

Общество с ограниченной ответственностью
“ Г Е О И З Ы С К А Н И Я ”
Свидетельство о допуске СРО № 2860 от 05.02.2013 г.

Экз. № _____

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

«Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП № 13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644»

Общество с ограниченной ответственностью
“ Г Е О И З Ы С К А Н И Я ”
Свидетельство о допуске СРО № 2860 от 05.02.2013 г.

Экз. № _____

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

«Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского
района. Реконструкция ШРП № 13 по ул. Победы, с. Первомайское,
Малокарачаевского района. Инв. №2644»

Директор

Главный инженер



П.Ю. Фатин

А.В. Гладышев

Содержание тома

Обозначение	Наименование	
Н1511-С	Содержание тома	2
Н1511-СП	Состав документации	5
Проект планировки территории		
Основная часть		
Н1511-ППТ-ОЧ-1-Г	Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть	
Н1511-ППТ-ОЧ-1-Г-1	Чертёж красных линий. Масштаб 1:500 (1 лист)	6
Н1511-ППТ-ОЧ-1-Г-2	Чертёж границ зон планируемого размещения линейного объекта. Масштаб 1:500 (1 лист)	7
Н1511-ППТ-ОЧ-2-ПЗ	Раздел 2. Положение о размещении линейного объекта. Пояснительная записка	
2.1	Общие положения проекта планировки территории	8
2.2	Цели и задачи проекта планировки территории	9
2.3	Положение о размещении линейного объекта и его охранной зоны	9
2.4	Проектные решения, необходимые для освоения территории	10
2.5	Размещение линейного объекта с учетом особых условий использования территории и мероприятий по сохранению объектов культурного наследия	11
2.6	Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности. Охрана окружающей среды	12
2.7	Технико-экономические характеристики планируемого к размещению объекта	15
Материалы по обоснованию		
Н1511-ППТ-МО-3-Г	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	
Н1511-ППТ-МО-3-Г-1	Схема расположения элементов планировочной структуры. Масштаб 1:5000 (1 лист)	16
Н1511-ППТ-МО-3-Г-2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории, совмещённая со схемой конструктивных и планировочных решений. Масштаб 1:500 (1 лист)	17

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Н1511-С					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
		Волошина			12.17
		Фатин			12.17
		Гладышев			12.17
Содержание тома					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	3
ООО "Геоизыскания"					

H1511-ППТ-МО-3-Г-3	Схема вертикальной планировки территории, совмещенная со схемой движения транспорта. Масштаб 1:500 (1 лист)	18
H1511-ППТ-МО-3-Г-4	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий. Масштаб 1:500 (1 лист)	19
H1511-ППТ-МО-4-ПЗ	Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	
4.1	Природно-климатические условия территории	20
4.2	Обоснование определения границ зоны планируемого размещения линейного объекта	20
4.3	Размещение территории проектирования в планировочной структуре населенного пункта	21
4.4	Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории	21

Проект межевания территории

Основная часть

H1511-ПМТ-ОЧ-5-ПЗ	Раздел 5. Проект межевания территории. Пояснительная записка	
5.1	Общие положения проекта межевания территории	23
5.2	Цели и задачи проекта межевания территории	24
5.3	Сведения о земельных участках	24
5.4	Описание предлагаемых проектных решений	24
5.5	Основные показатели проекта межевания территории. Выводы	25

H1511-ПМТ-ОЧ-6-Г Раздел 6. Проект межевания территории. Графическая часть

H1511-ПМТ-ОЧ-6-Г-1	Чертеж межевания территории. Масштаб 1:500 (1 лист)	27
--------------------	---	----

Материалы по обоснованию

H1511-ПМТ-МО-7-ПЗ	Раздел 7. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка	
7.1	Обоснование принятых в проекте решений по формируемой полосе отвода для строительства линейного объекта	28
7.2	Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования территорий	28
H1511-ПМТ-МО-8-Г	Раздел 8. Материалы по обоснованию проекта межевания территории.	
H1511-ПМТ-МО-8-Г-1	Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Масштаб 1:500 (1 лист)	30

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			H1511-C						2
Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Приложения

Приложение А	Техническое задание (приложение к договору № Н1511)	31
Приложение Б	Технические условия № 170 от 06.09.2016 на проектирование и присоединение к газораспределительной сети	38
Приложение В	Результаты инженерных изысканий	40

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	Лист	
								Н1511-С
	Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подпись			

**Состав документации проекта планировки и проекта межевания
территории линейного объекта**

«Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района.
Реконструкция ШРП № 13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района.
Инв. №2644»

Обозначение	Наименование	Примечание
Н1511-ППТ-ОЧ	Проект планировки территории. Основная часть (графический материал, пояснительная записка)	
Н1511-ППТ-МО	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию (графический материал, пояснительная записка)	
Н1511-ПМТ-ОЧ	Проект межевания территории. Основная часть (пояснительная записка, графический материал)	
Н1511-ПМТ-МО	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию (пояснительная записка, графический материал)	

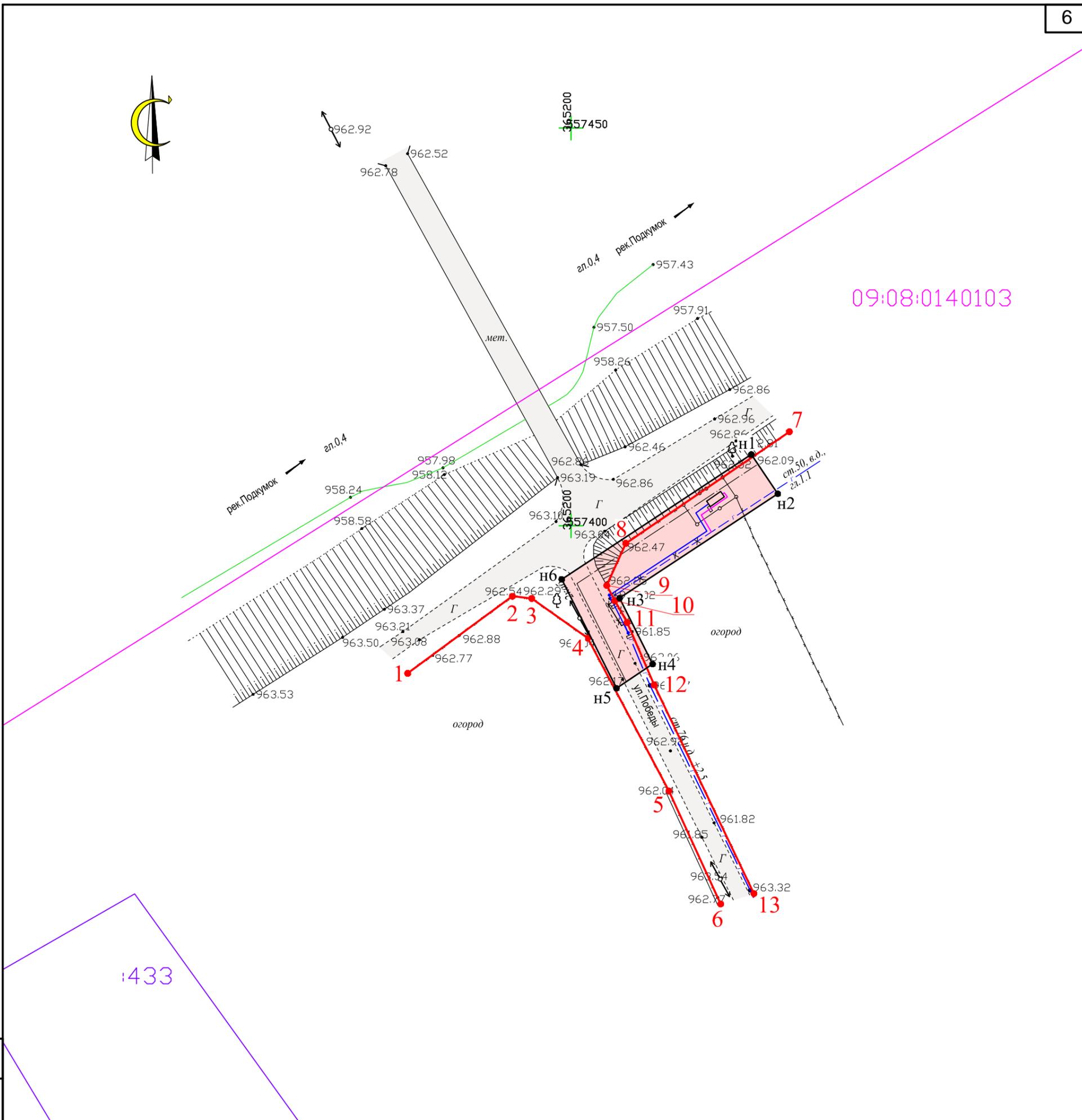
Согласовано		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н1511-СП			
Разраб.		Волошина			12.17	Состав ППТ и ПМТ	Стадия	Лист	Листов
Директор		Фатин			12.17		П		1
Гл.инженер		Гладышев			12.17		ООО "Геоизыскания"		



09:08:0140103

:433

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Условные обозначения

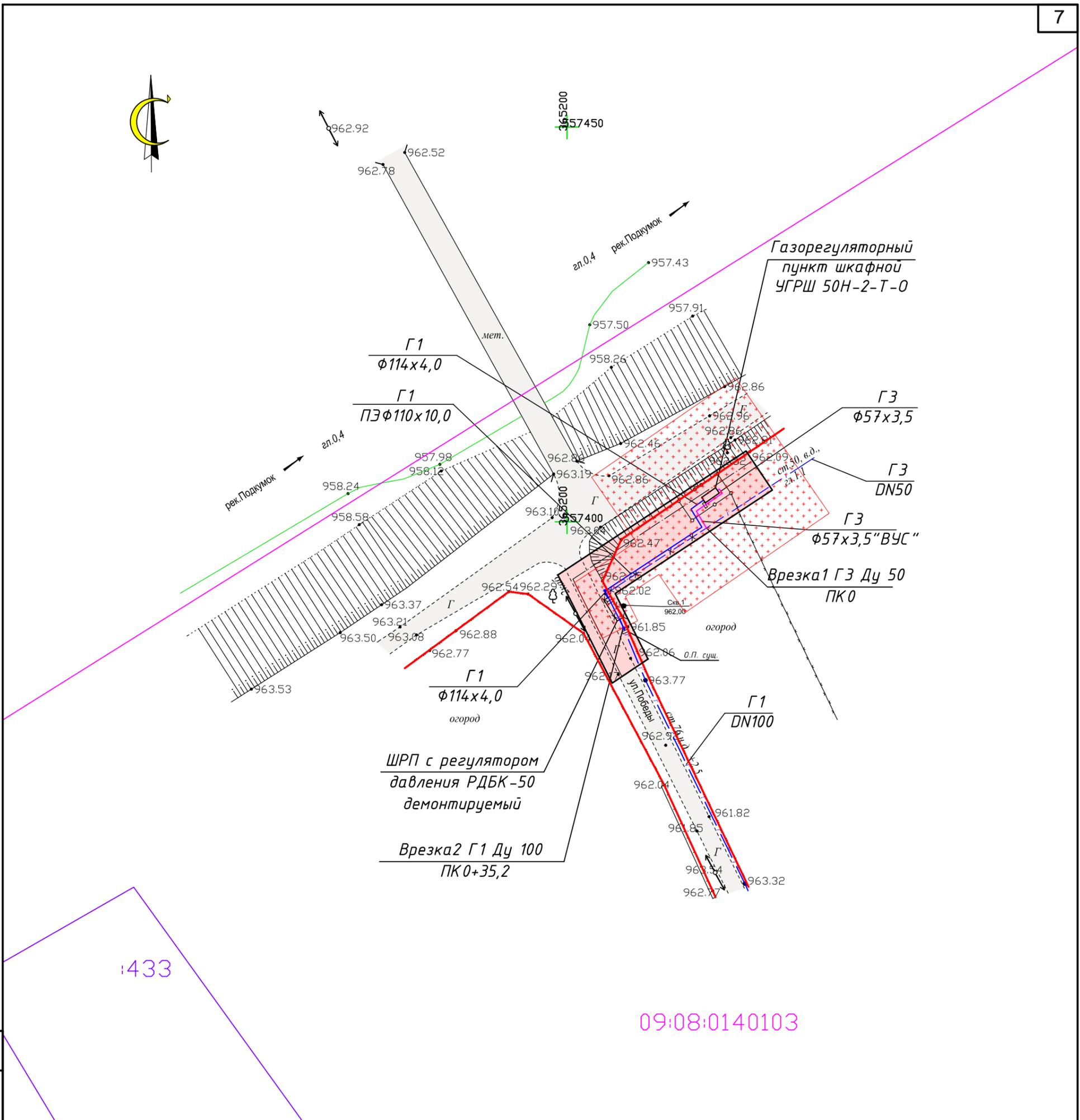
- Зона планируемого размещения линейного объекта (граница отвода участка во временное (краткосрочное) пользование)
- Проектируемый газопровод низкого давления
- Проектируемый газопровод высокого давления
- Устанавливаемые (проектируемые) красные линии территории, предназначенной для размещения линейного объекта
- н1** Характерные точки проектируемых красных линий
- Красные линии, обозначающие границы территорий общего пользования
- 1** Характерные точки красных линий, обозначающие границы территорий общего пользования
- Дороги, улицы
- :433 Кадастровый номер участка, сведения о котором внесены в ЕГРН
- Граница участка, сведения о которой внесены в ЕГРН
- 09:08:0140103 Номер кадастрового квартала
- Граница кадастрового квартала

Каталог координат характерных точек проектируемых красных линий

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
н1	557408,98	365222,65
н2	557404,03	365225,98
н3	557390,92	365206,10
н4	557382,63	365210,25
н5	557379,57	365205,71
н6	557393,27	365198,83
н1	557408,98	365222,65

Система координат: МСК-09-95

Н1511 – ППТ-ОЧ-1-Г-1					
Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644					
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Директор	Фатин				12.17
Гл. инженер	Гладышев				12.17
Исполнитель	Волошина				12.17
Проект планировки территории Основная часть			Стадия	Лист	Листов
Чертеж красных линий Масштаб 1:500			П	1	1
ООО "Геоизыскания"					



:433

09:08:0140103

:475

:543

Система координат: МСК-09-95

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Условные обозначения

- Зона планируемого размещения линейного объекта (граница отвода участка во временное (краткосрочное) пользование)
- Проектируемый газопровод низкого давления
- Проектируемый газопровод высокого давления
- Устанавливаемые (проектируемые) красные линии территории, предназначенной для размещения линейного объекта
- Красные линии, обозначающие границы территорий общего пользования
- Охранная зона проектируемого газопровода и УГРШ
- Газопровод существующий
- Линии электропередач воздушные
- ПК1** Пикетаж трассы
- Дороги, улицы
- :433 Граница и кадастровый номер участка, сведения о котором внесены в ЕГРН
- 09:08:0140103 Граница и номер кадастрового квартала

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Н1511 – ППТ-ОЧ-1-Г-2					
Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644					
Проект планировки территории Основная часть			Стадия	Лист	Листов
			П		1
Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта, совмещённый со схемой конструктивных и планировочных решений Масштаб 1:500			ООО "Геоизыскания"		

2.1 Общие положения проекта планировки территории

Проект планировки территории для размещения линейного объекта «Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП № 13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644» выполнен в рамках договора № Н1511.

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

Проект планировки территории линейного объекта разработан на основании следующих исходных данных:

1. Техническое задание.
2. Правила землепользования и застройки Первомайского сельского поселения Малокарачаевского муниципального района Карачаево-Черкесской республики.
3. Генеральный план Первомайского сельского поселения Малокарачаевского района Карачаево-Черкесской республики.
4. Сведения Единого Государственного реестра недвижимости (ЕГРН), предоставленные на территорию проектирования.

