



АДМИНИСТРАЦИЯ  
ПЕРМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

11.11.2016

635

**Об утверждении проекта планировки  
и проекта межевания части территории  
п. Сылва в районе ул. Победы  
Сылвенского сельского поселения  
Пермского муниципального района  
Пермского края, с целью размещения  
линейных объектов**

В соответствии с п. 20 ч. 1, ч. 4 ст. 14, ст. 28 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ч. 13 ст. 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, ст. 51-6 Устава муниципального образования «Пермский муниципальный район», распоряжением комитета имущественных отношений администрации Пермского муниципального района от 29.01.2016 № 54 «О разработке проектов планировки и проектов межевания части территории Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов», протоколом публичных слушаний по проекту планировки и проекту межевания части территории п. Сылва в районе ул. Победы Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов от 13.10.2016, заключением о результатах публичных слушаний по проекту планировки и проекту межевания части территории п. Сылва в районе ул. Победы Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов от 19.10.2016, администрация Пермского муниципального района ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить проект планировки и проект межевания части территории п. Сылва в районе ул. Победы Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов.

2. Управлению архитектуры и градостроительства администрации Пермского муниципального района в течение 7 дней со дня принятия

настоящего постановления направить проект планировки и проект межевания территории главе Сылвенского сельского поселения.

3. Настоящее постановление опубликовать в муниципальной газете «Нива» и разместить на официальном сайте Пермского муниципального района [www.permraion.ru](http://www.permraion.ru).

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

5. Проект планировки и проект межевания территории разместить на официальном сайте Пермского муниципального района [www.permraion.ru](http://www.permraion.ru).

6. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на начальника управления архитектуры и градостроительства, главного архитектора администрации Пермского муниципального района Е.Г. Небогатикову.

И.п. главы администрации  
муниципального района



В.П. Ваганов



## **ООО "КИПИР"**

Юридический адрес: 160000, г. Вологда, ул. Козленская, д. 91,  
пом. 17

Почтовый адрес: 160029, г. Вологда, ул. Северная, д. 7-А, 6 этаж

Тел. (8172) 27-26-03, 27-26-04, 27-26-05, 290-107

ИНН/КПП 3525315334/352501001

ОГРН 1143525034047

### **Документация по планировке территории объекта**

**«Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п. Сылва».**

#### **Том 1**

**Основная (утверждаемая) часть проекта планировки  
территории**







КОМИТЕТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ  
АДМИНИСТРАЦИИ ПЕРМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

РАСПОРЯЖЕНИЕ

29.01.2016

№ 54

**О разработке проектов планировки и проектов межевания части территории Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов**

В соответствии с п. 20 ч. 1, ч. 4 ст. 14, п. 15 ч. 1 ст. 15 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ст. ст. 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, ст. 51-9 Устава муниципального образования «Пермский муниципальный район», п. 4.5.2. Положения о комитете имущественных отношений администрации Пермского муниципального района, утвержденного Решением Земского Собрания Пермского муниципального района Пермского края от 23.08.2007 № 561 (в редакции от 26.02.2015 № 47):

1. Комитету имущественных отношений администрации Пермского муниципального района разработать проекты планировки и проекты межевания части территории Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов, согласно Приложениям к настоящему распоряжению.

2. Опубликовать настоящее распоряжение в муниципальной газете «Нива» и разместить на официальном сайте Пермского муниципального района [www.permraion.ru](http://www.permraion.ru).

3. Настоящее распоряжение вступает в силу со дня его официального опубликования.

4. Контроль исполнения распоряжения возложить на заместителя председателя комитета имущественных отношений администрации Пермского муниципального района, главного архитектора Пермского муниципального района Е.Г. Небогатикову.

Заместитель главы администрации  
муниципального района по управлению  
ресурсами, председатель комитета  
имущественных отношений  
администрации муниципального района



Л.Г. Ведерникова

Приложение № 1  
к Распоряжению Комитета  
имущественных отношений  
Администрации Пермского  
муниципального района  
от 29.01.2016 № 54

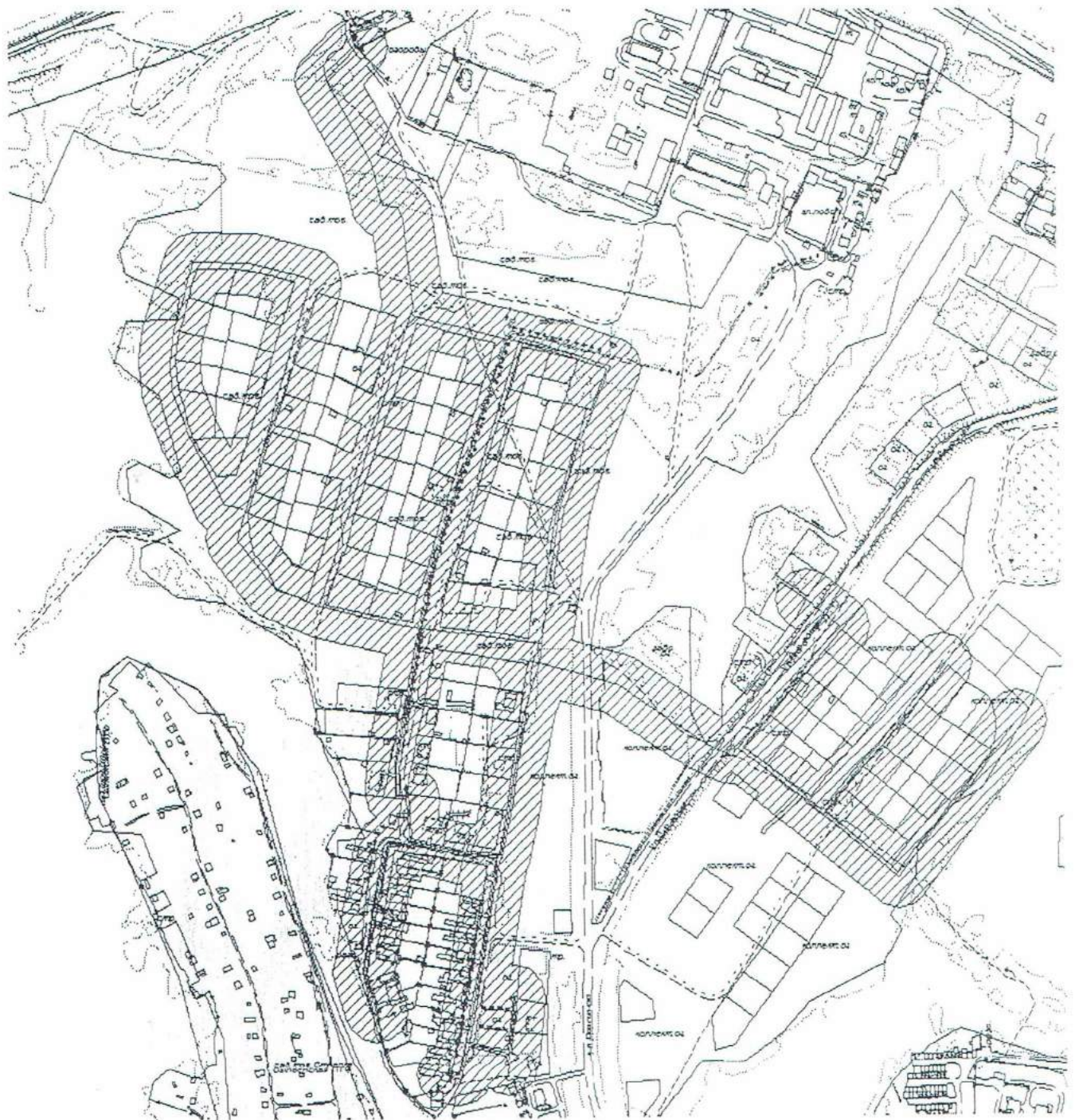
Перечень объектов по разработке проектов планировки и проектов межевания части территории Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов

№ п/п	Наименование документации по планировке территории	Площадь, га
1	Проект планировки и проект межевания части территории с. Култаево в районе ул. Садовая Култаевского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов	2
2	Проект планировки и проект межевания части территории п. Сылва в районе ул. Победы Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов	14,5
3	Проект планировки и проект межевания части территории п. Сылва в районе ул. Набережная Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов	8



Приложение № 3  
к Распоряжению Комитета  
имущественных отношений  
Администрации Пермского  
муниципального района  
от 29.01.2016 № 54

Схема территории для разработки проекта планировки и проекта межевания части территории п. Сылва в районе ул. Победы Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края, с целью размещения линейных объектов



# ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

## ЦЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития планировочной структуры, зон планируемого размещения объектов федерального значения, регионального значения, объектов местного значения.

### 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ЛИНЕЙНОМ ОБЪЕКТЕ

#### Наименование объекта:

«Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва.»

#### Расположение объекта:

Проектируемый распределительный газопровод расположен на территории Пермского края, Пермского района, Сылвенского сельского поселения в поселке п.Сылва.

#### Назначение объекта:

Объект предназначен для газификации жилых домов по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва. Использование газа предусматривается в целях приготовления пищи, отопления и горячего водоснабжения.

### 2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Данный проект планировки и проект межевания линейного объекта разрабатывается на 2 газопровода- 4387,5 п.м и 1693,0 п.м. Суммарная протяженность составляет 6080,5 п.м.

	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
	<b>Общая протяженность газопровода</b>	<b>м</b>	<b>4387,5</b>
1	Газопровод высокого давления II категории:	м	137,0
	<u>подземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57х3,5	м	8,0
	ПЭ100 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 63х5,8	м	125,0
	<u>надземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57х3,5	м	4,0
2	1б. Газопровод низкого давления:	м	4250,5
	<u>подземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø159х4,5	м	16,5

Инь.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

						Проект планировки территории		
Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал		Харечко О.Л.			05.2016	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Харечко О.Л.			05.2016	П	1	27
						Текстовая часть		
						ООО «КИПИР»		

	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø89x3,5	м	7,5
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	м	195,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 160x14,6	м	24,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 160x9,1	м	978,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 110x6,3	м	854,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 090x5,2	м	1272,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 063x5,8	м	759,0
	<u>надземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø159x4,5	м	3,0
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø89x3,5	м	1,0
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	м	56,0
	Труба стальная водогазопроводная по ГОСТ 3262-75* Ø25x3,2	м	84,5
	Давление газа в точке подключения в газопровод высокого давления II категории	МПа	0,58
	Давление газа в точке подключения в газопровод низкого давления	МПа	0,0022231
	Общая расчётная нагрузка на газопровод высокого давления II категории:	м³/ч	233,60
	Общий расход газа на объект	м³/ч	474,65
	Расход газа для потребителей по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая	м³/ч	233,60
	Расход газа для потребителей по улицам Победы, Юбилейная, Подводников, Полевая, Подлесная, Строителей	м³/ч	241,05
	Пересечения:		
	с дорогами (способом ННБ)	шт	4
	с дорогами (открытым способом)	шт	30
	с инженерными коммуникациями (с подземными)	шт	48
	с инженерными коммуникациями (с надземными)	шт	41
	Отключающие устройства:		
	надземные (на высоком давлении- перед ГРПШ)	шт	1
	подземные (на высоком давлении-в т.врезки)	шт	1
	надземные (на низком давлении-на газ.вводах)	шт	57
	надземные (на низком давлении- после ГРПШ)	шт	1
	подземные (на низком давлении)	шт	4
3	Пункт газорегуляторный шкафной ГРПШ-05-2У1 с основной и резервной линиями редуцирования, с регуляторами РДНК-400М, с коммерческим узлом учета расхода газа с измерительным комплексом СГ-ЭК, при Р=0,58МПа – Вмах=464,0 м³/ч, Врасч=233,6 м³/ч Рвых=0,0021МПа, с газовым обогревом, с фонарем на АКБ.	шт	1
	<b>Общая протяженность газопровода</b>	<b>п.м</b>	<b>1693,0</b>
1	Газопровод высокого давления II категории	п.м	17,0
	в том числе:		
	подземный полиэтиленовый ПЭ 100ГАЗ SDR11 Ø63x5,8	п.м	10,5
	подземный стальной Ø57x3,5	п.м	3,5
	надземный стальной Ø57x3,5	п.м	3,0
2	Газопровод низкого давления	п.м	1676,0

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект планировки территории

Лист

2





- полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR 17,6 Ø 110x6,3, Ø90x5,2, Ø63x3,6 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8.

Проектом предусматривается проектирование газопровода высокого давления II категории и распределительных газопроводов низкого давления.

Проектируемые газопроводы низкого давления предназначены для газификации жилых домов по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва. Выполнены газопроводы-вводы к жилым домам согласно технического задания.

Использование природного газа предусмотрено для газоснабжения жилых домов в целях пищевого приготовления, отопления и горячего водоснабжения.

Диаметры проектируемых газопроводов приняты согласно гидравлического расчета (расчет объемов газопотребления и гидравлический расчет газопроводов см. гл.2.4,2.5 проектной документации ООО «Фирма ГИЗа»).

Источником газоснабжения для жилых домов по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная является ранее запроектированный газопровод низкого давления Ø160x9,1 после ШРП по ул.Победы (см.шифр 066-2008 проектной документации ООО «Фирма ГИЗа»), расчет которого был выполнен с учетом перспективных потребителей, т.е. домов, газифицируемых в данный момент. Максимальная производительность ранее запроектированного ГРПШ-07-У1 при входном давлении 0,6МПа составляет 800 м3/ч, нагрузка на ГРПШ составляет 151,24 м3/ч.

Источником газоснабжения для жилых домов по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая является существующий газопровод высокого давления II категории (P=0,58МПа) Ø219x6,0 проходящий вдоль улицы Победа.

Для снижения давления от Pвх=0,58 МПа до Pвых=0,0021 МПа между улицами Дорожная и Победы устанавливается газорегуляторный пункт шкафной типа ГРПШ-05-2У1 с основной и резервной линиями редуцирования, с регуляторами РДНК-400М на каждой линии, с газовым обогревом, с узлом учета расхода газа СГ-ЭКВз-Р-0,75-65/1,6(1:80). Максимальная производительность ГРПШ-05-2У1 при входном давлении 0,6 МПа составляет 480,0 м3/ч, при входном давлении 0,58 МПа составляет 464,0 м3/ч. Расчетная производительность ГРПШ-05-2У1 составляет 233,6 м3/ч.

Газопроводы прокладываются в районе существующей малоэтажной (не более 2-х этажей) коттеджной застройки.

Проектируемые газопроводы выполнены из полиэтиленовых и стальных труб, прокладываются подземно и надземно по землям общего назначения и частично газопроводы-вводы прокладываются по земле собственников газифицируемых домов.

Надземная прокладка предусматривается на обвязке проектируемого ГРПШ-05-2У1 на опорах на Н=1,2м и Н=1,8м и на выходе газопровода из земли у фасадов жилых домов.

Подземно газопровод прокладывается на глубине:

- в среднепучинистых грунтах - на глубине не менее 0,7 от нормативной глубины промерзания грунтов (не менее 1,26м);

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							4

- в сильнопучинистых грунтах - на глубине не менее 0,8 от нормативной глубины промерзания грунтов (не менее 1,44м).

Проектируемые газопроводы прокладываются подземно, на участках свободных от застройки и между проезжими частями улиц и границами земельных участков, в основном открытым способом. Бестраншейный способ прокладки, согласно письма администрации Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района № И 02-20/2368 от 22.10.2013г (см.приложение 8), принят при переходе через асфальтированные дороги:

- газопроводом высокого давления через ул.Победа от ПК0+66,5 до ПК0+79,5 на глубине не менее 1,5 м от верха покрытия дороги (см. лист ППО-7);

- газопроводом низкого давления через ул.Дорожная от т.4 до т.5, от т.9Б до т.9В, от т.12Б до т.12В на глубине не менее 1,5 м от подошвы насыпи (см. листы ППО-7,8).

При пересечении газопровода с остальными улицами и с проездами к домам, газопровод прокладывается открытым способом, футляр на газопроводе не предусматривается, т.к. согласно письма администрации Сылвенского сельского поселения № И 02-20/1289 от 22.08.2013 г. улицы Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Юбилейная, Победы, Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая классифицируются как дороги местного значения.

Частично проектируемые газопроводы по улицам Подлесная (от УП44 до УП49), Подводников (от УП54 до УП55), Целинная (от УП8 до УП9, от УП18 до УП21, от УП22 до УП26) прокладываются под дорогами или в край дороги. Данное решение обосновано тем, что ширина обочины улицы недостаточна для того, чтобы выдержать нормативные расстояния от зданий и сооружений, улицы сильно загружены подземными и надземными коммуникациями.

Дороги по выше перечисленным улицам и проезды к жилым домам обладают низкой загруженностью и интенсивностью, отсутствует усовершенствованное дорожное покрытие, они не имеют разделительных полос и бордюрных камней.

Газопровод низкого давления по ул.Целинная от УП8 до УП9 запроектирован в стесненных условиях на расстоянии 2,5м от опоры ВЛ 6кВ. На участке сближения и на расстоянии не менее 5 м в каждую сторону (участок от УП8 до УП9) газопровод прокладывается из полиэтиленовых труб без соединений, углы поворотов УП8 и УП9 выполняются с помощью отводов с закладными нагревателями.

При прокладке газопровод будет пересекать существующие инженерные коммуникации: канализацию, водопроводы, газопровод, подземные электрические кабели 0,4кВ и 6кВ, подземный кабель связи, воздушные линии электропередачи 0,4кВ и 35кВ, воздушные кабели связи.

При пересечении проектируемого газопровода с водопроводом, футляр на газопроводе не предусматривается. Расстояние в свету по вертикали между ними должно быть не менее 0,2м; при пересечении газопровода с электрическими кабелями и кабелем связи, расстояние по вертикали должно быть не менее 0,5м. Кабель на момент прокладки газопровода заключить в защитный короб из двух стальных швеллеров. Концы короба вывести от края траншеи на расстояние не менее её глубины. В охранной зоне кабелей выполнить засыпку

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
Инт.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

траншеи песчаным грунтом слоями не более 15 см с трамбованием каждого слоя (проектное решение см.раздел ПОС проектной документации ООО «Фирма ГИЗа»).

При производстве земляных работ вызывать представителей владельцев коммуникаций.

При пересечении газопровода с кабелями работы вести вручную.

По требованиям СНиП 42-01-2002 и СП 42-101-2003, для обеспечения нормальной и безопасной эксплуатации газопровода проектом предусмотрена установка отключающих устройств в надземном и подземном исполнении:

на газопроводе высокого давления:

-в точке врезки в газопровод высокого давления на ул.Победы (стальной кран марки LD в подземном исполнении);

- перед ГРПШ (кран в надземном исполнении марки LD);

на газопроводе низкого давления:

-после ГРПШ (кран в надземном исполнении марки LD);

-в точке врезки в ранее запроектированный газопровод низкого давления у жилого дома №36 по ул.Победы (стальной кран марки LD в подземном исполнении);

-линейные отключения на ул.Победы и Подводников (стальной кран марки LD в подземном исполнении).

На выходе газопровода из земли перед ГРПШ и на опуске в землю после ГРПШ, газопровод заключить в футляр и предусмотреть установку неразъемных изолирующих соединений типа ИС.

Стальные вставки на полиэтиленовых газопроводах засыпать на всю глубину траншеи песком.

Проектом предусмотрена установка неразъемных изолирующих соединений типа ИС и надземных отключающих устройств на вертикальных участках газопроводов-подводов к жилым домам на высоте 1,5 м от уровня земли (у фасадов домов).

Газопроводы-вводы к жилым домам выполнить из полиэтиленовой трубы, переход с полиэтилена на сталь выполнить на горизонтальных участках газопроводов-вводов на расстоянии 2,0м от фундамента газифицируемого здания. Вводы запроектированы с учетом обеспечения свободного перемещения за счет Г-образного компенсатора. Вертикальные участки надземных выходов расположены непосредственно у фундаментов газифицируемых домов и заключаются в стальные футляры. Зазор между стальным газопроводом и футляром заделать гидроизоляционным материалом. Расстояние в свету от футляра на газопроводе-вводе до стены здания должно быть не менее 50 мм.

В точках врезки проектируемых газопроводов в существующие и ранее запроектированный установить контрольные трубки. Также контрольные трубки установить на футлярах газопроводов, проложенных через асфальтированные дороги методом ННБ. Для предотвращения от механических повреждений контрольные трубки вывести на поверхность земли под ковер. Отметки крышек коверов должны соответствовать отметкам земли. Вокруг коверов предусмотреть устройство отмостки шириной не менее 0,7м с уклоном 50%, исключающим проникновение поверхностных вод в грунт близ коверов.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

Под газопровод выполнить основание из песка толщиной 100 мм и обратную засыпку песком толщиной 200 мм. Стальные вставки на полиэтиленовых газопроводах засыпать на всю глубину траншеи песком.

Траншеи со строящимся газопроводом, на участках пересечения с существующими дорогами и на участках прокладки газопровода под дорогами, засыпать на всю глубину песчаным грунтом.

По трассе проектируемого газопровода поверхностных форм карста не зафиксировано, категория устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов – VI (относительно устойчивая).

С целью обеспечения безопасности строительства и эксплуатации проектируемого газопровода рекомендуются следующие противокарстовые мероприятия:

- организация стока поверхностных вод, исключая их повышенную инфильтрацию и инфлюацию;
- контроль за карстовыми деформациями и состоянием сооружений, а также мероприятия, направленные на изменение естественного хода карстовых процессов, либо мероприятия без воздействия или по уменьшению негативного влияния хозяйственной деятельности на карстовый процесс, а также по уменьшению последствий от аварий вследствие карстовых деформаций.

Эксплуатация газопровода, проложенного на закарстованной территории, в соответствии с требованиями ПБ 12-529-03.

К прокладке газопровода высокого давления II категории принимаются трубы:

- стальные электросварные прямошовные Ø 57x3,5 по ГОСТ 10704-91;
- полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 Ø 63x5,8 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8.

К прокладке газопровода низкого давления принимаются трубы:

- стальные электросварные прямошовные Ø 159x4,5; Ø 89x3,5; Ø 57x3,5 по ГОСТ 10704-91;
- полиэтиленовые из труб прямыми отрезками средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR17,6 Ø 160x9,1 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8;
- полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR 17,6 Ø 110x6,3, Ø 90x5,2, Ø 63x3,6 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8.

Толщины стенок труб обеспечивают несущую способность и прочность газопровода.

Для защиты подземного газопровода из стальных электросварных труб, в т.ч. вертикальных участков и футляров на выходе из земли, от коррозии предусмотреть защитное покрытие «весьма усиленного» типа из экструдированного полиэтилена по ГОСТ 9.602-2005. Изоляцию стыков сварных труб выполнить термоусадочными муфтами.

Для защиты надземных участков газопровода от коррозии предусматривается антикоррозионное покрытие, состоящее из двух слоев грунтовки ХС-010 ТУ 6-21-7-89 и двух слоев эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-89\*.

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							7



Для компенсации температурных деформаций (увеличения подвижности в грунте) предусмотрена укладка полиэтиленового трубопровода по дну траншеи (в горизонтальной плоскости) свободным изгибом («змейкой»).

Компенсация тепловых удлинений надземных газопроводов решена за счет подъемов и опусков газопровода.

Соединение между собой полиэтиленовых труб осуществляется с помощью муфт с закладными электронагревателями.

Повороты линейной части полиэтиленового газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами заводского изготовления 900 и 450 или упругим изгибом с радиусом поворота не менее 25 наружных диаметров трубы.

При производстве работ открытым способом: для обозначения трассы полиэтиленового газопровода, после укладки его в траншею и присыпки, на расстоянии 25-30 см от верха трубы уложить сигнальную ленту шириной 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно!ГАЗ!» и медный провод ПВЗ сечением 2,5 - 4,5 мм. На участках пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Концы медного провода выводятся под ковер.

После укладки подземного стального газопровода в траншею предусмотреть проверку сплошности изоляционного покрытия газопровода искровыми дефектоскопами ДИ-74 (Крона), а после присыпки и полной засыпки газопровода приборами АНПИ.

Вдоль трассы газопровода, на наружных стенах зданий, сооружений или на специальных столбиках устанавливаются опознавательные знаки (в местах поворота, в местах ответвлений, расположения неразъемного соединения «полиэтилен-сталь», в местах изменения диаметра). Столбики установить с правой стороны от газопровода по ходу газа на расстоянии 1,0 м от оси газопровода. На опознавательных столбиках указываются данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, телефон аварийно-диспетчерской службы.

Опознавательные знаки навешиваются на здания, сооружения или столбики с правой стороны от газопровода по ходу газа на расстоянии 1,0 м от оси газопровода.

Для газораспределительных сетей устанавливается следующая охранная зона:

- вдоль трассы наружных сетей в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2-х метров с каждой стороны газопровода;

- вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны;

- вокруг ГРПШ – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границы этого объекта.

Предусмотреть герметизацию вводов инженерных коммуникаций в подвальных помещениях зданий, расположенных в радиусе 80,0 м от газопровода высокого давления II категории и 50 м от газопроводов низкого давления.

Изм. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							8

В радиусе 80,0 м от подземного газопровода высокого давления II категории и 50 м от газопроводов низкого давления в люках колодцев инженерных коммуникаций просверливаются отверстия Ø 16мм, смещенных относительно центра люка на 20мм.

Для замеров степени загазованности установить патрубки-выводы из подвалов и цокольных этажей зданий, находящихся в радиусе 80,0 м от газопровода высокого давления II категории и 50 м от газопроводов низкого давления.

После укладки подземных участков стального газопровода в траншею, предусмотреть проверку сплошности изоляционного покрытия газопровода искровым дефектоскопом ДИ-74, а после засыпки и послойной присыпки газопровода приборами АНПИ.

**Пункт газорегуляторный шкафной типа ГРПШ-05-2У1.**

Проектируемый пункт газорегуляторный шкафной типа ГРПШ-05-2У1 предназначен для автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, автоматического отключения подачи газа при повышении или понижении выходного давления сверх допустимых значений, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, учета расхода газа.

В ГРПШ-05-2У1 предусмотрены основная и резервная линии редуцирования и коммерческий узел учета расхода газа с измерительным комплексом СГ-ЭК.

ГРПШ-05-2У1 рассчитан на устойчивую работу при температуре окружающей среды от минус 400С до плюс 450С. Пункт газорегуляторный шкафной выполнен в утепленном исполнении, отопление предусмотрено от газового обогревателя, поставляемого в комплекте с ГРПШ-05-2У1. ГРПШ-05-2У1 рассчитан на устойчивую работу в заданных климатических условиях.

УГРЩ(К)-50-2-ОПГ комплектуется фонарем на АКБ.

Техническая характеристика ГРПШ-05-2У1

1. Регуляторы РДНК-400М
2. Регулируемая среда природный газ по ГОСТ 5542-87
3. Давление на входе 0,58 МПа
4. Давление на выходе 0,0021 МПа
5. Пропускная способность при входном давлении максимальная (по паспорту при P=0,6МПа) 480,0 м3/ч  
при P=0,58МПа 464,0 м3/ч  
расчетная 233,6 м3/ч
6. Условный диаметр входного/выходного патрубка 50/50
7. Расположение входного/выходного патрубка горизонтальное/ горизонтальное

**Молниезащита.**

Проектом предусмотрена молниезащита пункта газорегуляторного шкафного ГРПШ-05-2У1. Согласно СО 153-34.21.122-2003 для ГРПШ принята категория молниезащиты с уровнем надежности защиты 0,999.

Защита от прямых ударов молнии выполняется в виде отдельно стоящего стержневого молниеотвода высотой 12,43 метров.

Молниеотвод МС устанавливается на площадке ГРПШ и присоединяется к заземляющему устройству с помощью стальной полосы сечением 40x5 мм.

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							9

За ограждениями ГРПШ предусмотрено заземляющее устройство. Для этого использованы электроды заземления из круглой оцинкованной стали диаметром 18 мм длиной 5 м в количестве 5 штук, соединенные стальной оцинкованной полосой сечением 40x4 мм с помощью сварки. Заземляющие устройства проложены в земле на глубине 0,6 м от поверхности земли.

Трубопроводы ГРПШ, а так же металлические конструкции ГРПШ присоединяются к заземляющему устройству с помощью стальной оцинкованной полосы сечением 40x5 мм. Металлические конструкции имеют надежный электрический контакт с заземляющим устройством.

Электрическое сопротивление контура заземления ГРПШ составит не более 10 Ом.

Расчет зоны молниезащиты ГРПШ разработан в соответствии с СО 153-34.21.122-2003, «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций». ГРПШ-05-2У1 полностью попадает в зону защиты проектируемых молниеотводов.

### Газопровод протяженностью 1693,0 м

Газоснабжение предусматривается природным газом с теплотой сгорания  $Q=7980$  ккал/м<sup>3</sup> и удельным весом  $\gamma = 0,67$  кг/м<sup>3</sup>.

Использование природного газа низкого давления предусмотрено для газоснабжения жилых домов целых пищеприготовления, отопления и горячего водоснабжения.

Проектом предусматривается проектирование распределительных газопроводов низкого давления по улицам Победы и Юбилейная в пос. Сылва. Диаметр газопроводов приняты согласно гидравлического расчета.

Подключение проектируемого газопровода выполнить в:

-существующий стальной подземный газопровод высокого давления II категории Ø219x6,0 к стекольному заводу.

Для снижения давления с  $R_{вх}=0,6$  МПа до  $R_{вых}=0,0023$  МПа установить газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-07-У1 с регулятором РДНК-1000. Максимальная производительность ГРПШ-07-У1 при входном давлении 0,6 МПа составляет 800 м<sup>3</sup>/ч, расчетная производительность составляет 542,07 м<sup>3</sup>/ч.

Параметры настройки ГРПШ уточняются при пуско-наладочных работах.

Газопровод высокого давления II категории прокладывается на территории поселения с одно-двухэтажной коттеджной застройкой с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8.

Производство работ для газопровода высокого и низкого давления осуществляется открытым способом на глубине 1,35 м.

Согласно письма Администрации Сылвенского поселения Пермского района Пермского края, улицы Победы и Юбилейная в пос. Сылва классифицируются как улицы местного значения. При пересечении распределительного газопровода с автомобильными дорогами газопровод заключить в футляр. На одном конце футляра установить контрольную трубку.

Подземные газопроводы-отводы под дорогами проложить без футляров, т.к. дороги не имеют распределительных полос и бордюрных камней, также отсутствует усовершенствованное дорожное покрытие.

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект планировки территории	Лист
							10







Территория строительства застроена частными жилыми домами, имеется сеть надземных и подземных коммуникаций.

Рельеф трассы относительно ровный, спокойный с периодическими понижениями и повышениями участков местности. Абсолютные отметки поверхности по трассе изменяются в пределах 146,00-169,88 м (система высот Балтийская).

Трасса газопровода пересекает сети газоснабжения, сети водоснабжения и канализации, воздушные линии электроснабжения 0,4 и 6 кВ, подземные кабели связи и электроснабжения 0,4 и 6кВ, а также трасса пересекает и проходит вдоль дорог местного значения с гравийным, щебеночным, асфальтобетонным и цементобетонным покрытием.

Грунты основания представлены аллювиальными глинистыми отложениями (суглинок тяжелый пылеватый, тяжелый песчанистый коричневый полутвердый, тугопластичный, местами с тонкими прослоями суглинка мягкопластичного, мощность слоя составляет 1,7-4,8 м; суглинок тяжелый пылеватый, тяжелый песчанистый коричневый мягкопластичный, мощность слоя составляет 1,4-3,0).

При производстве инженерно-геологических изысканий (выполненных июнь 2013г.) подземные воды до глубины 5,0м не встречены. Согласно отчету инженерно-геологических изысканий территория строительства относится к Нижнесыслвенскому району гипсового и карбонатно-гипсового карста. Грунты по трудности разработки относятся к 1, 2 и 3 категории. Нормативная глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов составляет 1,8м от поверхности земли. Продолжительность периода с температурой ниже нуля градусов составляет 169 дней. Для проезда автотранспорта и строительной техники используется существующая дорожная сеть. Строительство временных автодорог не требуется. Доставка основных строительных материалов осуществляется по существующим проездам: - трубы и фитинги полиэтиленовые, трубы и фасонные части стальные, запорная арматура, блок ШРП – из г. Перми (до 50км); - щебень, гравий, песок, бетон – из г. Перми (до 50км).

#### **Географическая и инженерно-геологическая характеристика.**

В административном отношении участок изысканий расположен по ул. Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по ул. Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п. Сылва Сыслвенского сельского поселения.

Исследуемая территория расположена на восточной окраине Русской (Восточно-Европейской) равнины.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на левобережном склоне долины р. Сылва (Камское водохранилище).

Абсолютные отметки поверхности по трассе изменяются в пределах 146,00-169,88 м (система высот Балтийская).

В геологическом строении территории до глубины 5,0 м принимают участие аллювиальные глинистые отложения. Верхняя часть разреза представлена почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м. Насыпной грунт встречен в месте пересечения трассы с автомобильными дорогами.

Геолого-литологический разрез до глубины 5,0 м следующий (сверху-вниз):

Четвертичная система (Q)

Техногенные отложения (tQ)

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Насыпной грунт: асфальт, с 0,1 м щебень известняка, с 0,2 м суглинок коричневый полутвердый с единичными включениями гравия и гальки метаморфических пород. Грунт слежавшийся, отсыпан сухим способом, давность отсыпки более 5 лет. Встречен при пересечении с автодорогами. Мощность слоя составляет 0,5-1,2 м.

Аллювиальные отложения (аQ)

Суглинок тяжелый пылеватый, тяжелый песчанистый коричневый полутвердый, тугопластичный, местами с тонкими прослоями суглинка мягкопластичного. Мощность слоя составляет 1,7-4,8 м.

Суглинок тяжелый пылеватый, тяжелый песчанистый коричневый мягкопластичный. Вскрытая мощность слоя составляет 1,4-3,0 м.

Условия залегания и распространение литолого-генетических разновидностей грунтов представлены на чертеже 026-2013-ИГ-3.

В гидрогеологическом отношении территория работ относится к области карстовых вод Уфимского плато.

Подземные воды на момент изысканий (июнь 2013 г.), скважинами, пробуренными до глубины 5,0 м, не встречены.

В Сылвенском заливе Камского водохранилища в районе с. Троица, находящегося в 7.0 км выше по течению от изыскиваемого участка, наивысший уровень 1%-ной обеспеченности составляет при пропуске расхода 1%-ной обеспеченности  $Q_{1\%} = 2610 \text{ м}^3/\text{с}$  –  $H_{1\%} = 108.8 \text{ м}$ . Данные расчетные уровни применимы к изыскиваемому участку. Расчетные уровни в Сылвенском заливе Камского водохранилища (р. Кама) приведены по данным «Основных положений правил использования водных ресурсов Камского (Пермского) и Воткинского водохранилищ на р. Каме», выпущенных Минводхозом РСФСР в 1965 г.

Наименьшее расстояние от проектируемого газопровода до р. Сылва составляет 700-750 м. Отметки изыскиваемого участка изменяются в пределах 146,00-169,88 м, таким образом, проектируемая трасса газопровода не будет испытывать влияние от поверхностных вод Сылвенского залива Камского водохранилища.

В периоды весеннего снеготаяния и продолжительных дождей, а также в случае утечек из водонесущих коммуникаций возможно образование кратковременного маломощного водоносного горизонта грунтовых вод типа «верховодка» в суглинках туго-мягкопластичной консистенции.

На основании анализа данных бурения инженерно-геологических скважин и результатов лабораторных исследований грунтов, в геолого-литологическом разрезе изыскиваемой территории до глубины 5,0 м, согласно ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-96, выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- ИГЭ-1 – суглинок тяжелый пылеватый, тяжелый песчанистый полутвердый, тугопластичный (аQ);

- ИГЭ-2 – суглинок тяжелый пылеватый, тяжелый песчанистый мягкопластичный (аQ).

При инженерно-геологической оценке территории основное внимание уделяется физико - геологическим процессам. Степень распространения и интенсивность проявления этих процессов во многом определяет устойчивость геологической среды к техногенным воздействиям. В данном регионе наиболее характерным процессом является карст.

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						Проект планировки территории	Лист
							14
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

По литературным данным [21,22] участок изысканий относится к Нижнесылвенскому району гипсового и карбонатно-гипсового карста. Зона активного водообмена и карстообразования складывается нижним (кунгурский ярус – с глубины 60-70 м) и верхним (уфимский ярус – с глубины 10-20 м, участками с поверхности) отделами пермской системы. Уфимский ярус включает два горизонта. Филипповский горизонт залегает на артинских известняках и перекрывается иренским горизонтом. Он представлен доломитами и доломитизированными известняками, сильно трещиноватыми, мощностью 80—90 м.

