7.3 Мероприятия по охране недр

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

7.4 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					20

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.

7.5 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 NO_2 и CO , превышающие нормативные;
- 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.

Анализ результатов расчета, показал, что в период эксплуатации максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышают гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха для населенных мест.

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					21

8 Планировочная организация земельного участка

Обоснование планировочной организации земельного участка

Основные планировочные решения выполнены с учетом градостроительных, противопожарных, санитарных, экологических требований и норм проектирования, а также с учетом рационального использования земель, природных особенностей района.

Проектируемый газопровод относится к распределительным внутрипоселковым и проходит по землям МО СП «Село Троицкое» Жуковского района Калужской области.

В соответствии с правилами землепользования и застройки на территории муниципального образования сельское поселение «Село Троицкое» Жуковского района Калужской области, территория в границах проектирования относится к следующим территориальным зонам:

Ж-2 - зона застройки малоэтажными жилыми домами.

Описание решений по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории

В геоморфологическом отношении исследуемый участок приурочен к пологоволнистой водно-ледниковой равнине московского оледенения.

Абсолютные отметки поверхности изменяются от 116.40 до 187.70 м. Общий уклон поверхности значительный, в западном и южном направлениях, в сторону р. Протва.

Мероприятия по организации рельефа трассы и инженерной подготовке не предусматриваются.

На участках строительства выполнена сплошная вертикальная планировка.

Решения по вертикальной планировке предусматривают:

- максимальное приближение к существующему рельефу;
- наименьший объем земляных работ;
- минимальное перемещение грунта в пределах осваиваемых территорий.

Поверхностный водоотвод предусматривается на рельеф.

В процессе строительства газопровода, существенных трансформаций и образования новых техногенных форм рельефа не предполагается, т.к., трасса газопровода, в основном, прокладывается вдоль существующих улиц со спланированным рельефом. Проектом предусматривается техническая рекультивация нарушенных земель, строительные работы носят кратковременный характер. Строительство газопровода, на антропогенную нагрузку и ландшафт территории, существенного влияния не окажет.

Проектной документацией предусмотрено сохранение существующего рельефа местности и восстановление благоустройства.

Обоснование схем транспортных коммуникаций

Транспортная доступность объекта оценивается как хорошая. Дорожная сеть представлена автомобильными дорогами с асфальтовым, щебеночным и грунтовым покрытием.

Весь участок газопровода находится вдоль существующих автодорог, что

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1613-ППТ.ПЗ.2-Т				Лист
										22

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Мероприятия по переводу земель в другую категорию, предоставленных для размещения линейного объекта:

В связи с отсутствием необходимости перевода земель в другую категорию, предоставленных для размещения линейного объекта, предусматривать мероприятия по данному направлению не требуются.

Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия:

В связи с отсутствием на проектируемой территории охранных зон и территорий памятников и ансамблей, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также границ территорий памятников или ансамблей, которые являются вновь выявленными объектами культурного наследия – необходимость в разработке мероприятий по сохранению объектов культурного наследия отсутствует.

9.2 Техничко-экономические показатели проекта планировки территории

Таблица 7

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Проектные предложения
1	2	3	4
1	Общая площадь проектируемой территории	кв.м.	6307,0
2	Общая площадь земельных участков под размещение линейного объекта	кв.м.	6307,0
3	Общая протяженность трассы газопроводов низкого давления	м	1300,0
4	Площадь земель, отводимых под строительство линейного объекта (во временное пользование), в том числе:	кв.м.	6307,0
4.1	- земли населенных пунктов МО СП «Село Троицкое» Жуковского района Калужской области, находящиеся в государственной (неразграниченной) собственности	кв.м	6307,0

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							1613-ППТ.ПЗ.2-Т	Лист 24
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1613-ППТ.ПЗ.2-Т