Проект планировки территории линейного объекта выполнен в соответствии с требованиями действующих законодательных актов и нормативно-технической документации:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
2. Земельный кодекс Российской Федерации.
3. СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
4. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации».
5. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».
6. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".
7. СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменениям N 1, 2)».

Графические материалы проекта планировки и межевания территории разработаны в системе координат МСК-09-95 на топографической съёмке масштаба 1:500, система высот – Балтийская. Точность и система координат графических материалов соответствует дальнейшему проведению в отношении формируемых земельных участков государственного кадастрового учета.

Согласовано																						
	Взам. инв. №																					
		Подпись и дата																				
Инв. № подл.																						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н1511-ППТ-ОЧ-2-ПЗ					Стадия	Лист	Листов								
	Разраб.	Волошина				12.17						П	1	8								
Директор	Фатин				12.17	Пояснительная записка					ООО "Геоизыскания"											
Гл.инженер	Гладышев				12.17																	

2.2 Цели и задачи проекта планировки территории

Целью разработки документации по проекту планировки территории линейного объекта является выделение элементов планировочной структуры, обеспечение устойчивого развития территории, установление зоны планируемого размещения и границ земельных участков, предназначенных для строительства газопровода.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- выявление территории, занятой линейным объектом;
- выявление территории охранной зоны линейного объекта, устанавливаемой на основании действующего законодательства;
- указание существующих и проектируемых объектов, функционально связанных с проектируемым линейным объектом;
- выявление объектов, расположенных на прилегающей территории, охранные зоны которых пересекают охранную зону проектируемого линейного объекта, а также иные существующие объекты, для функционирования которых устанавливаются ограничения на использование земельных участков в границах охранной зоны проектируемого объекта;
- выявление зон различного функционального назначения в соответствии с Генеральным планом поселения;
- формирование границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейного объекта, с учетом обеспечения требований сложившейся системы землепользования на территории муниципальных образований.

2.3 Положение о размещении линейного объекта и его охранной зоны

В административном отношении проектируемая трасса расположена в с. Первомайское Малокарачаевского района. Проектом предусматривается замена пункта редуцирования газа шкафного (ПРГШ) марки ШП с регулятором давления РДБК-50 на УГРШ-50Н-2-Т-О с двумя линиями редуцирования и обогревом на базе регулятора давления РДП-50Н, с подготовкой под установку телеметрии в перспективе. Врезка 1 проектируемого газопровода высокого давления предусматривается в подземный газопровод высокого давления Ду 50, проложенный к ШРП №13. Врезка 2 предусматривается в надземный газопровод низкого давления Ду 100, проложенный на выходе из ШРП №13. Выбранный вариант обоснован минимальными пересечениями и сближениями с существующими подземными и надземными коммуникациями, зданиями и сооружениями, автомобильными дорогами. Трассировка газопровода согласована в установленном законом порядке с землевладельцами и заинтересованными техническими службами района.

Проектом предусматривается:

- установка УГРШ-50Н-2-Т-О;
- строительство подземного газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110x10,0 по ГОСТ Р 50838-2009*; подземного газопровода высокого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91;
- демонтаж подводящего участка распределительного газопровода высокого давления к существующему ШРП;
- демонтаж ШРП.

Взам. инв. №					
	Подпись и дата				
Инв. № подл.					
	Изм. Кол.уч Лист № док Подпись Дата				
Н1511-ППТ-ОЧ-2-ПЗ					Лист
					2

Прокладка полиэтиленового газопровода предусмотрена непосредственно в грунте с глубиной заложения – до 1 м.

В соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей», утвержденными Постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. № 878, вдоль газопровода, прокладываемого с использованием медного провода для обозначения трассы, предусмотрена охранная зона в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 м со стороны провода и 2 метров с противоположной стороны (общей шириной 5 м). Хозяйственная деятельность, производство работ, ограничения (обременения) на использование земельных участков в охранной зоне газопроводов, устанавливаются в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей».

Сведения о границах охранной зоны в дальнейшем должны быть поставлены на кадастровый учёт. Площадь охранной зоны составляет 525 м².

Координаты характерных точек охранной зоны проектируемого газопровода приведены в таблице 1. Система координат МСК-09-95.

Таблица 1

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
<i>n1</i>	557405,65	365203,12
<i>n2</i>	557418,23	365221,34
<i>n3</i>	557401,10	365233,17
<i>n4</i>	557388,52	365214,95
<i>n5</i>	557393,35	365211,62
<i>n6</i>	557390,57	365207,40
<i>n7</i>	557387,48	365208,94
<i>n8</i>	557385,25	365204,46
<i>n9</i>	557392,30	365200,94
<i>n10</i>	557397,47	365208,78
<i>n1</i>	557405,65	365203,12

2.4 Проектные решения, необходимые для освоения территории

Основные архитектурно-планировочные решения, принятые в проекте планировки, заключаются в установлении красных линий, обозначающих границы территорий, предназначенных для размещения линейных объектов. Планировочная территория с красными линиями разработана с учетом нормативных документов на основе Правил землепользования и застройки Первомайского сельского поселения Малокарачаевского муниципального района Карачаево-Черкесской республики, СП 42.13330.2016, а также с учетом складывающейся капитальной застройки планируемой территории и существующей улично-дорожной сети. Красные линии сформированы в соответствии с границами проектирования. Проектом предусмотрено сохранение улично-дорожной сети данной территории.

Устанавливаемые (проектируемые) красные линии территории, предназначенной для размещения линейного объекта, с указанием характерных точек отображены в графической части проекта планировки территории на Чертеже красных линий. Координаты характерных точек

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			Н1511-ППТ-ОЧ-2-ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

устанавливаемых (проектируемых) красных линий приведены в таблице 2. Система координат МСК-09-95.

Таблица 2

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
<i>n1</i>	557408,98	365222,65
<i>n2</i>	557404,03	365225,98
<i>n3</i>	557390,92	365206,10
<i>n4</i>	557382,63	365210,25
<i>n5</i>	557379,57	365205,71
<i>n6</i>	557393,27	365198,83
<i>n1</i>	557408,98	365222,65

Красные линии, обозначающие границы территорий общего пользования, с указанием характерных точек отображены в графической части проекта планировки территории на Чертеже красных линий. Координаты характерных точек красных линий, обозначающих границы территорий общего пользования, приведены в таблице 3. Система координат МСК-09-95.

Таблица 3

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
<i>1</i>	557381,46	365179,48
<i>2</i>	557391,15	365192,64
<i>3</i>	557390,87	365195,07
<i>4</i>	557385,89	365202,10
<i>5</i>	557366,67	365212,30
<i>6</i>	557352,47	365218,80
<i>7</i>	557411,83	365227,43
<i>8</i>	557397,79	365206,88
<i>9</i>	557392,51	365204,49
<i>10</i>	557390,58	365205,50
<i>11</i>	557387,85	365207,04
<i>12</i>	557380,00	365210,45
<i>13</i>	557353,78	365222,97

2.5 Размещение линейного объекта с учетом особых условий использования территории и мероприятий по сохранению объектов культурного наследия

На проектируемой территории объектов культурного наследия нет, мероприятия по сохранению объектов культурного наследия не требуются.

Особо охраняемые природные территории отсутствуют.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н1511-ППТ-ОЧ-2-ПЗ

Лист

4

На проектируемой территории разведанные участки, залежи и месторождения твёрдых полезных ископаемых, стоящие на государственном балансе запасов, отсутствуют.

Проектируемая трасса газопровода расположена в пределах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Подкумок. На эти территории распространяется зона затопления паводком 1% обеспеченности. Ширина водоохранной зоны составляет 200 м, ширина прибрежной защитной полосы - 50 м. В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Вся территория поселения попадает во второй экологический подрайон образованного Указом Президента Российской Федерации от 27.03.92 г. № 309 «Об особо охраняемом эколого-курортном регионе Российской Федерации» особо охраняемого эколого-курортного региона Российской Федерации - Кавказские Минеральные Воды. Также район проектирования расположен в пределах санитарно-защитных зон от объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (кирпичный завод, полигон ТОПП).

Данные ограничения не влияют на размещение проектируемого объекта – газопровода низкого давления.

Зоны с особыми условиями использования территорий представлены охранными зонами объектов инженерной инфраструктуры, находящимися в границах проектируемой территории:

1. газопровод;
2. ШРП;
3. электросети.

Размеры охранных зон объектов инженерной инфраструктуры приняты в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Существующие инженерные сети и их охранные зоны приведены в графической части материалов по обоснованию проекта планировки на схеме границ зон с особыми условиями использования территории.

2.6 Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности. Охрана окружающей среды

В соответствии с законодательством Российской Федерации газораспределительные сети относятся к категории опасных производственных объектов, что обусловлено взрыво- и пожароопасными свойствами транспортируемого по ним газа. Основы безопасной эксплуатации газораспределительных сетей определены Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения) в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей».

Для предупреждения аварий на газопроводе проводится:

- контроль давления газа в газопроводе;

Взам. инв. №						Лист
Подпись и дата						Н1511-ППТ-ОЧ-2-ПЗ
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
						5

- проверка наличия влаги и конденсата в газопроводе и их удаление;
- установленные на газопроводе запорная арматура и компенсаторы подвергаются ежегодному техническому обслуживанию, а в случае необходимости – ремонту;
- контролируются условия производства работ на охранной зоне газопровода.

Инженерно-техническими мероприятиями по предупреждению взрывов являются:

- для монтажа полиэтиленового газопровода использование труб, имеющих сертификат качества завода-изготовителя;
- установка запорной арматуры со стойкостью к транспортируемой среде в течение срока службы, установленного изготовителем.
- использование сертифицированного оборудования, материалов и изделий, имеющих разрешение Ростехнадзора на их применение.

Комплекс организационных и технических мероприятий, заложенный в проекте, обеспечивает безопасность людей и предотвращение аварий:

- рациональным выбором трассы газопровода;
- прокладкой газопровода с минимально возможными уклонами, исключающими эрозийный размыв почвы с последующим повреждением конструкций газопровода;
- контролем качества сварных стыков физическими методами и испытание газопровода на герметичность в полном соответствии с требованиями СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;
- установкой отключающих устройств.

Безаварийная остановка технологического процесса осуществляется посредством перекрытия аварийного участка газопровода с помощью отключающих устройств. Перекрытие отключающих устройств осуществляется работниками аварийной газовой службы АО «Газпром газораспределение Черкесск». Время отключения от нескольких минут до одного часа.

Технические решения, предусмотренные проектом, позволяют максимально снизить риск возникновения аварийной ситуации.

Исходя из требований СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90» инженерно-технические мероприятия гражданской обороны должны разрабатываться и проводиться заблаговременно. Мероприятия, которые по своему характеру не могут быть осуществлены заблаговременно, должны проводиться в возможно короткие сроки в особый период.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 19.09.1998 года №1115 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне» проектируемый объект «Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП № 13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644» является не категорированным. Рядом расположенных объектов, имеющих категорию по ГО, нет. Комплекс организационных и технических мероприятий, заложенный в проекте, обеспечивает безопасность людей и предотвращение аварий.

В целях обеспечения пожарной безопасности, предусмотрен комплекс мероприятий, в т.ч.:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									6
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н1511-ППТ-ОЧ-2-ПЗ			

- транспортировка газа осуществляется по герметичной системе, которая исключает выброс газа в окружающее пространство;
- периодический осмотр трассы газопровода и отключающих устройств;
- периодические ревизии состояния газопровода не реже одного раза в 2 года;
- периодические диагностики газопровода основными методами контроля (ультразвуковой, радиографический, акустический) не реже одного раза в 4 года;
- обеспечение технологического надзора за качеством монтажа и ремонта оборудования;
- применение при ремонтных работах инструмента, не допускающего искры при ударе;
- отключение газопроводов в аварийных ситуациях при помощи отключающих устройств;
- ремонт газопровода и запорно-регулирующей арматуры производится только после его отключения и сброса давления;
- в соответствии с постановлением Правительства РФ №878 «Правила охраны газораспределительных сетей» и приказа Министерства природных ресурсов «Правила использования лесов для строительства, реконструкции эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов» от 17 апреля 2007 года №99, должна осуществляться периодическая вырубка древесно-кустарниковой растительности на ширину охранной зоны газопровода с целью снижения вероятности образования лесных пожаров.

Мероприятия по охране окружающей среды выполняются в соответствии с законами Российской Федерации о недрах, земле, об охране животного мира, атмосферного воздуха, памятников истории и культуры. При организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей природной среды, которые включают рекультивацию земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоёмы, атмосферу.

Работа строительных машин и механизмов должна быть отрегулирована на минимально допустимый выброс выхлопных газов и уровень шума.

Выполнение работ на отведенной полосе должно вестись с соблюдением чистоты территории, а санитарно-бытовые помещения должны быть оборудованы средствами биологической очистки или сбором стоков в непроницаемую металлическую емкость с регулярной последующей ее очисткой и обеззараживанием. Территория должна предохраняться от попадания в нее горюче-смазочных материалов. Запрещается пролив нефтепродуктов при заправке механизмов.

Все виды отходов, образующиеся в процессе строительства газопровода, собираются и утилизируются на территории предприятия, производящего строительство. Сбор и хранение строительных отходов осуществляется в закрытых металлических контейнерах.

Все строительные-монтажные работы производятся последовательно и не совпадают во времени. В связи с этим, загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу, носят кратковременный характер и не оказывают вредного воздействия на атмосферный воздух в период строительного-монтажных работ.

При организации строительной площадки вблизи зеленых насаждений работа строительных машин и механизмов должна обеспечивать сохранность существующих

Взам. инв. №

Подпись и Дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Н1511-ППТ-ОЧ-2-ПЗ

Лист

7

зеленых насаждений. Не допускается не предусмотренное проектной документацией удаление древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников.

По окончании строительных работ отводимые во временное пользование земли в пределах полосы отвода подлежат рекультивации с восстановлением растительного покрова.

2.7 Техничко-экономические характеристики планируемого к размещению объекта

Основные технико-экономические показатели линейного объекта представлены в таблице 4.