В составе иренского горизонта чередуются пачки (снизу вверх): ледяно-пещерская гипсов и ангидритов мощностью 30—35 м, неволинская доломитов (9 м), шалашнинская гипсов и ангидритов (20—25 м), елкинская доломитов (6 м), демидковская гипсов и ангидритов (25— 30 м), тюйская известняков (10—15 м), лунежская гипсов и ангидритов (69— 70 м).

Гидрогеологические условия развития карста: в зоне активного водообмена выделяют четвертичный, Соликамский водоносные комплексы и трещинно-карстовые воды спорадического распространения иренского горизонта кунгурского яруса. Водоносность Соликамских отложений неравномерна. Встречаются водообильные, спорадически обводненные и безводные участки. Не нарушенные карстом Соликамские породы содержат трещинно-грунтовые воды, залегающие в зависимости от рельефа на глубине 7—28 м.

Источники, преимущественно с дебитом 0,1—0,5 л/с, приурочены в основном к песчаникам. В нарушенных карстом породах подземные воды сдренированы. Преобладают гидрокарбонат но-кальциевые воды с минерализацией менее 0,5 г/л, в загипсованных породах появляются сульфатно-гидрокарбонатные воды с повышенной минерализацией.

Гипсы и ангидриты, в меньшей степени — известняки и доломиты иренского горизонта, выходящие на поверхность или залегающие под Соликамскими породами небольшой мощности, закарстованы. К ним приурочены трещинно-карстовые воды спорадического распространения. Тюйские известняки, не нарушенные карстом, представляют собой водоупор, на котором формируются трещинно-карстовые воды лунежской пачки гипсов. Там, где они приподняты над руслом реки, лунежские гипсы, как правило, безводны, а в нижележащих пачках отмечаются разобщенные карстовые водотоки маломощные неволинская и елкинская пачки доломитов почти повсеместно нарушены, и только местами они играют роль водоупоров.

Обводненность иренских отложений крайне неравномерна. Дебит некоторых источников достигает 100 л/с при характерном для района 4—6 л/с. Присутствие крупных источников при невысокой средней водообильности Иренских отложений подтверждает существование концентрированных водотоков, приуроченных к контакту сульфатных и карбонатных пород. На границе цокольных и аккумулятивных террас формируются бортовые потоки. Карстовые воды питают реки Сергинку, Мечку и Шадейку. Неравномерная обводненность пород, наличие безводных участков, высокая минерализация и жесткость подземных вод неблагоприятны для водоснабжения. Карст проявляется преимущественно в гипсах и частично – в карбонатных породах Иренского горизонта, в меньшей степени – в известняках и доломитах Соликамского горизонта. Он относится к голому и задернованному, на значительных площадях к подэлювиальному, подаллювиальному – в долинах рек, закрытому – под соликамскими породами.

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						Проект планировки территории	Лист
							15
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		









- огораживать и перегораживать охранные зоны; препятствовать доступу персонала эксплуатирующих организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранения повреждений газопроводов;

- разводить огонь и размещать источники огня;

- рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 м.

Хозяйственная деятельность в охранных зонах газопровода, при которой производится нарушение поверхности земельного участка, обработки почвы на глубину 0,3 м осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей.

Земельные участки, расположенные в охранных зонах газораспределительных сетей, у их собственников, владельцев или пользователей не изымаются и могут быть использованы ими с учетом ограничений (обременений), устанавливаемых вышеуказанным постановлением, и налагаемых на земельные участки (части земельных участков) в установленном порядке. Перечень земельных участки, расположенных в охранных зонах газораспределительных сетей с указанием площади приведен в таблице ниже.

Установление охранных зон газораспределительных сетей не влечет запрета на совершение сделок с земельными участками, расположенными в этих охранных зонах.

После установления зоны с особыми условиями использования территории согласно статья 15. Федерального закона от 24.07.2007 № 221-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "О государственном кадастре недвижимости" органы государственной власти и органы местного самоуправления обязаны направлять документы для внесения сведений в государственный кадастр недвижимости в случаях принятия ими решений об установлении или изменении границ зоны с особыми условиями использования территорий.

Сведения о местоположении границ зон с особыми условиями использования территории подлежат внесению в государственный кадастр недвижимости до 1 января 2022 года.

**Перечень земельных участки, расположенных в охранных зонах газораспределительных сетей:**

№	Кадастровый номер земельного участка в пределах охранных зон газораспределительных сетей	Вид разрешенного использования земельного участка по документу	Площадь обременения земельного участка охранной зоной газораспределительных сетей, кв.м.
1	59:32:0050027:2305	Под жилую застройку Индивидуальную	19,4
2	59:32:0050027:606	Индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	28,5
3	59:32:0050027:816	Для садоводства	39,5
4	59:32:0050027:371	Для садоводства	37,2
5	59:32:0050027:24	Для ведения личного подсобного хозяйства	38,05
6	59:32:0050027:3277	Под жилую застройку Индивидуальную	28
7	59:32:0050027:2304	Для индивидуального жилищного строительства	28

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Проект планировки территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		19

8	59:32:0050027:2277	Для индивидуального жилищного строительства	13
9	59:32:0050027:1770	Под жилую застройку Индивидуальную	19,04
10	59:32:0050027:121	Для ведения личного подсобного хозяйства	20,05
11	59:32:0050027:293	Под жилую застройку Индивидуальную	20,31
12	59:32:0050027:2464	Для индивидуального жилищного строительства	26,7
13	59:32:0050027:7214	Под жилую застройку Индивидуальную	57,9
14	59:32:0050027:1819	Под жилую застройку Индивидуальную	23,9
15	59:32:0050027:2351	Для индивидуального жилищного строительства	16,3
16	59:32:0050027:107	Под жилую застройку Индивидуальную	22,1
17	59:32:0050027:2301	Для ведения личного подсобного хозяйства	13,9
18	59:32:0050027:2302	Для индивидуального жилищного строительства	18,2
19	59:32:0050027:2303	Для индивидуального жилищного строительства	13,3
20	59:32:0050027:179	Под жилую застройку Индивидуальную	63,8
21	59:32:0050027:7080	Под жилую застройку Индивидуальную	11
22	59:32:0050027:1778	Под жилую застройку Индивидуальную	12,5
23	59:32:0050027:7	Под жилую застройку Индивидуальную	19,04
24	59:32:0050027:2323	Под жилую застройку Индивидуальную	18
25	59:32:0050027:2315	Под жилую застройку Индивидуальную	21,9
26	59:32:0050027:2307	Для индивидуального жилищного строительства	10,1
27	59:32:0050027:368	Под жилую застройку Индивидуальную	20,6
28	59:32:0050027:3383	Под жилую застройку Индивидуальную	35,9
29	59:32:0050027:2310	Для ведения личного подсобного хозяйства	24,7
30	59:32:0050027:105	Для ведения личного подсобного хозяйства	22,7
31	59:32:0050027:3629	Индивидуальное жилищное строительство	30,8
32	59:32:0050027:1737	Под жилую застройку Индивидуальную	20,2

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект планировки территории

Лист

20



58	59:32:0050027:3621	Под жилую застройку Индивидуальную	30,6
59	59:32:0050027:1000	Под жилую застройку Индивидуальную	23,8
60	59:32:0050027:1851	Под жилую застройку Индивидуальную	28,2
61	59:32:0050027:666	Для садоводства	43,8
62	59:32:0000000:9209(12)	Использование лесов в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации	98,1
63	59:32:0050027:278	Под жилую застройку Индивидуальную	39,8
64	59:32:0050027:12119	Под жилую застройку Индивидуальную	89,3
65	59:32:0050027:3894	Под жилую застройку Индивидуальную	9,5
66	59:32:0050027:1	Для строительства индивидуального жилого дома	34
67	59:32:0050027:60	Под жилую застройку Индивидуальную	15,8
68	59:32:0050027:1841	под индивидуальное жилищное строительство	15,6
69	59:32:0050027:3868	Под жилую застройку Индивидуальную	9,8
70	59:32:0050027:3250	Для строительства индивидуального жилого дома	13,7
71	59:32:0050027:276	Индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	33
72	59:32:0050027:1853	под индивидуальное жилищное строительство	34,1
73	59:32:0050027:7319	Индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	25,6
74	59:32:0050027:3274	Под жилую застройку Индивидуальную	34,2
75	59:32:0050027:11973	под жилую застройку Индивидуальную	28
76	59:32:0050027:2	Под индивидуальное жилищное строительство	10,3
77	59:32:0050027:3265	Под жилую застройку Индивидуальную	18,5
78	59:32:0050027:3260	под индивидуальное жилищное строительство	11,5
79	59:32:0050027:3965	индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	19
80	59:32:0050027:3244	Для индивидуального жилищного строительства	24

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 22

Проект планировки территории

81	59:32:0050027:13418	под объекты инженерного оборудования электроснабжения (проектирование и строительство ВЛ-0,4 кВ, Пермский край, Пермский район, с/п. Сылва, ул. Речная,1)	33,4
82	59:32:0050027:13916(2)	Под объекты инженерного оборудования электроснабжения	444,4
83	59:32:0050027:13916(1)	Под объекты инженерного оборудования электроснабжения	6,1
84	59:32:0050027:12584(2)	под объекты инженерного оборудования электроснабжения (строительство ВЛ-0,4 кВ)	179,2
85	59:32:0050027:12584(1)	под объекты инженерного оборудования электроснабжения (строительство ВЛ-0,4 кВ)	309
86	59:32:0050027:7322(1)	Под объекты инженерного оборудования Электроснабжения (проектирование и строительство КТП и ВКЛ-6 кВ, ЛЭП-0,4 кВ)	499
87	59:32:0050027:13854	под объекты инженерного оборудования электроснабжения (проектирование нового строительства ВЛ-0,4 кВ для электроснабжения объектов ИЖС по адресу: Пермский край, Пермский район, Сылвенское с/п, с.п. Сылва, ул. Победы, 42, 44 (Глущенко А.Ю., Пластеева Н.С.))	452
88	59:32:0050027:7322(2)	Под объекты инженерного оборудования Электроснабжения (проектирование и строительство КТП и ВКЛ-6 кВ, ЛЭП-0,4 кВ)	216

### Формирование красных линий

Действующие красные линии и линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений отсутствуют (согласно письму Администрации Сылвенского сельского поселения от 03.06.2016 № 01-20/1040).

Формирование красных линий на рассматриваемой территории проводилось в условиях сложившейся застройки с учетом интересов владельцев земельных участков.

#### Ведомость координат поворотных точек устанавливаемых красных линий:

Номер точки	X	Y
65	521122.65	2261224.71
66	521105.29	2261278.60
67	521095.38	2261306.40
68	521056.31	2261290.52
69	521057.16	2261287.35
70	521026.29	2261276.90
71	520996.23	2261266.72
72	520958.86	2261254.30

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

73	520930.11	2261245.75
74	520903.88	2261235.37
75	520877.01	2261230.73
76	520864.91	2261230.36
77	520831.04	2261225.98
78	520843.90	2261136.26
79	520864.10	2261141.04
80	520890.60	2261147.85
81	520987.07	2261181.02
82	521009.68	2261188.01
83	521057.24	2261203.56
65	521122.65	2261224.71
99	520621.72	2261203.52
100	520546.65	2261190.92
101	520536.16	2261265.16
102	520608.35	2261267.80
84	520821.67	2261132.47
85	520806.36	2261224.37
86	520758.68	2261217.20
87	520691.58	2261206.43
88	520622.55	2261190.78
89	520627.64	2261164.01
91	520628.32	2261160.20
92	520637.45	2261108.39
159	520654.30	2261106.41
160	520671.00	2261107.60
93	520677.62	2261113.57
94	520679.33	2261104.03
95	520691.32	2261105.56
96	520766.66	2261121.38
84	520821.67	2261132.47
103	520622.71	2261087.93
104	520622.62	2261091.32
105	520621.44	2261098.06
106	520614.92	2261139.88
107	520606.35	2261182.51
108	520573.19	2261176.50
109	520561.13	2261173.76
110	520557.12	2261172.84
111	520534.05	2261169.14

Инва.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект планировки территории







38	520986.86	2260962.20
39	521016.43	2260970.30
40	521043.48	2260978.89
41	521073.07	2260991.04
42	521102.51	2260999.47
43	521129.91	2261008.94
23	521173.57	2261023.23
1	521198.14	2260918.91
2	521197.40	2260944.10
3	521196.84	2260952.95
4	521191.84	2260972.73
5	521184.48	2261000.99
6	521142.37	2260987.56
7	521114.44	2260980.29
8	521088.15	2260972.26
9	521088.00	2260973.43
10	521060.22	2260964.10
11	521031.24	2260954.62
12	520994.78	2260942.71
13	520958.57	2260935.68
14	520959.39	2260926.44
15	520992.35	2260909.78
16	521041.38	2260886.08
17	521052.32	2260886.22
18	521078.18	2260886.78
19	521107.21	2260884.24
20	521136.36	2260888.89
21	521169.38	2260898.74
22	521197.92	2260907.34
1	521198.14	2260918.91

Инв.№ ориг.	Подпись и дата		Взам. инв. №	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата





**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Ленина, д. 51, г. Пермь, 614006  
Тел./факс (342) 235 13 06  
E-mail: min2@priroda.permkrai.ru  
ОКПО 78891558, ОГРН 1065902004354,  
ИНН/КПП 5902293298/590201001

Техническому директору  
ООО «КИПИР»

А.Н. Барашову

ул. Северная, д. 7-А, 6 этаж,  
г. Вологда, 160019

22.06.2016 № СЭД-30-01-25-798

На № 224 от 20.05.2016

О направлении информации о  
природных комплексах

В ответ на запрос ООО «КИПИР» сообщаем, что в районе ул. Победы п. Сылва Пермского района Пермского края особо охраняемые природные территории (далее - ООПТ) регионального и федерального значения отсутствуют.

Информируем, что в соответствии с п. 5.14. Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219, Минприроды России является уполномоченным органом по ведению государственного кадастра особо охраняемых природных территорий федерального значения.

В соответствии с данными государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения на испрашиваемом участке отсутствуют ООПТ местного значения. Сведениями о резервировании земель для создания ООПТ местного значения Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края не располагает.

Заместитель министра

В.С. Полошкин





**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Куйбышева, д.14, г. Пермь, 614006  
Тел. (342) 217 70 80, факс (342) 217 78 83  
E-mail: priem@mk.permkrai.ru  
ОКПО 31559155, ОГРН 1025900538993  
ИНН/КПП 5902290931/590201001

17.06.2016 № СЭД-27-01-35-08-726

На № 225 от 20.05.2016

Об отсутствии объектов  
культурного наследия

Техническому директору  
ООО «КИПИР»

А.Н. Барашову

ул. Северная, д. 7а,  
г. Вологда, 160019

Уважаемый Алексей Николаевич!

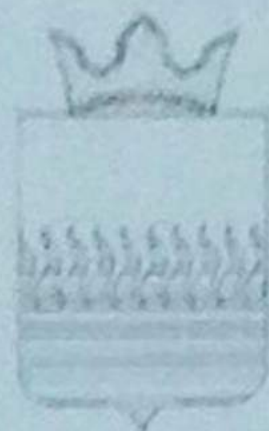
Рассмотрев Ваш запрос, Министерство культуры Пермского края сообщает следующее.

На момент обращения на территории в районе ул. Победы в п. Сылва Пермского муниципального района Пермского края, выбранной для строительства газопровода, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр, либо выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Участок расположен вне территорий объектов культурного наследия и зон их охраны.

И.о. министра

И.Н. Ясырева





Пермский муниципальный район  
**АДМИНИСТРАЦИЯ СЫЛВЕНСКОГО  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

614503 пос. Сылва, ул. Большевистская д.41  
т. 296-71-72, 296-71-73, т/факс 296-88-04  
ОКПО 72199071, ОГРН 1055907352599  
ИНН/КПП 5948028550/594801001

160019, г. Вологда,  
ул. Северная, д. 7-А, 6 этаж

Техническому директору  
ООО «КИПИР»  
А.Н. Барашову

03.06.2016 № 01-20/1040  
На № 223 от 20.05.2016

В ответ на Ваш запрос администрации Сылвенского сельского поселения сообщает, что в пределах территории Сылвенского с/п, Пермского муниципального района границы красных линий не утверждены.

Границы населенного пункта с.п. Сылва, утверждены решением Совета депутатов Сылвенского сельского поселения от 15.08.2013 № 67 «Об утверждении генерального плана Сылвенского сельского поселения с генеральными планами для перспективных населенных пунктов поселения».

В настоящее время границы населенного пункта стоят на кадастровом учете.

Глава поселения

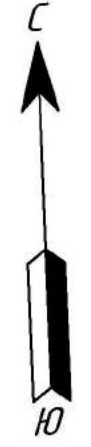
В.В. Пьянков



59:32:0050027:3252

Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027



Условные обозначения:

- ось проектируемого газопровода
- обозначение образуемого земельного участка (в постоянное пользование)
- проектируемая граница отвода (во временное пользование на период строительства)
- обозначение образуемого участка
- красные линии и точка поворота красных линий
- 59:32:0050027 границы кадастровых кварталов, обозначение кадастрового квартала
- границы земельного участка, имеющиеся в ГИИ сведения о которой достаточны для определения ее местоположения
- обозначение кадастрового номера земельного участка в пределах кадастрового квартала
- существующая застройка с характеристикой зданий по назначению, этажности и капитальности
- обозначение заборов и ограждений
- обозначение отметки высот
- обозначение горизонталей
- обозначение проезжих частей улиц и дорог с указанием типов покрытий
- откосы
- Инженерная подготовка:
  - существующий водопровод
  - существующие кабельные и воздушные линии и сооружения
  - существующая канализация
  - обозначение труб
  - существующая теплотель

Зоны с особыми условиями использования территории:



охранная зона проектируемых сетей газопровода

Ведомость координат поворотных точек красных линий

№ п/п	X	Y
65	521222.45	2261224.71
66	521081.20	2261278.60
67	521093.38	2261306.40
68	521056.81	2261200.52
69	521057.16	2261287.35
70	521026.29	2261276.90
71	520998.23	2261266.72
72	520958.86	2261254.20
73	520930.11	2261245.75
74	520903.88	2261235.37
75	520877.01	2261230.73
76	520854.91	2261230.36
77	520831.04	2261225.99
78	520807.90	2261216.29
79	520784.10	2261204.04
80	520760.60	2261187.85
81	520737.07	2261181.02
82	520713.68	2261168.01
83	520690.29	2261203.36
84	520666.90	2261254.71
85	520643.51	2261301.18
86	520620.12	2261352.47

126	520867.87	2261558.70
127	520815.85	2261621.12
128	520764.82	2261694.48
129	520713.78	2261776.92
130	520662.74	2261869.40
131	520611.70	2261971.87
132	520560.66	2262084.34
133	520509.62	2262206.81
134	520458.58	2262340.29
135	520407.54	2262484.77
136	520356.50	2262639.25
137	520305.46	2262803.73
138	520254.42	2262978.21
139	520203.38	2263162.69
140	520152.34	2263357.17
141	520101.30	2263561.65
142	520050.26	2263776.13
143	520000.00	2263991.61
144	519950.00	2264217.09
145	519900.00	2264453.57
146	519850.00	2264700.05
147	519800.00	2264957.53
148	519750.00	2265226.01
149	519700.00	2265505.49
150	519650.00	2265795.97
151	519600.00	2266097.45
152	519550.00	2266410.93
153	519500.00	2266736.41
154	519450.00	2267073.89
155	519400.00	2267423.37
156	519350.00	2267784.85
157	519300.00	2268158.33
158	519250.00	2268544.81
159	519200.00	2268943.29
160	519150.00	2269354.77

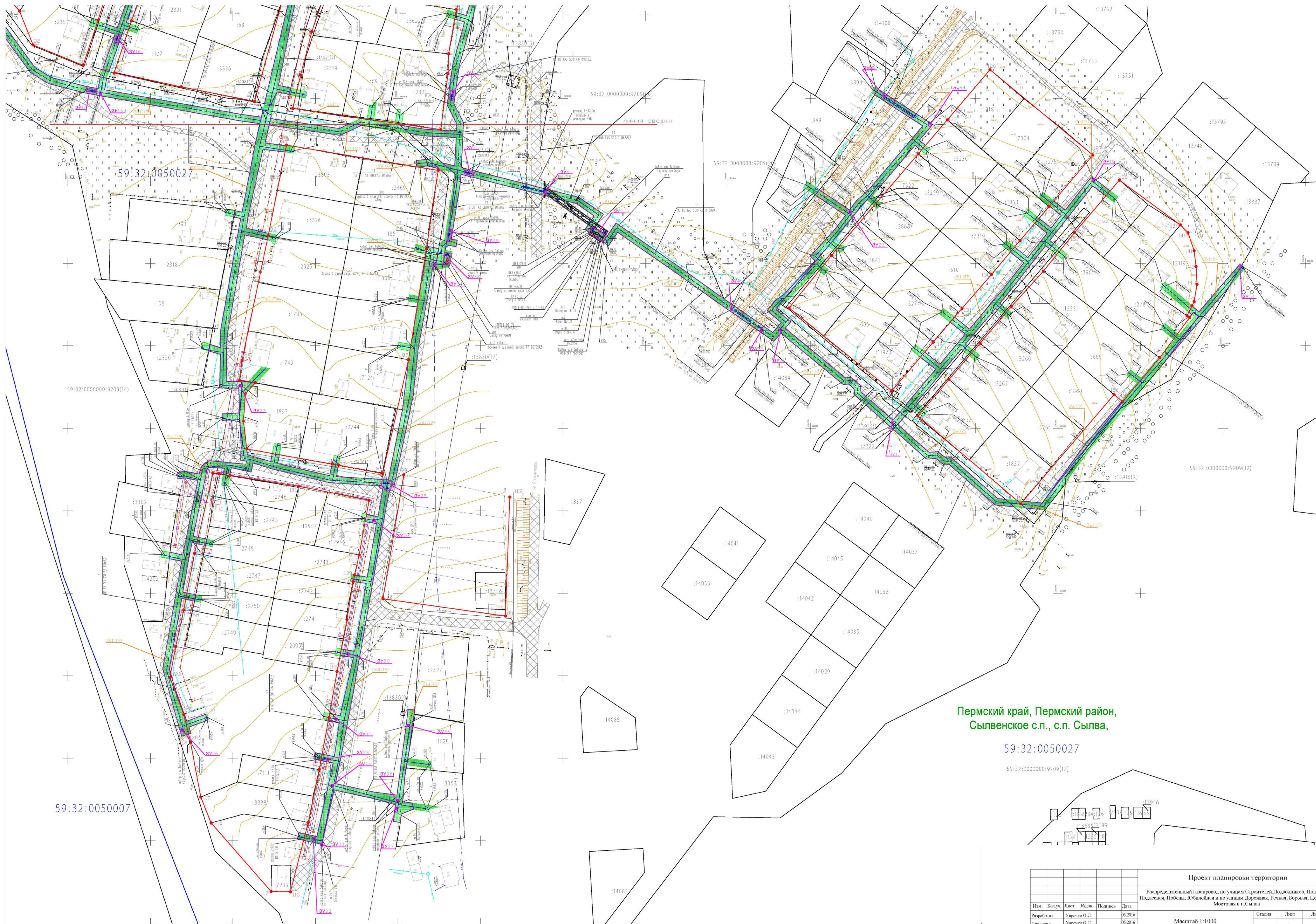
23	521173.57	2261023.28
24	521185.54	2261048.18
25	521156.43	2261074.63
26	521130.16	2261100.52
27	521106.70	2261085.97
28	521073.85	2261075.18
29	521039.78	2261085.94
30	520997.42	2261018.32
31	520947.03	2261009.23
32	520882.36	2260978.90
33	520809.54	2260970.69
34	520716.09	2260959.19
35	520693.33	2260934.19
36	520659.74	2260954.04
37	520618.70	2260935.23
38	520576.86	2260962.20
39	520526.43	2260970.30
40	520474.48	2260978.89
41	520421.07	2260991.04
42	520367.21	2261008.94
43	520312.91	2261032.23
44	520258.14	2261061.91
45	520203.84	2261097.40
46	520149.07	2261143.77
47	520093.84	2261200.92
48	520038.17	2261269.36
49	520000.00	2261338.00
50	520000.00	2261406.84
51	520000.00	2261475.88
52	520000.00	2261545.12
53	520000.00	2261614.56
54	520000.00	2261684.10
55	520000.00	2261753.74
56	520000.00	2261823.48
57	520000.00	2261893.22
58	520000.00	2261963.06
59	520000.00	2262032.80
60	520000.00	2262102.54
61	520000.00	2262172.28
62	520000.00	2262242.02
63	520000.00	2262311.76
64	520000.00	2262381.50
65	520000.00	2262451.24
66	520000.00	2262521.00
67	520000.00	2262590.74
68	520000.00	2262660.48
69	520000.00	2262730.22
70	520000.00	2262800.00
71	520000.00	2262869.74
72	520000.00	2262939.48
73	520000.00	2263009.22
74	520000.00	2263078.96
75	520000.00	2263148.70
76	520000.00	2263218.44
77	520000.00	2263288.18
78	520000.00	2263357.92
79	520000.00	2263427.66
80	520000.00	2263497.40
81	520000.00	2263567.14
82	520000.00	2263636.88
83	520000.00	2263706.62
84	520000.00	2263776.36
85	520000.00	2263846.10
86	520000.00	2263915.84
87	520000.00	2263985.58
88	520000.00	2264055.32
89	520000.00	2264125.06
90	520000.00	2264194.80
91	520000.00	2264264.54
92	520000.00	2264334.28
93	520000.00	2264404.02
94	520000.00	2264473.76
95	520000.00	2264543.50
96	520000.00	2264613.24
97	520000.00	2264682.98
98	520000.00	2264752.72
99	520000.00	2264822.46
100	520000.00	2264892.20
101	520000.00	2264961.94
102	520000.00	2265031.68
103	520000.00	2265101.42
104	520000.00	2265171.16
105	520000.00	2265240.90
106	520000.00	2265310.64
107	520000.00	2265380.38
108	520000.00	2265450.12
109	520000.00	2265519.86
110	520000.00	2265589.60
111	520000.00	2265659.34
112	520000.00	2265729.08
113	520000.00	2265798.82
114	520000.00	2265868.56
115	520000.00	2265938.30
116	520000.00	2266008.04
117	520000.00	2266077.78
118	520000.00	2266147.52
119	520000.00	2266217.26
120	520000.00	2266287.00
121	520000.00	2266356.74
122	520000.00	2266426.48
123	520000.00	2266496.22
124	520000.00	2266565.96
125	520000.00	2266635.70
126	520000.00	2266705.44
127	520000.00	2266775.18
128	520000.00	2266844.92
129	520000.00	2266914.66
130	520000.00	2266984.40
131	520000.00	2267054.14
132	520000.00	2267123.88
133	520000.00	2267193.62
134	520000.00	2267263.36
135	520000.00	2267333.10
136	520000.00	2267402.84
137	520000.00	2267472.58
138	520000.00	2267542.32
139	520000.00	2267612.06
140	520000.00	2267681.80
141	520000.00	2267751.54
142	520000.00	2267821.28
143	520000.00	2267891.02
144	520000.00	2267960.76
145	520000.00	2268030.50
146	520000.00	2268100.24
147	520000.00	2268170.00
148	520000.00	2268239.74
149	520000.00	2268309.50
150	520000.00	2268379.24
151	520000.00	2268449.00
152	520000.00	2268518.74
153	520000.00	2268588.50
154	520000.00	2268658.24
155	520000.00	2268728.00
156	520000.00	2268797.74
157	520000.00	2268867.50
158	520000.00	2268937.24
159	520000.00	2269007.00
160	520000.00	2269076.74

Ведомость координат поворотных точек границ образуемых земельных участков. Ведомость поворотных точек охранной зоны проектируемого газопровода представлены в приложениях к текстовой части Проекта

1. Инженерно - геодезические, инженерно - геологические изыскания выполнены ООО «Фирма ГИЗ» в июне 2013г. 2. Система координат МСК-59. 3. Система высот Батумская. 4. Сечение рельефа горизонтальными через 0,5 м.

Проект планировки территории (Основная часть)				
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Центральная, Мостовая в п.Сылва				
Имя	Жолдуз	Лист	№	Дата
Разработал	Харченко О.Л.			05.2016
Проверил	Харченко О.Л.			05.2016
Масштаб 1:1000				
Чертеж планировки территории				
ООО «КИНИР»				
Страница	Лист	Листов		
	1	2		



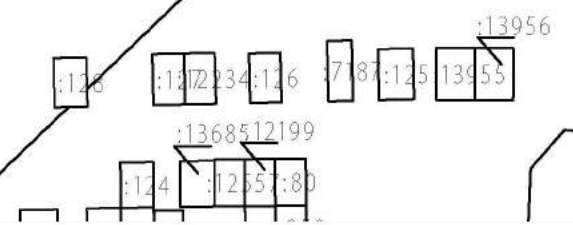


Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027

59:32:0000000:9209(12)

59:32:0050007



Проект планировки территории					
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва					
Изм.	Колуч.	Лист	Масш.	Подпись	Дата
	Разработал		Харченко О.Л.		05.2016
	Проверил		Харченко О.Л.		05.2016
Масштаб 1:1000					Лист 2
Чертеж планировки территории					Лист 1
					Лист 2
					ООО "КНИИП"

Подп. и Дата	Взам.инв.№





## ООО "КИПИР"

Юридический адрес: 160000, г. Вологда, ул. Козленская, д. 91,  
пом. 17

Почтовый адрес: 160029, г. Вологда, ул. Северная, д. 7-А, 6 этаж

Тел. (8172) 27-26-03, 27-26-04, 27-26-05, 290-107

ИНН/КПП 3525315334/352501001

ОГРН 1143525034047

### **Документация по планировке территории объекта**

**«Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п. Сылва».**

### **Том 2**

### **Материалы по обоснованию проекта планировки территории**



№ п/п	Наименование	Страница
1	Пояснительная записка к обоснованию проекта планировки территории	
2	Схема расположения элемента планировочной структуры	
3	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории М 1:1000	
4	Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта на соответствующей территории М 1:1000	
5	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, границы расположения сервитутов, схема границ территорий объектов культурного наследия 1:1000	
6	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000	

Инв.№ ориг.	Подпись и дата		Взамен инв. №		Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия	Лист	Листов
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Содержание		
	Разработал	Харечко О.Л.			05.2016			
	Проверил	Харечко О.Л.			05.2016	ООО «КИПИР»		



Район работ согласно СНиП 23-01-99\* относится к IV строительному климатическому району, расположен на Урале.

Газоснабжение предусматривается природным газом с теплотой сгорания  $Q=7980$ ккал/м<sup>3</sup> и удельным весом  $\gamma = 0,67$  кг/м<sup>3</sup>.

Объект предназначен для газификации жилых домов по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва.

Использование газа предусматривается в целях пищевого приготовления, отопления и горячего водоснабжения.

Проектируемые газопроводы прокладываются подземно и надземно, методом наклонно-направленного бурения и открытым способом, в общем потоке строительства.

Подземно проектируемые газопроводы прокладываются по землям общего назначения, под газонами и дорогами, которые не имеют усовершенствованного покрытия.

Проектируемые газопроводы проходят по улицам поселка, пересекают существующие улицы с асфальтовым, щебеночным, гравийным, цементным и грунтовым покрытием, канализацию, водопроводы, газопровод, подземные электрические кабели 0,4кВ и 6кВ, подземный кабель связи, воздушные линии электропередачи 0,4кВ и 35кВ, воздушные кабели связи.

**Планировочные ограничения.**

Трасса газопровода пересекает сети газоснабжения, сети водоснабжения и канализации, воздушные линии электроснабжения 0,4 и 6 кВ, подземные кабели связи и электроснабжения 0,4 и 6кВ, а также трасса пересекает и проходит вдоль дорог местного значения с гравийным, щебеночным, асфальтобетонным и цементобетонным покрытием.

**Растительность**

Согласно ботанико-географическому районированию Пермской области /Овеснов С.А., 1997г., Коротаев Н.Я., 1962г./ территория строительства газопроводов при- надлежит району пихтово-еловых лесов, подгруппе с преобладанием осиновых и березовых лесов на месте южно-таежных темнохвойных: характеризуется господством в древостое и подлеске бореальных и участием неморальных видов, сосуществованием бореальных и неморальных видов в травяно-кустарниковом ярусе, заметным увеличением трав по сравнению с кустарниками и преобладанием травяных типов лесов, наличием .мохового по- крова не сплошным и малой мощности.

Елово-березовый с примесью пихты лес. Подрост представлен разновозрастными елью, пихтой, березой бородавчатой, изредка сосной обыкновенной. Подлесок на данном участке составляют бузина сибирская, черёмуха обыкновенная, малина обыкновенная, рябина обыкновенная. В травянистом ярусе преобладают хохлатка плотная, ветреница алтайская, сныть обыкновенная, копытень европейский, борец высокий, кислица обыкновенная. Встречаются селезеночник очереднолистный, герань лесная, лопух паутинистый, крапива двудомная, хвощ лесной, лютик ползучий, чистец лесной, манжетка обыкновенная, чемерица Лобеля, гусиный лук желтый, чина весенняя, лабазник вязолистный.

**Растительность участка строительства**

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв.№ ориг.

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							2
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Территория выделенная под строительство газопроводов застроена частной постройкой. Растительность участка строительства представлена в основном травянистой растительностью.

Древесно-кустарниковая растительность в полосу строительства не попадает.

Во избежание повреждения корневой системы, на участках где древесно-кустарниковая растительность подходит к границе полосы отвода, предусмотреть ограждения в виде сплошных щитов высотой 2 м. Щиты закреплять треугольником на расстоянии не менее 0,5м от ствола дерева.

Вырубка древесно-кустарниковой растительности проектом не предусмотрена.

По данным Управления по охране окружающей среды Пермского края, в районе проведения строительства проектируемого газопровода особо охраняемых природных территорий и мест обитания видов растительного и животного мира, занесенных в Красную Книгу РФ, Красную Книгу Среднего Урала и Красную Книгу Пермской области не имеется.

### **Гидрогеология**

В гидрогеологическом отношении территория работ относится к области карстовых вод Уфимского плато.

Подземные воды на момент изысканий (июнь 2013 г.), скважинами, пробуренными до глубины 5,0 м, не встречены.

В периоды весеннего снеготаяния и продолжительных дождей, а также в случае утечек из водонесущих коммуникаций возможно образование кратковременного маломощного водоносного горизонта грунтовых вод типа «верховодка» в суглинках туго-мягкопластичной консистенции.

Более подробная информация представлена в Отчете по инженерно-геологическим изысканиям, разработанного ООО «Фирма ГИЗа».

### **Рельеф**

Сылвенское сельское поселение расположено в северо-восточной части Пермского муниципального района на берегу Сылвенского залива Камского водохранилища и граничит с землями Чусовского, Кунгурского, Добрянского районов, Фроловского сельского поселения и территорией административного центра Пермского края – г. Пермь.

Рельеф местности представляет собой возвышенную волнисто-вогнутую равнину с высотами от 100 до 200 метров в центре и до 300 метров на периферии.

Рельеф участков территории строительства относительно ровный, спокойный с периодическими понижениями и повышениями участков местности.

Абсолютные отметки поверхности по трассе изменяются в пределах 146,00-169,88 м (система высот Балтийская).

Более подробная информация представлена в Отчете по инженерно-геологическим изысканиям, разработанного ООО «Фирма ГИЗа».

### **Геологическое строение и материнские почвообразующие породы**

В геологическом строении территории до глубины 5,0 м принимают участие аллювиальные глинистые отложения. Верхняя часть разреза представлена почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м. Насыпной грунт встречен в месте пересечения трассы с автомобильными дорогами.

Геолого-литологический разрез до глубины 5,0 м следующий (сверху-вниз):

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							3
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

### Четвертичная система

#### Техногенные отложения

Насыпной грунт: асфальт, с 0,1 м щебень известняка, с 0,2 м суглинок коричневого полутвердый с единичными включениями гравия и гальки метаморфических пород. Грунт слежавшийся, отсыпан сухим способом, давность отсыпки более 5 лет. Встречен при пересечении с автодорогами. Мощность слоя составляет 0,5-1,2 м.

#### Аллювиальные отложения

Суглинок тяжелый пылеватый, тяжелый песчаный коричневый полутвердый, тугопластичный, местами с тонкими прослоями суглинка мягкопластичного. Мощность слоя составляет 1,7-4,8 м.