Таблица 4

№.№ п/п	Наименование показателей	ед. изм.	Значение
1	Проектная протяженность	м	35,2
2	Давление газа в точке подключения (расчетное) высокое Pmin/Pmax	МПа	0,58/0,6
	низкое Pmin/Pmax		0,0028/0,003
3	Материал и диаметр труб		Полиэтилен ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110x10,0 Сталь Ø114x4,0 ГОСТ 10704-91, Ø57x3,5 ГОСТ 10704-91

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									8
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

Н1511-ППТ-ОЧ-2-ПЗ



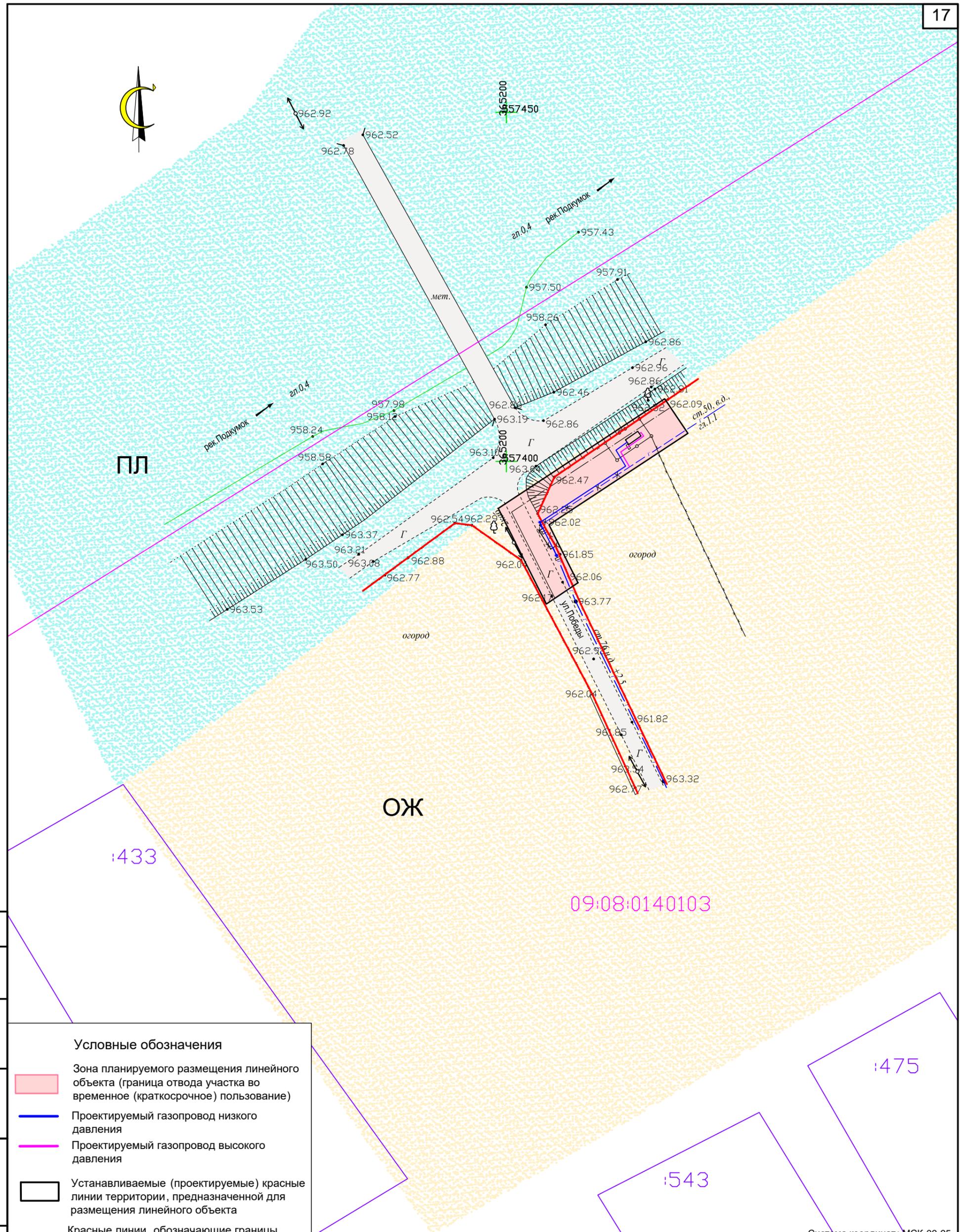
Условные обозначения

- Зона индивидуальной жилой застройки
- Зона улично-дорожной сети
- Проектируемый газопровод низкого давления
- Проектируемый газопровод высокого давления
- Зона планируемого размещения линейного объекта (граница отвода участка во временное (краткосрочное) пользование)

Система координат : МСК-09-95

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

Н1511 – ППТ-МО-3-Г-1					
Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644					
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Директор	Фатин				12.17
Гл. инженер	Гладышев				12.17
Исполнитель	Волошина				12.17
				Проект планировки территории Материалы по обоснованию	Стадия П
				Схема расположения элементов планировочной структуры Масштаб 1:3000	Лист 1
				ООО "Геоизыскания"	



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

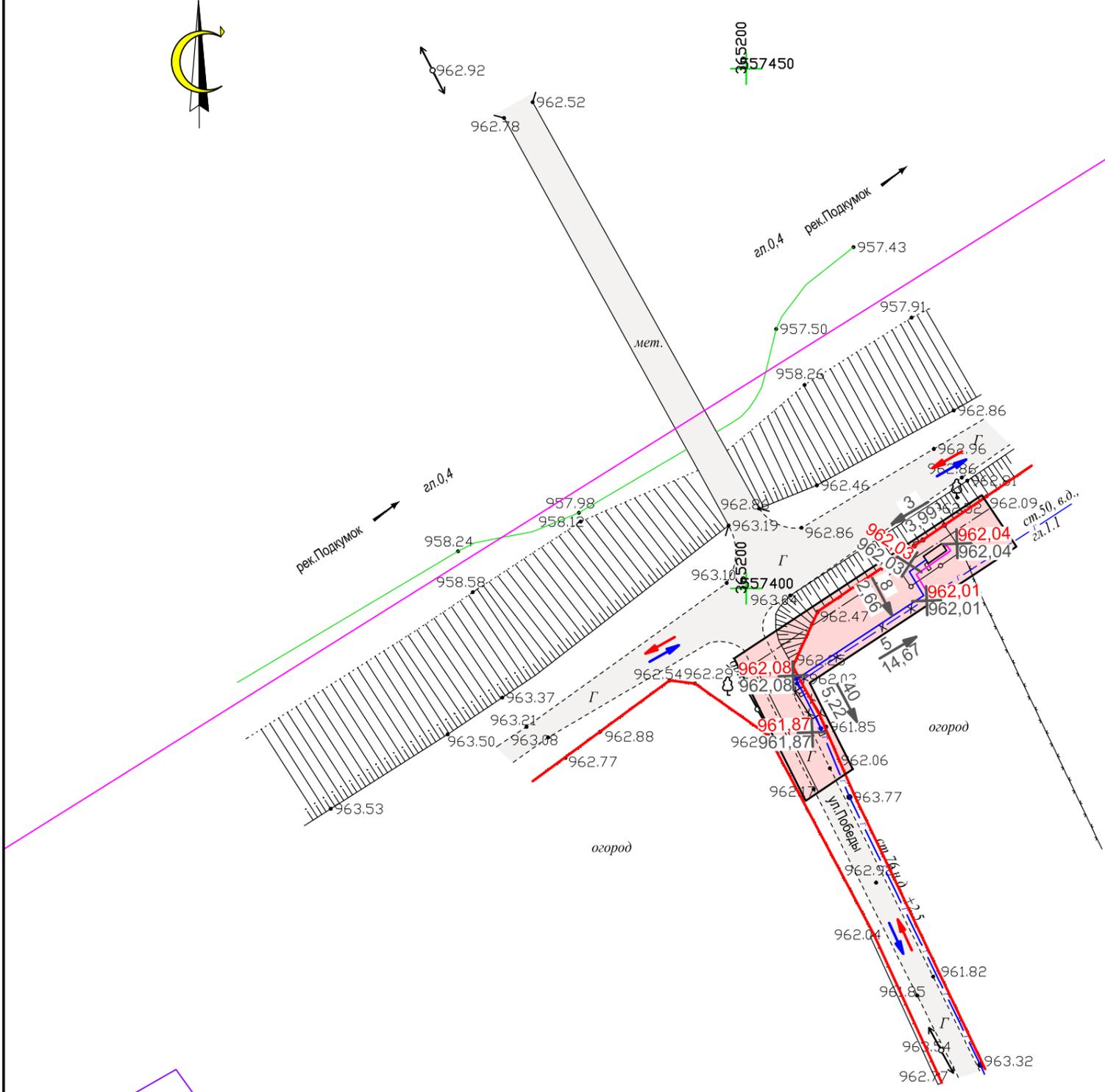
Условные обозначения	
	Зона планируемого размещения линейного объекта (граница отвода участка во временное (краткосрочное) пользование)
	Проектируемый газопровод низкого давления
	Проектируемый газопровод высокого давления
	Устанавливаемые (проектируемые) красные линии территории, предназначенной для размещения линейного объекта
	Красные линии, обозначающие границы территорий общего пользования
	ОЖ Зона многофункциональной застройки
	ПЛ Зона природных ландшафтов и неудобий
	Дороги, улицы
	:433 Граница и кадастровый номер участка, сведения о котором внесены в ЕГРН
	09:08:0140103 Граница и номер кадастрового квартала

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Н1511 – ППТ-МО-3-Г-2		
Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644		
Проект планировки территории Материалы по обоснованию	Стадия	Лист
	П	1
Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории Масштаб 1:500		ООО "Геоизыскания"

Система координат: МСК-09-95



:433

09:08:0140103

:475

:543

Система координат: МСК-09-95

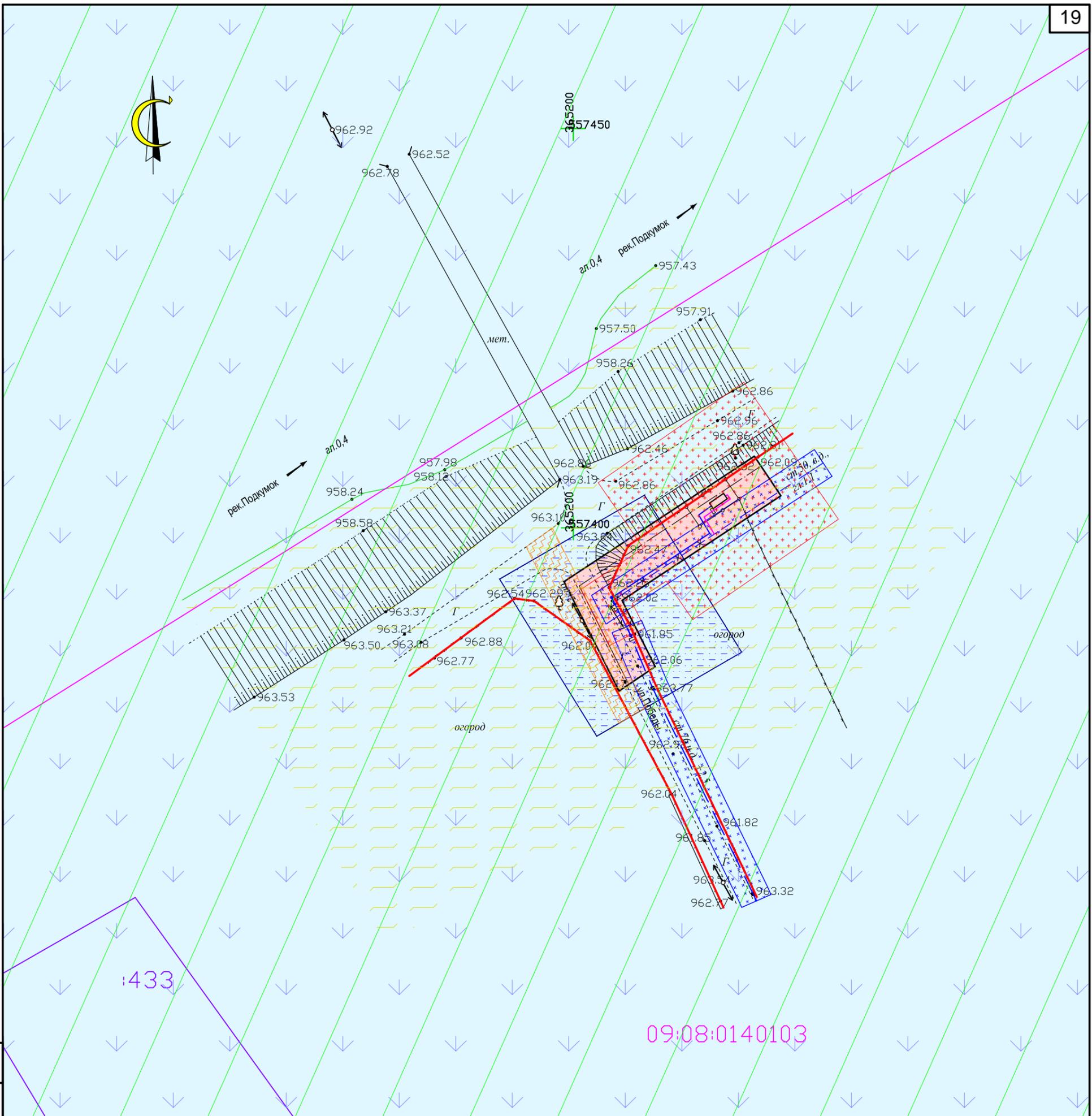
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Условные обозначения

- Зона планируемого размещения линейного объекта (граница отвода участка во временное (краткосрочное) пользование)
- Проектируемый газопровод низкого давления
- Проектируемый газопровод высокого давления
- Устанавливаемые (проектируемые) красные линии территории, предназначенной для размещения линейного объекта
- Красные линии, обозначающие границы территорий общего пользования
- Направление движения автотранспорта
- Существующая отметка земли
- Опорные точки
- Проектируемая отметка
- Существующая отметка
- Уклоноуказатель
- Уклон в промилле
- Расстояние между опорными точками
- Дороги, улицы
- Граница и кадастровый номер участка, сведения о котором внесены в ЕГРН
- Граница и номер кадастрового квартала

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Директор	Фатин				12.17
Гл. инженер	Гладышев				12.17
Исполнитель	Волошина				12.17

Н1511 – ППТ-МО-3-Г-3		
Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644		
Проект планировки территории Материалы по обоснованию	Стадия П	Лист 1
Схема вертикальной планировки территории, совмещенная со схемой движения транспорта Масштаб 1:500		ООО "Геоизыскания"



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Условные обозначения

- Зона планируемого размещения линейного объекта (граница отвода участка во временное (краткосрочное) пользование)
- Проектируемый газопровод низкого давления
- Проектируемый газопровод высокого давления
- Устанавливаемые (проектируемые) красные линии территории, предназначенной для размещения линейного объекта
- Красные линии, обозначающие границы территорий общего пользования
- Охранная зона проектируемого газопровода и УГРШ
- Охранная зона существующего газопровода
- Охранная зона ШРП
- Дороги, улицы
- :433 Граница и кадастровый номер участка, сведения о котором внесены в ЕГРН
- 09:08:0140103 Граница и номер кадастрового квартала
- Санитарно-защитные зоны от объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду
- Охранная зона ЛЭП
- Зона затопления паводком 1% обеспеченности
- Прибрежная защитная полоса р. Подкумок
- Водоохранная зона р. Подкумок

Система координат: МСК-09-95

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Н1511 – ППТ-МО-3-Г-4		
Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644		
Проект планировки территории Материалы по обоснованию	Стадия П	Лист 1
Схема границ зон с особыми условиями использования территорий Масштаб 1:500		ООО "Геоизыскания"

4.1 Природно-климатические условия территории

Климат Малокарачаевского района Карачаево-Черкесской республики относится к зоне избыточного увлажнения. Средняя температура июля в с. Первомайское +20 °С, января - 5°С, среднегодовая температура +6°С. Безморозный период продолжается в среднем 170-190 дней, снег лежит в среднем 60-70 дней. Средняя высота снежного покрова – 10-15 см, максимальная – 25-30 см, минимальная 2-5 см.

В среднем за год на территории Первомайского СП в районе с. Первомайского выпадает 600-700 мм осадков. Наибольшее количество осадков выпадает в теплое время года (с апреля по октябрь). В среднем зимой выпадает меньше осадков, чем в теплое время, в 5-6 раз.

Преобладает слабый ветер, число штилей достигает 20-25%. Средняя скорость ветра составляет 2,5-3,5 м/сек. Сильный ветер (15 м/сек. и более) наблюдается в среднем около 10 дней. Максимальные скорости ветра 30-35 м/сек. Сильные ветры наблюдаются зимой и весной.

Согласно районированию территории СП 20.13330.2011, участок изысканий расположен: по расчетному значению веса снегового покрова - во II районе; по средней скорости ветра за зимний период - район горный или малоизученный; по давлению ветра - в IV районе; по толщине стенки гололеда – в V районе. Согласно СНиП 131.13330.2012 участок изысканий расположен в климатическом районе II, в подрайоне II В климатического районирования для строительства.

Территория в окрестностях с. Первомайское расположена в зоне низкогогорья (950-1000 м).

При нарушении условий поверхностного стока атмосферных осадков, возможно формирование верховодки в рыхлых грунтах обратной засыпки газопровода на глубине его заложения. К опасным физико-геологическим процессам относится фоновая сейсмичность в 8 баллов.

4.2 Обоснование определения границ зоны планируемого размещения линейного объекта

Проектная протяженность газопровода составляет 35,2 м.

Проектом предусматривается замена пункта редуцирования газа шкафного (ПРГШ) марки ШП с регулятором давления РДБК-50 на УГРШ-50Н-2-Т-О с двумя линиями редуцирования и обогревом на базе регулятора давления РДП-50Н, с подготовкой под установку телеметрии в перспективе. Врезка 1 проектируемого газопровода высокого давления предусматривается в подземный газопровод высокого давления Ду 50, проложенный к ШРП №13. Врезка 2 предусматривается в надземный газопровод низкого давления Ду 100, проложенный на выходе из ШРП №13. Выбранный вариант обоснован минимальными пересечениями и сближениями с существующими подземными и надземными коммуникациями, зданиями и сооружениями, автомобильными дорогами.

Подземные участки газопровода прокладываются преимущественно параллельно

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Н1511-ППТ-МО-4-ПЗ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Волошина				12.17		Пояснительная записка	П	1	3
Директор	Фатин				12.17	ООО "Геоизыскания"				
Гл.инженер	Гладышев				12.17					

рельефу на глубине не менее 1,0 м до верха трубы. Прокладка газопровода предусматривается открытым способом.

Переходов проектируемого подземного газопровода над и под существующими коммуникациями нет.

4.3 Размещение территории проектирования в планировочной структуре населенного пункта

В административном отношении территория проектирования расположена в с. Первомайское Малокарачаевского района Карачаево-Черкесской республики. Земли под строительство газопровода низкого давления находятся в ведении Администрации Первомайского сельского поселения и относятся к категории - земли населенных пунктов.

Согласно данным карты градостроительного зонирования территории Правил землепользования и застройки Первомайского сельского поселения Малокарачаевского муниципального района Карачаево-Черкесской республики, проектируемый газопровод проходит по зоне многофункциональной застройки (ОЖ). Схема расположения элемента планировочной структуры и схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории приведены в графической части материалов по обоснованию проекта планировки.

Проектируемые газопроводы низкого и высокого давления не пересекают дороги. Движение транспорта в процессе строительства объекта осуществляется по существующим дорогам, разработка дополнительных мероприятий не требуется. Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории, совмещенная со схемой движения транспорта, приведены в графической части материалов по обоснованию проекта планировки.

Снос зданий и сооружений, переселение людей, перенос сетей инженерно-технического обеспечения не требуется.

Мероприятия по изъятию земельных участков и возмещению убытков правообладателям земельных участков не проводятся.

4.4 Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории

Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории представлены в таблице 5.

Таблица 5

№№ п/п	Наименование показателей	ед. изм.	Значение
1	Проектная протяженность	м	35,2
2	Давление газа в точке подключения (расчетное) высокое Pmin/Pmax	МПа	0,58/0,6

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Н1511-ППТ-МО-4-ПЗ						2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				

	низкое Pmin/Pmax		0,0028/0,003
3	Площадь охранной зоны	м2	525
4	Площадь полосы отвода во временное (краткосрочное) пользование на период строительства	м2	223

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н1511-ППТ-МО-4-ПЗ	Лист
							3

5.2 Цели и задачи проекта межевания территории

Цель подготовки проекта межевания территории - обоснование оптимальных размеров и границ земельных участков для проектируемого объекта.

Основными задачами проекта межевания территории являются:

- установление границ земельного участка, предназначенного для строительства и размещения линейного объекта;
- определение границ образуемых частей земельных участков, сведения о которых содержатся в ЕГРН;
- определение параметров планируемого развития элемента планировочной структуры.

Границы земельного участка для проектируемого объекта в проекте устанавливаются с учётом:

- обеспечения условий эксплуатации объекта;
- границ охранной зоны линейного объекта;
- фактического землепользования и градостроительных нормативов и правил, действующих на период строительства на указанных территориях (Градостроительный кодекс РФ).

5.3 Сведения о земельных участках

Проектируемые земельные участки относятся к категории земель – земли населенных пунктов.

Согласно сведениям Единого Государственного реестра недвижимости, проектируемый газопровод расположен в границах кадастрового квартала 09:08:0140103.

Межевание выполнено с учётом местоположения границ земельных участков, расположенных вблизи зоны планируемого строительства объекта.

Земельные участки, сформированные настоящим проектом, определены для их оформления после окончания строительства и признания объектами недвижимости в установленном законом порядке. 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 «Правилами охраны газораспределительных сетей» и налагаемых на земельные участки в установленном порядке (Постановление Правительства РФ № 878 от 20 ноября 2000 г. "Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей", п.48).

5.4 Описание предлагаемых проектных решений

Проектом межевания определяется площадь и границы образуемых земельных участков и частей земельных участков.

Проект межевания территории для размещения линейного объекта «Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Н1511-ПМТ-ОЧ-5-ПЗ							2
			Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644» выполнен на основании проекта планировки территории для размещения линейного объекта.

Проектом предлагается:

- образовать один земельный участок из муниципальной собственности с предполагаемым видом разрешенного использования: коммунальное обслуживание, категория земель – земли населенных пунктов;

Мероприятия по переводу земель в другую категорию не предусматриваются.

Границы образуемого земельного участка с указанием поворотных точек приведены в графической части проекта межевания территории.

Сведения об образуемых земельных участках приведены в таблице 6.

Ведомость координат поворотных точек образуемого земельного участка приведена в таблице 7.

Таблица 6. Сведения об образуемых земельных участках

Обозначение на чертеже	№ участка /№ кадастрового квартала	Площадь образуемого участка (части), м ²	Категория земель	Разрешенное использование
1	2	3	4	5
:ЗУ1	09:08:0140103	223	земли населенных пунктов	коммунальное обслуживание

Таблица 7. Ведомость координат поворотных точек границ образуемого земельного участка ЗУ1

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
n1	557408,98	365222,65
n2	557404,03	365225,98
n3	557390,92	365206,10
n4	557382,63	365210,25
n5	557379,57	365205,71
n6	557393,27	365198,83
n1	557408,98	365222,65

Примечание: средняя квадратическая погрешность положения характерной точки и определения координат характерных точек контура равна 0,1 м.

5.5 Основные показатели проекта межевания территории. Выводы

При выполнении проекта межевания был сформирован один земельный участок. Основные показатели проекта межевания территории для размещения линейного объекта

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н1511-ПМТ-ОЧ-5-ПЗ	Лист
							3

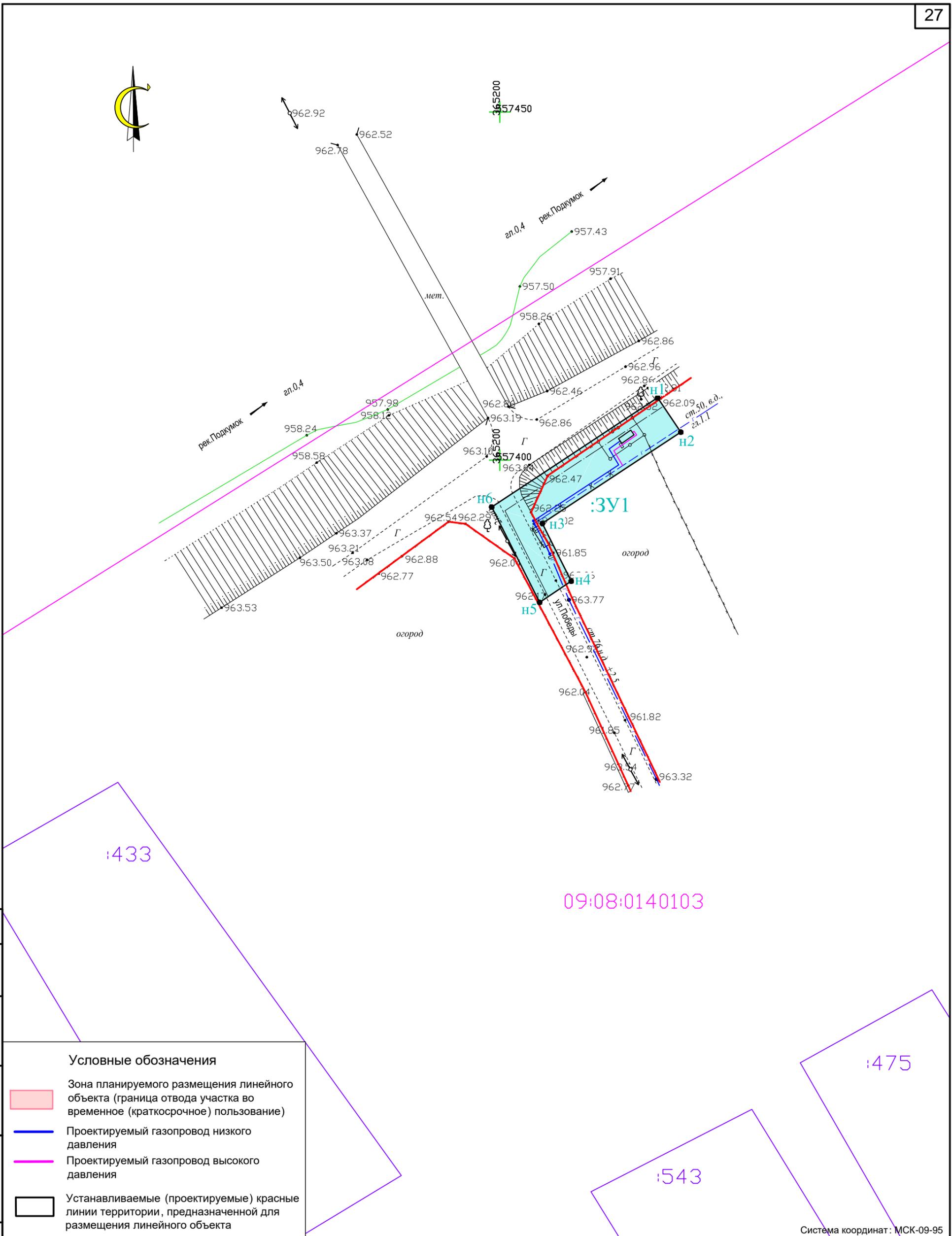
«Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП № 13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644» приведены в таблице 8.

Таблица 8.

Обозначение на чертеже	Площадь образуемого участка, м ²	Разрешенное использование
1	2	3
:ЗУ1	223	Коммунальное обслуживание

Сформированные границы земельных участков позволяют обеспечить необходимые требования к строительству и охране газопровода, а также сооружений, необходимых для эксплуатации газопровода в условиях сложившейся планировочной системы территории проектирования.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н1511-ПМТ-ОЧ-5-ПЗ	Лист
							4



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

- Условные обозначения**
- Зона планируемого размещения линейного объекта (граница отвода участка во временное (краткосрочное) пользование)
 - Проектируемый газопровод низкого давления
 - Проектируемый газопровод высокого давления
 - Устанавливаемые (проектируемые) красные линии территории, предназначенной для размещения линейного объекта
 - Красные линии, обозначающие границы территорий общего пользования
 - :3У1
Образуемый земельный участок
 - н1
Поворотные точки образуемого земельного участка
 - :433
Граница и кадастровый номер участка, сведения о котором внесены в ЕГРН
 - 09:08:0140103
Граница и номер кадастрового квартала

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Н1511 – ПМТ-ОЧ-6-Г-1		
Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644		
Проект межевания территории Основная часть	Стадия П	Лист 1
Чертеж межевания территории Масштаб 1:500	ООО "Геоизыскания"	

Система координат: МСК-09-95

7.1 Обоснование принятых в проекте решений по формируемой полосе отвода для строительства линейного объекта

Проектом предусматривается размещение объекта «Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП № 13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644» на территории с. Первомайское Малокарачаевского района Карачаево-Черкесской республики.

Размеры земельного участка, необходимого для размещения проектируемого объекта, определены в соответствии с проектной документацией по контурам границ зоны производства работ.

Земельные участки, предоставляемые для размещения газопровода низкого давления, выделяются из состава земель поселения в краткосрочное пользование на период строительства трубопровода и представляют собой территорию вдоль запроектированной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных и строительно-монтажных работ, и ограниченную условными линиями, проведенными параллельно оси трубопровода. Ширина полосы отвода для строительства газопровода составляет 6 м.

В результате проведения проектных работ, работ, связанных с отводом земель и подготовкой документации по планировке территории для размещения объекта, площадь объекта (полоса отвода) составила 223 м².

В соответствии со сведениями единого государственного реестра недвижимости, линейный объект располагается на землях населенных пунктов, в границах кадастрового квартала 09:08:0140103.

Проектируемая полоса отвода сформирована в условиях сложившейся планировочной системы территории проектирования с учетом интересов владельцев земельных участков.

7.2 Обоснование размещения линейного объекта с учетом особых условий использования территорий

На проектируемой территории объектов культурного наследия нет, мероприятия по сохранению объектов культурного наследия не требуются.

Особо охраняемые природные территории отсутствуют.

Разведанные участки, залежи и месторождения твердых полезных ископаемых, стоящие на государственном балансе запасов, отсутствуют.

Проектируемая трасса газопровода расположена в пределах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы р. Подкумок. На эти территории распространяется зона затопления паводком 1% обеспеченности. Ширина водоохранной зоны составляет 200 м, ширина прибрежной защитной полосы - 50 м. В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						Н1511-ПМТ-МО-7-ПЗ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.	Волошина				12.17	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Директор	Фатин				12.17		П	1	2
Гл.инженер	Гладышев				12.17		ООО "Геоизыскания"		

хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Вся территория поселения попадает во второй экологический подрайон образованного Указом Президента Российской Федерации от 27.03.92 г. № 309 «Об особо охраняемом эколого-курортном регионе Российской Федерации» особо охраняемого эколого-курортного региона Российской Федерации - Кавказские Минеральные Воды. Также район проектирования расположен в пределах санитарно-защитных зон от объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (кирпичный завод, полигон ТОПП).

Данные ограничения не влияют на размещение проектируемого объекта – газопровода низкого давления.