Суглинок тяжелый пылеватый, тяжелый песчаный коричневый мягкопластичный. Вскрытая мощность слоя составляет 1,4-3,0 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания под оголенной от снега поверхностью в районе работ, согласно п.2.27 СНиП 2.02.01-83\* , составляет для глинистых грунтов 1,8 м. По степени морозоопасности, согласно п.п. 2.136, 2.137 «Пособие...», грунты на исследуемой территории являются среднепучинистыми в скв. 3,4,8,9,15,17; в остальных скважинах грунты являются сильнопучинистыми.

Более подробная информация представлена в Отчете по инженерно-геологическим изысканиям, разработанного ООО «Фирма ГИЗа».

#### Инженерно-геологические процессы

По литературным данным участок строительства относится к Нижнесыльвенскому району гипсового и карбонатно-гипсового карста. Зона активного водообмена и карстообразования складывается из нижним (кунгурский ярус – с глубины 60-70 м) и верхним (уфимский ярус – с глубины 10-20 м, участками с поверхности) отделами пермской системы. Уфимский ярус включает два горизонта. Филипповский горизонт залегает на артинских известняках и перекрывается иренским горизонтом. Он представлен доломитами и доломитизированными известняками, сильно трещиноватыми, мощностью 80—90 м.

В составе иренского горизонта чередуются пачки (снизу вверх): ледяно-пещерская гипсов и ангидритов мощностью 30—35 м, неволинская доломитов (9 м), шалашнинская гипсов и ангидритов (20—25 м), елкинская доломитов (6 м), демидковская гипсов и ангидритов (25—30 м), тьюнская известняков (10—15 м), лунежская гипсов и ангидритов (69—70 м).

Гидрогеологические условия развития карста: в зоне активного водообмена выделяют четвертичный, Соликамский водоносные комплексы и трещинно-карстовые воды спорадического распространения иренского горизонта кунгурского яруса. Водоносность Соликамских отложений неравномерна. Встречаются водообильные, спорадически обводненные и безводные участки. Не нарушенные карстом Соликамские породы содержат трещинно-грунтовые воды, залегающие в зависимости от рельефа на глубине 7—28 м. Источники, преимущественно с дебитом 0,1—0,5 л/с, приурочены в основном к песчаникам. В нарушенных карстом породах подземные воды сдrenированы. Преобладают гидрокарбонатно-кальциевые воды с минерализацией менее 0,5 г/л, в загипсованных породах появляются сульфатно-гидрокарбонатные воды с повышенной минерализацией.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							4
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Гипсы и ангидриты, в меньшей степени — известняки и доломиты иренского горизонта, выходящие на поверхность или залегающие под Соликамскими породами небольшой мощности, закарстованы. К ним приурочены трещинно-карстовые воды спорадического распространения. Тюйские известняки, не нарушенные карстом, представляют собой водоупор, на котором формируются трещинно-карстовые воды лунежской пачки гипсов. Там, где они приподняты над руслом реки, лунежские гипсы, как правило, безводны, а в нижележащих пачках отмечаются разобщенные карстовые водотоки маломощные неволинская и елкинская пачки доломитов почти повсеместно нарушены, и только местами они играют роль водоупоров. Обводненность иренских отложений крайне неравномерна.

Дебит некоторых источников достигает 100 л/с при характерном для района 4—6 л/с. Присутствие крупных источников при невысокой средней водообильности Иренских отложений подтверждает существование концентрированных водотоков, приуроченных

к контакту сульфатных и карбонатных пород. На границе цокольных и аккумулятивных тер- рас формируются бортовые потоки. Карстовые воды питают реки Сергинку, Мечку и Шадейку. Неравномерная обводненность пород, наличие безводных участков, высокая минерализация и жесткость подземных вод неблагоприятны для водоснабжения.

Карст проявляется преимущественно в гипсах и частично – в карбонатных породах Иренского горизонта, в меньшей степени – в известняках и доломитах Соликамского горизонта. Он относится к голому и задернованному, на значительных площадях к подэлювиальному подаллювиальному – в долинах рек, закрытому – под соликамскими породами.

Более подробная информация представлена в Отчете по инженерно-геологическим изысканиям, разработанного ООО «Фирма ГИЗа».

#### **Характеристика почвенного покрова**

Согласно почвенного районирования Пермской области /Коротаев Н.Я., 1962/ территория проектируемых работ относится к Осинско-Оханско-Пермскому району дерново-средне-, слабо- и сильноподзолистых тяжелосуглинистых почв.

Дерновые средне- и сильно-подзолистые почвы являются основным земельным фондом в Добрянском районе. Сформировались эти почвы под южнотаежными елово-пихтовыми с примесью березы, осины и липы лесами. Для этих почв характерны четкое обособление в профиле гумусового горизонта с содержанием гумуса от 1,5 до 3,0%. Мощность профиля почвы достигает 100-150 см с довольно сложной системой горизонтов. На целинных участках почвенный профиль представлен следующими горизонтами:

A0 – опад (лесная подстилка), небольшой мощности (1-5 см).

A0 A1 сильноминерализованная нижняя часть лесной подстилки, почти сливающаяся с гор. A1, мощность 1-2 см.

A1 – гумусовый горизонт. Всегда четко выражен, имеет серую или темно-серую окраску, непрочную мелко-комковатую структуру. Мощность варьирует от 10 до 20 см. Содержание гумуса колеблется от 1,5 до 4,0 %. В групповом составе гумуса преобладают фульвокислоты. Соотношение Cг : Cф в пределах 0,3 – 0,5. В горизонте наблюдается

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		5

аккумуляция обменных кальция и магния и заметное повышение емкости поглощения(16- 20 мг-экв).

A1 A2 – элювиально-аккумулятивный горизонт, серый или белесо-серый, порошистый, неясно слоистый, мощностью 10-12 см, содержание гумуса от 0,5 до 1,0 %.

A2 – самый характерный горизонт дерново-подзолистых почв, отличается резко пониженной емкостью поглощения и наиболее низким содержанием илистой фракции. Наличие обменных кальция и магния падает до ничтожных величин(1-2 мг-экв и ниже). Мощность 8-12 см.

A2B1 – переходной аллювиально-иллювиальный горизонт (оподзоленный иллювиальный горизонт), пестрый, преобладает бурые и белесые тона. С мелко-ореховатой или ореховато- плитчатой структурой. Наличие обильной белесой присыпки говорит о проходящих подзолистых процессах. Мощность редко превышает 15 см. В отличие от A2 резко возрастает емкость поглощения (15-18 мг-экв), сумма обменных оснований и илстая фракция.

B – иллювиальный горизонт, хорошо выражен по морфологическим и внутренним свойствам. Мощность его колеблется от 70 до 100см. Подразделяется на горизонты: B1, B2 , BC.

B1 – самый плотный в профиле, бурый, красно-бурый. Ореховатой или комковато-ореховатой структуры. По граням структурных отдельностей белесая присыпка и коричневые натеки. Ортштейновые зерна кислого железа и марганца. Мощность 20-30 см. В этом горизонте резко возрастает количество илистой фракции, значительно увеличивается емкость поглощения и сумма обменных оснований и полторных окислов по сравнению с верхними горизонтами.

B2 – бурый или красно-бурый, с орехово-призматической структурой, плотный, с меньшим количеством белесой присыпки. Более насыщен основаниями, чем B1. Мощность до 30- 50 см.

BC – имеет крупно- призматическую или глыбисто-призматическую структуру, постепенно переходит в материнскую породу.

C – материнская , неизменная почвообразующая порода.

Дерновые средне- и сильно-подзолистые почвы имеют сильноокислую или кислую реакцию по всему профилю, т.к. сформированы на некарбонатных материнских породах (pH = 4,5-4,7).

### Карсты

Территория Сылвенского сельского поселения относится к Сылвенско-Сергинскому карстовому району. Карстующимися породами являются преимущественно гипсы и ангидриды пермской свиты с сульфатными отложениями иренской свиты, перекрытые тирригенно-карбонатными породами соликамской свиты и рыхлыми четвертичными образованиями различного генезиса. Все эти факторы определяют слабое развитие на территории карстовых форм. По районированию плотности карстовых форм плотность воронок на проектируемой территории не превышает 1шт/км<sup>2</sup>.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							6
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

## 2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Данный проект планировки и проект межевания линейного объекта разрабатывается на 2 газопровода- 4387,5 п.м и 1693,0 п.м. Суммарная протяженность составляет 6080,5 п.м.

	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
	<b>Общая протяженность газопровода</b>	<b>м</b>	<b>4387,5</b>
1	Газопровод высокого давления II категории:	м	137,0
	<u>подземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	м	8,0
	ПЭ100 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 63x5,8	м	125,0
	<u>надземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	м	4,0
2	1б. Газопровод низкого давления:	м	4250,5
	<u>подземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø159x4,5	м	16,5
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø89x3,5	м	7,5
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	м	195,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 160x14,6	м	24,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 160x9,1	м	978,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 110x6,3	м	854,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 090x5,2	м	1272,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 063x5,8	м	759,0
	<u>надземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø159x4,5	м	3,0
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø89x3,5	м	1,0
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	м	56,0
	Труба стальная водопроводная по ГОСТ 3262-75* Ø25x3,2	м	84,5
	Давление газа в точке подключения в газопровод высокого давления II категории	МПа	0,58
	Давление газа в точке подключения в газопровод низкого давления	МПа	0,0022231
	Общая расчетная нагрузка на газопровод высокого давления II категории:	м³/ч	233,60
	Общий расход газа на объект	м³/ч	474,65
	Расход газа для потребителей по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая	м³/ч	233,60
	Расход газа для потребителей по улицам Победы, Юбилейная, Подводников, Полевая, Подлесная, Строителей	м³/ч	241,05
	Пересечения:		
	с дорогами (способом ННБ)	шт	4
	с дорогами (открытым способом)	шт	30
	с инженерными коммуникациями (с подземными)	шт	48
	с инженерными коммуникациями (с надземными)	шт	41
	Отключающие устройства:		
	надземные (на высоком давлении- перед ГРПШ)	шт	1

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № ориг.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Материалы по обоснованию проекта планировки территории





линия, Мостовая в п.Сылва. Использование газа предусматривается в целях пищеприготовления, отопления и горячего водоснабжения.

Источником газоснабжения для жилых домов по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная является ранее запроектированный газопровод низкого давления Ø160x9,1 после ШРП по ул.Победы.

Источником газоснабжения для жилых домов по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая является существующий газопровод высокого давления II категории (P=0,58МПа) Ø219x6,0 проходящий вдоль улицы Победа.

Проект разработан на строительство распределительного газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ 80 и ПЭ 100 ГАЗ SDR 17,6 и SDR 11 по ГОСТ Р 50838-2009. Общая протяженность газопровода 4258,5м. Стальные трубы по ГОСТ 10704-91 предусмотрены для надземных участков, в местах выхода газопровода из земли и для подключения ШРП.

Проектом предусмотрена установка ШРП – заводской готовности, вес блока 0,15т. Блок ШРП устанавливается на монолитный железобетонный фундамент.

Для молниезащиты ШРП предусмотрена установка молниеотвода высотой 12,0м. Газопровод прокладывается в условиях жилой застройки.

Диаметры проектируемых газопроводов приняты согласно гидравлического расчета (расчет объемов газопотребления и гидравлический расчет газопроводов см. гл.2.4,2.5 проектной документации разработанной ООО «Фирма ГИЗа»).

Для снижения давления от  $P_{вх}=0,58$  МПа до  $P_{вых}=0,0021$  МПа между улицами Дорожная и Победы устанавливается газорегуляторный пункт шкафной типа ГРПШ-05-2У1 с основной и резервной линиями редуцирования, с регуляторами РДНК-400М на каждой линии, с газовым обогревом, с узлом учета расхода газа СГ-ЭКВз-Р-0,75-65/1,6(1:80). Максимальная производительность ГРПШ-05-2У1 при входном давлении 0,6 МПа составляет 480,0 м<sup>3</sup>/ч, при входном давлении 0,58 МПа составляет 464,0 м<sup>3</sup>/ч. Расчетная производительность ГРПШ-05-2У1 составляет 233,6 м<sup>3</sup>/ч.

Газопроводы прокладываются в районе существующей малоэтажной (не более 2-х этажей) коттеджной застройки.

Проектируемые газопроводы выполнены из полиэтиленовых и стальных труб, прокладываются подземно и надземно по землям общего назначения и частично газопроводы-вводы прокладываются по земле собственников газифицируемых домов.

Надземная прокладка предусматривается на обвязке проектируемого ГРПШ-05-2У1 на опорах на Н=1,2м и Н=1,8м и на выходе газопровода из земли у фасадов жилых домов.

Подземно газопровод прокладывается на глубине: - в слабопучинистых грунтах на глубине не менее 1,0 м; - в среднепучинистых грунтах - на глубине не менее 0,7 от нормативной глубины промерзания грунтов (не менее 1,26м); - в сильнопучинистых грунтах - на глубине не менее 0,8 от нормативной глубины промерзания грунтов (не менее 1,44м).

Проектируемые газопроводы прокладываются подземно под газонами, в основном открытым способом.

Бестраншейный способ прокладки, согласно письма администрации Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района № И 02-20/2368 от 22.10.2013г

Изм. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							9
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

(смотри приложения к проектной документации разработанного ООО «Фирма ГИЗа»), принят при переходе через асфальтированные дороги:

- газопроводом высокого давления через ул.Победа от ПК0+66,5 до ПК0+79,5 на глубине не менее 1,5 м от верха покрытия дороги (см. лист ППО-7 проектной документации разработанного ООО «Фирма ГИЗа»);

- газопроводом низкого давления через ул.Дорожная на глубине не менее 1,5 м от подошвы насыпи (см. листы ППО-7,8 проектной документации разработанного ООО «Фирма ГИЗа»).

При пересечении газопровода с остальными улицами и с проездами к домам, газопровод прокладывается открытым способом, футляр на газопроводе не предусматривается, т.к. согласно письма администрации Сылвенского сельского поселения № И 02-20/1289 от 22.08.2013 г. улицы Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Юбилейная, Победы, Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая классифицируются как дороги местного значения.

Частично проектируемые газопроводы по улицам Подлесная (от УП44 до УП49), Подводников (от УП54 до УП55), Целинная (от УП8 до УП9, от УП18 до УП21, от УП22 до УП26) прокладываются под дорогами или в край дороги. Данное решение обосновано тем, что ширина обочины улицы недостаточна для того, чтобы выдержать нормативные расстояния от зданий и сооружений, улицы сильно загружены подземными и надземными коммуникациями. Дороги по выше перечисленным улицам и проезды к жилым домам обладают низкой загруженностью и интенсивностью, отсутствует усовершенствованное дорожное покрытие, они не имеют разделительных полос и бордюрных камней.

При прокладке газопровод будет пересекать существующие инженерные коммуникации: канализацию, водопроводы, газопровод, подземные электрические кабели 0,4кВ и 6кВ, подземный кабель связи, воздушные линии электропередачи 0,4кВ и 35кВ, воздушные кабели связи.

При строительстве учесть условие стесненности, связанное с наличием охранной зоны воздушной линии электропередачи 6кВ.

На участке предусмотреть размещение административно-бытовых помещений и закрытых складов в соответствии с расчетом и экспликацией временных зданий и сооружений. Площадь участка для размещения временных инвентарных зданий и сооружений составляет 25м<sup>2</sup>. Для временного использования на период строительства определена полоса строительства следующей ширины: - участки: ПК0 - ПК0+31,0; ПК0+61,0 – ПК0+66,0; ПК0+79,5 – ПК1+28,0; т.2 - т.3; УП11 - т.13; т.19-т.29; УП27-т.18; т.30-т.38; т.32 - УП41+15,0м; УП42+16,5м- - т.47; т.41-т.57; УП55-УП56; УП59-т.61; т.59-т.70; т.42-т.80 – 6,5м; - участки: ПК0+31 – ПК0+61,0; т.3 - т.4; т.5 - УП11; т.7 - Т.7А; т.8 - т.8А; т.10 - т.10А; т.11-т.11А; т.9-т.9А; т.12-т.12А; т.14-т.19; т.19-т.19А; т.20-т.20А; т.21-т.21А; т.22- т.22А; т.23 - т.23А; т.24 - т.24А; т.25 - т.25А; т.26 - т.26А; т.27 - т.27А; т.28 - т.28А; т.6- УП27; т.15-т.15А; т.16-т.16А; т.17-т.17А; т.35-т.35А; т.36-т.36А; т.37-т.38А; УП41+15,0- УП42+16,5М; т.33-т.33А; т.39А-т.39Б; т.43-т.43А; т.44-т.44А; т.45-т.45А; т.57-12,0М – УП55; УП56-УП59; т.48-т.48А; т.49-т.49А; т.50-т.50А; т.51-т.51А; т.52-т.52А; т.53-т.53А; т.54-т.54А; т.55-т.68А; т.56-т.56А; т.57-57А; т.58-т.68А; т.643-т.64А; т.65-т.65А; т.66- т.69А; т.67-т.35А; т.68-т.68А; т.69-т.69А; т.71-т.71А; т.72-т.72А; т.73-т.73А; т.74-т.74А; т.75-т.75А; т.76-т.76А; т.76Б-т.76В; т.77-т.77А; т.78-

Взам. инв. №						
	Подпись и дата					
Инв.№ ориг.						
	Изм. Кол.у Лист № док Подпись Дата					
Материалы по обоснованию проекта планировки территории						Лист 10

т.78А; т.79-т.79А; т.46-т.46А – 3,5м; Сврем = 2557х6,5+1411,5х3,5+50+25+72=21708м<sup>2</sup> Где 72м<sup>2</sup>– участки для выполнения футляров методом ннб; 50м<sup>2</sup> – площадка для монтажа ШРП; 25м<sup>2</sup> – площадка для размещения временных административно-бытовых помещений.

При пересечении проектируемого газопровода с водопроводом, футляр на газопроводе не предусматривается. Расстояние в свету по вертикали между ними должно быть не менее 0,2м; при пересечении газопровода с электрическими кабелями и кабелем связи, расстояние по вертикали должно быть не менее 0,5м. Кабель на момент прокладки газопровода заключить в защитный короб из двух стальных швеллеров. Концы короба вывести от края траншеи на расстояние не менее её глубины. В охранной зоне кабелей выполнить засыпку траншеи песчаным грунтом слоями не более 15 см с трамбованием каждого слоя.

При производстве земляных работ вызывать представителей владельцев коммуникаций. При пересечении газопровода с кабелями работы вести вручную.

По требованиям СНиП 42-01-2002 и СП 42-101-2003, для обеспечения нормальной и безопасной эксплуатации газопровода проектом предусмотрена установка отключающих устройств в надземном и подземном исполнении:

на газопроводе высокого давления:

- в точке врезки в газопровод высокого давления на ул.Победы (стальной кран марки LD в подземном исполнении);

- перед ГРПШ (кран в надземном исполнении марки LD);

на газопроводе низкого давления:

- после ГРПШ (кран в надземном исполнении марки LD);

- в точке врезки в ранее запроектированный газопровод низкого давления у жилого дома №36 по ул.Победы (стальной кран марки LD в подземном исполнении);

- линейные отключения на ул.Победы и Подводников (стальной кран марки LD в подземном исполнении).

На выходе газопровода из земли перед ГРПШ и на опуске в землю после ГРПШ, газопровод заключить в футляр и предусмотреть установку неразъемных изолирующих соединений типа ИС. Стальные вставки на полиэтиленовых газопроводах засыпать на всю глубину траншеи песком.

Проектом предусмотрена установка неразъемных изолирующих соединений типа ИС и надземных отключающих устройств на вертикальных участках газопроводов-подводов к жилым домам на высоте 1,5 м от уровня земли (у фасадов домов).

Газопроводы-вводы к жилым домам выполнить из полиэтиленовой трубы, переход с полиэтилена на сталь выполнить на горизонтальных участках газопроводов-вводов на расстоянии 2,0м от фундамента газифицируемого здания. Вводы запроектированы с учетом обеспечения свободного перемещения за счет Г-образного компенсатора.

Вертикальные участки надземных выходов расположены непосредственно у фундаментов газифицируемых домов и заключаются в стальные футляры. Зазор между стальным газопроводом и футляром заделать гидроизоляционным материалом. Расстояние в свету от футляра на газопроводе - вводе до стены здания должно быть не менее 50 мм.

В точках врезки проектируемых газопроводов в существующие и ранее запроектированный установить контрольные трубки. Также контрольные трубки установить на футлярах газопроводов, проложенных через асфальтированные дороги методом ННБ. Для

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							11
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

предотвращения от механических повреждений контрольные трубки вывести на поверхность земли под ковер. Отметки крышек коверов должны соответствовать отметкам земли. Вокруг коверов предусмотреть устройство отмостки шириной не менее 0,7м с уклоном 50%, исключающим проникновение поверхностных вод в грунт близ коверов.

Под газопровод выполнить основание из песка толщиной 100 мм и обратную засыпку песком толщиной 200 мм. Стальные вставки на полиэтиленовых газопроводах засыпать на всю глубину траншеи песком.

Траншеи со строящимся газопроводом, на участках пересечения с существующими дорогами и на участках прокладки газопровода под дорогами, засыпать на всю глубину песчаным грунтом.

По трассе проектируемого газопровода поверхностных форм карста не зафиксировано, категория устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов – VI (относительно устойчивая).

С целью обеспечения безопасности строительства и эксплуатации проектируемого газопровода рекомендуются следующие противокарстовые мероприятия:

- организация стока поверхностных вод, исключающая их повышенную инфильтрацию и инфлюацию;
- контроль за карстовыми деформациями и состоянием сооружений, а также мероприятия, направленные на изменение естественного хода карстовых процессов, либо мероприятия без воздействия или по уменьшению негативного влияния хозяйственной деятельности на карстовый процесс, а также по уменьшению последствий от аварий вследствие карстовых деформаций.

Эксплуатация газопровода, проложенного на закарстованной территории, в соответствии с требованиями ПБ 12-529-03.

К прокладке газопровода высокого давления II категории принимаются трубы:

- стальные электросварные прямошовные Ø 57x3,5 по ГОСТ 10704-91;
- полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 Ø 63x5,8 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8.

К прокладке газопровода низкого давления принимаются трубы:

- стальные электросварные прямошовные Ø 159x4,5; Ø 89x3,5; Ø 57x3,5 по ГОСТ 10704-91;
- полиэтиленовые из труб прямыми отрезками средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR17,6 Ø160x9,1 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8;
- полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR 17,6 Ø 110x6,3, Ø 90x5,2, Ø 63x3,6 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8.

Толщины стенок труб обеспечивают несущую способность и прочность газопровода.

Для защиты подземного газопровода из стальных электросварных труб, в т.ч. вертикальных участков и футляров на выходе из земли, от коррозии предусмотреть защитное покрытие «весьма усиленного» типа из экструдированного полиэтилена по ГОСТ 9.602-2005. Изоляцию стыков сварных труб выполнить термоусадочными муфтами.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № орг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							12
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Для защиты надземных участков газопровода от коррозии предусматривается антикоррозионное покрытие, состоящие из двух слоев грунтовки ХС-010 ТУ 6-21-7-89 и двух слоев эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-89\*.

Для компенсации температурных деформаций (увеличения подвижности в грунте) предусмотрена укладка полиэтиленового трубопровода по дну траншеи (в горизонтальной плоскости) свободным изгибом («змейкой»).

Компенсация тепловых удлинений надземных газопроводов решена за счет подъемов и опусков газопровода.

Соединение между собой полиэтиленовых труб осуществляется с помощью муфт с закладными электронагревателями.

Повороты линейной части полиэтиленового газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами заводского изготовления 900 и 450 или упругим изгибом с радиусом поворота не менее 25 наружных диаметров трубы.

При производстве работ открытым способом: для обозначения трассы полиэтиленового газопровода, после укладки его в траншею и присыпки, на расстоянии 25-30 см от верха трубы уложить сигнальную ленту шириной 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно!ГАЗ!» и медный провод ПВ3 сечением 2,5 - 4,5 мм. На участках пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Концы медного провода выводятся под ковер.

После укладки подземного стального газопровода в траншею предусмотреть проверку сплошности изоляционного покрытия газопровода искровыми дефектоскопами ДИ-74 (Крона), а после присыпки и полной засыпки газопровода приборами АНПИ.

Вдоль трассы газопровода, на наружных стенах зданий, сооружений или на специальных столбиках устанавливаются опознавательные знаки (в местах поворота, в местах ответвлений, расположения неразъемного соединения «полиэтилен-сталь», в местах изменения диаметра). Столбики установить с правой стороны от газопровода по ходу газа на расстоянии 1,0 м от оси газопровода. На опознавательных столбиках указываются данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, телефон аварийно-диспетчерской службы.

Опознавательные знаки навешиваются на здания, сооружения или столбики с правой стороны от газопровода по ходу газа на расстоянии 1,0 м от оси газопровода.

Для газораспределительных сетей устанавливается следующая охранная зона:

- вдоль трассы наружных сетей в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2-х метров с каждой стороны газопровода;

- вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны;

- вокруг ГРПШ – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границы этого объекта.

Отсчет расстояний при определении охранных зон производится от оси крайних газопроводов.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							13
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		



Любые работы в охранных зонах газораспределительных сетей производят при строгом выполнении требований по сохранности вскрываемых сетей и других инженерных коммуникаций, а также по осуществлению безопасного проезда специального транспорта и перехода пешеходов.

На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения, которыми запрещается:

- 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, контрольно - измерительные пункты и др. устройства газораспределительных сетей;
- д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически 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 и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;
- к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;
- л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

Организации и частые лица, получившие разрешение на ведение работ в охранной зоне газопровода, обязаны выполнить их с соблюдением мероприятий по его сохранности.

Организации, выполняющие работы, которые вызовут необходимость переустройства газопровода или защиту его от повреждений, обязаны выполнить работы с соблюдением требований «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления» за счет своих средств по согласованию с организацией, в собственности которой находится данный газопровод.

Плановые работы и реконструкции газопровода, проходящего по территории землепользователя, производятся по согласованию с ним.

Работы по предотвращению, ликвидации аварий или ликвидации их последствий на газопроводе производятся в любое время без согласования с землепользователем, с обязательным уведомлением его о производимых работах.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							14
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Юридические и физические лица, виновные в нарушении «Правил охраны газораспределительных сетей», а также функционирования газораспределительных сетей, привлекаются к ответственности в порядке, установленном законодательством РФ.

В соответствии с п.9 «Правил охраны газораспределительных сетей», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 устанавливаются нормативные расстояния с учетом условий прокладки газопровода, давления газа, определенные строительными нормами и правилами.

В соответствии с СП62.13330.2010г. минимальные расстояния от подземного газопровода условным проходом до 300 мм. до фундаментов зданий и сооружений составляет 10 м.

Предусмотреть герметизацию вводов инженерных коммуникаций в подвальных помещениях зданий, расположенных в радиусе 80,0 м от газопровода высокого давления II категории и 50 м от газопроводов низкого давления.

В радиусе 80,0 м от подземного газопровода высокого давления II категории и 50 м от газопроводов низкого давления в люках колодцев инженерных коммуникаций просверливаются отверстия 16мм, смещенных относительно центра люка на 20мм.

Для замеров степени загазованности установить патрубки-выводы из подвалов и цокольных этажей зданий, находящихся в радиусе 80,0 м от газопровода высокого давления II категории и 50 м от газопроводов низкого давления.

После укладки подземных участков стального газопровода в траншею, предусмотреть проверку сплошности изоляционного покрытия газопровода искровым дефектоскопом ДИ-74, а после засыпки и послышной присыпки газопровода приборами АНПИ.

Производство и приемку работ по монтажу газопровода вести в соответствии с действующими «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления», СНиП 42-01-2002, СП 42-101-1002 СП 42-102-2004, СП 42-103-2003.

### Газопровод протяженностью 1693,0 м

Газоснабжение предусматривается природным газом с теплотой сгорания  $Q=7980$ ккал/нм<sup>3</sup> и удельным весом  $\gamma = 0,67$  кг/нм<sup>3</sup>.

Использование природного газа низкого давления предусмотрено для газоснабжения жилых домов целых пищевого приготовления, отопления и горячего водоснабжения.

Проектом предусматривается проектирование распределительных газопроводов низкого давления по улицам Победы и Юбилейная в пос. Сылва. Диаметр газопроводов приняты согласно гидравлического расчета.

Подключение проектируемого газопровода выполнить в:

-существующий стальной подземный газопровод высокого давления II категории Ø219х6,0 к стекольному заводу.

Для снижения давления с  $R_{вх}=0,6$ МПа до  $R_{вых}=0,0023$  МПа установить газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-07-У1 с регулятором РДНК-1000. Максимальная производительность ГРПШ-07-У1 при входном давлении 0,6 МПа составляет 800м<sup>3</sup>/ч, расчетная производительность составляет 542,07 м<sup>3</sup>/ч.

Параметры настройки ГРПШ уточняются при пуско-наладочных работах.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							15
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Газопровод высокого давления II категории прокладывается на территории поселения с одно-двухэтажной коттеджной застройкой с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8.

Производство работ для газопровода высокого и низкого давления осуществляется открытым способом на глубине 1,35м.

Согласно письма Администрации Сылвенского поселения Пермского района Пермского края, улицы Победы и Юбилейная в пос. Сылва классифицируются как улицы местного значения. При пересечении распределительного газопровода с автомобильными дорогами газопровод заключить в футляр. На одном конце футляра установить контрольную трубку.

Подземные газопроводы-отводы под дорогами проложить без футляров, т.к. дороги не имеют распределительных полос и бордюрных камней, также отсутствует усовершенствованное дорожное покрытие.

При пересечении газопровода с каналом теплосети газопровод заключить в футляр, на одном конце футляра установить контрольную трубку. Так же контрольную трубку установить и на канале теплосети, на расстоянии не ближе 5,0 м и не дальше 15,0 м от места пересечения с газопроводом. Пересечение газопровода с существующей изолированной бесканальной прокладкой теплосети предусмотреть в футляре. На одном конце футляра установить контрольную трубку. В местах параллельной прокладки полиэтиленового газопровода и бесканальной теплотрассы и в местах их пересечений, расстояние между ними принято согласно расчета, при котором исключена возможность нагрева полиэтиленовых труб выше 40градусов, за весь период эксплуатации.

Так же контрольную трубку установить в точке врезки проектируемого газопровод в существующий. Для предотвращения механических повреждений контрольные трубки вывести на поверхность земли под ковер.

При производстве работ открытым способом, под газопровод выполнить основание из песка толщиной 100 мм. После укладки, газопровод засыпать песком толщиной 20см. На стальных участках газопровода предусмотрена засыпка на всю глубину и длину траншеи песком. На выходе газопровода из земли и на опуске в землю установить изолирующие фланцевые соединения (ИФС) или изолирующие муфтовые соединения (ИМС).

На выходе газопровода из земли, у жилого дома устанавливается отключающее устройство на расстояние не менее 0,5 метра оконного проема.

Отключающие устройства установить до и после ГРПШ, линейные отключения на улице Победы и у жилых домов.

Вдоль трассы газопровода, на наружных стенах зданий или на специальных столбиках устанавливаются опознавательные знаки (в местах поворота, в местах ответвлений, расположения неразъемного соединения «полиэтилен-сталь», в местах изменения диаметра).

К прокладке приняты трубы стальные электросварные прямошовные Ø159x4,5, Ø57x3,5, Ø38x3,0 по ГОСТ10704-91\*. Полиэтиленовые трубы прямыми отрезками средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR 17,6 Ø160x9,1, полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63x5,8 и ПЭ 80 ГАЗ SDR 17,6 Ø110x6,3; Ø90x5,2, Ø63x3,6 по ГОСТ50838\*2009 с коэффициентом запаса труб не менее 2,5 для газопроводов низкого давления и ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 Ø63x5,8 по ГОСТ50838\*2009 с коэффициентом запаса труб не менее 2,8 для газопроводов высокого давления.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							16
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Для защиты подземного газопровода из стальных электросварных труб, в т.ч. вертикальных участков и футляров на выходе из земли, от коррозии предусмотреть защитное покрытие «весьма усиленного» типа по ГОСТ 9.602-2005. Для защиты надземного участка газопровода от коррозии предусматривается антикоррозионное покрытие, состоящее из двух слоев грунтовки ХС-010 ТУ 6-21-7-89 и двух слоев эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-89\*.

Соединение полиэтиленового газопровода со стальным - неразъемное. Соединение между собой полиэтиленовых труб осуществляется с помощью муфт с закладными электронагревателями.

Повороты линейной части полиэтиленового газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами заводского изготовления или упругим изгибом с радиусом поворота не менее 25 наружных диаметров трубы.

При производстве работ открытым способом: для обозначения трассы полиэтиленового газопровода, после укладки его в траншею и присыпки, на расстоянии 25-30 см от верха трубы уложить сигнальную ленту шириной 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно!ГАЗ!». На участке пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. Так же вдоль газопровода уложить контрольный кабель, концы которого выводятся под ковер.

После укладки подземных участков газопровода в траншею из стальных электросварочных труб, предусмотреть проверку сплошности изоляционного покрытия газопровода искровым дефектоскопом ДИ-74, а после засыпки и полной присыпки газопровода приборами АНТИ.

Необходимо выполнить акты освидетельствования скрытых работ согласно СНиП 12-01-2004 на следующие этапы:

- геодезическую разбивку трассы;
- устройство траншеи;
- подготовку основания под газопровод;
- проверку положения трубы газопровода в плане и по высоте;
- укладку защитных футляров;
- устройство футляров на выходе из земли;
- изоляция стыков и защитное покрытие трубы газопровода;
- испытание сварочных стыков, варку гарантийного стыка;
- подготовку наружной поверхности трубы для антикоррозионного покрытия;
- готовность противокоррозионной защиты газопровода;
- обратную засыпку газопровода с уплотнением;
- на протаскивание газопровода в футляре;
- продувку газопровода;
- герметизацию футляра;
- установку опор;
- испытание всего газопровода на герметичность.

**Молниезащита.**

Проектом предусмотрена молниезащита ГРПШ-07-У1. Защита от прямых ударов молнии выполняется в виде отдельно стоящих стержневых молниеотводов высотой 8,0 метра.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							17
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Молниезащита ГРПШ разработана в соответствии с СО153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

**СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ, НЕОБХОДИМЫХ НА ПЕРИОД  
ПРОВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

Размещение линейного объекта планируется на землях категории - земли населенных пунктов.

Размещения линейного объекта планируется по землям общего пользования п.Сылва.

Проектируемый объект расположен в кадастровом квартале - 59:32:0050027.

Для строительства проектируемого газопровода выполняется отчуждение земель во временное использование на период строительства и планируемых для предоставления в постоянное пользование.

Для газопровода протяженностью **4387,5 м** формируется 23 земельных участка предоставляемых в постоянное пользование.

Для газопровода протяженностью **1693,0 м** формируется 16 земельных участков предоставляемых в постоянное пользование.

Проектом межевания территории линейного объекта предлагается образовать один многоконтурный земельный участок, состоящий из 19 контуров для временного пользования на период строительства, из земель находящихся в муниципальной собственности. Для газопровода протяженностью 1693,0 м МУ УКС Пермского района на период строительства распределительного газопровода передан в безвозмездное пользование земельный участок с кадастровым номером 59:32:0050027:14081, для подводов к жилым домам (29 подводов) с собственников жилых домов приняты расписки на согласие ведения земляных работ на принадлежащие им на праве собственности земельном участке.

Проектом межевания территории линейного объекта предлагается образовать 39 земельных участок планируемых для предоставления в постоянное пользование из земель находящихся в муниципальной собственности.

Общая площадь земельного участка предоставляемого для временного пользования на период строительства составляет 1.77 га.

Ширина полосы земель, отводимых во временное краткосрочное использование, на период строительства составляет 4,0 м.

Общая площадь земельного участка предоставляемого в постоянное пользование составляет 0,013 га для газопровода протяженностью 4387,5 м.

Общая площадь земельного участка предоставляемого в постоянное пользование составляет 0,014 га для газопровода протяженностью 1693,0 м.

Площади земельных участков планируемых для предоставления в постоянное пользование и для временного пользования на период строительства из земель находящихся в муниципальной собственности получены путем суммирования всех площадей земельных участков, приведенных в текстовой части Тома 3 Проект межевания территории. Площади земельных участков определены аналитическим методом.

Формируемые земельные участки и номера поворотных точек границ отображены на Чертеже межевания территории Графической части Том 3 Проект межевания территории. Сведения о площади, границах земельных участков, а так же координаты поворотных точек приведены в Ведомости координат образуемых земельных участков для размещения объекта местного значения (для временного пользования на период строительства) и Ведомости координат образуемых земельных участков для размещения объекта местного значения (предоставляемого в постоянное пользование) в Пояснительной записке Том 3 Проект межевания территории.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта  
планировки территории

Лист

18

#### **4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА**

##### **Проектируемый газопровод как источник загрязнения атмосферы**

В административном отношении проектируемый газопровод расположен в поселке Сылва Пермского края. Источниками загрязнения атмосферы на проектируемом объекте будут: линейная часть газопровода и газорегуляторный пункт типа ГРПШ-05-2У1, с газовым обогревом. Линейная часть газопровода характеризуется наличием устанавливаемых отключающих устройств: краны стальные шаровые фланцевые, краны стальные шаровые газовые для подземной установки, краны стальные шаровые муфтовые. Данное оборудование является источником (возможных) утечек природного газа в атмосферу, а именно: метан и одорант. Газорегуляторными пунктами называется комплекс технологического оборудования и устройств, предназначенный для понижения входного давления газа до заданного уровня и поддержания его на выходе постоянным. Кроме снижения давления в ГРПШ осуществляется: очистка газа от механических примесей, контроль входного и выходного давлений, прекращение подачи газа в случае выхода за допустимые пределы, измерение расхода газа. В ГРПШ размещается следующее оборудование: регуляторы давлений, предохранительный клапан, фильтр, приборы КиП и А, ЗРА, обогреватель. При эксплуатации ГРПШ возможны выбросы природного газа в атмосферу через запорно-регулирующую арматуру. Источником выделения продуктов сгорания природного газа в ГРПШ является газовый обогреватель. Т.о. эксплуатация ГРПШ сопровождается выбросами в атмосферу следующих загрязняющих веществ: метан, одорант, диоксид азота, оксид азота, сернистый ангидрид, углерод оксид и бенз(а)пирен. Бенз(а)пирен обладает первым классом опасности. При совместном присутствии в выбросах: диоксида азота и диоксида серы, данные компоненты обладают эффектом неполной суммации.

##### **Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на атмосферный воздух**

Источниками комплексного воздействия на окружающую среду являются: I- процессы строительства и II- эксплуатация проектируемых объектов.

I. Мероприятия по охране окружающей среды при выполнении всех видов строительно- монтажных работ предусматриваются проектом организации строительства (ПОС) разработанного ООО «ФирмаГИЗа».

II. Отрицательное воздействие линейной части газопровода на окружающую среду возникает в процессе эксплуатации газопровода.

Минимальное отрицательное воздействие газопровода достигается:

- рациональным выбором трассы;
- преимущественно подземной прокладкой газопровода;
- прокладка газопровода от зданий и сооружений на нормативном расстоянии;
- применение материалов, не оказывающих вредных воздействий на окружающую среду (вода, грунт, воздух);
- обеспечение конструктивной надежности линейной части;
- уменьшение количества фланцевых и других разъемных соединений на газопроводе;
- применение арматуры с повышенной герметичностью;
- применение уплотнительных материалов с повышенной герметичностью;
- применение шаровых кранов вместо задвижек;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта  
планировки территории

Лист

19



-чистовая планировка поверхности.

Плодородный слой почвы снимают перед началом строительно-монтажных работ. В дальнейшем, снятый почвенно-растительный слой наносят обратно.

Снятие плодородного слоя производится бульдозером на всю мощность плодородного слоя почвы за один проход. При этом не допускается смешивание плодородного слоя почвы с минеральным грунтом, потери грунта не должны превышать при снятии и укладке во временный отвал 2,5%, при обратной засыпке-1,5% (СНиП 3.02.01-87 п.4.23).

Снятие плодородного слоя производится до наступления зимы с устойчивыми отрицательными температурами.

Перед снятием плодородного слоя выполняются работы по уборке строительного мусора, камней, металлолома.

При хранении почвы в отвале необходимо принять меры, исключающие ухудшение его качества: загрязнение техническими жидкостями, размыв.

По согласованию с землепользователем и организациями, осуществляющими государственный контроль по использованию земель, допускается снятие плодородного слоя почвы в зимних условиях.

По окончании работ по подземной укладке газопровода проводится уборка строительного мусора, выборочное удаление грунта в местах непрерывного его загрязнения веществами, ухудшающими плодородие почвы. Затем наносится плодородный слой почвы и разравнивается. Равномерное нанесение плодородного слоя должно производиться в сухое время года (при влажности, обеспечивающей нормальную несущую способность грунта для прохода машин), для этого используют бульдозеры, работающие поперечными ходами. Окончательная планировка может быть выполнена продольными проходами автогрейдера.

После выравнивания участка создаются условия, вполне достаточные для проведения предпосевной обработки земель, посева трав с одновременным внесением комплексного минерального удобрения. Приведение земельных участков в пригодное состояние производится в ходе земельных работ в течение одного-двух лет, исключая периоды промерзания почвы.

Контроль над правильностью выполнения работ и использованию земель осуществляет федеральная служба по надзору в сфере природопользования и её территориальные органы в соответствии с «Положением о государственном земельном контроле», утвержденным Постановлением Правительства РФ № 689 от 15.11.2006 г. (в ред. от 05.06.2013 г.).

Передача рекультивируемых земель производится в соответствии с «Основными положениями о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы», утвержденными приказом Минприроды России и Роскомзема от 22.12.1995 г. № 525/67.

В случае возникновения провалов, просадок, оползней, развития процессов, ухудшающих состояние почвы (заболачивание) по вине предприятий (организаций), выполняющих работы технического этапа рекультивации, устранение недостатков осуществляется силами и за счет средств предприятий (организаций), занимающих земельные участки на период строительства.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							21
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		



Контроль за выполнением настоящего проекта осуществляет заказчик и Администрация Сылвенского сельского поселения, п.Сылва на территории, которого находится объект строительства.

**Потребность строительства в земельных площадях**

Потребная площадь земель на период строительства определена по планам землепользователей, с использованием изыскательских и технологических планов, изыскательской ведомости занимаемых земель в соответствии с действующими нормативными документами и строительной полосы.

**6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОХРАНЕ ВОД И ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ НА ПЕРЕСЕКАЕМЫХ ЛИНЕЙНЫМ ОБЪЕКТОМ РЕКАХ И ИНЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ**

Настоящий раздел охватывает вопросы по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов при строительстве распределительного газопровода по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п. Сылва Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района, Пермского края.

**Гидрография**

Гидрографическая сеть Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района Пермского края принадлежит к бассейну реки Камы.

Главная водная артерия – река Сылва, а после наполнения Камского водохранилища – Сылвенский залив, протянувшийся вверх по реке до с. Кинделино.

На территории поселения протекают следующие реки: Россошка, Лядовка, Гусевка, Малая, Мостовая, Ерепетовка, Бол. Вороновка, Бродовая, Бол.Быковка, Куликовка, Киселевка, Никитинка.

Также кроме рек на территории поселения расположены ручей Каменный и более десятка безымянных ручьев.

Для данного типа рек характерны: высокое весеннее половодье, повышенный осенний сток, низкая зимняя межень, небольшие дождевые летние паводки. Основную роль в питании рек играют талые снеговые воды, обеспечивающие до 80% общего годового стока.

Нормальный подпорный уровень в Камском водохранилище - 108,5 м.

Согласно результатам инвентаризации, проведенной в 2004 году ОАО «Пермгипроводхоз» на территории поселения имеется три пруда. Два пруда располагаются в п. Сылва: на р. Киселевка, с площадью зеркала НПУ 1,0 га, объем – 10 тыс. м3; на р. Мостовая с площадью зеркала НПУ 0,7 га, объем – 7 тыс. м3; и один в населенном пункте Заведение: на р. Мо- стовая, с площадью зеркала НПУ 0,6 га, объем – 6 тыс. м3.

Среди опасных природных процессов наводнение являются одним из наиболее разрушительных явлений. Опасны не только весенние половодья, определяемые в первую очередь запасами снега, дружностью весны, глубиной промерзания почв и грунтов, но и внезапные дождевые паводки, расходы воды при которых на ручьях и на малых реках часто превышают весенние.

Очень незначительная часть территории поселения затапливается паводком 1% обеспеченности Камского водохранилища. Эта территория расположена в северо-западной

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							22
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

части (п. Сылва, м/р Ельники, площадь затопления составляет около 2,7 га). В паводок заливается часть огородов участков коллективного сада и частично участки первой линии индивидуальной жилой застройки в микрорайоне Ельники. В пределах рассматриваемой территории высокое стояние грунтовых вод не вскрыто.

### **Водные объекты района строительства**

Поселок Сылва расположен на берегу Сылвенского залива Камского водохранилища. По территории поселка Сылва протекают речки Никитинка и Киселёвка, а также ручьи без названия.

Трасса проектируемого газопровода на своем протяжении не пересекает ни одного водотока.

### **Река Сылва**

Река Сылва берёт своё начало в Свердловской области на западном склоне Среднего Урала, течёт в основном на запад. Впадает в Чусовской залив Камского водохранилища.

Общая длина реки Сылва 493 км, площадь бассейна 19 700 км<sup>2</sup>.

Река многоводная, вода чистая, течение умеренное, в низовьях спокойное. Русло очень извилистое, со множеством перекатов и мелей.

В бассейне нижней Сылвы широко развит карст (например, Кунгурская, Закурьюнская, Сергинская пещеры и т. д.). В районе села Серга начинается Сылвенский залив Камского водохранилища.

Питание смешанное, с преобладанием снегового.

Средний расход воды в 45 км от устья 139 м<sup>3</sup>/с. Замерзает в конце октября — начале ноября, характерны зажоры, вскрывается во второй половине апреля.

Основные левые притоки: Вогулка, Иргина, Ирень, Бабка и Кишертка; правые — Барда, Шаква, Лёк и Молёбка.

Сылвенский залив Камского водохранилища имеет ценное рыбохозяйственное значение.

Речки Киселевка, и Никитинка являются малыми реками с длиной до 10 км.

В питании водотоков территории строительства большую часть занимают талые снеговые воды .

Согласно статьи 65 Водного кодекса РФ, ширина водоохраной зоны Сылвенского залива Камского водохранилища, составляет 200м, ширина прибрежной защитной полосы – 200м, т.к . т.к имеет ценное рыбохозяйственное значение; ширина водоохраной зоны речек Киселев- ка, и Никитинка, составляет 50м, ширина прибрежной защитной полосы – 50м; ширина водоохраной зоны ручьёв б/н впадающих в речки Никитинка и Киселёвка, составляет 50м, ширина прибрежной защитной полосы – 50м.

## **7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ТРАССЫ ГАЗОПРОВОДА ЧЕРЕЗ ВОДОТОКИ.**

### **Общие требования**

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса:

1. Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							23
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		



2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

12. В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. 1

3. В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 статьи 65 Водного кодекса ограничениями запрещаются:

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

**Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод на участке строительства**

Пересечение газопроводом водотоков проектом не предусмотрено.

Для уменьшения отрицательного воздействия на поверхностные воды водотоков необходимо перед началом работы отрегулировать двигатели машин и механизмов, используемых при производстве строительно-монтажных работ, для уменьшения выбросов в атмосферу отработанных вредных веществ.

При остановке бульдозера на длительный период необходимо заглушить двигатель, опустить отвал на землю и затормозить бульдозер.

В связи с тем, что трасса газопровода проходит за пределами водоохраной зоны водотоков, какого либо негативного воздействия на поверхностные воды, не будет оказано.

В соответствии с отчета по инженерно-геологическим изысканиям, разработанного ООО «Фирма ГИЗа», грунтовые воды на участке строительства, не вскрыты, а значит воздействие на водные объекты, через загрязнение грунтовых (подземных) вод, не будет.

**8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.**

**Система обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта**

Для безопасной эксплуатации объекта проектом предусмотрен комплекс мероприятий согласно требованиям ППБ-01-03, ПБ 08-624-03. Пожарная безопасность проектируемых объектов обеспечивается за счет:

- принятых разрывов между трубопроводами;
- полной герметизации технологического процесса;
- наличия средств пожаротушения;
- организации оперативной связи;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

- применения инструментов, не допускающих искр при ударе;
- организации системы оповещения;
- организации системы ознакомления с правилами пожарной безопасности и действиями на случай возникновения пожара со всеми работниками объекта;
- технологической дисциплины, запрещающей применять для освещения любые источники открытого огня;
- тренировочных занятий по ликвидации аварийной ситуации, проводимых согласно графику проведения учебных тревог по плану ликвидации аварий.

Разработанным проектом ООО «Фирма ГИЗа», предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

- Трубы, арматура и оборудование, принятые в проекте, соответствуют требованиям СНиП 42-01-2002, СП 42-101-2003, СП 42-102-2004, СП 42-103-2003, ПБ 12-529-03, СП 41-104-200;

- Назначены нормативные разрывы от соседних зданий и сооружений;
- В крышках колодцев инженерных коммуникаций, расположенных в радиусе 50,0м от газопроводов низкого давления и 80,0м высокого давления, рассверливаются отверстия диаметром 15 мм для определения утечки газа;

- Предусмотреть герметизацию вводов инженерных коммуникаций в здания в радиусе 50,0м от газопровода низкого давления и 80,0м от газопровода высокого давления. Отключающие устройства установлены в надземном и подземном исполнении;

- Выполнена молниезащита ГРПШ. Газопроводы заземлены.

Кроме перечисленных мероприятий по пожарной безопасности, для каждого вида работ на предприятии, обслуживающих газопроводы, главным инженером должны быть разработаны и утверждены инструкции по охране труда и пожарной безопасности.

Перед строительством газопровода, строительно-монтажная организация обязана поставить в известность местные органы пожарной безопасности о сроках проведения работ по строительству газопровода.

На строительном участке должна быть инструкция по пожарной безопасности, разработанная с учетом конкретных условий. Ответственность за организацию мероприятий пожарной охраны, своевременное выполнение противопожарных мероприятий и мер пожарной безопасности возлагается на руководство строительно-монтажной организации и ответственных лиц в строительной бригаде, назначенных приказом по строительно-монтажной организации.

Ответственность за соблюдение противопожарных мероприятий на рабочем месте возлагается на рабочего, обслуживающего данный участок работы.

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

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

Запрещается хранение легковоспламеняющихся веществ в одном помещении с полиэтиленовыми трубами.

Инд. № ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							26
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Запрещается проведение огнеопасных работ на расстоянии ближе 5м от места складирования полиэтиленовых труб.

Условия хранения должны обеспечивать сохранность труб и соединительных деталей от механических повреждений, деформаций, попадания на них нефтепродуктов и жиров.

При обнаружении течи масла из сварочных машин, или каких либо отклонений от нормальной работы, гидросистему следует немедленно отключать.

Сварные соединения при всех способах сварки должны оставаться открытыми до тех пор, пока не будет произведено пневматическое испытание газопроводов.

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.

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. Не допускается работать неисправным инструментом, приспособлением, машинами и оборудованием. Сварку с получением горючих смесей путем отбора сжиженных или сжатых газов из баллонов следует выполнять в строгом соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением". Все технологическое, электрическое, монтажное оборудование и электроинструменты, работающие под напряжением свыше 36В, должно быть заземлено в соответствии с требованиями "правил устройства электроустановок" и ГОСТ 12.1.030-81. Применение для понижения напряжения автотрансформаторов, дроссельных катушек и реостатов запрещается. При отрезке и механической обработке труб и деталей необходимо обеспечить надежное их закрепление в зажимных приспособлениях станков, оборудования. Для очистки и обезжиривания свариваемых поверхностей полиэтиленовых труб применяют ацетон, уайт-спирит, этиловый спирт и другие растворители. Работы по очистке и обезжириванию с применением ЛВЖ (легко воспламеняющихся жидкостей) и ГЖ (горючих жидкостей) должны проводиться на открытом воздухе. При необходимости проведения указанных работ в помещениях, следует использовать пожаробезопасные растворы и препараты. В полиэтиленовом газопроводе, заполненном газом, могут возникнуть заряды статического электричества, способные вызывать искру, достаточную для воспламенения газозооной смеси, в связи с этим необходимо принять меры предосторожности при выполнении операций на полиэтиленовых трубах, связанных с выходом газа в атмосферу, для чего необходимо удалить находящийся в трубах газ путем продувки их воздухом. При выполнении ремонтных операций на полиэтиленовых трубах необходимо, заземлить поверхность соответствующей трубы, используя для этого прядь хлопчатобумажного волокна, пропитанную водой. Необходимо также обильно смочить поверхность трубы и почву возле заземляющего пикета. В случае мороза используется водно-гликолиевая смесь.

Запрещается одновременное проведение сварочных работ и работ по очистке, обезжириванию изделий и деталей с применением ЛВЖ и ГЖ. Места проведения сварочно-монтажных работ при протяжке полиэтиленовых труб, а также места их складирования

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		27

должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения. Не следует допускать в местах производства работ скопление полиэтиленовых стружек, промасленных тряпок и других отходов. Отходы должны убираться ежедневно, после окончания рабочей смены. Расстояние от штабелей бухт, барабанов и упаковочных ящиков до нагревательных отопительных приборов должно быть не менее одного метра. В помещениях, где хранятся полиэтиленовые трубы и детали из полиэтилена запрещается применение открытого огня и любых видов производства огнеопасных работ, должны быть вывешены предупредительные надписи о запрещении курения, применения открытого огня. Совместное хранение горючесмазочных материалов с полиэтиленовыми трубами и деталями из полиэтилена не допускается. Определяются места складирования материалов и оборудования с учетом их сохранности от повреждений. Места длительного хранения, полиэтиленовых труб, соединительных деталей (более 3-х смен) должны выбираться с учетом соблюдения противопожарных разрывов соответствии ППВ05-86. Сбрасывание труб, плетей, отдельных заготовок и соединительных деталей с транспортных средств не допускается. 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. Место расположения складских помещений определить по месту. При выполнении сварочных работ необходимо строго соблюдать правила пожарной безопасности. За обеспечение противопожарных мероприятий ответственность несет начальник участка.

К проведению сварочных и других огневых работ допускаются лица, прошедшие в установленном порядке проверочные испытания в знании требований пожарной безопасности. Запрещается вести сварочные работы в непосредственной близости от огнеопасных и легко воспламеняющихся материалов: бензина, керосина, пакли, стружки. На высоте сварочные работы разрешается вести, после того как будут приняты меры против возгорания настилов и падения расплавленного металла на работающих или проходящих внизу людей. Проведение огневых работ без получения письменного разрешения может быть допущено на строительных площадках и в местах, не опасных в пожарном отношении, только специалистами высокой квалификации, хорошо знающими настоящие Правила и усвоившими программу пожарно-технического минимума. Список специалистов, допущенных к самостоятельному проведению огневых работ, без получения письменного разрешения объявляется руководителем объекта Места и порядок проведения огневых работ с территориальными органами пожарной охраны, как правило, не согласовываются. Порядок оформления разрешений и осуществления контроля за соблюдением мер пожарной безопасности при проведении огневых работ на объектах, охраняемых пожарной охраной МВД, определяется Наставлением по организации профилактической работы на этих объектах.

Разрешение на проведение временных (разовых) огневых работ дается только на рабочую смену. При проведении одних и тех же работ, если таковые будут производиться в

Ив.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		28

течение нескольких смен или дней, повторные разрешения от администрации предприятия (цеха) не требуются. В этих случаях на каждую следующую рабочую смену, после повторного осмотра места указанных работ, администрацией подтверждается ранее выданное разрешение, о чем делается соответствующая в нем запись. При авариях сварочные работы производятся под наблюдением начальника цеха (участка) без письменного разрешения.

Место проведения огневых работ необходимо обеспечить средствами пожаротушения (огнетушитель или ящик с песком, лопата и ведро с водой). При наличии в непосредственной близости от места сварки кранов внутреннего противопожарного водопровода напорные рукава со стволами должны быть присоединены к кранам. Все рабочие, занятые на огневых работах, должны уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

Проведение огневых работ на постоянных и временных местах без принятия мер, исключающих возможность возникновения пожара, категорически запрещается.

Приступать к проведению огневых работ можно только после выполнения всех требований пожарной безопасности (наличие средств пожаротушения, очистка рабочего места от сгораемых материалов, защита сгораемых конструкции и т. д.). После окончания огневых работ их исполнитель обязан тщательно осмотреть место проведения этих работ, полить водой сгораемые конструкции и устранить нарушения, могущие привести к возникновению пожара.

Ответственное лицо за проведение временных (разовых) огневых работ обязано проинструктировать непосредственных исполнителей этих работ (электросварщиков, газосварщиков, газорезчиков, бензорезчиков, паяльщики и т. д.) о мерах пожарной безопасности, определить противопожарные мероприятия по подготовке места работ, оборудования и коммуникаций в соответствии с требованиями пожарной безопасности. В период проведения этих работ ответственным лицом должен быть установлен контроль за соблюдением исполнителем огневых работ мер пожарной безопасности и техники безопасности.

В пожароопасных и взрывоопасных местах сварочные, газорезные, бензорезные и паяльные работы должны проводиться только после тщательной уборки взрывоопасной и пожароопасной продукции, очистки аппаратуры и помещения, полного удаления взрывоопасных пылей и веществ, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и их паров. Помещение необходимо непрерывно вентилировать и установить тщательный контроль за состоянием воздушной среды путем проведения экспресс-анализов с применением для этой цели газоанализаторов. При рассмотрении вопроса проведения огневых работ в пожаровзрывоопасных помещениях руководитель предприятия должен стремиться к тому, чтобы в этих помещениях проводились только работы, которые нельзя провести в местах постоянной сварки, или в помещениях, не опасных в пожарном отношении.

Временные места проведения огневых работ и места установки сварочных агрегатов, баллонов с газами и бачков с горючей жидкостью, должны быть очищены от горючих материалов в радиусе не менее 5 м.

При проведении сварочных, бензорезных, газорезных и паяльных работ запрещается:  
 а) приступать к работе при неисправной аппаратуре; б) производить сварку, резку или пайку свежеекрашенных конструкций и изделий до полного высыхания краски; в) пользоваться при огневых работах одеждой и рукавицами со следами масел и жиров, бензина, керосина и

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		



других горючих жидкостей; г) хранить в сварочных кабинах одежду, горючую жидкость и другие легкосгораемые предметы или материалы; д) допускать к работе учеников и рабочих, не сдавших испытаний по сварочным и газопламенным работам и без знаний правил пожарной безопасности; е) допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами; ж) производить сварку, резку, пайку или нагрев открытым огнем аппаратов и коммуникаций, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящимися под давлением негорючих жидкостей, газов, паров и воздуха или под электрическим напряжением.

Лица, занятые на огневых работах, в случае пожара или загорания обязаны немедленно вызвать пожарную часть (ДПД) и принять меры к ликвидации загорания или пожара имеющимися средствами пожаротушения.

Лицо, ответственное за проведение огневых работ, обязано проверить наличие на рабочем месте средств пожаротушения, а после окончания работы осмотреть рабочее место, нижележащие площадки и этажи и обеспечить принятие мер, исключающих возможность возникновения пожара. Для уменьшения вероятности повреждения газопровода проектом предусмотрено:

- опознавательные таблички по трассе газопровода установлены на постоянные ориентиры в хорошо просматриваемых местах;
- производство работ по строительству других инженерных коммуникаций в охранной зоне газопровода вести в присутствии представителя эксплуатирующей организации. При повреждении действующего газопровода необходимо:
  - немедленно прекратить все работы в месте аварии;
  - не курить и не разводить огонь;
  - срочно эвакуировать всех людей, находящихся в опасной зоне;
  - вызвать по телефону аварийно-диспетчерскую службу.

Качественные строительно-монтажные работы с применением современного оборудования, материалов и правильная эксплуатация систем газоснабжения и периодический инструктаж населения по правилам использования газа ведет к уменьшению вероятности возникновения аварийных ситуаций.

Согласование принятых в проекте технических решений на их соответствие требованиям технических условий проводится заказчиком в контрольном и архивном экземплярах проекта.

Подрядчик обязан:

- применять оборудование и материалы сертифицированные в России;
- до пуска газа в систему газоснабжения сдать основные сооружения в эксплуатацию;
- выполнить исполнительную инженерно-геодезическую съемку смонтированного газопровода и сдать её по одному экземпляру заказчику, эксплуатирующую организацию и отдел архитектуры Пермского района Пермского края.

**Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта.**

Проектом предусмотрена прокладка газопровода высокого давления 2-ой категории от точки врезки до проектируемого ГРПШ, газорегуляторный пункт шкафной типа ГРПШ-05-

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							30
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

2У1 для снижения давления от  $R_{вх}=0,58$  МПа до  $R_{вых}=0,0021$  МПа и распределительные газопроводы низкого давления.

Проектируемый газопровод высокого давления прокладывается от точки врезки до газорегуляторный пункт шкафной типа ГРПШ-05-2У1.

Газопроводы прокладываются по улицам: Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва.

Проектируемые газопроводы выполнены из полиэтиленовых и стальных труб, прокладываются подземно и надземно по землям общего назначения.

Проектируемые газопроводы прокладываются подземно под газонами, в основном открытым способом. Бестраншейный способ прокладки принят при переходе через асфальтированные дороги:

- газопроводом высокого давления через ул.Победа от ПК0+66,5 до ПК0+79,5 на глубине не менее 1,5 м от верха покрытия дороги;

- газопроводом низкого давления через ул.Дорожная на глубине не менее 1,5 м от подошвы насыпи.

При пересечении газопровода с остальными улицами и с проездами к домам, газопровод прокладывается открытым способом, футляр на газопроводе не предусматривается, т.к. согласно письма администрации Сылвенского сельского поселения № И 02-20/1289 от 22.08.2013 г. улицы Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Юбилейная, Победы, Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая классифицируются как дороги местного значения.

Надземная прокладка предусматривается на обвязке проектируемого ГРПШ-05-2У1 на опорах на  $H=1,2$ м и  $H=1,8$ м и на выходе газопровода из земли у фасадов жилых домов.

При прокладке газопровод будет пересекать существующие инженерные коммуникации: канализацию, водопроводы, газопровод, подземные электрические кабели 0,4кВ и 6кВ, подземный кабель связи, воздушные линии электропередачи 0,4кВ и 35кВ, воздушные кабели связи. Общая протяженность газопровода составляет 4387,5 м.

Противопожарные расстояния от оси проектируемой трассы газопровода низкого давления до зданий, сооружений и существующих подземных и надземных коммуникаций приняты согласно СНиП 2.07.01-89 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"; СНиП 42-01- 2002 «Газораспределительные системы», ПБ 12-529-03 «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления», СП42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», СП 42-102-2004 «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб» и соответствуют требованиям к минимальным расстояниям, установленным федеральными законами о технических регламентах для этих объектов, в зависимости от уровня рабочего давления, диаметра, степени ответственности объектов.

Согласно «Правил охраны газораспределительных сетей», утвержденных Постановлением Правительства РФ №878 от 20.11.2000 г., установлены охранные зоны газопроводов.

Для распределительных сетей устанавливается следующая охранный зона:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							31
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		



Объект, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.09.98 г. № 1115 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне» и приказа МЧС России №013 от 23.03.1999 г. и исходными данными, выданными главным управлением МЧС России по Пермскому краю № 323-3-2-11 от 17.09.2013 г., категорию по ГО не имеет, расположен на территории Пермского района п.Сылва, не имеющего группы по ГО.

Объект расположен на территории п.Сылва Пермского района Пермского края, не имеющего группы по ГО. Объект строительства попадает в зону возможно сильного радиоактивного заражения от г.Перми - имеющего 1 группу по ГО.

В соответствии со СНиП 2.01.51-90 объект строительства попадает в зону возможно сильного радиоактивного заражения от г.Перми - имеющего 1 группу по ГО.

В зону катастрофического затопления объект не попадает.

**Решение по обеспечению надежности электроснабжения не отключаемых объектов и технологического оборудования.**

Согласно исходным данным и требованиям, выданным Главным управлением МЧС РФ по Пермскому краю объект проектирования не имеет категории по гражданской обороне. В связи с этим, выполнения в полном объеме требований СНиП 2.01.51-90, предъявляемых к обеспечению надежности электроснабжения объектов, продолжающих свою деятельность в военное время, не требуется.

Специальные мероприятия по повышению надежности электроснабжения не назначаются, так как объект строительства не относится к не отключаемым объектам.

**Проектные решения по гражданской обороне.**

Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне должны разрабатываться и проводиться заблаговременно.

Мероприятия, которые по своему характеру не могут быть осуществлены заблаговременно, должны проводиться в возможно короткие сроки в особый период.

Все газопроводы прокладываются вне зоны предполагаемого затопления и тектонических явлений.

**ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧС ТЕХНОГЕННОГО И ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА, РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ С УЧЕТОМ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ОПАСНОСТИ НА ПРОЕКТИРУЕМОМ, И РАСПОЛОЖЕННЫХ ОБЪЕКТАХ, РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, ОЦЕНКИ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.**

**Проектные решения по предупреждению ЧС техногенного и природного характера, разрабатываемых с учетом потенциальной опасности на проектируемом, и расположенных объектах, результатов инженерных изысканий, оценки природных условий и окружающей среды.**

Чрезвычайные ситуации (ЧС) – обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							33

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Возможными источниками чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера для проектируемого объекта могут являться:

- взрывы газо-паровоздушной смеси;
- некачественное строительство;
- разрушение трубопровода с возможным воспламенением газа и термическим воздействием факела на окружающую среду;
- отказы и аварии по причине просадок трубопроводов; - внутренняя коррозия трубопроводов и оборудования; - механическое повреждение трубопроводов;
- нарушение норм технологического режима;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

В случае диверсионных актов, в результате которых могут быть разрушены крановые узлы, как наиболее доступные и опасные с точки зрения величины объема выбрасываемого при этом газа из газораспределительной магистрали.

Проектные решения направлены на обеспечение защиты населения и территорий на снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также диверсиях.

**Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ**

В целях исключения разгерметизации газопровода и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ в окружающую среду, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- Для защиты подземного газопровода из стальных электросварных труб, в т.ч. вертикальных участков и футляров на выходе из земли, от коррозии предусмотреть защитное покрытие — весьма усиленного типа из экструдированного полиэтилена по ГОСТ 9.602-2005.
- Для защиты надземного участка газопровода от коррозии предусматривается антикоррозионное покрытие состоящие из двух слоев грунтовки ХС-010 ТУ 6-21-7-89 и двух слоев эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-89\*.
- Соединение полиэтиленового газопровода со стальным – неразъемное обычного типа для газопроводов низкого давления и усиленного типа для газопроводов высокого давления. Соединение между собой полиэтиленовых труб осуществляется с помощью муфт сзакладными электронагревателями и с помощью сварки встык, в местах прокладки газопровода в футляре, с использованием сварочной техники с высокой степенью автоматизации для газопроводов высокого давления и с использованием сварочной техники со средней степенью автоматизации для газопроводов низкого давления.
- Повороты линейной части полиэтиленового газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом поворота не менее 25 наружных диаметров трубы.

Инг. № ориг.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		34

- По трассе газопровода не более чем через 200 м, в углах поворота, в местах ответвлений, расположения неразъемного соединения «полиэтилен-сталь», в местах изменения диаметра установить опознавательные железобетонные столбики высотой не менее 1,5 м.

- На опознавательных столбиках указывается данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, телефон аварийно-диспетчерской службы.

- Построенный газопровод следует испытывать на герметичность воздухом. Перед испытанием внутренняя полость трубы должна быть очищена, подземный газопровод после монтажа в траншее должен быть присыпан выше верхней образующей трубы не менее чем на 0,2 м или после полной засыпки траншеи. До начала испытаний на герметичность, газопроводы следует выдержать под испытательным давлением в течение необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта. Температура наружного воздуха в период испытаний полиэтиленовых газопроводов должна быть не ниже минус 150 С.

Испытания газопровода на герметичность произвести:

- давлением 0,75 МПа в течение 24 часов полиэтиленового подземного, стального подземного и стального надземного газопровода высокого давления II категории от 0,3 до 0,6 МПа;

- давлением 0,3 МПа в течение 24 часов подземного полиэтиленового, подземного стального и стального надземного газопровода низкого давления до 0,005 МПа.

- Отключающие устройства на проектируемых газопроводах устанавливаются: на газопроводе высокого давления:

- в точке врезки в газопровод высокого давления на ул.Победы (стальной кран марки LD в подземном исполнении);

- перед ГРПШ (кран в надземном исполнении марки LD);

на газопроводе низкого давления:

- после ГРПШ (кран в надземном исполнении марки LD);

- в точке врезки в ранее запроектированный газопровод низкого давления у жилого дома №36 по ул.Победы (стальной кран марки LD в подземном исполнении);

- линейные отключения на ул.Победы и Подводников (стальной кран марки LD в подземном исполнении).

- Используемые в проекте газовое оборудование, изделия и материалы, в том числе иностранного производства, должны быть сертифицированы на соответствие требованиям безопасности, и иметь разрешение Ростехнадзора на применение.

- Периодический осмотр трассы газопровода.
- Обязательный контроль за качеством выполнения строительно-монтажных работ.
- Применение при ремонтных работах инструмента, не допускающего искры при ударе.

Заказчиком, в соответствии с РД 39-132-94, по окончании строительства и ввода объекта в эксплуатацию, должен быть составлен регламент по эксплуатации газопровода, согласованный с контролирующими организациями и утвержденный в установленном порядке.

Изм. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							35

**Решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ**

Для предупреждения аварий и локализации выбросов газа газопровод оснащен приборами и устройствами регулирования и защиты от нештатных ситуаций в соответствии с установленными требованиями.

**Решения по обеспечению взрыво-пожаробезопасности**

Проектом предусмотрены технические решения, направленные на снижение вероятности возникновения воспламенения (взрыва), защиты населения и строительных конструкций от огня.

Решения включают:

- Для исключения наездов техники на действующие газопроводы необходимо обозначить положение газопроводов.
- Трубы, арматура и оборудование, принятые в проекте, соответствуют требованиям СНиП 42-01-2002; СП 42-101-2003; СП 42-102-2004; СП 42-103-2003; ПБ 12-529-03
- Назначены нормативные разрывы от соседних зданий и сооружений
- В крышках колодцев инженерных коммуникаций, расположенных в радиусе 50,0 м от газопровода низкого давления и в радиусе 80,0м от газопроводов высокого давления, рассверливаются отверстия диаметром 15 мм для определения утечки газа;
- Предусмотреть герметизацию вводов инженерных коммуникаций в здания в радиусе 50,0 м от газопровода низкого давления и 80,0м от газопроводов высокого давления;
- Необходимо произвести проверку стыков физическими методами контроля газопровода:

*высокого давления II категории:*

- Стального надземного газопровода - 5%
- стального подземного газопровода - 100%

*низкого давления:*

- стального подземного газопровода - 100%

- Создание охранной зоны газопровода. В охранной зоне газопровода без письменного уведомления организации, в собственности которой находится газопровод, запрещается:

- перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки и другие устройства газораспределительных сетей;
- устраивать свалки, склады, разваливать растворы кислот, солей, щелочей и др. химически активных веществ;
- огораживать и перегораживать охранные зоны; препятствовать доступу персонала эксплуатирующих организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранения повреждений газопроводов;
- разводить огонь и размещать источники огня;
- рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 м.

- Соблюдение требований правил пожарной безопасности для предприятий и организаций газовой промышленности ВППБ01-04-98, правил пожарной безопасности при

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							36
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		

производстве строительно-монтажных работ и типовых инструкций о порядке ведения сварочных и других огневых работ на взрывоопасных, взрывопожароопасных и пожароопасных объектах.

- Работники, занятые эксплуатацией объектов газового хозяйства, должны быть аттестованы на знание документов по строительству и безопасной эксплуатации магистральных газопроводов в порядке, утвержденном Ростехнадзором России, пройти проверку знаний и сдать экзамены по промышленной безопасности в этой части, пройти проверку знаний «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления» ПБ-12-529-03. К выполнению газоопасных работ допускаются работники, сдавшие экзамены на знание правил безопасности, технологию проведения газоопасных работ.

- Первичное обучение работников безопасным методам и приемам труда должно производиться в организациях, имеющих соответствующую лицензию.

- Для лиц, занятых эксплуатацией объектов газового хозяйства, на предприятиях должны быть разработаны должностные и производственные инструкции, обеспечивающие безопасное проведение работ. Контроль за соблюдение требований безопасности в организации возлагается на специалистов, уполномоченных утвержденным Положением на организацию и осуществление безопасного выполнения работ.

**Перечень ППО и транспортных коммуникаций, аварии на которых могут стать причиной возникновения ЧС на объекте строительства.**

В соответствии с исходными данными, выданными Главным управлением МЧС России по Пермскому краю, рядом с проектируемым объектом нет потенциально опасных производственных объектов.