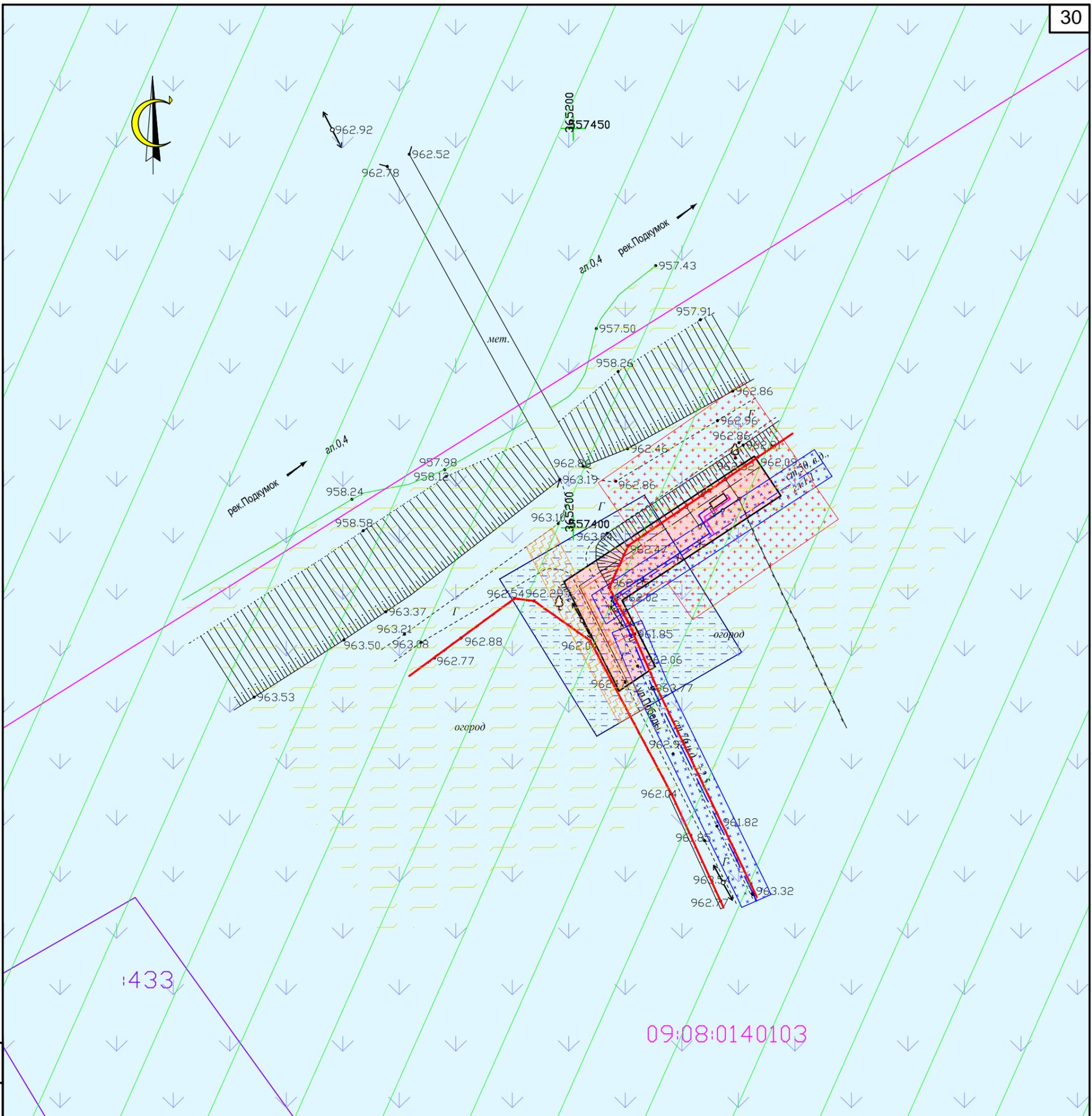
Зоны с особыми условиями использования территорий представлены охранными зонами объектов инженерной инфраструктуры, находящимися в границах проектируемой территории:

1. газопровод;
2. ШРП;
3. электросети.

Размеры охранных зон объектов инженерной инфраструктуры приняты в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Зоны с особыми условиями использования территории, а также существующие инженерные сети и их охранные зоны приведены в графической части материалов по обоснованию проекта межевания на схеме границ зон с особыми условиями использования территории.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Н1511-ПМТ-МО-7-ПЗ	Лист
							2



Условные обозначения

- Зона планируемого размещения линейного объекта (граница отвода участка во временное (краткосрочное) пользование)
- Проектируемый газопровод низкого давления
- Проектируемый газопровод высокого давления
- Устанавливаемые (проектируемые) красные линии территории, предназначенной для размещения линейного объекта
- Красные линии, обозначающие границы территорий общего пользования
- Охранная зона проектируемого газопровода и УГРШ
- Охранная зона существующего газопровода
- Охранная зона ШРП
- Дороги, улицы
- :433 Граница и кадастровый номер участка, сведения о котором внесены в ЕГРН
- 09:08:0140103 Граница и номер кадастрового квартала
- Санитарно-защитные зоны от объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду
- Охранная зона ЛЭП
- Зона затопления паводком 1% обеспеченности
- Прибрежная защитная полоса р. Подкумок
- Водоохранная зона р. Подкумок

Система координат: МСК-09-95

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Директор	Фатин				12.17
Гл. инженер	Гладышев				12.17
Исполнитель	Волошина				12.17

Н1511 – ПМТ-МО-8-Г-1		
Реконструкция системы газоснабжения с. Первомайское, Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул. Победы, с. Первомайское, Малокарачаевского района. Инв. №2644		
Проект межевания территории Материалы по обоснованию	Стадия	Лист
	П	1
Схема границ зон с особыми условиями использования территорий Масштаб 1:500	ООО "Геоизыскания"	

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1. **Наименование работ:**

Комплекс работ по разработке проекта планировки и проекта межевания территории, межеванию земельных участков на период строительства

2. **Объект выполнения работ и его краткая характеристика:**

Комплекс работ по разработке проекта планировки и проекта межевания территории, межеванию земельных участков на период строительства по объектам:

1. Реконструкция газопровода высокого давления Ногайский район, а.Нюен-Халх, ул.Ленина инв.№8828.;
2. Реконструкция газопровода низкого давления к жилому дому №6, Карачаевский район, п.Правобукацкий, инв.№ 2814.;
3. Реконструкция межпоселкового газопровода . а.Мало-Абазинка от полянского газопровода х.Грушка до ШРП №1 а.Мало-Абазинка Адыгэ-Хабльского района инв. № 3552 .;
4. Реконструкция газопровода низкого давления по ул. Почтовой в п.Эркен-Шахар Ногайского района инв.№10326 .;
5. Реконструкция системы газоснабжения а.Новая Джесуга, Усть-Джесугинского района. Реконструкция газопроводов низкого давления по ул.Мира в а.Новая Джесуга Усть-Джесугинского района инв. № 2754.;
6. Реконструкция системы газоснабжения с.Первомайское Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 с.Первомайское ул.Победы Малокарачаевского района инв.№ 2644.

2.1. **Место (регион) выполнения работ:**

Территория Карачаево-Черкесской республики

3. **Срок выполнения работ:**

Начало выполнения работ: с даты подписания Договора

Окончание выполнения работ: 50 календарных дней с даты подписания Договора

4. **Привлечение Субподрядчика:** Допускается5. **Условия выполнения работ:**

Вид документации по планировке территории: документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для проектирования и строительства объекта

Разработчик документации по планировке территории: разработчик документации определяется путем проведения закупочной процедуры.

Разработка Проекта межевания:

Результат работ: Разработанный проект межевания 1:500 разработчик представляет заказчику для рассмотрения и подготовки заключения по проекту.

На чертежах планировки и межевания территории изображаются:

- действующие и проектируемые красные линии;
- границы элементов планировочной структуры;
- границы проектируемой территории;
- наименование существующих улиц и обозначение проектируемых улиц.

Состав проекта межевания территории, предусматривающий размещение линейного объекта, должен соответствовать:

- ст. ст. 42, 43 Федерального закона РФ
- Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства, утвержденные

Руководителем Федеральной службы земельного кадастра России С.И. Саем 17.02.2003 г.:

Состав материалов проекта межевания:

Проект межевания территории включает в себя чертежи межевания территории, на которых отображаются:

- красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории;
- линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений;
- границы образуемых и изменяемых земельных участков на кадастровом плане территории, условные номера образуемых земельных участков;
- границы территорий объектов культурного наследия;
- границы зон с особыми условиями использования территорий;
- границы зон действия публичных сервитутов;
- границы существующих и (или) подлежащих образованию земельных участков, в том числе предназначенных к изъятию для государственных или муниципальных нужд с указанием площадей, для размещения линейного объекта.

В проекте межевания территории также должны быть указаны:

- 1) площади образуемых и изменяемых земельных участков и их частей;
- 2) образуемые земельные участки, которые после образования будут относиться к территориям общего пользования и (или) имуществом общего пользования;
- 3) вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории в случаях, предусмотренных Градостроительным кодексом.

Информационные ресурсы для размещения проекта планировки и межевания территории, предусматривающего размещение линейного объекта, в электронном виде в ИСОГД, представленные в виде базы пространственных данных и иных данных об объектах градостроительной деятельности.

Разработка проекта планировки:

Цифровая картографическая основа территории создается в соответствии с «Инструкцией по картографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» ГКИНП-02-033-82. М., «Недра», 1985г.

Требования к цифровой картографической основе:

- цифровая картографическая основа должна быть представлена объектно-ориентированной моделью. Система классификации и кодирования, правила цифрового описания, контроль качества пространственной информации определены стандартом на хранение и обмен пространственной информацией;

Требования к точности и достоверности данных:

- для застроенной территории уровня точности планового положения четких контуров местности должны соответствовать требованиям к планам масштаба 1:500;
- состав и объем отображаемой информации об объектах местности должен соответствовать требованиям к планам Цифровой модели рельефа с оцифровкой;
- на планах отображаются подземные коммуникации с характеристиками в соответствии с «Инструкцией по съемке и составлению планов подземных коммуникаций, ГКИНП-35» М., «Недра», 1978 г. Проводится проверка точности данных подземных коммуникаций в эксплуатирующихся организациях.

Требования к составу представляемой отчетной документации:

- цифровая картографическая основа представляется в формате программного обеспечения DIGITALS (*.DMF)

Градостроительные, архитектурно-планировочные требования и мероприятия.

Разработать проект планировки территории в границах территории, руководствуясь при проектировании требованиями законодательных актов и рекомендациями нормативных документов, действующего Градостроительного кодекса РФ, Положения «О порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации», положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от

19.01.2006 № 20, СНиП 11-04-2003 «Инструкция к порядку разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации», СП 42.13330.2011, Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*, а также с учётом данного задания.

Разработку документации выполнять на основе материалов обследования.

Проектирование выполнять на основе комплексной оценки территории, анализа ее современного состояния. Осуществить сбор исходных данных на проектирование. При проектировании определить зоны ограничения градостроительного планирования, санитарно-защитные и охраняемые зоны существующих и перспективных инженерных объектов, магистральных инженерных сетей и сооружений, транспортных магистралей.

Планировочное решение проектируемой территории принимать с учетом оформленных и установленных в порядке земельных участков под существующими и перспективными объектами, расположенными на рассматриваемой территории и смежных территориях.

Мероприятия по инженерному обеспечению и инженерной подготовке территории.

До начала разработки проекта планировки необходимо получить в уполномоченной организации сведения из Дежурного плана города (по границам оформленных земельных участков и ранее оформленным Актам выбора трасс инженерных коммуникаций).

При разработке схемы инженерных коммуникаций и размещения сооружений инженерной инфраструктуры необходимо:

- выполнять требования п.п.9.5, 12.35, 12.36 СП 42.13330.2011, Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- соблюдать охраняемые, санитарно-защитные зоны инженерных сетей и сооружений;
- соблюдать и выполнять мероприятия по охране окружающей среды и санитарному благополучию населения.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Проектные предложения для объектов строительства разрабатывать с учётом требований:

- Федерального закона от 10.02.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федерального закона от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федерального закона от 04.05.1999 г. №86-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Водного кодекса РФ (№74-ФЗ от 03.06.2006 г.);
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- СанПиН 2.2.1-2.1.1.1200-03 «Санитарные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»

С целью обеспечения устойчивого развития территории, а также соблюдения мероприятий в области охраны окружающей среды, при разработке документации предусмотреть решения:

- по соблюдению специального режима хозяйственной и иной деятельности в границах зон санитарной охраны подземных и поверхностных источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения;

- по соблюдению специального режима хозяйственной и иной видов деятельности в границах санитарно-защитных зон промышленных-коммунальных предприятий, объектов транспортной инфраструктуры, иных объектов и сооружений;
- по благоустройству территорий, входящих в границы земельных участков для сооружения и коммуникаций транспорта, связи, инженерного обеспечения и их санитарно-защитных зон, с учетом технических и эксплуатационных характеристик данных сооружений и коммуникаций.

Для предотвращения вредного воздействия сооружений и коммуникаций транспорта, связи, инженерного оборудования на среду жизнедеятельности определять проектом, соблюдение необходимых расстояний от данных объектов до территории жилых, общественно-деловых, рекреационных и иных зон.

Основные требования к составу, содержанию и форме документации по планировке территории.

Проект планировки территории выполнить в составе: основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.

В основной части проекта планировки территории в графической части разработать:

Часть планировки территории (основной чертеж) с отображением:

- линий, обозначающих дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры, проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам;
- границы зон планируемого размещения объектов коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства;
- границы зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

Текстовая часть проекта (положения о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения) должна включать

- сведения о зонах размещения объектов капитального строительства и их видах, красных линиях, а также характеристиках развития систем транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории

- - определение параметров планируемого строительства линейного объекта;
- обоснование размещения линейного объекта с учетом технических условий на подключение к сетям газораспределения, информации по учету соблюдения прав собственников существующих земельных участков, а также о факторах риска возникновения чрезвычайных ситуаций в связи с размещением опасного объекта;

В графической части проекта в графической форме разработать:

- схему расположения элемента планировочной структуры - зоны размещения линейного объекта, разработанная на топографической съемке, с отображением информации, касающейся современного использования территории (нанесением границ земель различных категорий, границы между муниципальными образованиями, границ населенных пунктов, границ территориальных зон, зон с особыми условиями использования территории, границ земельных участков, принадлежащих частным лицам и иным пользователям, на которых планируется размещение объекта, местоположение подземных и наземных сооружений, объектов транспортной и коммунальной инфраструктуры и их охранных и санитарно-защитных зон, иной информации о современном использовании территории).
- схему границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- схему расположения проектируемой территории в системе планировочной организации территории;
- схему использования и состояния территории в период подготовки проекта планировки территории (опорный план);
- разбивочный чертеж;
- схему движения транспорта на соответствующей территории;

- схему границ зон с особыми условиями использования территорий;
- схему вертикальной планировки и инженерной подготовки территории;
- схему размещения существующих и перспективных инженерных коммуникаций, и сооружений инженерной инфраструктуры;
- иные материалы в графической форме для обоснования положений о планировке территории.

В пояснительной записке проекта планировки дать описание и обосновать положения, касающиеся:

- определения планировочных объектов капитального строительства;
- объектов инженерно-транспортной инфраструктуры;
- защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности;
- иных вопросов планировки территории (в том числе, поперечные профили улиц, тротуаров с указанием существующих и перспективных сетей инженерно-технологического обеспечения).

Для объектов инженерной инфраструктуры представить сведения по размерам земельных участков под сооружения инженерной инфраструктуры с указанием зон санитарной охраны и санитарно-защитных зон от объектов инженерной инфраструктуры.

Согласование и утверждение документации.

Документация подлежит рассмотрению и согласованию в установленном законом порядке в соответствии с данным заданием.

Разработанный проект планировки с проектом межевания 1:500 в его составе разработчик представляет заказчику, для рассмотрения и подготовки заключения по проекту.

Иные требования и условия.

Организации, выполняющие работы на территории населенного пункта, должны получать в организации, уполномоченной заказчиком по ведению цифрового дежурного плана города, исходные данные для проведения работ на конкретной территории. Исходные данные могут быть выданы в электронном виде и, соответственно, результаты работ должны в обязательном порядке возвращаться заказчику в электронном виде, соответствующем требованиям. Исходные данные могут быть также выданы в виде распечатки плана территории работ, а результаты приняты в бумажной форме для последующей обработки, приведения в электронный вид и внесения в дежурный план. Конкретные порядок и условия проведения всех процедур при этом устанавливаются в договоре подряда.

Цифровая картографическая основа, созданная в соответствии настоящим заданием передается в уполномоченный орган на CD диске.

Все графические материалы должны быть выполнены в виде векторной графики, в среде ГИС (ГеоИнформационных Систем) и реализовывать объектно-ориентированную модель представления графической информации.

Вводная информация должна соответствовать правилам цифрового описания векторной пространственной информации, в составе графических материалов, предоставляемых в электронной форме, обязательно должны присутствовать рабочие файлы, с помощью которых выполнялась распечатка выходных документов, а также растровые копии всех выходных документов (чертежей, схем, карт) (в формате *.jpg, *.tif).