**Решения, реализуемые при строительстве проектируемого объекта, по защите людей, технологического оборудования, зданий и сооружений в случае необходимости от воздушной ударной волны и вредных продуктов горения, радиоактивного загрязнения, химического заражения, катастрофического затопления.**

Для защиты жизни и здоровья людей в ЧС следует применять следующие основные мероприятия ГО, являющиеся основной частью мероприятий ГОЧС:

- укрытие людей в приспособленных для нужд защиты людей помещениях здания и близлежащих сооружениях гражданской обороны;
- эвакуация людей из зон ЧС;
- использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) органов дыхания и кожных покровов;
- проведение мероприятий медицинской защиты;
- проведение аварийно-спасательных работ и другие неотложные работы в зонах ЧС.

Аварийно-спасательные работы и другие неотложные работы в зонах ЧС проводятся с целью срочного оказания помощи населению, которое подверглось непосредственному или косвенному воздействию разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных аварий и катастроф, а также ограничение масштабов, локализации или ликвидации возникших при этом ЧС.

Комплексом аварийно-спасательных работ необходимо обеспечить поиск и удаление людей за пределы зон действия опасных вредных для их жизни и здоровья факторов, оказание

Инт. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							37



неотложной медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения, создание для спасенных необходимых условий физиологически нормального существования человеческого организма.

Основным способом защиты от химического заражения ОХВ, при пожарах и природных ЧС является срочная эвакуация людей в безопасные районы.

Первая медицинская помощь пострадавшим до их эвакуации в лечебные учреждения оказывается непосредственно в очагах поражения в ходе проведения спасательных работ и других неотложных работ. Оказание этой помощи следует осуществлять с участием спасателей МЧС и бригад скорой медицинской помощи.

**Мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования в случае необходимости от опасных геологических процессов, затоплений и подтоплений, экстремальных ветровых и снеговых нагрузок, наледей, природных пожаров и т.д.**

Поскольку проектируемый объект не находится в зоне опасных геологических процессов, затоплений подтоплений, экстремальных ветровых и снеговых нагрузок, наледям, природных пожарах и т.д., поэтому проведение специальных мероприятий по защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования не требуются.

**Выводы.**

В результате проведения анализа опасностей и риска установлено, что в целом на Рассматриваемом объекте обеспечивается достойный уровень защиты населения и территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Выполнение заложенных в проекте решений позволит:

- В большинстве случаев предотвратить возникновение аварий, связанных с чрезвычайными ситуациями;
- Обеспечить защиту населения и территорий от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также диверсиях;
- В большинстве случаев избежать состояния, при котором вероятно угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты народного хозяйства и окружающую природную среду в зоне ЧС;
- Значительно снизить ущерб, наносимый чрезвычайными ситуациями народному хозяйству, окружающей природной среде, жизни и здоровью людей;
- Значительно уменьшить продолжительность и затраты на ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							38
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата		





**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Ленина, д. 51, г. Пермь, 614006  
Тел./факс (342) 235 13 06  
E-mail: min2@priroda.permkrai.ru  
ОКПО 78891558, ОГРН 1065902004354,  
ИНН/КПП 5902293298/590201001

Техническому директору  
ООО «КИПИР»

А.Н. Барашову

ул. Северная, д. 7-А, 6 этаж,  
г. Вологда, 160019

22.06.2016 № СЭД-30-01-25-798

На № 224 от 20.05.2016

О направлении информации о  
природных комплексах

В ответ на запрос ООО «КИПИР» сообщаем, что в районе ул. Победы п. Сылва Пермского района Пермского края особо охраняемые природные территории (далее - ООПТ) регионального и федерального значения отсутствуют.

Информируем, что в соответствии с п. 5.14. Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219, Минприроды России является уполномоченным органом по ведению государственного кадастра особо охраняемых природных территорий федерального значения.

В соответствии с данными государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения на испрашиваемом участке отсутствуют ООПТ местного значения. Сведениями о резервировании земель для создания ООПТ местного значения Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края не располагает.

Заместитель министра

В.С. Полошкин





**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Куйбышева, д.14, г. Пермь, 614006  
Тел. (342) 217 70 80, факс (342) 217 78 83  
E-mail: priem@mk.permkrai.ru  
ОКПО 31559155, ОГРН 1025900538993  
ИНН/КПП 5902290931/590201001

17.06.2016 № СЭД-27-01-35-08-726

На № 225 от 20.05.2016

Об отсутствии объектов  
культурного наследия

Техническому директору  
ООО «КИПИР»

А.Н. Барашову

ул. Северная, д. 7а,  
г. Вологда, 160019

Уважаемый Алексей Николаевич!

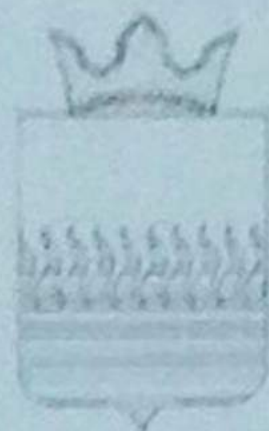
Рассмотрев Ваш запрос, Министерство культуры Пермского края сообщает следующее.

На момент обращения на территории в районе ул. Победы в п. Сылва Пермского муниципального района Пермского края, выбранной для строительства газопровода, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр, либо выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Участок расположен вне территорий объектов культурного наследия и зон их охраны.

И.о. министра

И.Н. Ясырева





Пермский муниципальный район  
**АДМИНИСТРАЦИЯ СЫЛВЕНСКОГО  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

614503 пос. Сылва, ул. Большевистская д.41  
т. 296-71-72, 296-71-73, т/факс 296-88-04  
ОКПО 72199071, ОГРН 1055907352599  
ИНН/КПП 5948028550/594801001

160019, г. Вологда,  
ул. Северная, д. 7-А, 6 этаж

Техническому директору  
ООО «КИПИР»  
А.Н. Барашову

03.06.2016 № 01-20/1040  
На № 223 от 20.05.2016

В ответ на Ваш запрос администрации Сылвенского сельского поселения сообщает, что в пределах территории Сылвенского с/п, Пермского муниципального района границы красных линий не утверждены.

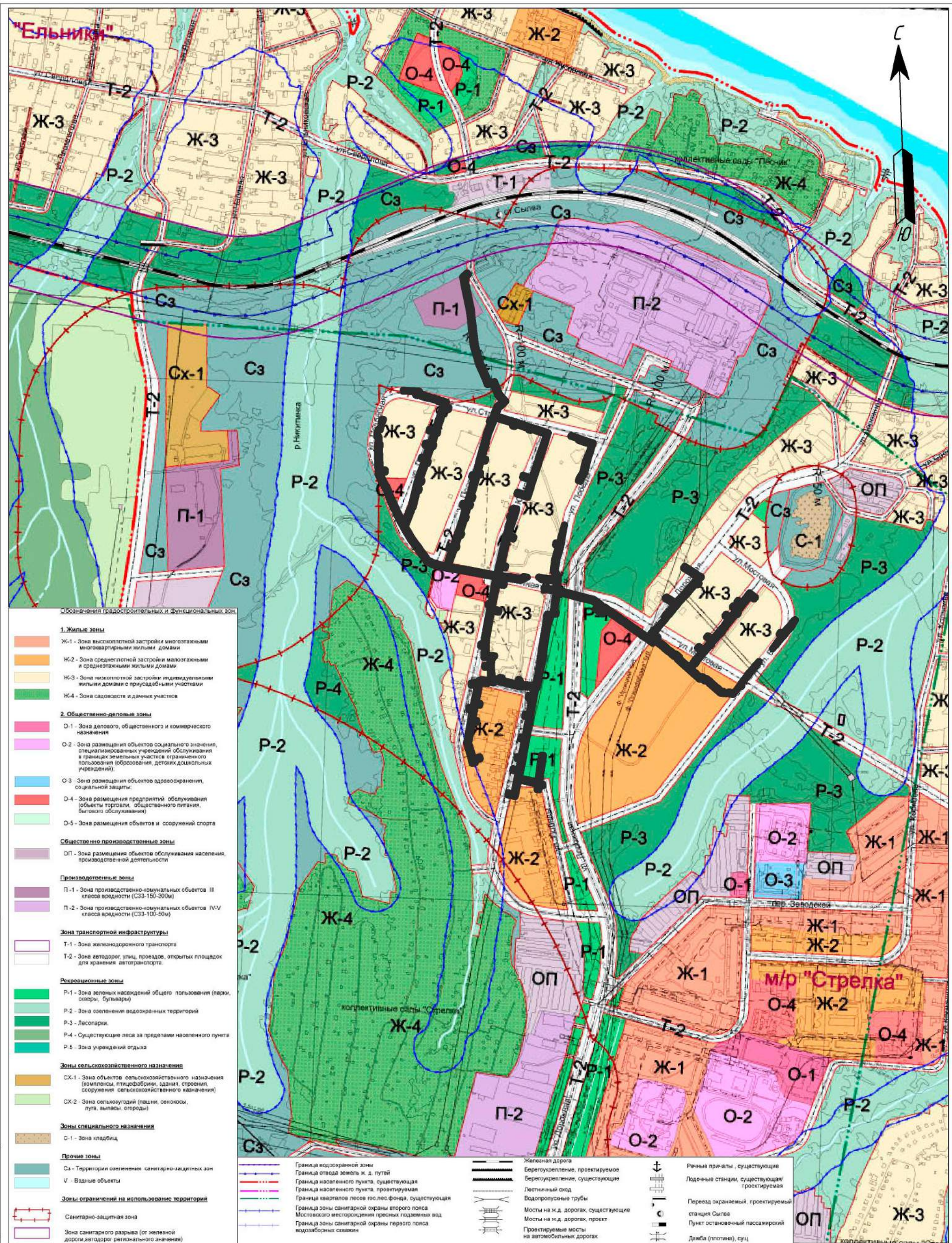
Границы населенного пункта с.п. Сылва, утверждены решением Совета депутатов Сылвенского сельского поселения от 15.08.2013 № 67 «Об утверждении генерального плана Сылвенского сельского поселения с генеральными планами для перспективных населенных пунктов поселения».

В настоящее время границы населенного пункта стоят на кадастровом учете.

Глава поселения

В.В. Пьянков





- Обозначения градостроительных и функциональных зон**
- 1. Жилые зоны**
- Ж-1 - Зона высокоэтажной застройки многоквартирными многоквартирными жилыми домами
  - Ж-2 - Зона среднеэтажной застройки малоэтажными и среднеэтажными жилыми домами
  - Ж-3 - Зона низкоэтажной застройки индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками
  - Ж-4 - Зона садоводства и дачных участков
- 2. Общественно-деловые зоны**
- О-1 - Зона делового, общественного и коммерческого назначения
  - О-2 - Зона размещения объектов социального значения, специализированных учреждений обслуживания в границах земельных участков ограниченного пользования (обозначения детских дошкольных учреждений)
  - О-3 - Зона размещения объектов здравоохранения, социальной защиты
  - О-4 - Зона размещения предприятий, обслуживания (объекты торговли, общественного питания, бытового обслуживания)
  - О-5 - Зона размещения объектов и сооружений спорта
- Общественно-производственные зоны**
- ОП - Зона размещения объектов обслуживания населения, производственной деятельности
- Производственные зоны**
- П-1 - Зона производственно-коммунальных объектов III класса вредности (СЗЗ-150-300м)
  - П-2 - Зона производственно-коммунальных объектов IV-V класса вредности (СЗЗ-100-50м)
- Зона транспортной инфраструктуры**
- Т-1 - Зона железнодорожного транспорта
  - Т-2 - Зона автодорог, улиц, проездов, открытых площадок для хранения автотранспорта
- Рекреационные зоны**
- Р-1 - Зона зеленых насаждений общего пользования (парки, скверы, бульвары)
  - Р-2 - Зона озеленения водоохранных территорий
  - Р-3 - Лесопарки
  - Р-4 - Существующие леса за пределами населенного пункта
  - Р-5 - Зона учреждений отдыха
- Зоны сельскохозяйственного назначения**
- СХ-1 - Зона объектов сельскохозяйственного назначения (комплексы, птицефабрики, здания, строения, сооружения сельскохозяйственного назначения)
  - СХ-2 - Зона сельскохозяйств (пашни, овсяники, луга, выпасы, огороды)
- Зоны специального назначения**
- С-1 - Зона кладбищ
- Прочие зоны**
- Сз - Территории озеленения санитарно-защитных зон
  - V - Водные объекты
- Зоны ограничений на использование территорий**
- Санитарно-защитная зона
  - Зона санитарного разрыва (от железной дороги, автодорог регионального значения)

- Граница водоохранной зоны
- Граница отвода земель ж. д. путей
- Граница населенного пункта, существующая
- Граница населенного пункта, проектируемая
- Граница кварталов лесов гос. лес. фонда, существующая
- Граница зоны санитарной охраны второго пояса Московского месторождения пресных подземных вод
- Граница зоны санитарной охраны первого пояса водоохранных сваякин
- Железная дорога
- Берегоукрепление, проектируемое
- Берегоукрепление, существующее
- Лестничный сход
- Водопроточные трубы
- Мосты на ж.д. дорогах, существующие
- Мосты на ж.д. дорогах, проект
- Проектируемые мосты на автомобильных дорогах
- Речные приалы, существующие
- Лодочные станции, существующая/проектируемая
- Переезд охраняемый, проектируемый
- станция Сыльва
- Пункт остановочный пассажирский
- Дамба (плотина), суц

**—** проектируемая граница отвода для строительства газопровода

**Материалы по обоснованию проекта планировки территории**

Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сыльва

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Харченко О.Л.			05.2016
Проверил		Харченко О.Л.			05.2016

Масштаб 1:7000

Стадия	Лист	Листов
	1	1

Схема расположения элемента планировочной структуры

ООО "КИПИР"



59:32:0050027:3252

Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027



59.32.2.463-ОХРАННАЯ  
ЗОНА ВЛ-6 КВ  
Ф. ЕЛЬНИКИ

59.32.2.501-ОХРАННАЯ  
ЗОНА ВЛ-6 КВ  
Ф. ОЧИСТНЫЕ

59.32.2.128-Охранная  
зона газопровода  
высокого  
давления

59.32.2.197  
59.32.2.198-ОХРАННАЯ ЗОНА  
ВЛ-35 КВ  
КУЛИКОВКА-СЫЛВА (С  
СОВМЕСТНОЙ ПОДВЕСКОЙ  
С УЧАСТКОМ 5Л-35 КВ  
КУЛИКОВКА-БАЛЕЖНАЯ С  
ОТПАЙКОЙ НА ПС "СЫЛВА")

59.32.2.519-ОХРАННАЯ  
ЗОНА ВЛ-6 КВ  
Ф. ПОСЕЛОК I

59:32:0000000:9209(14)  
линия СВЯЗКИ

**Условные обозначения:**

- ось проектируемого газопровода
- обозначение образуемого земельного участка (в постоянное пользование)
- проектируемая граница отвода (во временное пользование на период строительства)
- обозначение образуемого участка
- границы кадастровых кварталов, обозначение кадастрового квартала
- граница земельного участка, имеющаяся в ГКН сведения о которой достаточны для определения ее местоположения
- обозначение кадастрового номера земельного участка в пределах кадастрового квартала
- существующая застройка с характеристикой зданий по назначению, этажности и капитальности
- обозначение заборов и ограждений
- обозначение отметки высот
- обозначение горизонталей
- обозначение проезжих частей улиц и дорог с указанием типов покрытий
- существующий водопровод
- существующие кабельные и воздушные линии и сооружения
- существующая канализация
- обозначение труб
- существующая теплотрасса

**Зоны с особыми условиями использования территории:**

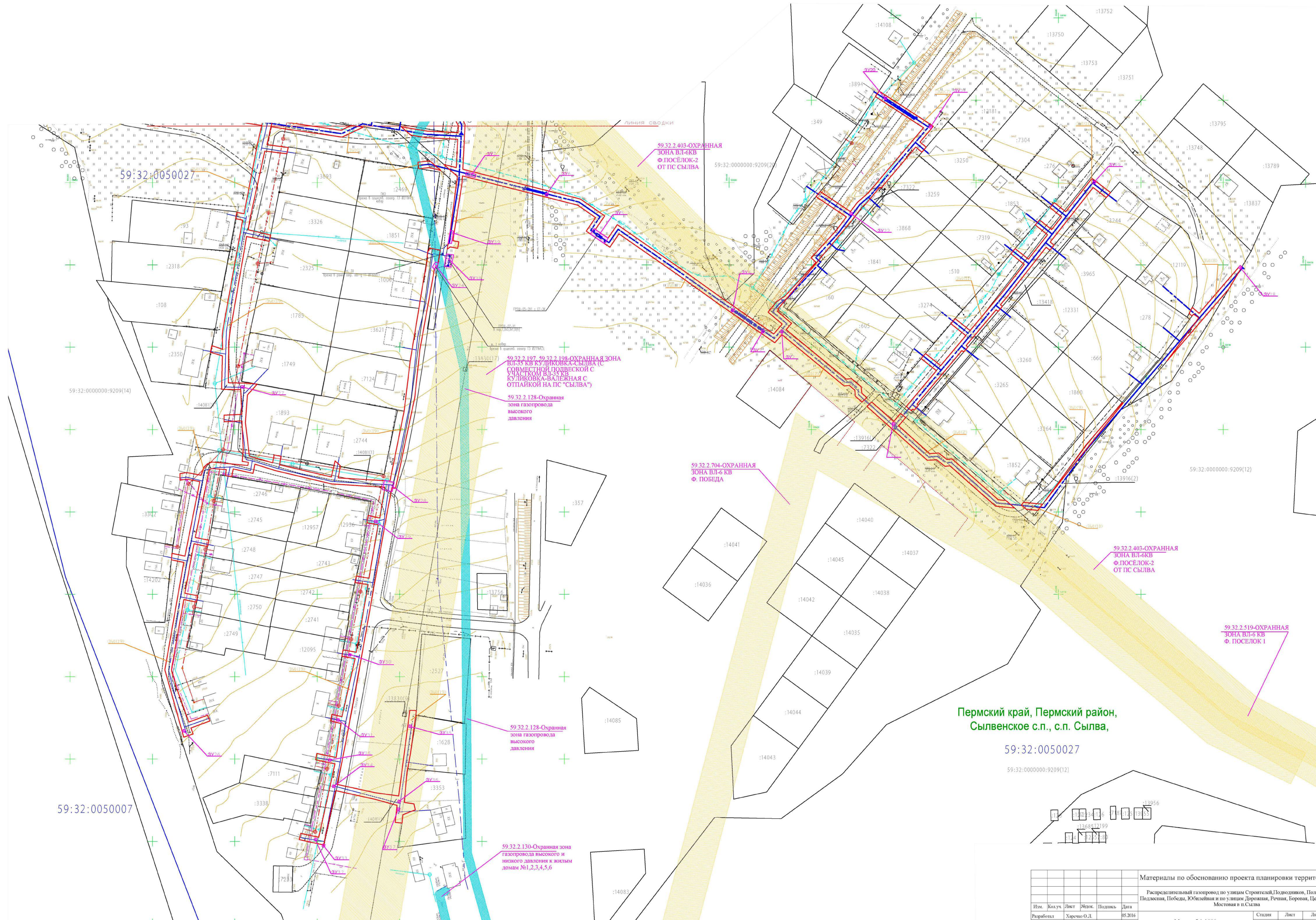
- охранная зона кабельных и воздушных линии и сооружений связи с подписью учетного номера и наименования объекта, сведения о котором содержится в государственном кадастре недвижимости
- охранная зона газораспределительных сетей с подписью учетного номера и наименования объекта, сведения о котором содержится в государственном кадастре недвижимости

1. Инженерно - геодезические, инженерно - геологические изыскания выполнены ООО «Фирма ГИЗа» в июне 2013г.
2. Система координат МСК-39.
3. Система высот Балтийская.
4. Сечете рельефа горизонталями через 0,5 м.

Материалы по обоснованию проекта планировки территории					
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Решная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва					
Изм.	Жолуч.	Лист	Редакт.	Подпись	Дата
Разработал	Харченко О.Л.				05.2016
Проверил	Харченко О.Л.				05.2016
Масштаб 1:1000					
Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории					
Страница	Лист	Листов			
	1	2			
ООО "КИНИР"					

Лист № подл. Подп. и дата. Электронный №

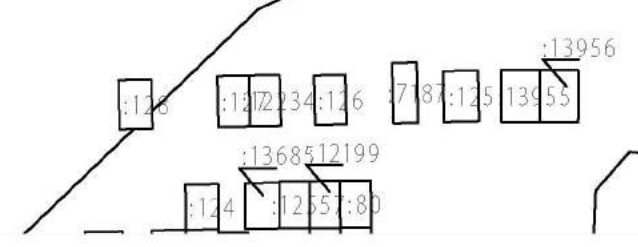




Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027

59:32:0000000:9209(12)



Материалы по обоснованию проекта планировки территории						Страницы		
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва						Лист	Листов	
Изм.	Колуч.	Лист	Мелок.	Подпись	Дата	2	2	
Разработал	Харченко О.Л.				05.2016			
Проверил	Харченко О.Л.				05.2016			
Масштаб 1:1000						ООО "КЭИИП"		
Схема инженерной территории в период подготовки проекта планировки территории								

Подп. и Дата  
Взам.инв№

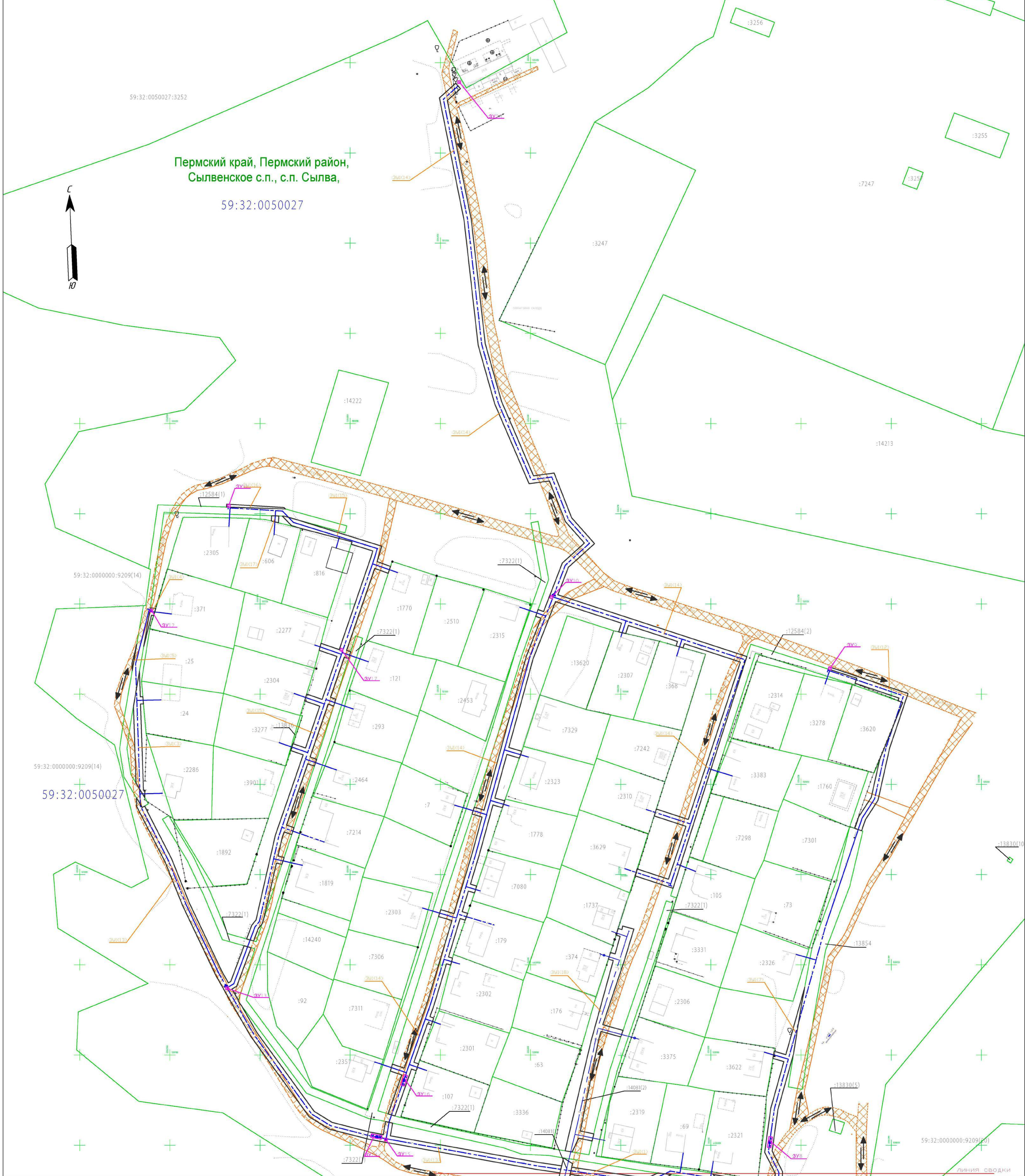
59:32:0050007



59:32:0050027:3252

Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027



**Условные обозначения:**

- ось проектируемого газопровода
- обозначение образуемого земельного участка (в постоянное пользование)
- проектируемая граница отвода (во временное пользование на период строительства)
- обозначение образуемого участка
- линия кадастровых кварталов, обозначение кадастрового квартала
- граница земельного участка, имеющийся в ГКИ сведения о которой достаточны для определения ее местоположения
- обозначение кадастрового номера земельного участка в пределах кадастрового квартала
- существующая застройка с характеристикой зданий по назначению, этажности и капитальности
- обозначение заборов и ограждений
- обозначение проезжих частей улиц и дорог с указанием типов покрытий
- направление движения транспорта на соответствующей территории
- улично-дорожная сеть

59:32:0050027

:2286

ИНС

ИНС

ИНС

ИНС

ИНС

ИНС

ИНС

ИНС

ИНС

ИНС

ИНС

ИНС

ИНС

Материалы по обоснованию проекта планировки территории					
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подподников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Решня, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва					
Изм.	Жолуч.	Лист	Редок.	Подпись	Дата
Разработал	Харченко О.Л.				05.2016
Проверил	Харченко О.Л.				05.2016
Масштаб 1:1000					
Схема организации улично-дорожной сети. Схема движения транспорта на соответствующей территории					
			Страница	Лист	Листов
				1	2
ООО "КИПН"					

Подп. и дата

Взаимин

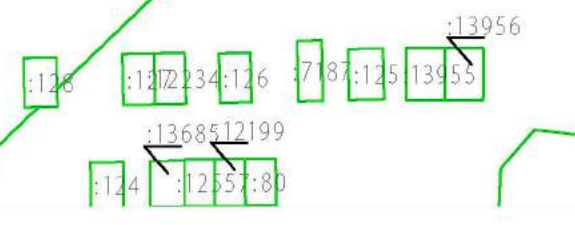




Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027

59:32:0000000:9209(12)



Материалы по обоснованию проекта планировки территории						Страницы		
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва						2	2	2
Изм.	Колуч.	Лист	Мелок.	Подпись	Дата	Масштаб 1:1000		
	Разработал	Харченко О.Л.			05.2016	Схема организации улично-дорожной сети, Схема движения транспорта на соответствующей территории		
	Проверил	Харченко О.Л.			05.2016	ООО "КНИИР"		

59:32:0050027

59:32:0000000:9209(14)

59:32:0050007

Подп. и Дата	Взам.инв.№



59:32:0050027:3252

Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027



59.32.2.463-ОХРАННАЯ  
ЗОНА ВЛ-6 КВ  
Ф. ЕЛЬНИКИ

59.32.2.501-ОХРАННАЯ  
ЗОНА ВЛ-6 КВ  
Ф. ОЧИСТНЫЕ

59.32.2.128-Охранная  
зона газопровода  
высокого  
давления

59.32.2.197  
59.32.2.198-ОХРАННАЯ ЗОНА  
ВЛ-35 КВ  
КУЛИКОВКА-СЫЛВА (С  
СОВМЕСТНОЙ ПОДВЕСКОЙ  
С УЧАСТКОМ 59:35 КВ  
КУЛИКОВКА-ВАЛЕЖНАЯ С  
ОТПАЙКОЙ НА ПС "СЫЛВА")

59.32.2.519-ОХРАННАЯ  
ЗОНА ВЛ-6 КВ  
Ф. ПОСЕЛОК I

**Условные обозначения:**

- ось проектируемого газопровода
- обозначение образуемого земельного участка ( в постоянное пользование )
- проектируемая граница отвода ( во временное пользование на период строительства )
- обозначение образуемого участка
- границы кадастровых кварталов, обозначение кадастрового квартала
- граница земельного участка, имеющийся в ГКИ сведения о которой достаточны для определения ее местоположения
- :2286 обозначение кадастрового номера земельного участка в пределах кадастрового квартала
- 201 существующая застройка с характеристикой зданий по назначению, этажности и капитальности
- обозначение горизонталей
- обозначение проезжих частей улиц и дорог с указанием типов покрытий
- существующий водопровод
- существующие кабельные и воздушные линии и сооружения
- существующая канализация
- обозначение труб

**Зоны с особыми условиями использования территории:**

- охранная зона кабельных и воздушных линий и сооружений связи с подлито учетного номера и наименования объекта, сведения о котором содержатся в государственном кадастре недвижимости
- охранная зона газораспределительных сетей с подлито учетного номера и наименования объекта, сведения о котором содержатся в государственном кадастре недвижимости
- охранная зона проектируемых сетей газопровода

Красные линии для проектируемого объекта совпадают с границами испрашиваемого земельного участка на период строительства ( в соответствии с ст. 1 ст. 1 п. 11 Градостроительного кодекса Российской Федерации )

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В границах зоны планируемого размещения объекта местного значения "Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва" объектов культурного наследия, в том числе подлитонок археологии, состоящие на государственной охране, не зарегистрированы. Объект местного значения "Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва" не входит в границы существующих особо охраняемых природных территорий местного, регионального и федерального значения. Публичные сервитуты в пределах территории проектирования объекта капитального строительства местного значения не зарегистрированы, в связи с чем, границы зон действия публичных сервитутов не отображаются.

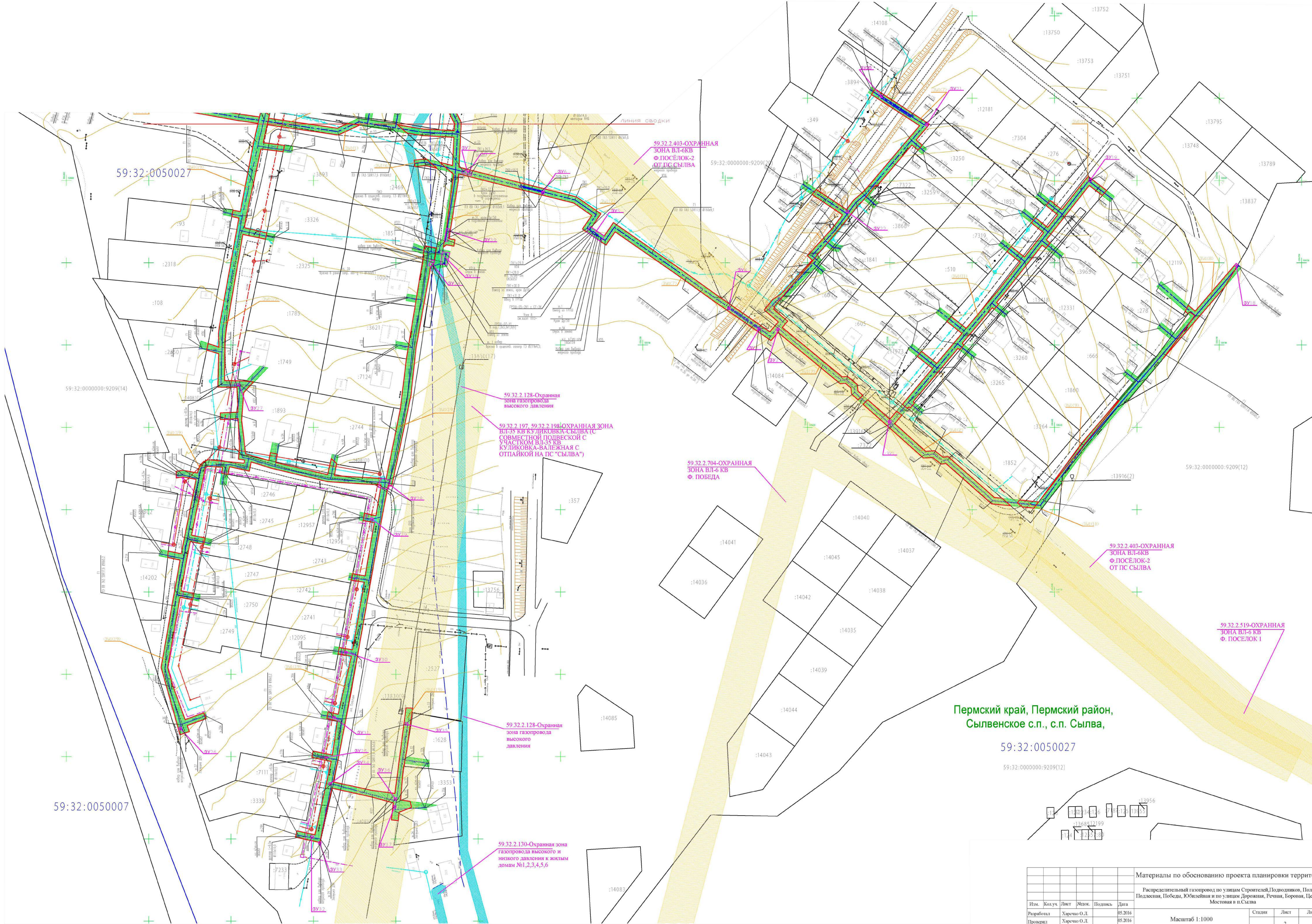
Материалы по обоснованию проекта планировки территории				
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва				
Им.	Жолуч.	Лист	Режон.	Подпись
Разработал	Харченко О.Л.			05.2016
Проверил	Харченко О.Л.			05.2016
Масштаб 1:1000				
Схема границ зон с особыми условиями использования территории, Схема границ территорий объектов культурного наследия				
Страница	Лист	Листов		
	1	2		
ООО "КИПН"				

Подп. и дата

Взаимин

№





Подп. и Дата	Взам.инв.№

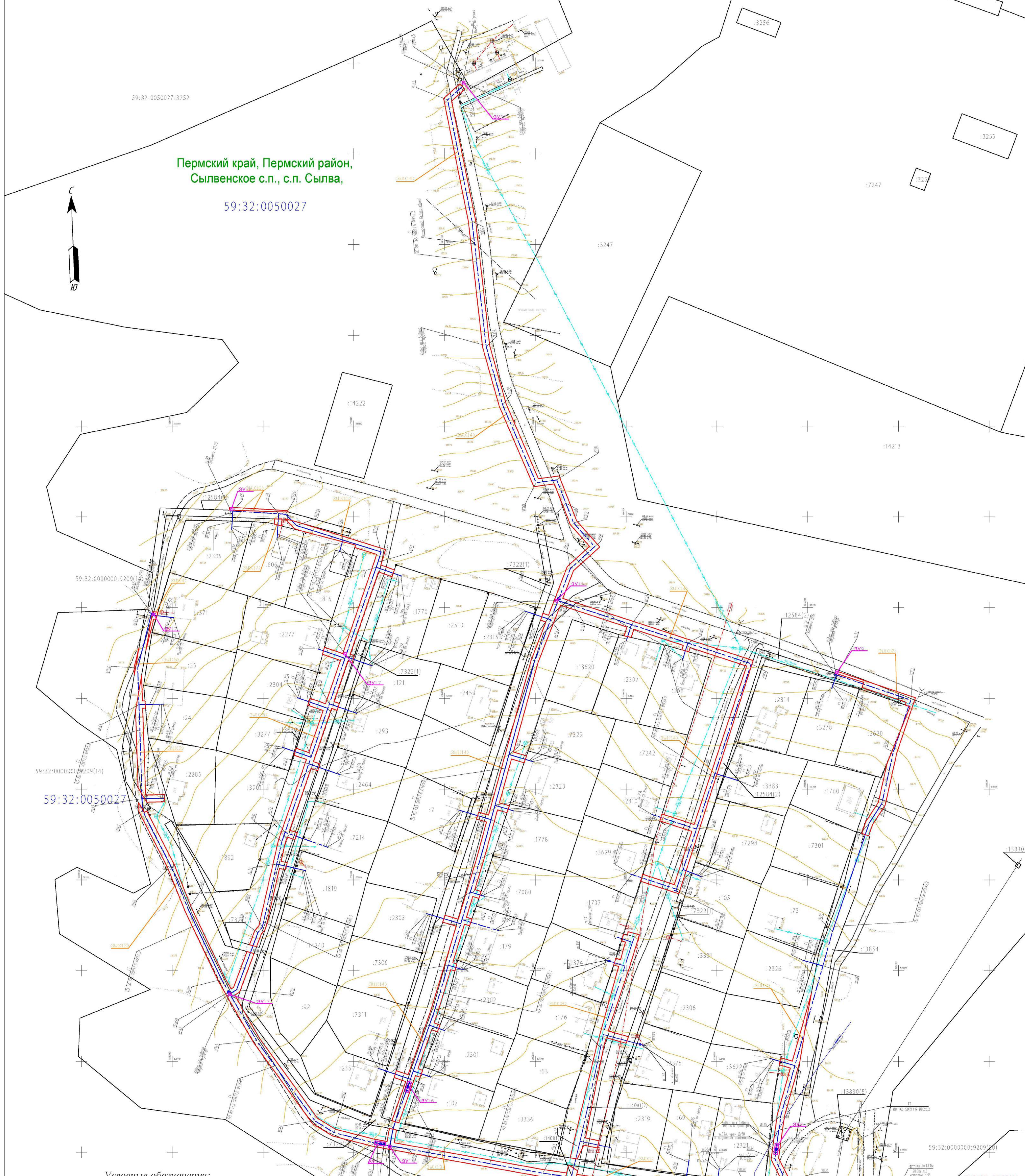
Материалы по обоснованию проекта планировки территории					
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва					
Изм.	Колуч.	Лист	Мелок.	Подпись	Дата
Разработал	Харченко О.Л.	1			05.2016
Проверил	Харченко О.Л.	1			05.2016
Масштаб 1:1000					Листов
Схема границ зон с особыми условиями использования территории, Схема границ территорий объектов культурного наследия					2
ООО "КЭНИИР"					2