Итоговая информация, передаваемая на носители, должна содержать каталог ресурсов, изложенный в понятной форме и описывающий структуру и назначение всех файлов, и не содержать дубликатов и промежуточных вариантов файлов.

Итоговая информация передается в уполномоченную заказчиком службу в форматах, и с обеспеченной точности, согласованности и достоверности, согласно действующим нормативам, если иное не установлено конкретным заданием на проектирование. При передаче пространственной и связанной с ней семантической информации, заказчик осуществляет контроль качества информации, и при обнаружении несоответствий с настоящими требованиями вправе представить мотивированный письменный отказ от приема информации. Обнаруженные недостатки устраняются организацией, предоставляющей

информацию. В случае применения ГИС для разработки проекта необходимо выполнять следующие дополнительные требования:

При передаче информации обязательным условием является наличие иерархических кодов (индексов) объектов, установленных в соответствии с ведомственными классификаторами организации-исполнителя работ, а также наличие семантической информации об объектах, расположенных на основных информационных слоях.

Выполнение работ по межеванию земельных участка на период строительства:

1) **Подготовительные работы**

Выбор и анализ проектных и имеющихся картографических материалов.

Запрос в территориальный орган Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по КЧР о предоставлении сведений по опорной межевой сети (ОМС).

Получение в территориальных органах Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по КЧР кадастровых планов территорий, по которым проходят объекты газоснабжения.

2) **Полевые работы**

Отыскание пунктов ОМС и фунтовых знаков долговременной сохранности, с которых выполнена топографическая съемка трассы межпоселкового газопровода, в характерных местах трассы (начало трассы, конец трассы и места отвода трассы, а также в каждом населенном пункте).

Приложение геодезических ходов между ОМС и точками долговременной сохранности.

Проведение полевых работ на земельных участках, на которых располагаются объекты газоснабжения. Определение координат характерных точек границы земельных участков и (или) их частей, в том числе углов зданий, строений сооружений, границ отчуждений, обременений земельных участков.

Координирование оси газопровода.

3) **Камеральные работы**

Определение границ и площади земельных участков под объектами газоснабжения с использованием сведений государственного земельного кадастра, имеющегося картографического материала и нормативов отвода земель под каждый вид земельного объекта. Площадь земельного участка формируется по факту (в границах отчуждений), либо по нормам отвода, установленным СНиП СН

4) **Составление землеустроительной документации.**

Составление схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории.

Направление схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории Заказчику

Получение от Заказчика утвержденной схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории.

Подготовка межевых планов на земельные участки под объектами газоснабжения.

Подача и сопровождение межевых планов в Земельную кадастровую палату в целях постановки на государственный кадастровый учет

Получение кадастровых паспортов (кадастровых выписок) на земельные участки.

Передача Заказчику одного экземпляра межевого плана и двух экземпляров кадастрового паспорта (кадастровой выписки) земельного участка по каждому объекту.

Результат работ: кадастровый паспорт (кадастровая выписка)

Работы необходимо выполнять в системе координат МСК 09-95.

Работы выполняются выполненными в полном объеме и приняты Заказчиком после подписания акта о приеме выполненных работ.

6. **Требования к качеству и безопасности выполнения работ**

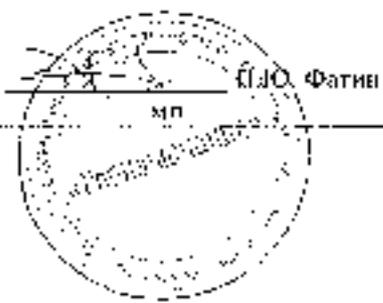
Качество выполняемых работ должно обеспечивать безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей среды и соответствовать требованиям действующих на момент выполнения работ нормативных документов, в том числе СНиП, и иным документам, регламентирующим качество работ.

Работы должны быть выполнены с соблюдением технологии производства, а также необходимых противопожарных мероприятий, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, мероприятий по технике безопасности, охране труда и охране окружающей среды

Ответственность за охрану труда, технику безопасности и пожарную безопасность при выполнении всего комплекса работ несет Подрядчик.

7. Перечень нормативной документации:

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. №136-ФЗ;
- Федеральный закон «О землеустройстве» от 18.06.2001 г. №78-ФЗ;
- Федеральный закон «О государственном земельном кадастре» от 02.01.2000 г. №28-ФЗ;
- Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007 г. №221-ФЗ;
- Основные положения об опорной межевой сети: ЕСДЗем 02-06-003-02, утвержденные Росреестром 19.04.2002 г.;
- Инструкция по топографической съемке в масштабе 1:5000-1:500 ТКННП-02-033-82;
- СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства»;
- Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуационных планов рельефа с применением глобальных навигационных систем ГЛОНАСС и GPS-ГКИНП (ОНТА)-02-262-02;
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000-1:500, Москва, «Недра», 1989 г.;
- Методические рекомендации «Особенности постановки на государственный кадастровый учет земельных участков, занятых объектами единой системы газоснабжения»;
- Требования к толготовке межевого плана, утвержденные приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 24.11.2008 г. №412, Федерального закона от 16.02.2002 г. №27-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 14.05.1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Видный кодекс РФ (№74-ФЗ от 03.06.2006 г.);
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке, разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СП 42.13330.2011 Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

ПОДРЯДЧИК:	ЗАКАЗЧИК:
Директор ООО «Газсервисинформ»	Генеральный директор ООО «Газсервисинформ»
	

Адрес г.Черкесск
ул. Кавказская 126
ОКС и И. ЗАО «Газпром
газораспределение Черкесск»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на проектирование и присоединение
к газораспределительной сети

№170 от « 06 » 09 2016г.

Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы в с. Первомайское.

На Ваше письмо (заявление) № 0626/01-15 от 05 «08» 2016г на имя заместителя исполнительного директора - Главного инженера АО «Газпром газораспределение Черкесск» сообщаем: согласно Инвестиционной программы на 2016г.

- I. Подключение к распределительным газовым сетям с. Учкеек произвести от надземного газопровода высокого давления проложенного к ШРП №13 по ул. Победы.
- II. Рабочие чертежи имеются в архиве ПТО газового участка «Учкеекгаз» арх. № 9 принадлежность (баланс инв. № 2644)

III. Характеристика газа и точка подключения:

- | | |
|--|--|
| 1. Газ природный с теплотворной способностью | $Q = 7900 \text{ ккал/м}^3$ |
| 2. Диаметр газопровода | $D_{в/д} = 57 \text{ мм}$ $D_{н/д} = 108 \text{ мм}$ |
| 3. Давление в газопроводе выс. давл. | $P_{\text{max}} = 0,6 \text{ МПа}$ $P_{\text{min}} = 0,58 \text{ МПа}$ |
| 4. Давление в газопроводе низ давл. | $P_{\text{max}} = 0,003 \text{ МПа}$ $P_{\text{min}} = 0,0028 \text{ МПа}$ |
| 5. Глубина заложения | $H = 0,9 - 1,0$ надземный |
| 6. Коррозионная активность грунтов | средняя |
| 7. Тип антикоррозионной изоляции | ВУС окр. за 2 раза |

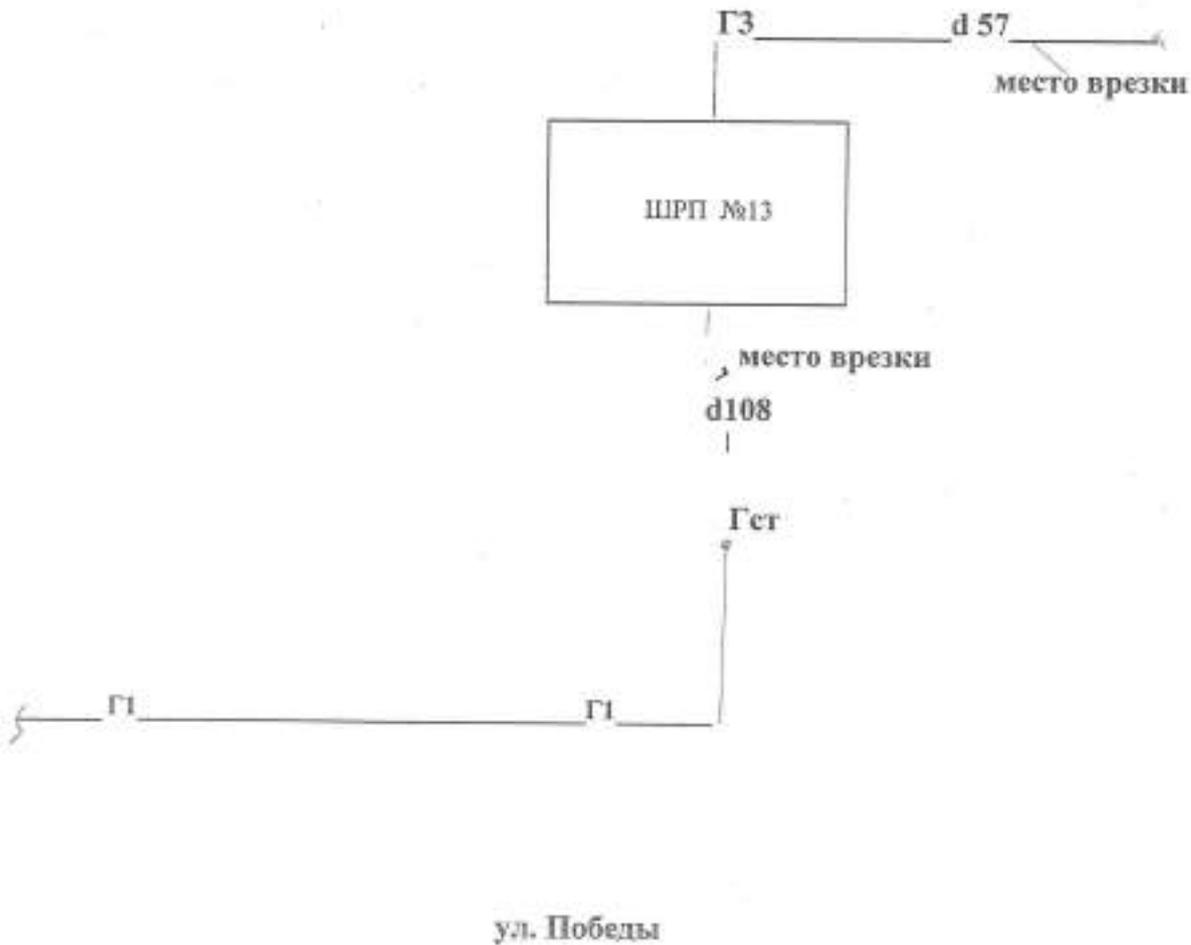
IV. Указания по проектированию и условиям пуска газа:

Проектом предусмотреть:

1. Замену ШРП № 13 с РДБК -50 на ШРП с РДП -50.
2. Проектом предусмотреть установку системы телеметрии.
3. Проектные и монтажные работы вести в соответствии СНИП42-01-02 «Газораспределительные системы» и др. нормативных документов
4. Проект согласовать с газовым участком «Учкеекгаз» и АО «Газпром газораспределение Черкесск».

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН
с предлагаемой схемой подключения к существующему газопроводу

р. Подкумок



Технические условия действительны в течение двух лет со дня выдачи
Заместитель исполнительного директора -
главный инженер

Исп. Т.Н.Шумакова
7.28-13-44

А.В. Скориков

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**«Геотелс»**

Заказ № 655-16-СП

Экз. №1

Заказчик АО «Гипрониигаз»

Технический отчет**по инженерно-геодезическим изысканиям**

Объект: **«Реконструкция системы газоснабжения с.Первомайское малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы, с.Первомайское Малокарачаевского района. Инв.№2644»**

№ 655-16-СП - 13 - 1.1И

**г. Ставрополь
2016 г.**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



«Геотелс»

Заказ № 655-16-СП

Экз. №1

Заказчик АО «Гипрониигаз»

Технический отчет

по инженерно-геодезическим изысканиям

Объект: **«Реконструкция системы газоснабжения с.Первомайское малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы, с.Первомайское Малокарачаевского района. Инв.№2644»**

Генеральный директор

А. С. Сатин

г. Ставрополь
2016 г.

Содержание		Лист
Книга-1		
1	Введение.	3
2	Объёмы выполненных работ	3-4
3	Краткая физико-географическая характеристика района работ	4-5
4	Топографо-геодезическая изученность района работ	5
5	Спутниковые наблюдения	6-8
6	Обследование подземных коммуникаций	8-9
7	Заключение	9
Приложение 1	Техническое задание на производство геод. изысканий	10-13
Приложение 2	Картограмма района работ М 1:10 000	14
Приложение 3	Схема планово-высотного обоснования М 1:100 000	15
Приложение 4	Программа производства инженерно-геодезических работ	16-18
Приложение 5	Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №0352-2014-2636802405-01	19-22
Приложение 6	Каталог координат и высот закрепленных точек	23
Приложение 7	Отчет трансформации системы координат и высот	24
Приложение 8	Отчет о результатах спутниковых наблюдений	25
Приложение 9	Выписки из каталога координат геодезических пунктов	26-29
Приложение 10	Акт приемочного контроля полевых топо-геод. работ	30
Приложение 11	Уведомление №29/16 на использование геодезических пунктов	31
Приложение 12	Ведомость обследования пунктов	32
Приложение 13	Свидетельство о поверке геодезических приборов	33
Приложение 14	Топографический план трассы – масштаба 1:500	34
Приложение 15	Ведомость согласования подземных коммуникаций	35

Взам. инв. №	Подпись и дата							655-16-СП-13-1.1И			
Инв. № подл.		Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	Отчёт по инженерно – геодезическим изысканиям	Стадия	Лист	Листов
		Гип.					11.16		П	2	36
		Инж-геод	Захарченко А.Н.				11.16		ООО «Геотелс»		

1. Введение

1.1) Топографо-геодезические работы производились для проектных решений по договору №655-16-СП по объекту: «Реконструкция системы газоснабжения с.Первомайское малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы, с.Первомайское Малокарачаевского района. Инв.№2644» на основании технического задания на производство инженерно - геодезических изысканий выданного главным инженером проекта (приложение 1).

1.2) Участок работ расположен на территории Карачаево-Черкесской республике в Малокарачаевском районе и приведен на картограмме производства работ (приложение 2) масштаба 1:10000.

1.3) На основании ТЗ и Ситуационного плана выданного главным инженером проекта по реконструкции газопровода составлена программа Инженерно-геодезических изысканий (Приложение 4).

1.4) Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №0352-2014-2636802405-01 от 24 января 2014г. (приложение 5).

2. Объёмы выполненных работ

Топографо-геодезические работы к проектной документации объекта: «Реконструкция системы газоснабжения с.Первомайское малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы, с.Первомайское Малокарачаевского района. Инв.№2644» с целью создания топографических планов масштаба 1:500. В ходе топографо-геодезических изысканий был выполнен следующий комплекс работ:

1. Камеральное трассирование вариантов реконструкции существующего газопровода по картам и планам, с выполнением рекогносцировочного обследования участка работ;
2. Топографическая съемка масштаба 1:500 реконструируемого газопровода применялась на всем протяжении изыскательских работ, в том числе в населенных пунктах, на участках пересечения с нефтепроводами, магистральными газопроводами, железнодорожными путями, автомобильными дорогами с усовершенствованными покрытиями, водными преградами, лесополосами;
3. Геодезическая привязка положения точек трассы к пунктам опорной геодезической сети, осуществлена с помощью ГНСС по трассе с разбивкой и закреплением пикетажа;

Взам. инв. №	
Подпись и Дата	
Инв. № подл.	