59:32:0050027:3252

Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027



Условные обозначения:

- ось проектируемого газопровода
- обозначение образуемого земельного участка (в постоянное пользование)
- проектируемая граница отвода (во временное пользование на период строительства)
- обозначение образуемого участка
- границы кадастровых кварталов, обозначение кадастрового квартала
- граница земельного участка, имеющаяся в ГКН сведения о которой достаточны для определения ее местоположения
- обозначение кадастрового номера земельного участка в пределах кадастрового квартала
- существующая застройка с характеристикой зданий по назначению, этажности и капитальности
- обозначение заборов и ограждений
- обозначение отметки высот
- обозначение горизонталей
- обозначение проезжих частей улиц и дорог с указанием типов покрытий
- откосы
- Инженерная подготовка:
  - существующий водопровод
  - существующие кабельные и воздушные линии и сооружения
  - существующая канализация
  - обозначение труб
  - существующая теплотель

- Вертикальная подготовка территории
- существующая отметка высоты поверхности
  - фактическая отметка высоты поверхности
  - рабочая отметка
  - направление уклона
  - проектируемые горизонталей
  - точка перелома проектного рельефа
  - уклон, %
  - направление уклона
  - расстояние, м

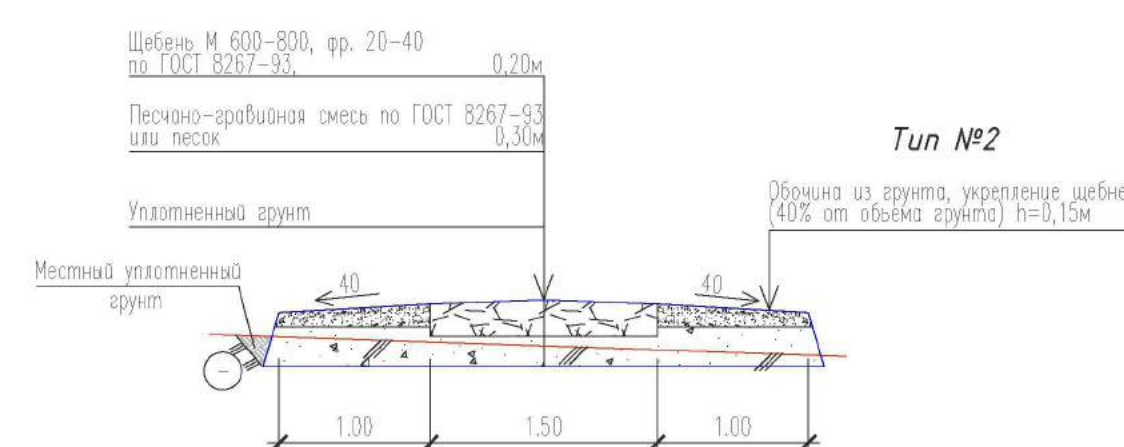
Экспликация зданий и сооружений

Номер по генпл.	Наименование
1	Газорегуляторный пункт шкафной ГРПШ-05-2У1 с СГ-ЭК

Ведомость объемов работ

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Устройство щебеночного тротуара	м2	109.0
2	Устройство обочин из грунто-щебня	м2	107.5

Конструкция покрытия, тип №1 (1-1)



Тип №2

Изм.	Жел.	Лист	Редакт.	Подпись	Дата
Разработал	Харченко О.Л.	05.2016			
Проверил	Харченко О.Л.	05.2016			

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подподников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Решная, Боровая, Целинная, Мостовая в п. Сылва

Масштаб 1:1000

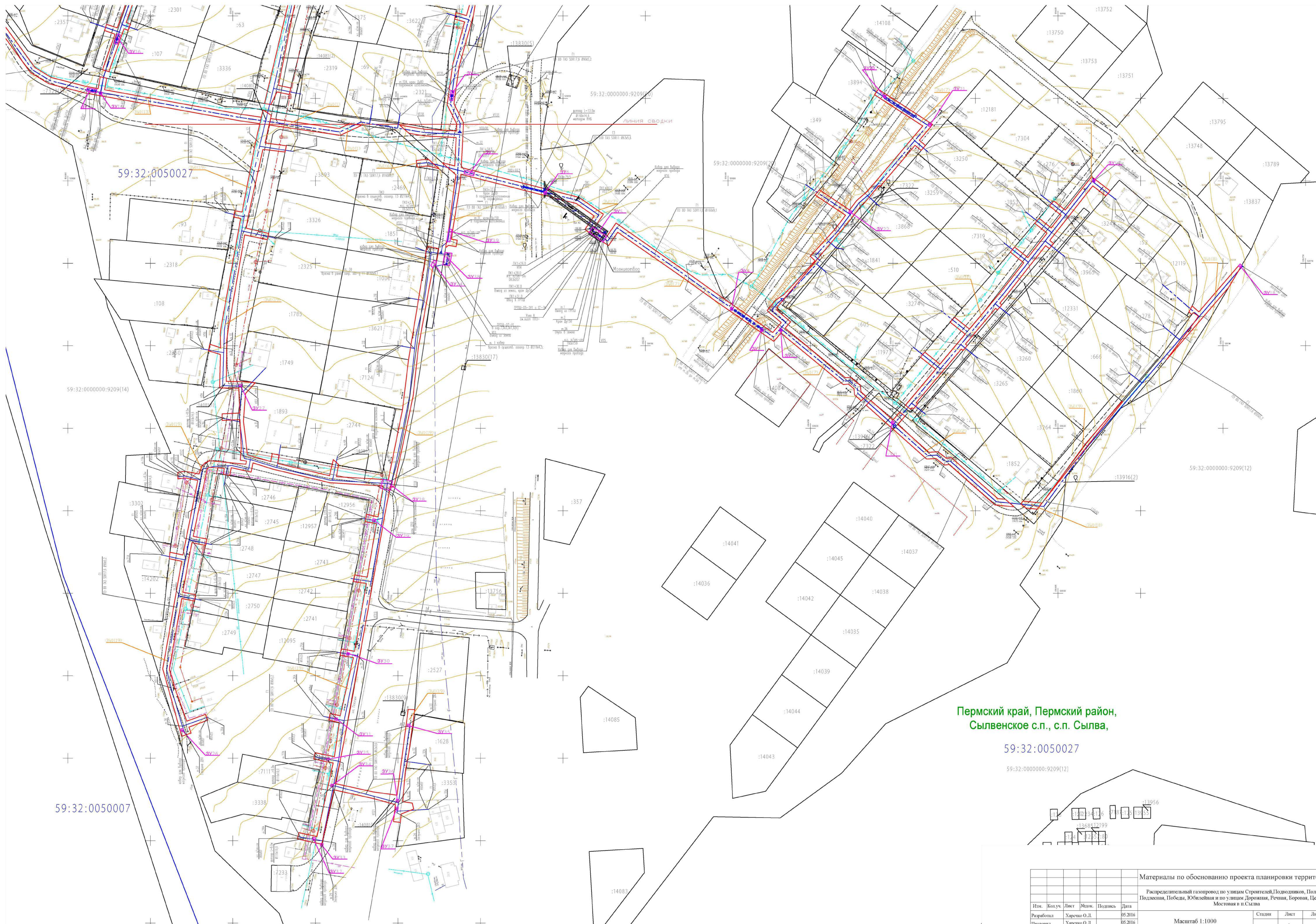
Страница	Лист	Листов
	1	2

Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки

ООО "КЭИИП"

Подп. и авто. Электронный №





59:32:0050027

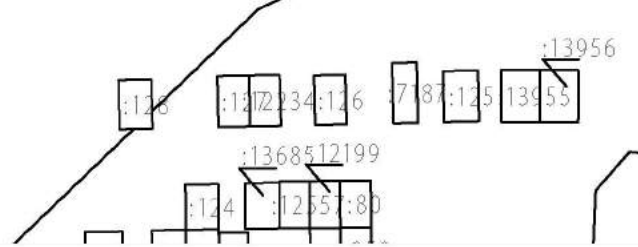
59:32:0000000:9209(14)

59:32:0050007

Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027

59:32:0000000:9209(12)



Материалы по обоснованию проекта планировки территории					
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Цепная, Мостовая в п.Сылва					
Изм.	Колуч.	Лист	Мелок.	Подпись	Дата
Разработал	Харченко О.Л.				05.2016
Проверил	Харченко О.Л.				05.2016
Масштаб 1:1000					Страницы
Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки					Лист
					2
ООО "КНИИР"					Листов
					2

Подп. и Дата	Взам.инв.№





## ООО "КИПИР"

Юридический адрес: 160000, г. Вологда, ул. Козленская, д. 91,  
пом. 17

Почтовый адрес: 160029, г. Вологда, ул. Северная, д. 7-А, 6 этаж

Тел. (8172) 27-26-03, 27-26-04, 27-26-05, 290-107

ИНН/КПП 3525315334/352501001

ОГРН 1143525034047

### **Документация по планировке территории объекта**

**«Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п. Сылва».**

### **Том 3**

### **Проекта межевания территории**

№ п/п	Наименование	Страница
1	Пояснительная записка	
2	Чертеж проекта межевания территории М 1:1000	

Инв.№ орг.	Подпись и дата																														
												Проект межевания территории																			
												Содержание																			
												Стадия			Лист			Листов													
												П			1			1													
												ООО «КИПИР»																			





- определение в соответствии с документами территориального планирования или в случаях, предусмотренных законодательством, иными документами, зоны планируемого размещения линейного объекта;
- определение границ формируемых земельных участков, планируемых для предоставления под строительство планируемого к размещению линейного объекта;
- обеспечение публичности и открытости градостроительных решений;
- создание информационного ресурса ИСОГД в виде базы пространственных или иных данных об объектах градостроительной деятельности в целях обеспечения автоматизации процессов при исполнении муниципальных функций и предоставлении услуг в сфере градостроительной деятельности.

### 3. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ

Данный проект межевания линейного объекта разрабатывается на 2 газопровода-4387,5 п.м и 1693,0 п.м. Суммарная протяженность составляет 6080,5 п.м.

	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
	<b>Общая протяженность газопровода</b>	<b>м</b>	<b>4387,5</b>
1	Газопровод высокого давления II категории:	м	137,0
	<u>подземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	м	8,0
	ПЭ100 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 63x5,8	м	125,0
	<u>надземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	м	4,0
2	1б. Газопровод низкого давления:	м	4250,5
	<u>подземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø159x4,5	м	16,5
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø89x3,5	м	7,5
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	м	195,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 160x14,6	м	24,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 160x9,1	м	978,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 110x6,3	м	854,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR17,6 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 090x5,2	м	1272,0
	ПЭ80 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 Ø 063x5,8	м	759,0
	<u>надземный:</u>		
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø159x4,5	м	3,0
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø89x3,5	м	1,0
	Труба стальная электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø57x3,5	м	56,0
	Труба стальная водопроводная по ГОСТ 3262-75* Ø25x3,2	м	84,5
	Давление газа в точке подключения в газопровод высокого давления II категории	МПа	0,58
	Давление газа в точке подключения в газопровод низкого давления	МПа	0,0022231
	Общая расчетная нагрузка на газопровод высокого давления II	м³/ч	233,60

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Проект межевания территории



Подземно проектируемые газопроводы прокладываются по землям общего назначения, под газонами и дорогами, которые не имеют усовершенствованного покрытия.

Надземная прокладка предусматривается на обвязке проектируемого газорегуляторного шкафного пункта типа ГРПШ-05-2У1 и на выходе газопровода из земли у фасадов жилых домов.

Газоснабжение предусматривается природным газом с теплотой сгорания  $Q=7980$  ккал/м<sup>3</sup> и удельным весом  $\gamma = 0,67$  кг/м<sup>3</sup>.

Объект предназначен для газификации жилых домов по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва. Использование газа предусматривается в целях пищевого приготовления, отопления и горячего водоснабжения.

К прокладке газопровода высокого давления II категории принимаются трубы:

- стальные электросварные прямошовные Ø57x3,5 по ГОСТ 10704-91;
- полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 Ø63x5,8 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8.

К прокладке газопровода низкого давления принимаются трубы:

- стальные электросварные прямошовные Ø159x4,5; Ø89x3,5; Ø57x3,5 по ГОСТ 10704-91;
- полиэтиленовые из труб прямыми отрезками средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR17,6 Ø160x9,1 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8;
- полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR 17,6 Ø 110x6,3, Ø90x5,2, Ø63x3,6 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8.

Проектом предусматривается проектирование газопровода высокого давления II категории и распределительных газопроводов низкого давления.

Проектируемые газопроводы низкого давления предназначены для газификации жилых домов по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва. Выполнены газопроводы-вводы к жилым домам согласно технического задания.

Использование природного газа предусмотрено для газоснабжения жилых домов в целях пищевого приготовления, отопления и горячего водоснабжения.

Диаметры проектируемых газопроводов приняты согласно гидравлического расчета (расчет объемов газопотребления и гидравлический расчет газопроводов см. гл.2.4,2.5 проектной документации ООО «Фирма ГИЗа»).

Источником газоснабжения для жилых домов по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная является ранее запроектированный газопровод низкого давления Ø160x9,1 после ШРП по ул.Победы (см.шифр 066-2008 проектной документации ООО «Фирма ГИЗа»), расчет которого был выполнен с учетом перспективных потребителей, т.е. домов, газифицируемых в данный момент. Максимальная производительность ранее запроектированного ГРПШ-07-У1 при входном давлении 0,6МПа составляет 800 м<sup>3</sup>/ч, нагрузка на ГРПШ составляет 151,24 м<sup>3</sup>/ч.

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект межевания территории	Лист
							4

Источником газоснабжения для жилых домов по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая является существующий газопровод высокого давления II категории ( $P=0,58\text{МПа}$ )  $\text{Ø}219\times6,0$  проходящий вдоль улицы Победа.

Для снижения давления от  $P_{\text{вх}}=0,58\text{ МПа}$  до  $P_{\text{вых}}=0,0021\text{ МПа}$  между улицами Дорожная и Победы устанавливается газорегуляторный пункт шкафной типа ГРПШ-05-2У1 с основной и резервной линиями редуцирования, с регуляторами РДНК-400М на каждой линии, с газовым обогревом, с узлом учета расхода газа СГ-ЭКВз-Р-0,75-65/1,6(1:80). Максимальная производительность ГРПШ-05-2У1 при входном давлении 0,6 МПа составляет 480,0 м<sup>3</sup>/ч, при входном давлении 0,58 МПа составляет 464,0 м<sup>3</sup>/ч. Расчетная производительность ГРПШ-05-2У1 составляет 233,6 м<sup>3</sup>/ч.

Газопроводы прокладываются в районе существующей малоэтажной (не более 2-х этажей) коттеджной застройки.

Проектируемые газопроводы выполнены из полиэтиленовых и стальных труб, прокладываются подземно и надземно по землям общего назначения и частично газопроводы-вводы прокладываются по земле собственников газифицируемых домов.

Надземная прокладка предусматривается на обвязке проектируемого ГРПШ-05-2У1 на опорах на  $H=1,2\text{м}$  и  $H=1,8\text{м}$  и на выходе газопровода из земли у фасадов жилых домов.

Подземно газопровод прокладывается на глубине:

- в среднепучинистых грунтах - на глубине не менее 0,7 от нормативной глубины промерзания грунтов (не менее 1,26м);
- в сильнопучинистых грунтах - на глубине не менее 0,8 от нормативной глубины промерзания грунтов (не менее 1,44м).

Проектируемые газопроводы прокладываются подземно, на участках свободных от застройки и между проезжими частями улиц и границами земельных участков, в основном открытым способом. Бестраншейный способ прокладки, согласно письма администрации Сылвенского сельского поселения Пермского муниципального района № И 02-20/2368 от 22.10.2013г (см.приложение 8), принят при переходе через асфальтированные дороги:

- газопроводом высокого давления через ул.Победа от ПК0+66,5 до ПК0+79,5 на глубине не менее 1,5 м от верха покрытия дороги (см. лист ППО-7);
- газопроводом низкого давления через ул.Дорожная от т.4 до т.5, от т.9Б до т.9В, от т.12Б до т.12В на глубине не менее 1,5 м от подошвы насыпи (см. листы ППО-7,8).

При пересечении газопровода с остальными улицами и с проездами к домам, газопровод прокладывается открытым способом, футляр на газопроводе не предусматривается, т.к. согласно письма администрации Сылвенского сельского поселения № И 02-20/1289 от 22.08.2013 г. улицы Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Юбилейная, Победы, Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая классифицируются как дороги местного значения.

Частично проектируемые газопроводы по улицам Подлесная (от УП44 до УП49), Подводников (от УП54 до УП55), Целинная (от УП8 до УП9, от УП18 до УП21, от УП22 до УП26) прокладываются под дорогами или в край дороги. Данное решение обосновано тем, что ширина обочины улицы недостаточна для того, чтобы выдержать нормативные

Инт.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

расстояния от зданий и сооружений, улицы сильно загружены подземными и надземными коммуникациями.

Дороги по выше перечисленным улицам и проезды к жилым домам обладают низкой загруженностью и интенсивностью, отсутствует усовершенствованное дорожное покрытие, они не имеют разделительных полос и бордюрных камней.

Газопровод низкого давления по ул.Целинная от УП8 до УП9 запроектирован в стесненных условиях на расстоянии 2,5м от опоры ВЛ 6кВ. На участке сближения и на расстоянии не менее 5 м в каждую сторону (участок от УП8 до УП9) газопровод прокладывается из полиэтиленовых труб без соединений, углы поворотов УП8 и УП9 выполняются с помощью отводов с закладными нагревателями.

При прокладке газопровод будет пересекать существующие инженерные коммуникации: канализацию, водопроводы, газопровод, подземные электрические кабели 0,4кВ и 6кВ, подземный кабель связи, воздушные линии электропередачи 0,4кВ и 35кВ, воздушные кабели связи.

При пересечении проектируемого газопровода с водопроводом, футляр на газопроводе не предусматривается. Расстояние в свету по вертикали между ними должно быть не менее 0,2м; при пересечении газопровода с электрическими кабелями и кабелем связи, расстояние по вертикали должно быть не менее 0,5м. Кабель на момент прокладки газопровода заключить в защитный короб из двух стальных швеллеров. Концы короба вывести от края траншеи на расстояние не менее её глубины. В охранной зоне кабелей выполнить засыпку траншеи песчаным грунтом слоями не более 15 см с трамбованием каждого слоя (проектное решение см.раздел ПОС проектной документации ООО «Фирма ГИЗа»).

При производстве земляных работ вызывать представителей владельцев коммуникаций.

При пересечении газопровода с кабелями работы вести вручную.

По требованиям СНиП 42-01-2002 и СП 42-101-2003, для обеспечения нормальной и безопасной эксплуатации газопровода проектом предусмотрена установка отключающих устройств в надземном и подземном исполнении:

на газопроводе высокого давления:

- в точке врезки в газопровод высокого давления на ул.Победы (стальной кран марки LD в подземном исполнении);

- перед ГРПШ (кран в надземном исполнении марки LD);

на газопроводе низкого давления:

- после ГРПШ (кран в надземном исполнении марки LD);

- в точке врезки в ранее запроектированный газопровод низкого давления у жилого дома №36 по ул.Победы (стальной кран марки LD в подземном исполнении);

- линейные отключения на ул.Победы и Подводников (стальной кран марки LD в подземном исполнении).

На выходе газопровода из земли перед ГРПШ и на опуске в землю после ГРПШ, газопровод заключить в футляр и предусмотреть установку неразъемных изолирующих соединений типа ИС.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

Стальные вставки на полиэтиленовых газопроводах засыпать на всю глубину траншеи песком.

Проектом предусмотрена установка неразъемных изолирующих соединений типа ИС и надземных отключающих устройств на вертикальных участках газопроводов-подводов к жилым домам на высоте 1,5 м от уровня земли (у фасадов домов).

Газопроводы-вводы к жилым домам выполнить из полиэтиленовой трубы, переход с полиэтилена на сталь выполнить на горизонтальных участках газопроводов-вводов на расстоянии 2,0м от фундамента газифицируемого здания. Вводы запроектированы с учетом обеспечения свободного перемещения за счет Г-образного компенсатора. Вертикальные участки надземных выходов расположены непосредственно у фундаментов газифицируемых домов и заключаются в стальные футляры. Зазор между стальным газопроводом и футляром заделать гидроизоляционным материалом. Расстояние в свету от футляра на газопроводов-вводе до стены здания должно быть не менее 50 мм.

В точках врезки проектируемых газопроводов в существующие и ранее запроектированный установить контрольные трубки. Также контрольные трубки установить на футлярах газопроводов, проложенных через асфальтированные дороги методом ННБ. Для предотвращения от механических повреждений контрольные трубки вывести на поверхность земли под ковер. Отметки крышек коверов должны соответствовать отметкам земли. Вокруг коверов предусмотреть устройство отмостки шириной не менее 0,7м с уклоном 50%, исключающим проникновение поверхностных вод в грунт близ коверов.

Под газопровод выполнить основание из песка толщиной 100 мм и обратную засыпку песком толщиной 200 мм. Стальные вставки на полиэтиленовых газопроводах засыпать на всю глубину траншеи песком.

Траншеи со строящимся газопроводом, на участках пересечения с существующими дорогами и на участках прокладки газопровода под дорогами, засыпать на всю глубину песчаным грунтом.

По трассе проектируемого газопровода поверхностных форм карста не зафиксировано, категория устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов – VI (относительно устойчивая).

С целью обеспечения безопасности строительства и эксплуатации проектируемого газопровода рекомендуются следующие противокарстовые мероприятия:

- организация стока поверхностных вод, исключая их повышенную инфильтрацию и инфлюацию;
- контроль за карстовыми деформациями и состоянием сооружений, а также мероприятия, направленные на изменение естественного хода карстовых процессов, либо мероприятия без воздействия или по уменьшению негативного влияния хозяйственной деятельности на карстовый процесс, а также по уменьшению последствий от аварий вследствие карстовых деформаций.

Эксплуатация газопровода, проложенного на закарстованной территории, в соответствии с требованиями ПБ 12-529-03.

К прокладке газопровода высокого давления II категории принимаются трубы:

- стальные электросварные прямошовные Ø 57x3,5 по ГОСТ 10704-91;

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

- полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 Ø 63x5,8 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8.

К прокладке газопровода низкого давления принимаются трубы:

- стальные электросварные прямошовные Ø 159x4,5; Ø 89x3,5; Ø57x3,5 по ГОСТ 10704-91;

- полиэтиленовые из труб прямыми отрезками средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR17,6 Ø160x9,1 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8;

- полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR 17,6 Ø 110x6,3, Ø 90x5,2, Ø 63x3,6 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности труб не менее 2,8.

Толщины стенок труб обеспечивают несущую способность и прочность газопровода.

Для защиты подземного газопровода из стальных электросварных труб, в т.ч. вертикальных участков и футляров на выходе из земли, от коррозии предусмотреть защитное покрытие «весьма усиленного» типа из экструдированного полиэтилена по ГОСТ 9.602-2005. Изоляцию стыков сварных труб выполнить термоусадочными муфтами.

Для защиты надземных участков газопровода от коррозии предусматривается антикоррозионное покрытие, состоящее из двух слоев грунтовки ХС-010 ТУ 6-21-7-89 и двух слоев эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-89\*.

Для компенсации температурных деформаций (увеличения подвижности в грунте) предусмотрена укладка полиэтиленового трубопровода по дну траншеи (в горизонтальной плоскости) свободным изгибом («змейкой»).

Компенсация тепловых удлинений надземных газопроводов решена за счет подъемов и опусков газопровода.

Соединение между собой полиэтиленовых труб осуществляется с помощью муфт с закладными электронагревателями.

Повороты линейной части полиэтиленового газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами заводского изготовления 900 и 450 или упругим изгибом с радиусом поворота не менее 25 наружных диаметров трубы.

При производстве работ открытым способом: для обозначения трассы полиэтиленового газопровода, после укладки его в траншею и присыпки, на расстоянии 25-30 см от верха трубы уложить сигнальную ленту шириной 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно!ГАЗ!» и медный провод ПВ3 сечением 2,5 - 4,5 мм. На участках пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Концы медного провода выводятся под ковер.

После укладки подземного стального газопровода в траншею предусмотреть проверку сплошности изоляционного покрытия газопровода искровыми дефектоскопами ДИ-74 (Крона), а после присыпки и полной засыпки газопровода приборами АНПИ.

Вдоль трассы газопровода, на наружных стенах зданий, сооружений или на специальных столбиках устанавливаются опознавательные знаки (в местах поворота, в местах ответвлений, расположения неразъемного соединения «полиэтилен-сталь», в местах изменения диаметра). Столбики установить с правой стороны от газопровода по ходу газа на

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект межевания территории	Лист
							8

расстоянии 1,0 м от оси газопровода. На опознавательных столбиках указываются данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, телефон аварийно-диспетчерской службы.

Опознавательные знаки навешиваются на здания, сооружения или столбики с правой стороны от газопровода по ходу газа на расстоянии 1,0 м от оси газопровода.

Для газораспределительных сетей устанавливается следующая охранная зона:

- вдоль трассы наружных сетей в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2-х метров с каждой стороны газопровода;

- вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны;

- вокруг ГРПШ – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границы этого объекта.

Предусмотреть герметизацию вводов инженерных коммуникаций в подвальных помещениях зданий, расположенных в радиусе 80,0 м от газопровода высокого давления II категории и 50 м от газопроводов низкого давления.

В радиусе 80,0 м от подземного газопровода высокого давления II категории и 50 м от газопроводов низкого давления в люках колодцев инженерных коммуникаций просверливаются отверстия Ø 16мм, смещенных относительно центра люка на 20мм.

Для замеров степени загазованности установить патрубки-выводы из подвалов и цокольных этажей зданий, находящихся в радиусе 80,0 м от газопровода высокого давления II категории и 50 м от газопроводов низкого давления.

После укладки подземных участков стального газопровода в траншею, предусмотреть проверку сплошности изоляционного покрытия газопровода искровым дефектоскопом ДИ-74, а после засыпки и послойной присыпки газопровода приборами АНПИ.

#### **Пункт газорегуляторный шкафной типа ГРПШ-05-2У1.**

Проектируемый пункт газорегуляторный шкафной типа ГРПШ-05-2У1 предназначен для автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, автоматического отключения подачи газа при повышении или понижении выходного давления сверх допустимых значений, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, учета расхода газа.

В ГРПШ-05-2У1 предусмотрены основная и резервная линии редуцирования и коммерческий узел учета расхода газа с измерительным комплексом СГ-ЭК.

ГРПШ-05-2У1 рассчитан на устойчивую работу при температуре окружающей среды от минус 40С до плюс 45С. Пункт газорегуляторный шкафной выполнен в утепленном исполнении, отопление предусмотрено от газового обогревателя, поставляемого в комплекте с ГРПШ-05-2У1. ГРПШ-05-2У1 рассчитан на устойчивую работу в заданных климатических условиях.

УГРЩ(К)-50-2-ОПГ комплектуется фонарем на АКБ.

#### Техническая характеристика ГРПШ-05-2У1

1. Регуляторы РДНК-400М

Инт.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект межевания территории	Лист
							9



2. Регулируемая среда природный газ по ГОСТ 5542-87
3. Давление на входе 0,58 МПа
4. Давление на выходе 0,0021 МПа
5. Пропускная способность при входном давлении максимальная  
(по паспорту при P=0,6МПа) 480,0 м3/ч  
при P=0,58МПа 464,0 м3/ч  
расчетная 233,6 м3/ч
6. Условный диаметр входного/выходного патрубка 50/50
7. Расположение входного/выходного патрубка горизонтальное/ горизонтальное

#### **Молниезащита.**

Проектом предусмотрена молниезащита пункта газорегуляторного шкафного ГРПШ-05-2У1. Согласно СО 153-34.21.122-2003 для ГРПШ принята категория молниезащиты с уровнем надежности защиты 0,999.

Защита от прямых ударов молнии выполняется в виде отдельно стоящего стержневого молниеотвода высотой 12,43 метров.

Молниеотвод МС устанавливается на площадке ГРПШ и присоединяется к заземляющему устройству с помощью стальной полосы сечением 40x5 мм.

За ограждениями ГРПШ предусмотрено заземляющее устройство. Для этого использованы электроды заземления из круглой оцинкованной стали диаметром 18 мм длиной 5 м в количестве 5 штук, соединенные стальной оцинкованной полосой сечением 40x4 мм с помощью сварки. Заземляющие устройства проложены в земле на глубине 0,6 м от поверхности земли.

Трубопроводы ГРПШ, а так же металлические конструкции ГРПШ присоединяются к заземляющему устройству с помощью стальной оцинкованной полосы сечением 40x5 мм. Металлические конструкции имеют надежный электрический контакт с заземляющим устройством.

Электрическое сопротивление контура заземления ГРПШ составит не более 10 Ом.

Расчет зоны молниезащиты ГРПШ разработан в соответствии с СО 153-34.21.122-2003, «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций». ГРПШ-05-2У1 полностью попадает в зону защиты проектируемых молниеотводов.

#### **Газопровод протяженностью 1693,0 м**

Газоснабжение предусматривается природным газом с теплотой сгорания  $Q=7980$ ккал/нм<sup>3</sup> и удельным весом  $\gamma = 0,67$  кг/нм<sup>3</sup>.

Использование природного газа низкого давления предусмотрено для газоснабжения жилых домов целых пищевого приготовления, отопления и горячего водоснабжения.

Проектом предусматривается проектирование распределительных газопроводов низкого давления по улицам Победы и Юбилейная в пос. Сылва. Диаметр газопроводов приняты согласно гидравлического расчета.

Подключение проектируемого газопровода выполнить в:

-существующий стальной подземный газопровод высокого давления II категории Ø219x6,0 к стекольному заводу.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.№ орг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект межевания территории	Лист 10
------	-------	------	-------	---------	------	-----------------------------	------------

Для снижения давления с  $R_{вх}=0,6$  МПа до  $R_{вых}=0,0023$  МПа установить газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-07-У1 с регулятором РДНК-1000. Максимальная производительность ГРПШ-07-У1 при входном давлении 0,6 МПа составляет 800 м<sup>3</sup>/ч, расчетная производительность составляет 542,07 м<sup>3</sup>/ч.

Параметры настройки ГРПШ уточняются при пуско-наладочных работах.

Газопровод высокого давления II категории прокладывается на территории поселения с одно-двухэтажной коттеджной застройкой с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8.

Производство работ для газопровода высокого и низкого давления осуществляется открытым способом на глубине 1,35 м.

Согласно письма Администрации Сылвенского поселения Пермского района Пермского края, улицы Победы и Юбилейная в пос. Сылва классифицируются как улицы местного значения. При пересечении распределительного газопровода с автомобильными дорогами газопровод заключить в футляр. На одном конце футляра установить контрольную трубку.

Подземные газопроводы-отводы под дорогами проложить без футляров, т.к. дороги не имеют распределительных полос и бордюрных камней, также отсутствует усовершенствованное дорожное покрытие.

При пересечении газопровода с каналом теплосети газопровод заключить в футляр, на одном конце футляра установить контрольную трубку. Так же контрольную трубку установить и на канале теплосети, на расстоянии не ближе 5,0 м и не дальше 15,0 м от места пересечения с газопроводом. Пересечение газопровода с существующей изолированной бесканальной прокладкой теплосети предусмотреть в футляре. На одном конце футляра установить контрольную трубку. В местах параллельной прокладки полиэтиленового газопровода и бесканальной теплотрассы и в местах их пересечений, расстояние между ними принято согласно расчета, при котором исключена возможность нагрева полиэтиленовых труб выше 40 градусов, за весь период эксплуатации.

Так же контрольную трубку установить в точке врезки проектируемого газопровода в существующий. Для предотвращения механических повреждений контрольные трубки вывести на поверхность земли под ковер.

При производстве работ открытым способом, под газопровод выполнить основание из песка толщиной 100 мм. После укладки, газопровод засыпать песком толщиной 20 см. На стальных участках газопровода предусмотрена засыпка на всю глубину и длину траншеи песком. На выходе газопровода из земли и на опуске в землю установить изолирующие фланцевые соединения (ИФС) или изолирующие муфтовые соединения (ИМС).

На выходе газопровода из земли, у жилого дома устанавливается отключающее устройство на расстояние не менее 0,5 метра оконного проема.

Отключающие устройства установить до и после ГРПШ, линейные отключения на улице Победы и у жилых домов.

Вдоль трассы газопровода, на наружных стенах зданий или на специальных столбиках устанавливаются опознавательные знаки (в местах поворота, в местах ответвлений, расположения неразъемного соединения «полиэтилен-сталь», в местах изменения диаметра).

Ив. № ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

К прокладке приняты трубы стальные электросварные прямошовные Ø159x4,5, Ø57x3,5, Ø38x3,0 по ГОСТ10704-91\*. Полиэтиленовые трубы прямыми отрезками средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR 17,6 Ø160x9,1, полиэтиленовые из длинномерных труб средней тяжести ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 Ø63x5,8 и ПЭ 80 ГАЗ SDR 17,6 Ø110x6,3; Ø90x5,2, Ø63x3,6 по ГОСТ50838\*2009 с коэффициентом запаса труб не менее 2,5 для газопроводов низкого давления и ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 Ø63x5,8 по ГОСТ50838\*2009 с коэффициентом запаса труб не менее 2,8 для газопроводов высокого давления.

Для защиты подземного газопровода из стальных электросварных труб, в т.ч. вертикальных участков и футляров на выходе из земли, от коррозии предусмотреть защитное покрытие «весьма усиленного» типа по ГОСТ 9.602-2005. Для защиты надземного участка газопровода от коррозии предусматривается антикоррозионное покрытие, состоящее из двух слоев грунтовки ХС-010 ТУ 6-21-7-89 и двух слоев эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-89\*.

Соединение полиэтиленового газопровода со стальным - неразъемное. Соединение между собой полиэтиленовых труб осуществляется с помощью муфт с закладными электронагревателями.

Повороты линейной части полиэтиленового газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами заводского изготовления или упругим изгибом с радиусом поворота не менее 25 наружных диаметров трубы.

При производстве работ открытым способом: для обозначения трассы полиэтиленового газопровода, после укладки его в траншею и присыпки, на расстоянии 25-30 см от верха трубы уложить сигнальную ленту шириной 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно!ГАЗ!». На участке пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. Так же вдоль газопровода уложить контрольный кабель, концы которого выводятся под ковер.

После укладки подземных участков газопровода в траншею из стальных электросварочных труб, предусмотреть проверку сплошности изоляционного покрытия газопровода искровым дефектоскопом ДИ-74, а после засыпки и полной присыпки газопровода приборами АНТИ.

Необходимо выполнить акты освидетельствования скрытых работ согласно СНиП 12-01-2004 на следующие этапы:

- геодезическую разбивку трассы;
- устройство траншеи;
- подготовку основания под газопровод;
- проверку положения трубы газопровода в плане и по высоте;
- укладку защитных футляров;
- устройство футляров на выходе из земли;
- изоляцию стыков и защитное покрытие трубы газопровода;
- испытание сварочных стыков, варку гарантийного стыка;
- подготовку наружной поверхности трубы для антикоррозионного покрытия;
- готовность противокоррозионной защиты газопровода;
- обратную засыпку газопровода с уплотнением;

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата



Для газопровода протяженностью **4387,5 м** формируется 23 земельных участка предоставляемых в постоянное пользование.

Для газопровода протяженностью **1693,0 м** формируется 16 земельных участков предоставляемых в постоянное пользование.

Проектом межевания территории линейного объекта предлагается образовать один многоконтурный земельный участок, состоящий из 19 контуров для временного пользования на период строительства, из земель находящихся в муниципальной собственности. Для газопровода протяженностью 1693,0 м МУ УКС Пермского района на период строительства распределительного газопровода передан в безвозмездное пользование земельный участок с кадастровым номером 59:32:0050027:14081, для подводов к жилым домам (29 подводов) с собственников жилых домов приняты расписки на согласие ведения земляных работ на принадлежащие им на праве собственности земельном участке.

Проектом межевания территории линейного объекта предлагается образовать 39 земельных участок планируемых для предоставления в постоянное пользование из земель находящихся в муниципальной собственности.

Общая площадь земельного участка предоставляемого для временного пользования на период строительства составляет 1,77 га.

Ширина полосы земель, отводимых во временное краткосрочное использование, на период строительства составляет 4,0 м.

Общая площадь земельного участка предоставляемого в постоянное пользование составляет 0,013 га для газопровода протяженностью 4387,5 м.

Общая площадь земельного участка предоставляемого в постоянное пользование составляет 0,014 га для газопровода протяженностью 1693,0 м.

Возмещение убытков правообладателям земельных участков проектной документацией не предусмотрено, т.к. материалы по отводу земельных участков согласованы землепользователями и утверждены в установленном порядке без дополнительных требований по возмещению убытков.

Отчуждение земель во временное (краткосрочное) использование выполняется на период производства строительно-монтажных работ. Все строительные работы должны проводиться исключительно в пределах полосы отвода.

Проектируемый линейный объект проходит в коридоре действующих коммуникаций. Ширина и конфигурация полосы отвода для строительства линейного объекта для временного пользования на период строительства принята из условий сохранности действующих коммуникаций.

Формируемый земельный участок и номера поворотных точек границ отображены на Чертеже межевания территории. Сведения о площади, границах земельных участков, а так же координаты поворотных точек приведены в Ведомости координат образуемых земельных участков для размещения объекта местного значения (для временного пользования на период строительства) и Ведомости координат образуемых земельных участков для размещения объекта местного значения (предоставляемого в постоянное пользование).

В соответствии с Классификатором видов разрешенного использования земельных участков, утвержденным приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 01.09.2014 № 540, намечаемый к установлению вид разрешенного использования земельных участков, попадающих в границы проектируемого линейного объекта:

Ивв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

• для земельных участков, расположенных в границах населенных пунктов – «Трубопроводный транспорт» (размещение нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов, а также иных зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации названных трубопроводов).

Возмещение убытков правообладателям земельных участков проектной документацией не предусмотрено, т.к. материалы по отводу земельных участков согласованы землепользователями и утверждены в установленном порядке без дополнительных требований по возмещению убытков.

**Ведомости координат образуемых земельных участков  
для размещения объекта местного значения (предоставляемого в постоянное  
пользование для газопровода протяженностью 4387,5 м).**

Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ18/2,27
Номер точки	X	Y
86	520749.64	2261710.35
87	520748.79	2261711.35
88	520747.50	2261710.58
89	520748.26	2261709.29
86	520749.64	2261710.35
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ1/2,26
Номер точки	X	Y
1	520654.46	2261499.25
2	520654.15	2261500.72
3	520652.68	2261500.41
4	520652.99	2261498.94
1	520654.46	2261499.25
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ19/2,25
Номер точки	X	Y
82	520800.99	2261621.07
83	520800.68	2261622.54
84	520799.22	2261622.23
85	520799.52	2261620.76
82	520800.99	2261621.07

Инв.№ ориг.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ20/2,25
Номер точки	X	Y
70	520852.02	2261494.44
71	520851.71	2261495.90
72	520850.24	2261495.59
73	520850.55	2261494.13
70	520852.02	2261494.44
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ21/2,25
Номер точки	X	Y
74	520834.69	2261521.77
75	520834.38	2261523.24
76	520832.91	2261522.93
77	520833.22	2261521.46
74	520834.69	2261521.77
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ22/2,25
Номер точки	X	Y
78	520782.04	2261473.53
79	520781.73	2261474.99
80	520780.26	2261474.69
81	520780.57	2261473.22
78	520782.04	2261473.53
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ2/2,26
Номер точки	X	Y
5	520710.38	2261431.42
6	520710.07	2261432.89
7	520708.60	2261432.58
8	520708.91	2261431.11
5	520710.38	2261431.42
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ3/2,26

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

Номер точки	X	Y
9	520710.43	2261419.88
10	520710.12	2261421.35
11	520708.66	2261421.04
12	520708.96	2261419.58
9	520710.43	2261419.88
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У4/2,25
Номер точки	X	Y
14	520722.84	2261403.11
15	520721.37	2261402.80
16	520721.68	2261401.34
13	520723.14	2261401.64
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У6/2,25
Номер точки	X	Y
22	520793.48	2261288.71
23	520793.18	2261290.18
24	520791.71	2261289.87
25	520792.02	2261288.40
22	520793.48	2261288.71
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У7/12
Номер точки	X	Y
26	520806.43	2261240.57
27	520804.96	2261246.39
28	520803.02	2261245.90
29	520804.49	2261240.08
26	520806.43	2261240.57
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У8/12
Номер точки	X	Y
30	520854.77	2261232.13
31	520854.49	2261234.11
32	520848.55	2261233.28

Инг.№ ориг.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Проект межевания территории

Лист

17



33	520848.82	2261231.30
30	520854.77	2261232.13
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У9/2,05
Номер точки	X	Y
66	521115.18	2261265.52
67	521114.68	2261267.00
68	521113.44	2261266.52
69	521113.90	2261265.09
66	521115.18	2261265.52
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У23/2,25
Номер точки	X	Y
90	521440.03	2261059.71
91	521439.98	2261061.21
92	521438.49	2261061.16
93	521438.53	2261059.66
90	521440.03	2261059.71
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У10/2,25
Номер точки	X	Y
62	521154.74	2261111.22
63	521154.21	2261112.62
64	521152.81	2261112.08
65	521153.34	2261110.68
62	521154.74	2261111.22
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У11/2,25
Номер точки	X	Y
54	521205.22	2260932.00
55	521205.17	2260933.50
56	521203.67	2260933.45
57	521203.72	2260931.95
54	521205.22	2260932.00

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата

Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ16/12
Номер точки	X	Y
34	520889.13	2261029.90
35	520888.52	2261031.81
36	520882.80	2261030.00
37	520883.40	2261028.09
34	520889.13	2261029.90
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ15/2,25
Номер точки	X	Y
38	520854.02	2261019.21
39	520853.71	2261020.68
40	520852.24	2261020.37
41	520852.55	2261018.91
38	520854.02	2261019.21
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ14/12
Номер точки	X	Y
42	520856.30	2261011.69
43	520855.36	2261017.62
44	520853.39	2261017.31
45	520854.32	2261011.38
42	520856.30	2261011.69
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ13/2,25
Номер точки	X	Y
46	520937.70	2260930.92
47	520937.70	2260932.42
48	520936.20	2260932.42
49	520936.20	2260930.92
46	520937.70	2260930.92
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ17/2,25

Инд.№ ориг.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Номер точки	X	Y
50	521125.53	2260994.73
51	521125.04	2260996.15
52	521123.62	2260995.66
53	521124.11	2260994.24
50	521125.53	2260994.73
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У12/2,25
Номер точки	X	Y
58	521147.17	2260889.06
59	521146.91	2260890.53
60	521145.43	2260890.28
61	521145.69	2260888.80
58	521147.17	2260889.06
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У5/41,7
Номер точки	X	Y
17	520772.03	2261318.10
18	520769.09	2261322.36
19	520766.22	2261326.66
20	520762.84	2261324.34
21	520768.77	2261315.84
17	520772.03	2261318.10

**Ведомости координат образуемых земельных участков  
для размещения объекта местного значения**

**(предоставляемого в постоянное пользование для газопровода протяженностью 1693,0м).**

Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У24/12
Номер точки	X	Y
146	520751.69	2261221.75
147	520751.34	2261223.49
148	520749.86	2261223.25
149	520747.49	2261221.05
150	520748.70	2261219.83
146	520751.69	2261221.75

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

Лист

20

Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У25/6
Номер точки	X	Y
106	520450.27	2261156.95
107	520449.96	2261158.41
108	520448.49	2261158.11
109	520448.80	2261156.64
106	520450.27	2261156.95
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У26/6
Номер точки	X	Y
130	520467.96	2261068.54
131	520467.65	2261070.01
132	520466.18	2261069.70
133	520466.49	2261068.23
130	520467.96	2261068.54
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У27/6
Номер точки	X	Y
142	520676.82	2261104.00
143	520676.52	2261105.47
144	520675.05	2261105.16
145	520675.36	2261103.69
142	520676.82	2261104.00
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У28/24
Номер точки	X	Y
138	520619.18	2261190.73
139	520618.01	2261196.72
140	520612.34	2261195.49
141	520613.51	2261189.51
138	520619.18	2261190.73
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:3У29/6
Номер точки	X	Y
134	520595.16	2261184.90

Инв.№ орг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

135	520594.85	2261186.37
136	520593.38	2261186.06
137	520593.69	2261184.59
134	520595.16	2261184.90
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ30/6
Номер точки	X	Y
114	520514.12	2261169.14
115	520513.81	2261170.61
116	520512.34	2261170.30
117	520512.65	2261168.83
114	520514.12	2261169.14
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ31/6
Номер точки	X	Y
110	520474.60	2261161.98
111	520474.29	2261163.45
112	520472.82	2261163.14
113	520473.13	2261161.67
110	520474.60	2261161.98
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ32/6
Номер точки	X	Y
98	520402.01	2261148.57
99	520401.70	2261150.04
100	520400.23	2261149.73
101	520400.54	2261148.26
98	520402.01	2261148.57
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м		:ЗУ33/6
Номер точки	X	Y
94	520398.33	2261153.30
95	520398.02	2261154.77
96	520396.56	2261154.46
97	520396.86	2261152.99
94	520398.33	2261153.30

Инв.№ ориг.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м			:3У34/6
Номер точки	X	Y	
102	520434.25	2261159.48	
103	520433.95	2261160.95	
104	520432.48	2261160.64	
105	520432.79	2261159.17	
102	520434.25	2261159.48	
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м			:3У35/6
Номер точки	X	Y	
118	520470.69	2261205.88	
119	520470.39	2261207.34	
120	520468.92	2261207.03	
121	520469.23	2261205.57	
118	520470.69	2261205.88	
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м			:3У36/6
Номер точки	X	Y	
122	520425.13	2261199.15	
123	520424.82	2261200.62	
124	520423.35	2261200.31	
125	520423.66	2261198.84	
122	520425.13	2261199.15	
Образуемый земельный участок/Площадь образуемого земельного участка, кв. м			:3У37/6
Номер точки	X	Y	
126	520420.39	2261198.75	
127	520420.08	2261200.22	
128	520418.61	2261199.91	
129	520418.92	2261198.45	
126	520420.39	2261198.75	

Инд.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории



322	520652.24	2261502.95
323	520635.43	2261521.81
324	520635.79	2261527.25
325	520631.83	2261532.30
326	520632.20	2261535.39
327	520607.40	2261563.47
328	520606.93	2261568.13
329	520602.39	2261573.38
330	520603.55	2261561.79
331	520628.02	2261534.08
332	520627.66	2261531.13
333	520631.70	2261525.99
334	520631.33	2261520.40
335	520650.05	2261499.39
336	520664.02	2261483.72
318	520666.80	2261486.60
<b>Площадь образуемого земельного участка - :ЗУ1(3),(кв.м):</b>		<b>269.26</b>
<b>№ точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
1	521112.74	2260883.15
2	521098.56	2260883.63
3	521098.59	2260884.99
4	521094.60	2260885.34
5	521094.56	2260883.72
6	521046.79	2260885.35
7	521047.04	2260895.75
8	521043.04	2260895.84
9	521042.82	2260885.99
10	521050.75	2260881.22
11	521093.21	2260879.80
1	521112.74	2260883.15
<b>Площадь образуемого земельного участка - :ЗУ1(4),(кв.м):</b>		<b>23.15</b>
<b>№ точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
15	521147.88	2260889.18
16	521147.51	2260892.22
17	521143.62	2260891.06
18	521143.77	2260889.84
19	521126.53	2260885.52

Ивв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории



15	521147.88	2260889.18
<b>Площадь образуемого земельного участка - :ЗУ1(5),(кв.м):</b>		<b>33725</b>
<b>№ точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
12	521127.68	2260881.65
13	521113.05	2260879.14
14	521117.01	2260879.01
12	521127.68	2260881.65
<b>Площадь образуемого земельного участка - :ЗУ1(6),(кв.м):</b>		<b>42.02</b>
<b>№ точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
160	520813.15	2261218.24
161	520813.11	2261218.42
162	520807.33	2261224.95
163	520809.09	2261217.97
164	520808.38	2261211.85
165	520808.43	2261211.57
166	520812.33	2261211.12
160	520813.15	2261218.24
<b>Площадь образуемого земельного участка - :ЗУ1(7),(кв.м):</b>		<b>2822.86</b>
<b>№ точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
167	520937.59	2261252.04
168	520924.29	2261249.61
169	520900.60	2261245.82
170	520876.89	2261239.16
171	520869.63	2261237.13
172	520851.87	2261234.66
173	520846.76	2261233.95
174	520835.24	2261239.76
175	520808.06	2261238.37
176	520806.89	2261242.98
177	520789.97	2261309.79
178	520779.74	2261324.51
179	520771.50	2261318.86
180	520768.23	2261323.61
181	520766.27	2261326.58
182	520774.42	2261332.17

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

183	520746.62	2261372.17
184	520742.75	2261377.57
185	520730.06	2261395.31
186	520728.54	2261397.50
187	520708.05	2261427.12
188	520714.06	2261432.28
189	520721.34	2261423.68
190	520727.70	2261428.96
191	520730.16	2261432.55
192	520731.16	2261434.00
193	520751.56	2261452.81
194	520754.26	2261449.91
195	520770.92	2261465.06
196	520779.14	2261471.26
197	520791.46	2261452.79
198	520794.56	2261455.35
199	520782.34	2261473.67
200	520788.01	2261477.95
201	520793.60	2261484.43
202	520833.28	2261518.07
203	520852.17	2261488.90
204	520855.52	2261491.09
205	520834.16	2261524.06
206	520824.60	2261515.95
207	520821.45	2261519.67
208	520818.41	2261517.08
209	520821.55	2261513.37
210	520796.64	2261492.26
211	520797.23	2261491.56
212	520787.30	2261483.25
213	520785.26	2261480.89
214	520777.24	2261474.84
215	520758.49	2261459.16
216	520754.50	2261455.53
217	520754.34	2261455.69
218	520723.16	2261429.61
219	520722.78	2261430.07
220	520721.83	2261429.29
221	520714.52	2261437.94
222	520710.70	2261434.67
223	520680.63	2261471.19
224	520680.93	2261474.29

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

225	520675.95	2261480.22
226	520672.19	2261480.55
227	520669.47	2261483.61
228	520666.69	2261480.72
229	520670.26	2261476.71
230	520673.95	2261476.38
231	520676.78	2261473.01
232	520676.49	2261469.92
233	520707.69	2261432.09
234	520702.71	2261427.81
235	520726.79	2261393.00
236	520739.50	2261375.24
237	520743.35	2261369.86
238	520768.84	2261333.19
239	520760.77	2261327.66
240	520764.89	2261321.41
241	520770.50	2261313.32
242	520778.73	2261318.97
243	520786.27	2261308.11
244	520803.01	2261241.99
245	520804.01	2261238.17
246	520799.97	2261237.96
247	520764.68	2261232.36
248	520764.05	2261235.96
249	520760.11	2261235.27
250	520760.92	2261230.64
251	520759.49	2261228.90
252	520771.47	2261230.88
253	520803.68	2261235.10
254	520804.49	2261234.19
255	520804.98	2261234.21
256	520805.19	2261233.40
257	520810.97	2261226.87
258	520809.06	2261234.42
259	520826.27	2261235.29
260	520827.24	2261216.29
261	520828.82	2261206.72
262	520833.79	2261201.10
263	520831.23	2261216.72
264	520830.27	2261235.50
265	520834.39	2261235.71
266	520846.07	2261229.82

Инв. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

Лист

28



338	520604.72	2261590.36
339	520600.99	2261587.44
340	520601.70	2261580.34
341	520604.24	2261577.44
337	520605.87	2261578.83
<b>Площадь образуемого земельного участка - :ЗУ1(11),(кв.м):</b>		<b>991.97</b>
<b>№ точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
274	520802.54	2261620.34
275	520793.90	2261631.60
276	520790.86	2261629.00
277	520796.97	2261621.05
278	520763.87	2261594.98
279	520761.98	2261597.36
280	520758.92	2261594.78
281	520760.72	2261592.50
282	520730.59	2261568.77
283	520725.78	2261564.73
284	520724.82	2261565.93
285	520721.76	2261563.35
286	520722.71	2261562.15
287	520701.03	2261543.93
288	520700.15	2261545.04
289	520697.10	2261542.45
290	520697.96	2261541.36
291	520665.54	2261514.12
292	520664.83	2261515.01
293	520661.78	2261512.42
294	520662.48	2261511.55
295	520661.47	2261510.70
296	520664.02	2261507.62
297	520685.78	2261525.90
298	520693.13	2261516.65
299	520696.18	2261519.24
300	520688.84	2261528.47
301	520707.07	2261543.79
302	520714.30	2261534.68
303	520717.35	2261537.28
304	520710.13	2261546.36
305	520733.11	2261565.66
306	520750.34	2261579.24

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

Лист

30





№ точки	X	Y
377	521438.62	2261058.47
378	521435.64	2261061.15
379	521429.06	2261053.84
380	521363.24	2261067.10
381	521294.23	2261074.88
382	521262.32	2261083.89
383	521221.01	2261101.65
384	521222.59	2261113.05
385	521208.23	2261118.67
386	521197.80	2261122.76
387	521183.45	2261135.48
388	521170.37	2261120.99
389	521155.11	2261115.11
390	521153.07	2261121.34
391	521120.85	2261219.93
392	520992.41	2261179.01
393	520993.63	2261175.22
394	520999.31	2261157.90
395	521003.13	2261159.09
396	520997.43	2261176.47
397	521026.75	2261186.18
398	521032.53	2261168.55
399	521036.34	2261169.75
400	521030.54	2261187.44
401	521117.81	2261216.35
402	521127.97	2261185.27
403	521125.67	2261184.55
404	521126.75	2261180.69
405	521129.22	2261181.46
406	521138.11	2261154.24
407	521133.61	2261152.78
408	521134.51	2261148.87
409	521139.36	2261150.43
410	521149.27	2261120.09
411	521151.32	2261113.81
412	521119.47	2261101.37
413	521070.48	2261087.91
414	521068.34	2261095.12
415	521064.55	2261093.81
416	521066.62	2261086.85

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

Лист

33



417	521042.46	2261080.22
418	521040.85	2261085.66
419	521037.05	2261084.41
420	521038.60	2261079.16
421	521011.27	2261071.65
422	520994.68	2261066.66
423	520993.64	2261070.15
424	520989.84	2261068.90
425	520990.85	2261065.50
426	520979.44	2261062.07
427	520978.54	2261065.09
428	520974.76	2261063.78
429	520975.61	2261060.91
430	520954.36	2261054.51
431	520953.70	2261056.72
432	520949.83	2261055.73
433	520950.53	2261053.36
434	520927.60	2261046.46
435	520921.22	2261044.21
436	520920.06	2261047.48
437	520916.33	2261046.02
438	520917.44	2261042.88
439	520895.98	2261035.32
440	520895.11	2261037.82
441	520891.31	2261036.56
442	520892.21	2261033.99
443	520885.84	2261031.75
444	520866.21	2261024.83
445	520867.38	2261021.00
446	520887.17	2261027.97
447	520888.94	2261028.60
448	520891.11	2261022.21
449	520894.93	2261023.41
450	520892.71	2261029.93
451	520928.84	2261042.65
452	520974.54	2261056.41
453	520976.74	2261048.99
454	520980.56	2261050.19
455	520978.37	2261057.57
456	521012.33	2261067.79
457	521031.90	2261073.08
458	521033.54	2261067.57

Инв. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории



49	521051.82	2260973.14
50	521027.43	2260964.66
51	521025.98	2260968.84
52	521022.19	2260967.58
53	521023.66	2260963.35
54	521020.79	2260962.35
55	521010.28	2260959.95
56	521009.50	2260963.36
57	521005.69	2260962.10
58	521006.38	2260959.07
59	520975.04	2260951.92
60	520972.63	2260951.12
61	520969.96	2260948.94
62	520963.22	2260946.43
63	520964.31	2260942.57
64	520971.98	2260945.42
65	520974.86	2260947.77
66	521021.89	2260958.50
67	521053.13	2260969.36
68	521066.37	2260973.90
69	521068.78	2260966.98
70	521072.58	2260968.25
71	521070.16	2260975.21
72	521093.32	2260983.13
73	521096.25	2260974.71
74	521100.08	2260975.86
75	521097.09	2260984.44
76	521120.92	2260992.62
77	521124.29	2260982.80
78	521128.17	2260983.82
79	521124.70	2260993.92
80	521175.67	2261011.41
81	521179.39	2261012.52
82	521183.12	2261000.56
83	521184.48	2261000.99
84	521191.84	2260972.73
85	521193.47	2260967.40
29	521198.74	2260962.33
<b>Площадь образуемого земельного участка - :ЗУ1(16),(кв.м):</b>		<b>38.08</b>
<b>№ точки</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>

Ив.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата





509	520618.75	2261194.15
510	520661.19	2261202.76
511	520691.58	2261206.43
512	520723.58	2261211.72
513	520741.88	2261214.69
514	520745.74	2261215.51
515	520745.81	2261215.61
516	520754.69	2261217.08
517	520754.77	2261216.68
518	520758.68	2261217.20
519	520758.61	2261217.75
520	520760.22	2261218.04
521	520759.96	2261219.63
522	520758.90	2261224.74
523	520755.03	2261224.10
524	520749.81	2261223.24
525	520747.49	2261221.05
526	520743.23	2261220.40
527	520698.61	2261212.33
528	520669.60	2261209.22
529	520614.31	2261197.53
530	520614.62	2261195.35
531	520598.14	2261192.13
532	520488.00	2261172.64
533	520448.58	2261165.06
534	520434.60	2261162.00
535	520429.51	2261185.23
536	520427.58	2261199.46
537	520479.58	2261206.21
538	520479.39	2261210.19
539	520476.66	2261209.82
540	520452.90	2261206.54
541	520448.31	2261205.68
542	520442.14	2261204.50
543	520423.63	2261202.90
544	520422.80	2261208.70
545	520419.14	2261209.51
546	520416.20	2261202.01
547	520411.05	2261201.52
548	520411.53	2261197.33
549	520421.84	2261198.45
550	520425.51	2261185.23

Инв. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

Лист

39

551	520430.81	2261161.16
552	520397.82	2261153.85
553	520401.05	2261139.08
554	520404.86	2261139.98
555	520402.46	2261150.92
556	520447.06	2261160.73
557	520449.51	2261149.04
558	520453.36	2261149.75
559	520450.90	2261161.51
560	520471.58	2261164.48
561	520473.06	2261158.10
562	520477.11	2261158.86
563	520475.73	2261165.00
564	520510.94	2261172.99
565	520512.41	2261164.94
566	520516.28	2261165.66
567	520514.79	2261173.71
568	520555.92	2261180.89
569	520557.12	2261172.84
570	520561.13	2261173.76
571	520559.70	2261181.39
572	520592.26	2261186.96
573	520593.39	2261180.16
574	520597.86	2261180.97
575	520596.30	2261187.92
576	520614.98	2261191.10
577	520617.02	2261158.68
578	520625.18	2261124.29
579	520629.02	2261112.14
580	520623.41	2261111.03
581	520626.10	2261099.01
582	520621.44	2261098.06
583	520622.12	2261094.19
584	520625.71	2261094.77
585	520626.32	2261086.04
586	520625.60	2261084.43
587	520584.53	2261075.96
588	520582.78	2261084.23
589	520578.96	2261083.37
590	520580.69	2261075.21
591	520570.94	2261073.27
592	520550.66	2261069.67

Инв. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

593	520549.11	2261077.44
594	520545.26	2261076.64
595	520546.80	2261069.00
596	520504.14	2261061.50
597	520493.15	2261064.61
598	520472.42	2261072.04
599	520476.57	2261083.38
600	520473.07	2261084.82
601	520468.85	2261073.31
602	520465.19	2261074.68
603	520463.29	2261068.94
604	520493.15	2261060.61
605	520504.14	2261057.50
606	520549.12	2261065.38
607	520569.40	2261068.99
608	520570.91	2261061.46
609	520574.82	2261061.87
610	520573.22	2261069.71
611	520618.44	2261078.71
612	520619.93	2261070.75
613	520619.25	2261066.68
614	520623.25	2261066.68
615	520623.91	2261070.75
616	520622.30	2261079.46
617	520626.98	2261081.05
618	520628.98	2261083.05
619	520630.32	2261086.04
620	520628.20	2261107.86
621	520630.10	2261108.24
622	520630.73	2261104.48
623	520638.04	2261105.06
624	520655.24	2261104.31
625	520654.77	2261093.46
626	520658.77	2261093.46
627	520659.23	2261104.15
628	520674.26	2261103.51
629	520674.45	2261091.96
630	520694.75	2261092.42
631	520696.98	2261085.20
632	520700.98	2261086.00
633	520698.76	2261092.55
634	520706.92	2261092.32

Инв. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории





**Ведомость координат поворотных точек границ охранной зоны проектируемого газопровода**

№	X	Y
2	521435.64	2261061.15
3	521429.06	2261053.84
4	521363.24	2261067.10
5	521294.23	2261074.88
6	521262.32	2261083.89
7	521221.01	2261101.65
8	521222.59	2261113.05
9	521208.23	2261118.67
10	521197.80	2261122.76
11	521183.45	2261135.48
12	521170.37	2261120.99
13	521155.11	2261115.11
14	521153.07	2261121.34
15	521120.37	2261221.41
16	521059.99	2261201.42
17	521055.93	2261214.56
18	521054.14	2261213.80
19	521054.69	2261211.87
20	521052.76	2261211.32
21	521056.19	2261200.16
22	521006.98	2261183.66
23	521003.64	2261192.24
24	520999.92	2261190.77
25	521003.16	2261182.44
26	520992.38	2261179.01
27	520993.64	2261175.21
28	521001.97	2261149.77
29	521003.86	2261150.39
30	521003.35	2261151.96
31	521005.26	2261152.58
32	520997.43	2261176.47
33	521026.75	2261186.18
34	521034.16	2261163.56
35	521034.78	2261161.66
36	521036.61	2261162.26
37	521035.95	2261164.15
38	521037.96	2261164.81
39	521030.54	2261187.44
40	521117.81	2261216.35
41	521127.97	2261185.27
42	521120.55	2261182.94

Инв. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

Лист

43

43	521121.74	2261179.13
44	521129.22	2261181.46
45	521138.11	2261154.24
46	521131.04	2261151.95
47	521132.27	2261148.15
48	521139.36	2261150.43
49	521149.27	2261120.09
50	521151.32	2261113.81
51	521119.47	2261101.37
52	521070.48	2261087.91
53	521067.09	2261099.33
54	521063.25	2261098.19
55	521066.62	2261086.85
56	521042.46	2261080.22
57	521039.98	2261088.61
58	521036.14	2261087.47
59	521038.60	2261079.16
60	521011.27	2261071.65
61	520994.68	2261066.66
62	520992.87	2261072.74
63	520989.04	2261071.60
64	520990.85	2261065.50
65	520979.44	2261062.07
66	520974.03	2261080.28
67	520970.20	2261079.14
68	520975.61	2261060.91
69	520954.36	2261054.51
70	520952.38	2261061.17
71	520948.54	2261060.03
72	520950.53	2261053.36
73	520927.60	2261046.46
74	520921.22	2261044.21
75	520918.93	2261050.70
76	520915.15	2261049.36
77	520917.44	2261042.88
78	520895.98	2261035.32
79	520893.28	2261043.07
80	520889.50	2261041.76
81	520892.21	2261033.99
82	520885.84	2261031.75
83	520862.77	2261023.62
84	520855.19	2261022.25
85	520853.92	2261029.42
86	520840.44	2261104.37
87	520838.58	2261117.25

Инв. № ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

88	520842.98	2261118.27
89	520846.90	2261119.18
90	520853.62	2261120.73
91	520908.08	2261133.65
92	520915.45	2261135.69
93	520952.34	2261145.86
94	520954.56	2261138.47
95	520958.26	2261139.61
96	520956.05	2261146.90
97	520965.79	2261149.63
98	520966.41	2261147.46
99	520968.26	2261141.76
100	520969.77	2261142.24
101	520969.39	2261143.43
102	520971.55	2261144.11
103	520970.09	2261148.62
104	520969.51	2261150.67
105	520971.45	2261151.10
106	520969.82	2261157.31
107	520952.33	2261152.00
108	520916.78	2261140.06
109	520913.64	2261151.28
110	520910.91	2261161.03
111	520907.24	2261159.89
112	520910.00	2261150.02
113	520913.07	2261139.03
114	520908.08	2261137.65
115	520857.89	2261127.63
116	520856.28	2261135.07
117	520853.88	2261144.72
118	520850.21	2261143.93
119	520852.32	2261134.14
120	520853.91	2261126.70
121	520839.77	2261123.26
122	520837.78	2261122.81
123	520831.75	2261164.47
124	520837.70	2261177.31
125	520837.06	2261181.24
126	520846.07	2261182.72
127	520845.83	2261184.71
128	520847.74	2261184.93
129	520847.41	2261186.98
130	520836.41	2261185.18
131	520835.87	2261188.45
132	520834.30	2261198.17

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

Лист

45

133	520841.49	2261199.35
134	520843.46	2261199.68
135	520843.14	2261201.67
136	520841.25	2261201.35
137	520840.92	2261203.31
138	520833.63	2261202.11
139	520831.23	2261216.72
140	520830.27	2261235.50
141	520834.39	2261235.71
142	520846.07	2261229.82
143	520852.42	2261230.70
144	520870.45	2261233.20
145	520877.97	2261235.31
146	520896.35	2261240.46
147	520899.61	2261229.10
148	520903.46	2261230.20
149	520900.20	2261241.55
150	520951.26	2261255.87
151	520953.86	2261246.63
152	520957.71	2261247.71
153	520955.11	2261256.95
154	520972.16	2261261.73
155	521032.11	2261282.01
156	521042.78	2261288.92
157	521071.20	2261295.26
158	521097.85	2261304.24
159	521110.43	2261267.08
160	521104.86	2261265.23
161	521105.60	2261263.27
162	521103.82	2261262.62
163	521104.51	2261260.78
164	521106.40	2261261.44
165	521115.49	2261264.61
166	521115.18	2261265.52
167	521100.36	2261309.31
168	521070.12	2261299.12
169	521041.21	2261292.66
170	521030.36	2261285.64
171	520970.98	2261265.55
172	520876.89	2261239.16
173	520869.63	2261237.13
174	520851.87	2261234.66
175	520846.76	2261233.95
176	520835.24	2261239.76
177	520808.06	2261238.37

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

Лист

46

178	520806.89	2261242.98
179	520789.97	2261309.79
180	520779.74	2261324.51
181	520771.50	2261318.86
182	520768.23	2261323.61
183	520766.27	2261326.58
184	520774.42	2261332.17
185	520746.62	2261372.17
186	520742.75	2261377.57
187	520730.06	2261395.31
188	520708.05	2261427.12
189	520714.06	2261432.28
190	520721.34	2261423.68
191	520727.70	2261428.96
192	520730.16	2261432.55
193	520731.16	2261434.00
194	520751.56	2261452.81
195	520754.26	2261449.91
196	520770.92	2261465.06
197	520779.14	2261471.26
198	520796.07	2261445.87
199	520799.40	2261448.09
200	520782.34	2261473.67
201	520788.01	2261477.95
202	520793.60	2261484.43
203	520833.28	2261518.07
204	520853.46	2261486.91
205	520856.82	2261489.09
206	520834.16	2261524.06
207	520824.60	2261515.95
208	520819.24	2261522.29
209	520816.18	2261519.70
210	520821.55	2261513.37
211	520791.06	2261487.53
212	520786.26	2261492.92
213	520783.27	2261490.26
214	520788.39	2261484.51
215	520785.26	2261480.89
216	520768.37	2261468.15
217	520763.54	2261463.75
218	520761.18	2261466.62
219	520760.28	2261471.79
220	520756.73	2261468.88
221	520757.41	2261464.97
222	520760.58	2261461.06

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

223	520754.50	2261455.53
224	520751.77	2261458.45
225	520749.76	2261456.56
226	520746.07	2261460.85
227	520743.04	2261458.25
228	520746.80	2261453.86
229	520728.12	2261436.64
230	520726.86	2261434.81
231	520724.72	2261431.68
232	520721.83	2261429.29
233	520714.52	2261437.94
234	520710.70	2261434.67
235	520680.63	2261471.19
236	520680.93	2261474.29
237	520675.95	2261480.22
238	520672.19	2261480.55
239	520654.90	2261499.96
240	520685.78	2261525.90
241	520697.45	2261511.21
242	520700.58	2261513.69
243	520688.84	2261528.47
244	520707.07	2261543.79
245	520719.59	2261528.02
246	520722.72	2261530.51
247	520710.13	2261546.36
248	520733.11	2261565.66
249	520750.34	2261579.24
250	520760.76	2261566.13
251	520763.89	2261568.62
252	520753.49	2261581.71
253	520768.31	2261593.39
254	520779.52	2261579.27
255	520782.66	2261581.76
256	520771.45	2261595.86
257	520779.15	2261601.92
258	520789.86	2261588.43
259	520793.00	2261590.92
260	520782.29	2261604.39
261	520802.54	2261620.34
262	520790.31	2261636.29
263	520787.13	2261633.85
264	520796.97	2261621.05
265	520763.87	2261594.98
266	520755.50	2261605.51
267	520752.37	2261603.02

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

268	520760.72	2261592.50
269	520730.59	2261568.77
270	520725.78	2261564.73
271	520719.92	2261572.09
272	520716.79	2261569.60
273	520722.71	2261562.15
274	520701.03	2261543.93
275	520694.26	2261552.45
276	520691.13	2261549.96
277	520697.96	2261541.36
278	520665.54	2261514.12
279	520660.26	2261520.77
280	520657.13	2261518.28
281	520662.48	2261511.55
282	520652.24	2261502.95
283	520635.43	2261521.81
284	520635.79	2261527.25
285	520631.83	2261532.30
286	520632.20	2261535.39
287	520607.40	2261563.47
288	520604.71	2261590.46
289	520607.78	2261592.70
290	520640.27	2261616.39
291	520677.16	2261648.09
292	520682.20	2261641.57
293	520685.37	2261644.02
294	520680.20	2261650.70
295	520703.51	2261670.72
296	520710.38	2261662.42
297	520712.00	2261663.46
298	520713.64	2261664.73
299	520706.54	2261673.32
300	520717.54	2261682.77
301	520735.54	2261662.14
302	520738.55	2261664.77
303	520720.57	2261685.38
304	520749.64	2261710.35
305	520747.03	2261713.38
306	520637.78	2261619.53
307	520605.43	2261595.93
308	520600.50	2261592.34
309	520603.55	2261561.79
310	520628.02	2261534.08
311	520627.66	2261531.13
312	520631.70	2261525.99