							655-16-СП-13-1.1И	Лист
								3
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата			

4. Вычисление координат и высот точек трассы с составлением плана трассы газопровода.

Состав и объёмы выполненных инженерно – геодезических изысканий приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Состав и объёмы выполненных инженерно–геодезических изысканий.

Наименование работ	Единица измерения	Объём работ в натуральном выражении	Примечание
Топографическая съёмка масштаба 1:500	га	0.14	-

3. Краткая физико-географическая характеристика района работ

3.1) Карачаево-Черкесская Республика (КЧР) расположена на северных склонах Большого Кавказа, в Приэльбрусье. Внутренние границы имеет с Ставропольским и Краснодарским краями, с Кабардино-Балкарией, а внешнюю - с Грузией. Протяженность территории с севера на юг - 140 км, с запада на восток - 170 км. Расстояние от столицы КЧР - Черкесска - до Москвы 1674 км. Большая часть (около 80 %) Карачаево-Черкесской Республики расположена в горной местности. В пределах республики выделяются 3 зоны: предгорная равнина, предгорья и горы Кавказа. На севере тянутся передовые хребты Большого Кавказа, на юге — Водораздельный и Боковой, их высота достигает 4000 м. В предгорьях преобладает степная и лесостепная растительность. Горы покрыты смешанными и лиственными лесами, произрастает много ценных пород широколиственных деревьев (бук, дуб, граб); на высокогорных участках раскинулись субальпийские и альпийские луга, горные пастбища.

3.2) Для КЧР характерен континентальный, мягкий и умеренно-тёплый климат, так как сказывается близость Черного моря. В январе на северных равнинах средняя температура составляет -5°C , на южном высокогорье - до -10°C . Летом же бывает умеренно жарко (июль от $+21^{\circ}\text{C}$ - на равнине, до $+8^{\circ}\text{C}$ в горах). Но колебания могут достигать до $+39^{\circ}\text{C}$ тепла и до -29°C мороза. Осадки достаточно обильные: за год их количество составляет от 550 мм на юге до 2500 мм на севере. В среднем в году количество солнечных дней превышает 200 дней.

3.3) Согласно региональным данным в Карачаево-Черкесии насчитывается 172 реки, из которых самые крупные — Кубань, Большой Зеленчук, Уруп, Лаба и Кума. Большинство рек Республики относится к бассейну Азовского моря, лишь несколько восточных – к бассейну Каспийского, среди них Кума и ее приток Подкумок, а также два небольших притока р. Терек – Кичи-Малка и Хасаут. Водоразделом между Азовским и Каспийским морями служит плато Бийчесын. Самой крупной рекой Карачаево-Черкесии является Кубань (длина – 870 км, площадь водосбора 57 900 кв. км).

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Лист
									4
655-16-СП-13-1.1И									

3.4) Изыскиваемый участок расположен в восточной части КЧР в северной части Малокарачаевского района на территории с. Первомайское в восточной части по ул. Победы. Участок работ площадной, располагается на правом Берегу р. Подкумок. Территория изысканий слабо застроена. В область изысканий попадает берег реки Подкумок, огороды обнесенные сеточным забором и грунтовые дороги. Рельеф изучаемой территории равнинный за исключением берега реки, понижение от верха до уреза воды составляет приблизительно 5 м. В районе изысканий проходит река Подкумок.

4. Топографо-геодезическая изученность района работ

4.1) На территории подлежащей съемке отсутствуют материалы ранее выполненных инженерных изысканий, имеются карты масштаба 1:100 000.

4.2) Район изысканий обеспечен геодезическими пунктами и не требует развития сетей сгущения. Поэтому в рамках данной работы выполнено развитие планово-высотной съемочной сети с закреплением точек координаты и высоты которых определены с применением глобальных навигационных спутниковой систем (ГНСС), в кинематическом режиме (RTK) и закреплены на местности знаками в виде металлической арматуры D-10 мм. (Приложение б).

4.2) Государственная геодезическая сеть представлена пунктами триангуляции 2,3,4 класса.

Таблица 4.1 – Каталог координат и высот.

№ или названия точек и реперов	Класс, год установки, кем установлен	Координаты		Н, высота	Примечание
		x	y		
Терезе	ГГС, 3кл.	555334.840	358543.520	1139.0	TEREZE
Первосайский	ГГС, 3кл.	555054.694	363245.232	1116.5	PERVOMAY
Порт	ГГС, 3кл.	559357.858	364150.499	1358.4	PORT
Совхоз	ГГС, 3кл.	559417.446	367981.514	1017.6	SOVHOZ

4.3 Система координат МСК-09

4.4 Система высот – Балтийская.

5. Спутниковые наблюдения

5.1 Топографо-геодезические работы выполнены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения и СП 11-107-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены инженером - геодезистом *Захарченко А.Н.* в ноябре 2016 года. Измерения выполнялись двухчастотным 120-канальный, двух системным GPS/GLONASS приемником Leica Viva GS08plus заводской

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.							Лист
			655-16-СП-13-1.1И						5
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата				

№ 1853550 компании Leica Geosystems в режиме кинематики реального времени (RTK). Характеристики ровера GS 08 plus представлены в таблице 5.1.

таблице 5.1 - Характеристики прибора Leica Viva GS08plus

Точность при постобработке	
Статика: (план/высота)	3мм +0.5ppm / 6мм +0.5 ppm
Кинематика (план/высота)	5мм +0.5ppm / 10мм +0.5ppm
Точность в режиме RTK	
RTK статика (план/высота)	5мм +0.5ppm / 10мм +0.5ppm
RTK кинематика (план/высота)	10мм + 1ppm / 20мм + 1ppm

Данные характеристики позволяют нам выполнить трансформацию систем координат и высот из географической WGS-84 в локальную СК МСК-09 в соответствии с СП 47.13330.2012.

6.2) Для передачи данных измерений из приемника Leica Viva GS08plus в персональный компьютер использовалась флеш-карта USB с сохранением файлов результатов измерений для дальнейшей постобработки и экспорта файла точек в AUTOCAD Civil 3D 2013.

Локализация СК производилась в ПО SmartWorx Viva производства фирмы Leica Geosystems.

6.3) Поверка используемого приемника Leica Viva GS08plus с заводским номером 1853550, использующийся в работе, прошел аттестацию и имеется свидетельство о поверке №900216 выданное ООО «Центр сервиса и Метрологии», срок действия до 03.03.2017г. (Приложение 13).

6.4) В качестве базовой Контрольно-корректирующей станции (ККС) использовалось подключение к сети SmarNet Russia.

таблице 5.2 - Сведения о ККС

Паспорт станции (CHER)	
Имя станции	Черкесск
Координаты WGS-84	44°13'32.93578"с.ш. 42°3'17.08673"в.д.
Координаты МСК-09	X=588013.669 Y=328677.165
Высота Н	571.7145
Параметры подключения	
Сервер	smartnet.navgeocom.ru (IP: 89.108.117.231)
Порт для подключения	7009
Имя точки подключения	CHER
RTCM ID	71
Приемник	Leica GR10 №: 1701400
Антенна	Leica AR10 №: 15243003

Все станции сети SmartNet Russia вычислены в международной системе координат WGS-84. Это сделано для обеспечения внутренней согласованности станций сети и возможности организации сетевых дифференциальных форматов поправок.

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

							655-16-СП-13-1.1И	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата			6

Передача поправок с контрольно-корректирующей станции (ККС) осуществляется в формате RTCM по GPRS каналу, что способствует добиться заявленной точности используемого приемника.

6.5) Трансформация (локализация) системы координат и высот производилась с помощью ПО SmartWorx Viva по способу наименьших квадратов в системе координат WGS-84, путем сращивания двух систем координат географической WGS-84 и локальной МСК-09. Координаты первой были получены путем измерений на пунктах ГГС в режиме RTK статика. Координаты второй были получены в управлении Росреестра по республике КЧР (Уведомление №29/16 от 12.12.2016г.) и приведены в таблице 4.1. (Приложение 9,11)

Процесс получения координат WGS-84 на пунктах ГГС проводится в соответствии с требованиями норм и правил по использованию спутникового оборудования. Приемник устанавливается на вежу с заданием точной высоты и закрепляется вежа триподом для обеспечения максимальной точности измерений, запись измерений производится в режиме RTK не менее 5 минут на каждом Пункте ГГС с обеспечением максимального 3D качества измерений.

Далее выполняется анализ технической характеристики сети по внутренней сходимости, определяются локальные параметры преобразования из WGS-84 в МСК-26, параметры и отчет трансформации приведены в (приложении 7).

Во время измерений производилось обследование пунктов ГГС. Обследованные пункты не ремонтировались и не восстанавливались. Сведения о состоянии исходных пунктов приведены в (приложении 12).

Оценка качества координат и отсутствия смещений центров пунктов производилась по расхождению полученных координат исходных пунктов и их каталожных значений. Максимальные расхождения составили **0.089 м** в плане и **0.108 м** по высоте, параметры СКП составили **0.037 м**.

Съемочное обоснование развито с использованием спутниковых технологий методом построения сети согласно требованиям «Инструкции по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП(ОНТА) – 02-262-02. Схема планово-высотного обоснования с проложением базисных векторов и векторов измерений точек долговременного закрепления приведена в (приложении 3).

Результаты спутниковых наблюдений, качество и погрешности при записи точек долговременного закрепления на объекте изысканий были получены при помощи ПО Leica GEO Office и приведены в (приложении 8).

Таблица 5.3 - Основные показатели выполненных спутниковых измерений

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

						655-16-СП-13-1.1И	Лист
							7
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата		

Применяемые приборы спутниковых геодезических измерений	Leica Viva GS08plus
Интервал времени между приемами спутникового сигнала, сек	10
Минимальный угол возвышения спутников над горизонтом, градус	15
Точность центрирования, мм	1
Продолжительность непрерывных совместных наблюдений, мин.	> 30
Минимальное число одновременно наблюдаемых спутников, шт.	> 4
Максимально допустимое значение PDOP	6
Наблюдения вблизи мощных источников радиоизлучения	Не допускается
Максимальная удалённость объекта от исходных пунктов	7.0 км

6.6) Топографическая съемка была выполняется в режиме RTK в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0.5 м. В процессе наблюдений при определении координат и высот съемочных точек в режиме RTK соблюдаются следующие условия: дискретность записи измерений -1 сек.; период наблюдений на точке – 5-10 сек.; угол отсечки горизонта – 15°; допустимый коэффициент снижение точности измерения за геометрию пространственной засечки – PDOP не более 5 ед.; количество одновременно наблюдаемых и используемых спутников – не менее 6;

При записи съемочных точек максимальная плановая ошибка по внутренней сходимости – 10-50 мм.; высотная ошибка по внутренней сходимости – 10-70 мм.; погрешность измерения высоты антенны ± 3 мм. Определение пикетов без полной "инициализации" не допускается.

Во время сеанса в контроллер Leica CS10 вводится название съемочной точки, высота антенны код, атрибуты и другая информация, ввод которой предусмотрен «Руководством пользователя». Параллельно ведется запись в полевом журнале установленного образца.

6. Обследование подземных коммуникаций

6.1) В процессе создания топографического плана выявлены и сняты выходы подземных коммуникаций на поверхность и безколодезные прокладки.

Технические характеристики подземных коммуникаций нанесены на планы по результатам обследования в натуре смотровых колодцев, камер, выпусков и других выходов. Отметки лотков, труб и других элементов получены промерами в колодцах. По трассе в границах съемки проводились отыскание и съемка подземных коммуникаций. Для отыскания подземных безколодезных коммуникаций в работе использовался трассоискатель RD2000 фирмы Radiodetection. Для точного определения местоположения и глубины заложения стальных трубопроводов к коммуникациям подключался генератор, входящий в комплект трассоискателя RD2000.

6.2) Выявленные подземные коммуникации и их характеристики были нанесены на планы. Наличие и полнота нанесения на планы существующих подземных коммуни-

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

										Лист
										8
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	655-16-СП-13-1.1И				

каций согласованы с эксплуатирующими их службами, приведенные в Ведомости согласования подземных коммуникаций (Приложение 15).

7. Заключение

7.1) По результатам полевых инженерных изысканий составлены топографические планы в М 1:500 (Приложение 14) в электронном виде с помощью AUTOCAD Civil 3D 2013 с сечением рельефа через 0.5 м, копии которых приложены в настоящем отчете и переданы в заказчику.

7.2) При выполнении топографо-геодезических работ использовались следующие нормативные документы:

1. СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
2. СП47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
3. «Инструкции по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГКИНП(ОНТА)–02-262-02
4. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
5. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.
6. Инструкция о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ.
7. ПТБ-88 Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах.

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	655-16-СП-13-1.1И	Лист
													9
												Лист	
												9	

Приложение 1
 Приложение № 1/1
 к Договору подряда № 655-16-СП от «12» декабря 2016 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 1
 на выполнение инженерно-геодезических изысканий для выполнения проектно-
 сметной документации объектов газоснабжения.

1. Наименование объекта:

1. Газопровод высокого и низкого давления с установкой ШРП в северной части а.Али-Бердуковский Хабезский район.
2. Газопровод низкого давления по ул.Богатырева в а.Новая Дзегута, Усть-Дзегутинского района.
3. Газопровод низкого давления по ул.Солнечная в а.Новая Дзегута, Усть-Дзегутинского района.
4. Газопровод среднего и низкого давления с установкой ШРП №6 по ул.Первомайской в ст.Преградная Урупского района.
5. Реконструкция газопровода среднего давления, подводящего к Усть-Дзегутинскому гипсовому комбинату им.Джанибекова. Инв.№2823.
6. Реконструкция системы газоснабжения в а.Адыге-Хабль. Реконструкция газопровода низкого давления по ул.Полевая в а.Адыге-Хабль. Инв.№10254.
7. Реконструкция газопровода низкого давления по ул. 8 Марта п.Эркен-Шахар Ногайского района. Инв.№10319.
8. Реконструкция газопровода низкого давления по ул.Титова п.Эркен-Шахар Ногайского района. Инв.№10332.
9. Реконструкция системы газоснабжения а.Новая Дзегута Усть-Дзегутинский района. Реконструкция газопровода низкого давления по ул.Мира в а.Новая Дзегута.
10. Реконструкция межпоселкового газопровода Адыге-Хабльский район, от подводящего газопровода к а.Эрсакон до х.Грушка и ГРП №1 а.Абаза-Хабль, а.Тапанта. Инв.№3553.
11. Реконструкция ГРП а.Икон-Халк, ул.К.Маркса. Инв.№2414.
12. Реконструкция межпоселкового газопровода Адыге-Хабльский район, а.Мало-Абазинка от подводящего газопровода к х.Грушка до ГРП №1 а.Мало-Абазинка. Инв.№3552.
13. Реконструкция системы газоснабжения с.Первомайское Малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 с.Первомайское ул.Победы. Инв.№2644.
14. Реконструкция газопровода низкого давления по пер.Почтовому п.Эркен-Шахар Ногайского района. Инв.№10326.
15. Реконструкция газопровода низкого давления г.Черкесск, ул.Международная. Инв.№10103.

2. Район, пункт, площадка строительства: Карачаево-Черкесская Республика

3. Заказчик: АО «Гипрониигаз»

4. Подрядчик: ООО «ГЕОТЕЛС»

5. Требование к Подрядчику:

Наличие свидетельства СРО на выполнение инженерных изысканий для строительства линейных объектов II уровня ответственности.

Выполнение в соответствии с законодательством РФ, в т.ч. с федеральным законом от 30.12.2009 N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

постановлением Правительства РФ от 29.10.2010 N 870 "Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления", действующей нормативной документацией, в т.ч."СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002", техническим заданием, наличие допуска СРО.