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории



313	520631.33	2261520.40
314	520650.05	2261499.39
315	520670.26	2261476.71
316	520673.95	2261476.38
317	520676.78	2261473.01
318	520676.49	2261469.92
319	520707.69	2261432.09
320	520702.71	2261427.81
321	520726.79	2261393.00
322	520739.50	2261375.24
323	520743.35	2261369.86
324	520768.84	2261333.19
325	520760.77	2261327.66
326	520764.89	2261321.41
327	520770.50	2261313.32
328	520778.73	2261318.97
329	520786.27	2261308.11
330	520803.01	2261241.99
331	520804.01	2261238.17
332	520799.97	2261237.96
333	520764.68	2261232.36
334	520764.05	2261235.96
335	520760.11	2261235.27
336	520760.92	2261230.64
337	520759.43	2261228.83
338	520757.99	2261228.52
339	520756.93	2261232.94
340	520747.55	2261231.09
341	520747.70	2261229.93
342	520746.30	2261223.65
343	520746.30	2261220.95
344	520743.23	2261220.40
345	520698.61	2261212.33
346	520669.60	2261209.22
347	520614.31	2261197.53
348	520614.62	2261195.35
349	520598.14	2261192.13
350	520488.00	2261172.64
351	520448.58	2261165.06
352	520434.60	2261162.00
353	520429.51	2261185.23
354	520427.58	2261199.46
355	520479.58	2261206.21
356	520479.39	2261210.19
357	520476.66	2261209.82

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

358	520452.90	2261206.54
359	520449.89	2261205.98
360	520447.91	2261220.23
361	520443.87	2261220.27
362	520445.96	2261205.23
363	520442.14	2261204.50
364	520423.63	2261202.90
365	520420.45	2261225.10
366	520418.92	2261218.66
367	520417.54	2261218.98
368	520419.14	2261209.51
369	520416.20	2261202.01
370	520411.05	2261201.52
371	520411.53	2261197.33
372	520421.84	2261198.45
373	520425.51	2261185.23
374	520430.81	2261161.16
375	520397.82	2261153.85
376	520401.05	2261139.08
377	520404.86	2261139.98
378	520402.46	2261150.92
379	520447.06	2261160.73
380	520449.51	2261149.04
381	520453.36	2261149.75
382	520450.90	2261161.51
383	520471.58	2261164.48
384	520473.90	2261154.48
385	520477.78	2261155.28
386	520475.73	2261165.00
387	520510.94	2261172.99
388	520512.41	2261161.83
389	520516.86	2261162.57
390	520514.79	2261173.71
391	520555.92	2261180.89
392	520557.48	2261171.15
393	520558.98	2261171.48
394	520561.42	2261171.99
395	520561.13	2261173.76
396	520559.70	2261181.39
397	520592.26	2261186.96
398	520593.39	2261180.16
399	520593.82	2261177.60
400	520598.46	2261178.29
401	520596.30	2261187.92
402	520614.98	2261191.10

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

403	520617.02	2261158.68
404	520625.18	2261124.29
405	520629.02	2261112.14
406	520623.41	2261111.03
407	520626.10	2261099.01
408	520614.84	2261096.92
409	520615.50	2261093.12
410	520625.71	2261094.77
411	520626.32	2261086.04
412	520625.60	2261084.43
413	520584.53	2261075.96
414	520581.91	2261088.34
415	520578.17	2261087.57
416	520580.69	2261075.21
417	520570.94	2261073.27
418	520550.66	2261069.67
419	520549.11	2261077.44
420	520548.34	2261081.28
421	520544.44	2261080.58
422	520546.80	2261069.00
423	520504.14	2261061.50
424	520493.15	2261064.61
425	520472.42	2261072.04
426	520476.91	2261084.31
427	520473.28	2261085.47
428	520468.85	2261073.31
429	520465.19	2261074.68
430	520463.29	2261068.94
431	520493.15	2261060.61
432	520504.14	2261057.50
433	520549.12	2261065.38
434	520569.40	2261068.99
435	520570.91	2261061.46
436	520571.92	2261056.42
437	520575.82	2261056.99
438	520573.22	2261069.71
439	520618.44	2261078.71
440	520619.93	2261070.75
441	520619.25	2261066.68
442	520623.25	2261066.68
443	520623.91	2261070.75
444	520622.30	2261079.46
445	520626.98	2261081.05
446	520628.98	2261083.05
447	520630.32	2261086.04

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

448	520628.20	2261107.86
449	520630.10	2261108.24
450	520630.73	2261104.48
451	520638.04	2261105.06
452	520655.24	2261104.31
453	520654.77	2261093.46
454	520658.77	2261093.46
455	520659.23	2261104.15
456	520674.26	2261103.51
457	520674.45	2261091.96
458	520694.75	2261092.42
459	520698.18	2261080.87
460	520702.48	2261081.59
461	520698.76	2261092.55
462	520706.92	2261092.32
463	520710.95	2261092.79
464	520770.08	2261103.43
465	520777.17	2261104.75
466	520779.22	2261095.16
467	520782.86	2261095.86
468	520781.09	2261105.59
469	520823.48	2261113.74
470	520834.67	2261116.34
471	520836.50	2261103.73
472	520849.98	2261028.71
473	520851.60	2261019.57
474	520852.64	2261013.89
475	520853.18	2261010.96
476	520853.24	2261010.59
477	520858.94	2260988.35
478	520865.77	2260977.23
479	520910.46	2260944.76
480	520944.21	2260925.43
481	520982.74	2260907.09
482	521007.07	2260897.33
483	521037.63	2260881.66
484	521117.01	2260879.01
485	521148.17	2260886.72
486	521146.45	2260901.11
487	521142.48	2260900.63
488	521143.77	2260889.84
489	521116.58	2260883.02
490	521098.56	2260883.63
491	521098.83	2260894.88
492	521094.84	2260894.98

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

493	521094.56	2260883.72
494	521046.79	2260885.35
495	521047.04	2260895.75
496	521043.04	2260895.84
497	521042.81	2260885.48
498	521038.66	2260885.63
499	521008.73	2260900.97
500	520984.34	2260910.76
501	520946.06	2260928.97
502	520940.01	2260932.44
503	520940.82	2260933.81
504	520971.98	2260945.42
505	520974.86	2260947.77
506	521021.89	2260958.50
507	521053.13	2260969.36
508	521066.37	2260973.90
509	521071.23	2260959.95
510	521075.01	2260961.26
511	521070.16	2260975.21
512	521093.32	2260983.13
513	521098.50	2260968.24
514	521102.27	2260969.56
515	521097.09	2260984.44
516	521120.92	2260992.62
517	521125.39	2260979.60
518	521129.17	2260980.91
519	521124.70	2260993.92
520	521175.67	2261011.41
521	521179.39	2261012.52
522	521184.74	2260995.38
523	521180.39	2260994.09
524	521181.53	2260990.26
525	521185.93	2260991.56
526	521193.47	2260967.40
527	521199.56	2260961.54
528	521199.62	2260960.47
529	521188.29	2260959.80
530	521188.52	2260955.80
531	521199.86	2260956.47
532	521201.11	2260935.23
533	521192.72	2260934.74
534	521192.96	2260930.75
535	521205.34	2260931.48
536	521203.46	2260963.34
537	521196.98	2260969.57

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

538	521182.02	2261017.48
539	521173.49	2261014.93
540	521169.32	2261026.89
541	521165.55	2261025.57
542	521169.72	2261013.57
543	521124.29	2260997.99
544	521119.85	2261010.77
545	521116.08	2261009.46
546	521120.51	2260996.70
547	521098.26	2260989.07
548	521093.65	2261002.32
549	521089.88	2261001.01
550	521094.48	2260987.75
551	521065.16	2260977.71
552	521059.91	2260993.03
553	521056.13	2260991.72
554	521061.45	2260976.42
555	521051.82	2260973.14
556	521027.43	2260964.66
557	521019.90	2260986.33
558	521016.13	2260985.01
559	521023.66	2260963.35
560	521020.79	2260962.35
561	521010.28	2260959.95
562	521007.10	2260973.90
563	521003.20	2260973.01
564	521006.38	2260959.07
565	520973.05	2260951.46
566	520969.96	2260948.94
567	520938.10	2260937.06
568	520936.55	2260934.42
569	520912.64	2260948.13
570	520868.77	2260980.00
571	520862.66	2260989.93
572	520857.16	2261011.39
573	520857.13	2261011.62
574	520856.58	2261014.61
575	520855.90	2261018.31
576	520863.80	2261019.74
577	520887.17	2261027.97
578	520888.94	2261028.60
579	520894.25	2261012.98
580	520898.04	2261014.27
581	520892.71	2261029.93
582	520928.84	2261042.65

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории



625	520759.11	2261217.84
626	520761.77	2261210.83
627	520759.28	2261210.40
628	520757.89	2261209.78
629	520755.25	2261216.74
630	520755.09	2261217.15
631	520745.81	2261215.61
632	520745.74	2261215.51
633	520741.88	2261214.69
634	520729.98	2261212.76
635	520730.99	2261206.89
636	520727.05	2261206.24
637	520726.04	2261212.12
638	520723.58	2261211.72
639	520700.83	2261207.96
640	520702.17	2261200.48
641	520698.25	2261199.70
642	520696.89	2261207.31
643	520692.26	2261206.54
644	520661.19	2261202.76
645	520618.75	2261194.15
646	520620.69	2261162.72
647	520627.64	2261164.01
648	520632.88	2261164.98
649	520633.61	2261161.32
650	520628.32	2261160.20
651	520621.26	2261158.58
652	520625.78	2261139.26
653	520628.61	2261127.14
654	520640.00	2261129.31
655	520640.83	2261125.07
656	520629.83	2261122.94
657	520633.93	2261108.81
658	520654.30	2261106.41
659	520671.00	2261107.60
660	520686.21	2261122.30
661	520687.23	2261117.70
662	520678.05	2261108.96
663	520678.21	2261107.30
664	520678.41	2261096.03
665	520703.21	2261096.27
666	520710.05	2261097.14
667	520717.63	2261098.56
668	520753.00	2261104.71
669	520767.24	2261107.11

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории



670	520763.04	2261125.86
671	520767.11	2261126.76
672	520768.14	2261121.67
673	520771.31	2261108.12
674	520778.10	2261109.18
675	520819.08	2261118.17
676	520816.91	2261136.74
677	520820.50	2261137.45
678	520822.95	2261119.47
607	520833.86	2261121.93

**Режим использования земельных участков  
(частей земельных участков) в охранных зонах**

Режим использования земельных участков (частей земельных участков) в пределах охранных зон газораспределительных сетей установлен постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей».

Земельные участки, расположенные в охранных зонах газораспределительных сетей, у их собственников, владельцев или пользователей не изымаются и могут быть использованы ими с учетом ограничений (обременений), устанавливаемых вышеуказанным постановлением, и налагаемых на земельные участки (части земельных участков) в установленном порядке. Перечень земельных участки, расположенных в охранных зонах газораспределительных сетей с указанием площади приведен в таблице ниже.

Установление охранных зон газораспределительных сетей не влечет запрета на совершение сделок с земельными участками, расположенными в этих охранных зонах.

После установления зоны с особыми условиями использования территории согласно статья 15. Федерального закона от 24.07.2007 № 221-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "О государственном кадастре недвижимости" органы государственной власти и органы местного самоуправления обязаны направлять документы для внесения сведений в государственный кадастр недвижимости в случаях принятия ими решений об установлении или изменении границ зоны с особыми условиями использования территорий.

Сведения о местоположении границ зон с особыми условиями использования территории подлежат внесению в государственный кадастр недвижимости до 1 января 2022 года.

**Перечень земельных участки, расположенных в охранных зонах  
газораспределительных сетей:**

<i>№</i>	<i>Кадастровый номер земельного участка в пределах охранных зон газораспределительных сетей</i>	<i>Вид разрешенного использования земельного участка по документу</i>	<i>Площадь обременения земельного участка охранной зоной газораспределительных сетей, кв.м.</i>
1	59:32:0050027:2305	Под жилую застройку Индивидуальную	19,4
2	59:32:0050027:606	Индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	28,5
3	59:32:0050027:816	Для садоводства	39,5
4	59:32:0050027:371	Для садоводства	37,2

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект межевания территории	Лист
							58

5	59:32:0050027:24	Для ведения личного подсобного хозяйства	38,05
6	59:32:0050027:3277	Под жилую застройку Индивидуальную	28
7	59:32:0050027:2304	Для индивидуального жилищного строительства	28
8	59:32:0050027:2277	Для индивидуального жилищного строительства	13
9	59:32:0050027:1770	Под жилую застройку Индивидуальную	19,04
10	59:32:0050027:121	Для ведения личного подсобного хозяйства	20,05
11	59:32:0050027:293	Под жилую застройку Индивидуальную	20,31
12	59:32:0050027:2464	Для индивидуального жилищного строительства	26,7
13	59:32:0050027:7214	Под жилую застройку Индивидуальную	57,9
14	59:32:0050027:1819	Под жилую застройку Индивидуальную	23,9
15	59:32:0050027:2351	Для индивидуального жилищного строительства	16,3
16	59:32:0050027:107	Под жилую застройку Индивидуальную	22,1
17	59:32:0050027:2301	Для ведения личного подсобного хозяйства	13,9
18	59:32:0050027:2302	Для индивидуального жилищного строительства	18,2
19	59:32:0050027:2303	Для индивидуального жилищного строительства	13,3
20	59:32:0050027:179	Под жилую застройку Индивидуальную	63,8
21	59:32:0050027:7080	Под жилую застройку Индивидуальную	11
22	59:32:0050027:1778	Под жилую застройку Индивидуальную	12,5
23	59:32:0050027:7	Под жилую застройку Индивидуальную	19,04
24	59:32:0050027:2323	Под жилую застройку Индивидуальную	18
25	59:32:0050027:2315	Под жилую застройку Индивидуальную	21,9
26	59:32:0050027:2307	Для индивидуального жилищного строительства	10,1
27	59:32:0050027:368	Под жилую застройку Индивидуальную	20,6
28	59:32:0050027:3383	Под жилую застройку Индивидуальную	35,9
29	59:32:0050027:2310	Для ведения личного подсобного хозяйства	24,7

Ивв.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

30	59:32:0050027:105	Для ведения личного подсобного хозяйства	22,7
31	59:32:0050027:3629	Индивидуальное жилищное строительство	30,8
32	59:32:0050027:1737	Под жилую застройку Индивидуальную	20,2
33	59:32:0050027:374	Под жилую застройку Индивидуальную	19
34	59:32:0050027:3375	Под жилую застройку Индивидуальную	17,2
35	59:32:0050027:3278	Под жилую застройку Индивидуальную	16,5
36	59:32:0050027:3620	Для индивидуального жилищного строительства	58,1
37	59:32:0050027:2326	Для индивидуального жилищного строительства	24
38	59:32:0050027:3622	Под жилую застройку Индивидуальную	21,1
39	59:32:0050027:2321	Под жилую застройку Индивидуальную	20,7
40	59:32:0050027:69	Под жилую застройку Индивидуальную	636,5
41	59:32:0050027:2319	Под жилую застройку Индивидуальную	14,3
42	59:32:0050027:3893	Под жилую застройку Индивидуальную	19
43	59:32:0050027:3326	Под жилую застройку Индивидуальную	7,5
44	59:32:0050027:2325	Под жилую застройку Индивидуальную	13,1
45	59:32:0050027:2350	Под жилую застройку Индивидуальную	19,4
46	59:32:0050027:1749	Под жилую застройку Индивидуальную	48
47	59:32:0050027:1893	Для личного подсобного хозяйства	27
48	59:32:0050027:2746	Индивидуальное жилищное строительство	26,4
49	59:32:0050027:2744	Для личного подсобного хозяйства	14,3
50	59:32:0050027:12956	под жилую застройку Индивидуальную	12,3
51	59:32:0050027:14202	индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	19,8
52	59:32:0050027:2748	Индивидуальное жилищное строительство	16,2
53	59:32:0050027:2750	Индивидуальное жилищное строительство	15,8
54	59:32:0050027:2743	Индивидуальное жилищное строительство	7

Ив.№ орг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

55	59:32:0050027:12095	Под жилую застройку Индивидуальную	13,8
56	59:32:0050027:1628	Для индивидуального жилищного строительства	58,6
57	59:32:0050027:3353	Под индивидуальную жилую застройку	43
58	59:32:0050027:3621	Под жилую застройку Индивидуальную	30,6
59	59:32:0050027:1000	Под жилую застройку Индивидуальную	23,8
60	59:32:0050027:1851	Под жилую застройку Индивидуальную	28,2
61	59:32:0050027:666	Для садоводства	43,8
62	59:32:0000000:9209(12)	Использование лесов в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации	98,1
63	59:32:0050027:278	Под жилую застройку Индивидуальную	39,8
64	59:32:0050027:12119	Под жилую застройку Индивидуальную	89,3
65	59:32:0050027:3894	Под жилую застройку Индивидуальную	9,5
66	59:32:0050027:1	Для строительства индивидуального жилого дома	34
67	59:32:0050027:60	Под жилую застройку Индивидуальную	15,8
68	59:32:0050027:1841	под индивидуальное жилищное строительство	15,6
69	59:32:0050027:3868	Под жилую застройку Индивидуальную	9,8
70	59:32:0050027:3250	Для строительства индивидуального жилого дома	13,7
71	59:32:0050027:276	Индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	33
72	59:32:0050027:1853	под индивидуальное жилищное строительство	34,1
73	59:32:0050027:7319	Индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	25,6
74	59:32:0050027:3274	Под жилую застройку Индивидуальную	34,2
75	59:32:0050027:11973	под жилую застройку Индивидуальную	28
76	59:32:0050027:2	Под индивидуальное жилищное строительство	10,3
77	59:32:0050027:3265	Под жилую застройку Индивидуальную	18,5
78	59:32:0050027:3260	под индивидуальное жилищное строительство	11,5
79	59:32:0050027:3965	индивидуальные жилые дома с приусадебными участками	19

Инв.№ ориг.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">Проект межевания территории</p>	Лист
							61

80	59:32:0050027:3244	Для индивидуального жилищного строительства	24
81	59:32:0050027:13418	под объекты инженерного оборудования электроснабжения (проектирование и строительство ВЛ-0,4 кВ, Пермский край, Пермский район, с/п. Сылва, ул. Речная,1)	33,4
82	59:32:0050027:13916(2)	Под объекты инженерного оборудования электроснабжения	444,4
83	59:32:0050027:13916(1)	Под объекты инженерного оборудования электроснабжения	6,1
84	59:32:0050027:12584(2)	под объекты инженерного оборудования электроснабжения (строительство ВЛ-0,4 кВ)	179,2
85	59:32:0050027:12584(1)	под объекты инженерного оборудования электроснабжения (строительство ВЛ-0,4 кВ)	309
86	59:32:0050027:7322(1)	Под объекты инженерного оборудования Электроснабжения (проектирование и строительство КТП и ВКЛ-6 кВ, ЛЭП-0,4 кВ)	499
87	59:32:0050027:13854	под объекты инженерного оборудования электроснабжения (проектирование нового строительства ВЛ-0,4 кВ для электроснабжения объектов ИЖС по адресу: Пермский край, Пермский район, Сылвенское с/п, с.п. Сылва, ул. Победы, 42, 44 (Глущенко А.Ю., Пластеева Н.С.))	452
88	59:32:0050027:7322(2)	Под объекты инженерного оборудования Электроснабжения (проектирование и строительство КТП и ВКЛ-6 кВ, ЛЭП-0,4 кВ)	216

### Формирование красных линий

Действующие красные линии и линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений отсутствуют (согласно письму Администрации Сылвенского сельского поселения от 03.06.2016 № 01-20/1040).

Формирование красных линий на рассматриваемой территории проводилось в условиях сложившейся застройки с учетом интересов владельцев земельных участков.

#### Ведомость координат поворотных точек устанавливаемых красных линий:

Номер точки	X	Y
65	521122.65	2261224.71
66	521105.29	2261278.60
67	521095.38	2261306.40
68	521056.31	2261290.52
69	521057.16	2261287.35
70	521026.29	2261276.90
71	520996.23	2261266.72

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № ориг.	

72	520958.86	2261254.30
73	520930.11	2261245.75
74	520903.88	2261235.37
75	520877.01	2261230.73
76	520864.91	2261230.36
77	520831.04	2261225.98
78	520843.90	2261136.26
79	520864.10	2261141.04
80	520890.60	2261147.85
81	520987.07	2261181.02
82	521009.68	2261188.01
83	521057.24	2261203.56
65	521122.65	2261224.71
99	520621.72	2261203.52
100	520546.65	2261190.92
101	520536.16	2261265.16
102	520608.35	2261267.80
84	520821.67	2261132.47
85	520806.36	2261224.37
86	520758.68	2261217.20
87	520691.58	2261206.43
88	520622.55	2261190.78
89	520627.64	2261164.01
91	520628.32	2261160.20
92	520637.45	2261108.39
159	520654.30	2261106.41
160	520671.00	2261107.60
93	520677.62	2261113.57
94	520679.33	2261104.03
95	520691.32	2261105.56
96	520766.66	2261121.38
84	520821.67	2261132.47
103	520622.71	2261087.93
104	520622.62	2261091.32
105	520621.44	2261098.06
106	520614.92	2261139.88
107	520606.35	2261182.51
108	520573.19	2261176.50
109	520561.13	2261173.76
110	520557.12	2261172.84

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

111	520534.05	2261169.14
112	520502.56	2261163.15
113	520474.64	2261158.15
114	520443.11	2261152.32
115	520411.01	2261145.65
116	520369.00	2261134.84
117	520369.24	2261123.14
118	520410.74	2261086.79
119	520426.43	2261080.52
120	520459.81	2261074.30
121	520476.48	2261070.27
122	520499.05	2261061.81
123	520517.68	2261065.36
124	520539.82	2261070.22
125	520574.15	2261076.76
103	520622.71	2261087.93
138	520800.44	2261637.18
139	520773.28	2261674.15
140	520768.57	2261678.78
141	520757.62	2261682.49
142	520748.05	2261683.67
143	520737.29	2261684.22
144	520726.73	2261682.49
145	520724.21	2261681.21
146	520718.21	2261678.17
147	520717.20	2261679.80
148	520692.77	2261661.65
149	520666.11	2261639.22
150	520670.38	2261633.95
151	520604.24	2261577.44
152	520657.49	2261515.09
153	520679.57	2261533.91
154	520701.59	2261552.76
155	520723.65	2261571.59
156	520745.18	2261591.06
157	520768.50	2261609.91
138	520800.44	2261637.18
126	520867.37	2261558.79
127	520815.65	2261621.12
128	520784.32	2261594.48
129	520763.78	2261576.95
130	520743.10	2261559.60
131	520722.72	2261541.87

Инв.№ ориг.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории

132	520702.19	2261524.34
133	520672.69	2261499.31
134	520722.94	2261436.99
135	520754.80	2261462.74
136	520816.39	2261515.35
137	520836.92	2261532.88
126	520867.37	2261558.79
44	521143.43	2261120.32
45	521135.12	2261146.17
46	521129.39	2261171.36
47	521125.67	2261184.55
48	521122.19	2261197.14
49	521079.88	2261183.98
50	521051.43	2261174.48
51	521022.64	2261165.45
52	520989.86	2261154.94
53	520932.35	2261136.28
54	520848.06	2261113.12
55	520857.02	2261068.69
56	520865.34	2261027.99
57	520897.04	2261038.46
58	520924.46	2261049.21
59	520955.63	2261057.26
60	520985.59	2261067.51
61	521013.33	2261076.61
62	521041.84	2261085.99
63	521071.04	2261096.05
64	521099.57	2261105.26
44	521143.43	2261120.32
23	521173.57	2261023.23
24	521165.54	2261048.16
25	521158.45	2261074.65
26	521150.16	2261100.52
27	521106.70	2261085.97
28	521073.95	2261075.16
29	520959.78	2261037.50
30	520897.41	2261018.32
31	520870.03	2261009.23
32	520882.36	2260978.90
33	520902.94	2260970.69
34	520916.09	2260959.19
35	520935.35	2260954.19
36	520957.24	2260954.04

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

Проект межевания территории



37	520978.78	2260959.93
38	520986.86	2260962.20
39	521016.43	2260970.30
40	521043.48	2260978.89
41	521073.07	2260991.04
42	521102.51	2260999.47
43	521129.91	2261008.94
23	521173.57	2261023.23
1	521198.14	2260918.91
2	521197.40	2260944.10
3	521196.84	2260952.95
4	521191.84	2260972.73
5	521184.48	2261000.99
6	521142.37	2260987.56
7	521114.44	2260980.29
8	521088.15	2260972.26
9	521088.00	2260973.43
10	521060.22	2260964.10
11	521031.24	2260954.62
12	520994.78	2260942.71
13	520958.57	2260935.68
14	520959.39	2260926.44
15	520992.35	2260909.78
16	521041.38	2260886.08
17	521052.32	2260886.22
18	521078.18	2260886.78
19	521107.21	2260884.24
20	521136.36	2260888.89
21	521169.38	2260898.74
22	521197.92	2260907.34
1	521198.14	2260918.91

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата





**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Ленина, д. 51, г. Пермь, 614006  
Тел./факс (342) 235 13 06  
E-mail: min2@priroda.permkrai.ru  
ОКПО 78891558, ОГРН 1065902004354,  
ИНН/КПП 5902293298/590201001

Техническому директору  
ООО «КИПИР»

А.Н. Барашову

ул. Северная, д. 7-А, 6 этаж,  
г. Вологда, 160019

22.06.2016 № СЭД-30-01-25-798

На № 224 от 20.05.2016

О направлении информации о  
природных комплексах

В ответ на запрос ООО «КИПИР» сообщаем, что в районе ул. Победы п. Сылва Пермского района Пермского края особо охраняемые природные территории (далее - ООПТ) регионального и федерального значения отсутствуют.

Информируем, что в соответствии с п. 5.14. Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219, Минприроды России является уполномоченным органом по ведению государственного кадастра особо охраняемых природных территорий федерального значения.

В соответствии с данными государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения на испрашиваемом участке отсутствуют ООПТ местного значения. Сведениями о резервировании земель для создания ООПТ местного значения Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края не располагает.

Заместитель министра

В.С. Полошкин





**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Куйбышева, д.14, г. Пермь, 614006  
Тел. (342) 217 70 80, факс (342) 217 78 83  
E-mail: priem@mk.permkrai.ru  
ОКПО 31559155, ОГРН 1025900538993  
ИНН/КПП 5902290931/590201001

17.06.2016 № СЭД-27-01-35-08-726

На № 225 от 20.05.2016

Об отсутствии объектов  
культурного наследия

Техническому директору  
ООО «КИПИР»

А.Н. Барашову

ул. Северная, д. 7а,  
г. Вологда, 160019

Уважаемый Алексей Николаевич!

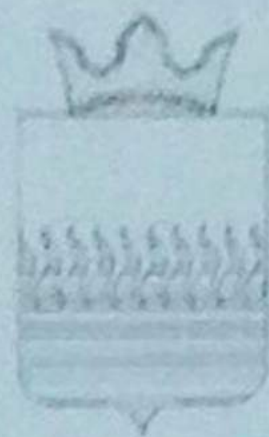
Рассмотрев Ваш запрос, Министерство культуры Пермского края сообщает следующее.

На момент обращения на территории в районе ул. Победы в п. Сылва Пермского муниципального района Пермского края, выбранной для строительства газопровода, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр, либо выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Участок расположен вне территорий объектов культурного наследия и зон их охраны.

И.о. министра

И.Н. Ясырева





Пермский муниципальный район  
**АДМИНИСТРАЦИЯ СЫЛВЕНСКОГО  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

614503 пос. Сылва, ул. Большевистская д.41  
т. 296-71-72, 296-71-73, т/факс 296-88-04  
ОКПО 72199071, ОГРН 1055907352599  
ИНН/КПП 5948028550/594801001

160019, г. Вологда,  
ул. Северная, д. 7-А, 6 этаж

Техническому директору  
ООО «КИПИР»  
А.Н. Барашову

03.06.2016 № 01-20/1040  
На № 223 от 20.05.2016

В ответ на Ваш запрос администрации Сылвенского сельского поселения сообщает, что в пределах территории Сылвенского с/п, Пермского муниципального района границы красных линий не утверждены.

Границы населенного пункта с.п. Сылва, утверждены решением Совета депутатов Сылвенского сельского поселения от 15.08.2013 № 67 «Об утверждении генерального плана Сылвенского сельского поселения с генеральными планами для перспективных населенных пунктов поселения».

В настоящее время границы населенного пункта стоят на кадастровом учете.

Глава поселения

В.В. Пьянков



Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027



59.32.2.463-ОХРАННАЯ  
ЗОНА ВЛ-6 КВ  
Ф.ЕЛЬНИКИ

59.32.2.501-ОХРАННАЯ  
ЗОНА ВЛ-6 КВ  
Ф.ОЧИСТНЫЕ

59.32.2.128-Охранная  
зона газопровода  
высокого  
давления

59.32.2.197-  
59.32.2.198-ОХРАННАЯ ЗОНА  
ВЛ-35 КВ  
КУЛИКОВКА-СЫЛВА (С  
СОВМЕСТНОЙ ПОДВЕСКОЙ  
С УЧАСТКОМ ВЛ-35 КВ  
КУЛИКОВКА-ВАЛЕЖНАЯ С  
ОТПАЙКОЙ НА ПС "СЫЛВА")

59.32.2.519-ОХРАННАЯ  
ЗОНА ВЛ-6 КВ  
Ф. ПОСЕЛОК 1

**Условные обозначения:**

- ось проектируемого газопровода
- обозначение образуемого земельного участка (в постоянное пользование), номер поворотной точки границы земельного участка
- проектируемая граница отвода (во временное пользование на период строительства)
- номер поворотной точки границы земельного участка для строительства газопровода
- обозначение образуемого участка
- красные линии
- границы кадастровых кварталов, обозначение кадастрового квартала
- граница земельного участка, имеющегося в ГКН сведения о которой достаточны для определения ее местоположения
- обозначение кадастрового номера земельного участка в пределах кадастрового квартала
- существующая застройка с характеристиками зданий по назначению, этажности и капитальности
- обозначение проезжих частей улиц и дорог с указанием типов покрытий
- улично-дорожная сеть
- откосы

**Зоны с особыми условиями использования территории:**

- охранная зона кабельных и воздушных линий и сооружений связи с подтопью учетного номера и наименования объекта, сведения о котором содержатся в государственном кадастре недвижимости
- охранная зона газораспределительных сетей с подтопью учетного номера и наименования объекта, сведения о котором содержатся в государственном кадастре недвижимости
- охранная зона проектируемых сетей газопровода

**Инженерная подготовка:**

- существующий водопровод
- существующие кабельные и воздушные линии и сооружения
- существующая канализация
- существующая теплотель

Ведомость координат поворотных точек границ образуемых земельных участков, Ведомость поворотных точек охранной зоны проектируемого газопровода представлены в приложениях к текстовой части Проекта межевания территории (Том 3).  
Номера поворотных точек красных линий отражены в графической части Проекта планировки территории (Основная часть). Каталог координат поворотных точек устанавливаемых красных линий представлен в приложениях к текстовой части Проекта планировки территории (Основная часть) (Том 1).

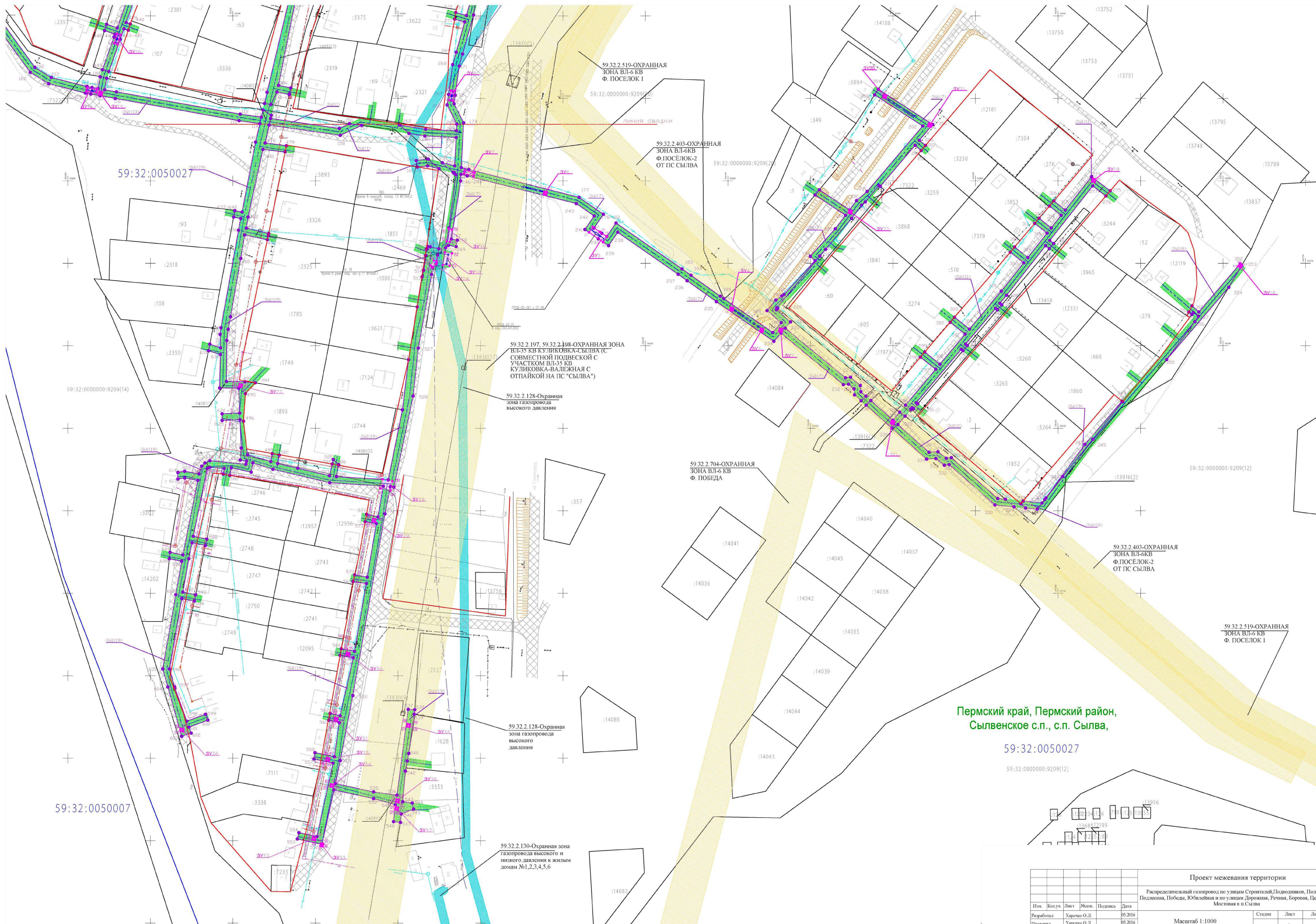
1. Инженерно - геодезические, инженерно - геологические изыскания выполнены ООО «Фирма ГИЗа» в июне 2013г.
2. Система координат МСК-59.
3. Система высот Балтийская.
4. Сечение рельефа горизонтали через 0,5 м.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В границах зоны планируемого размещения объекта местного значения "Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва" не входят в границы существующих особо охраняемых природных территорий местного, регионального и федерального значения.  
Публичные сервитуты в пределах территории проектирования объекта капитального строительства местного значения не зарегистрированы, в связи с чем, границы зон действия публичных сервитутов не отображаются.

Проект межевания территории				
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва				
Изм.	Колуч.	Лист	Редакт.	Подпись
Разработал	Харченко О.Л.			05.2016
Проверил	Харченко О.Л.			05.2016
Масштаб 1:1000				Листов
Чертеж межевания территории				1
				2
ООО "КИПИР"				

Подп. и дата: \_\_\_\_\_

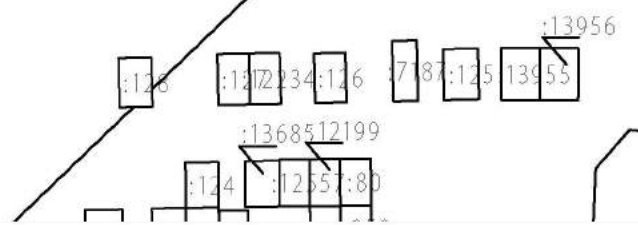




Пермский край, Пермский район,  
Сылвенское с.п., с.п. Сылва,

59:32:0050027

59:32:0000000:9209(12)



Проект межевания территории					
Распределительный газопровод по улицам Строителей, Подводников, Полевая, Подлесная, Победы, Юбилейная и по улицам Дорожная, Речная, Боровая, Целинная, Мостовая в п.Сылва					
Изм.	Колуч.	Лист	Мелок.	Подпись	Дата
Разработал	Харченко О.Л.				05.2016
Проверил	Харченко О.Л.				05.2016
Масштаб 1:1000					Лист 2
Чертеж межевания территории					Листов 2
					ООО "КНИИР"

Подп. и Дата	Взам.инв.№

59:32:0050007