6. Вид строительства: реконструкция

7. Уровень ответственности подводящей трассы газопровода:

II, нормальный уровень ответственности

8. Стадийность проектирования: Проектная документация

9. Характеристика проектируемого объекта:

№ п/п	Наименование объекта	Наименование работ
1	Газопровод высокого и низкого давления с установкой ШРП в северной части а.Али-Бердуковский Хабезский район	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 900 м Коридор съемки: 40 м
2	Газопровод низкого давления по ул.Богатырева в а.Новая Дзегута Усть-Дзегутинского района.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 400 м Коридор съемки: 25 м
3	Газопровод низкого давления по ул.Солнечная в а.Новая Дзегута Усть-Дзегутинского района.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 200 м Коридор съемки: 25 м
4	Газопровод среднего и низкого давления с установкой ШРП № бпо ул.Первомайской в ст.Преградная Урупского района	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 1500 м Коридор съемки: 30 м
5	Реконструкция газопровода среднего давления, подводящего к Усть-Дзегутинскому гипсовому комбината им.Джанибекова. Инв.№2823	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 1365 м Коридор съемки: 30 м
6	Реконструкция газопровода низкого давления по ул.Полевая в а.Адыге-Хабль. Инв.№10254.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 380 м Коридор съемки: 25 м
7	Реконструкция газопровода низкого давления по ул.8-го Марта п.Эркен-Шахар Ногайского района. Инв.№ 10319.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 340 м Коридор съемки: 40 м
8	Реконструкция газопровода низкого давления по ул.Титова п.Эркен-Шахар Ногайского района. Инв. № 10332.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 330м Коридор съемки: 40 м
9	Реконструкция системы газоснабжения а.Новая Дзегута, Усть-Дзегутинского района. Реконструкция газопроводов низкого давления по ул.Мира в а.Новая Дзегута.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 214 м Коридор съемки: 30 м

10	Реконструкция межпоселкового газопровода Адыге-Хабльский район, отподводящего газопровода к а.Эрсакон до х.Грушка и ГРП №1 а.Абаза-Хабль, а.Тапанга. Инв.№3553	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 3205 м Коридор съемки: 25 м
11	Реконструкция ГРП а.Икон-Халк, ул.Карла Маркса. Инв. №2414.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 30м Коридор съемки: 20 м
12	Реконструкция межпоселкового газопровода Адыге-Хабльский район, а.Мало-Абазинка от подводящего газопровода к х.Грушка до ГРП №1 а.Мало-Абазинка . Инв.№3552.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 280 м Коридор съемки: 25 м
13	Реконструкция системы газоснабжения с.Первомайское малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы, с.Первомайское Малокарачаевского района. Инв.№2644.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 5 м, установка ШРП Коридор съемки: пл. 50х25 м
14	Реконструкция газопровода низкого давления по пер.Почтовому п.Эркен-Шахар Ногайского района. Инв. №10326.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 160 м Коридор съемки: 40 м
15	Реконструкция газопровода низкого давления ул.Международная г.Черкесск., Инв.№10103.	Выполнение инженерно-геодезических изысканий. Краткая характеристика: Протяженность г/да: 430 м Коридор съемки: 20 м

10.Требования к топографическим изысканиям:

Требования к производству отдельных видов инженерных изысканий включая отраслевую специфику проектируемых сооружений:

1. Провести тахеометрическую съемку: застроенная территория М1:500; сечение рельефа горизонталями-0,5м; ширина полосы съемки в населенном пункте до фасадов зданий; по линии застройки; система высот –Балтийская; система координат – местная (принятая в регионе для дальнейшего использования при кадастровых и геодезических работах).
2. Выполнить съемку подземных коммуникаций, местоположение и назначение зданий и сооружений, этажность, материалы конструкций. Топографо-геодезическую изученность района не проводить.
3. При параллельном следовании вдоль автомобильной дороги указать ось автомобильной дороги, бровку насыпи (кювета) дороги.
4. На топографических планах привести: характеристики существующих коммуникаций, тип, назначение, эксплуатирующую организацию, материал изготовления, номер и высоту опор воздушных линий связи и ЛЭП.
5. Провести необходимые согласования выполненных работ в полном объеме.

11. Перечень нормативной документации:

1. СП 47.13330.12 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.» Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
2. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства.» Часть I-II.
3. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, М., 1989г.
4. Инструкция об охране геодезических пунктов (ГКИНП-07-11-84, М., 1984г.

5. Положение о государственном геодезическом надзоре за геодезической и картографической деятельностью, М., 2000г.
6. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, (ГКИНП-02-033-82), М., 1977г.
7. Постановление Правительства РФ от 19 января 2006г №29 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства и реконструкции объектов капитального строительства.» (в редакции Постановления Правительства РФ от 22.04.2009г №351, от 04.02.2011г №48, от 26.03.2014г №230, от 09.06.2014г №354.

12. Количество экземпляров отчета: В результате производства инженерно-геодезических изысканий сдаче подлежат следующие материалы:

1. технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям в 4 (четыре) экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде в одном экземпляре.
2. Электронные копии документации передаются Заказчику на CD-R дисках. Диски должны иметь этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта. Состав и содержание диска должны соответствовать комплекту документации раздела. Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 9x, NT, 2000, XP. Формат графических материалов - dwg (Auto CAD, оригинальных шрифтов, фор линий и блоков, они также должны быть переданы. Формат текстовых материалов doc (MSWord) и xls (MS Excel). Формат растровых изображений - tiff, jpeg.

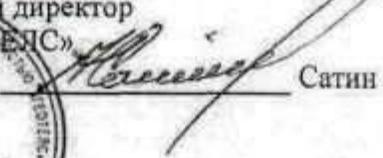
12. Сроки выполнения работ: не позднее 20.12.2016 г.

ЗАКАЗЧИК:

АО «Гипроннугаз»
 Директор Краснодарского филиала
 АО «Гипроннугаз»
 М П  Мурадханов Г. К.



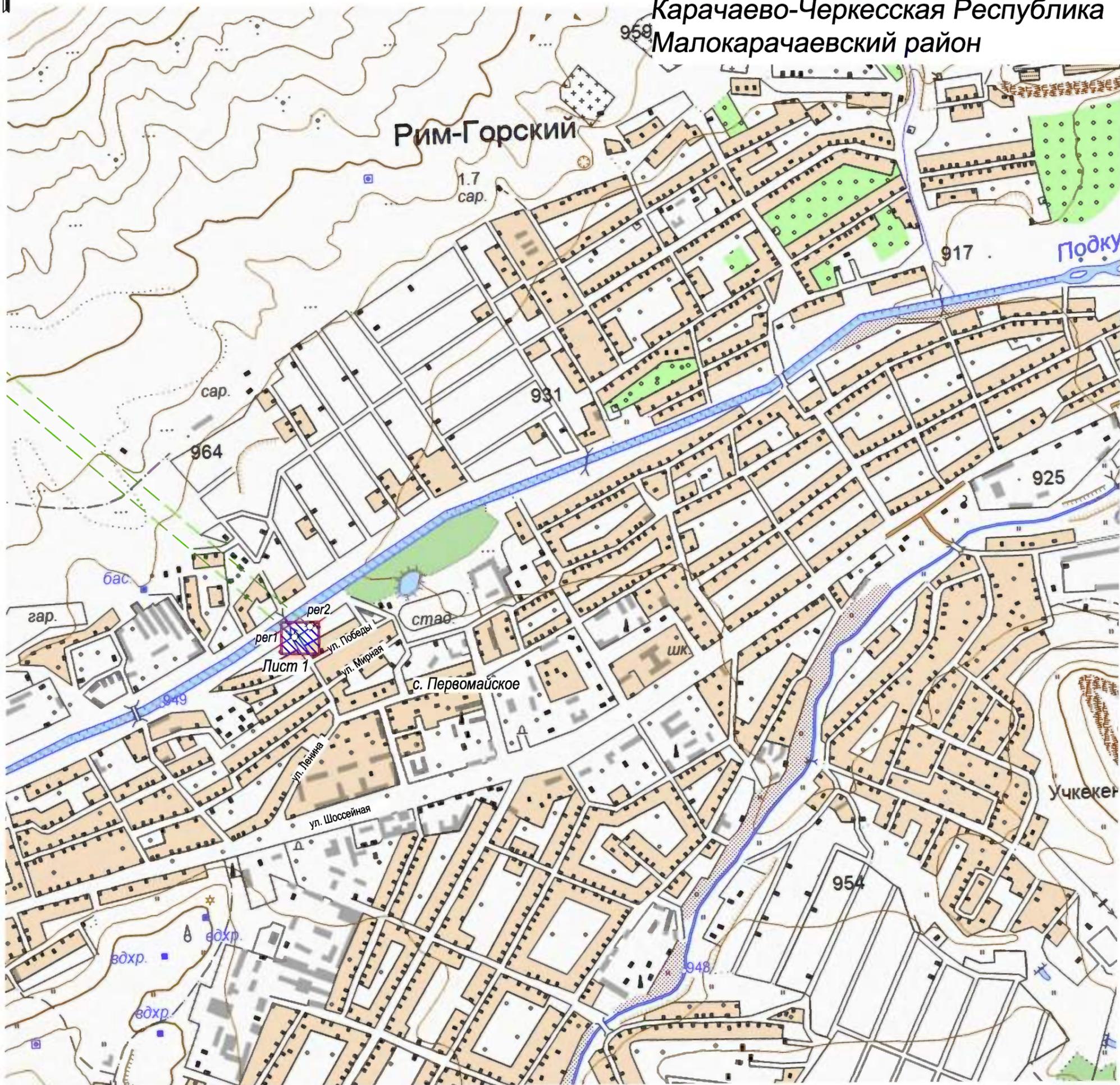
ИСПОЛНИТЕЛЬ:

ООО «ГЕОТЕЛС»
 Генеральный директор
 ООО «ГЕОТЕЛС»
 М П  Сатин А.С.



Картограмма выполненных топо-геодезических работ

Карачаево-Черкесская Республика
Малокарачаевский район



Условные обозначения:

- Ось проектируемого газопровода
- Векторы спутниковых наблюдений базовые
- Векторы спутниковых наблюдений измерений

Кубань
рег2



лист 1



объем работ: S - 0.14 га

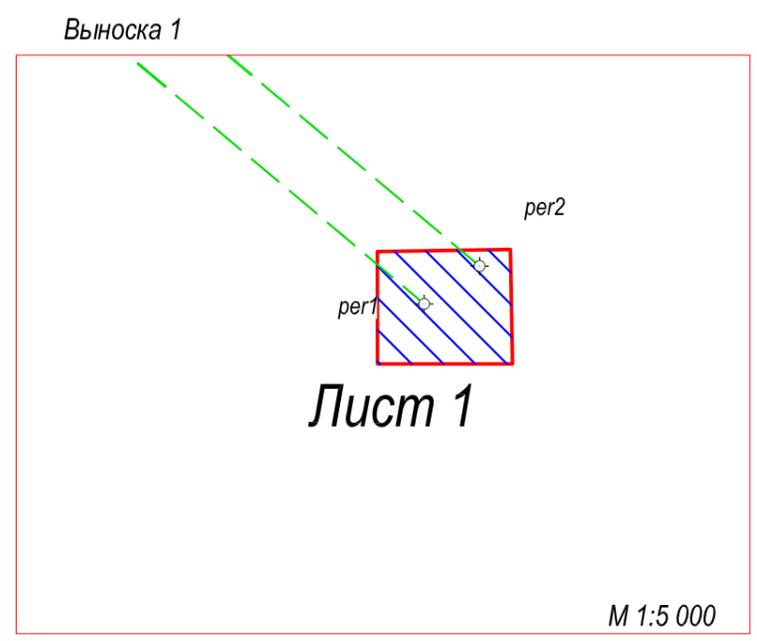
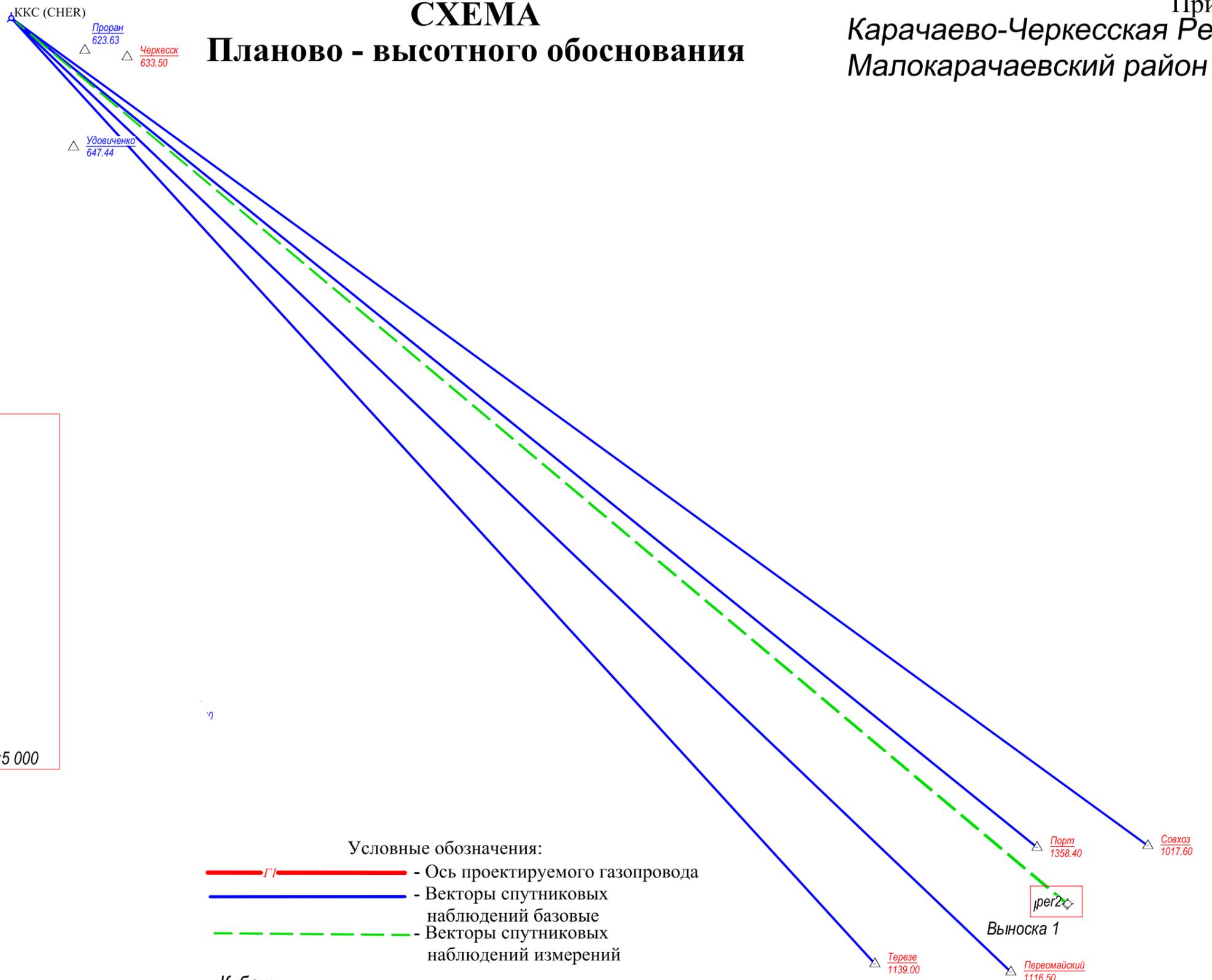
- Пункт Триангуляции
- Точка съемочной сети долговременного закрепления
- Контрольно - корректирующая станция

- Лист плана

Взам. инв. N
Подл. и дата
Инв. N подл.

						655-16-СП-13-1.1И			
						Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы, с.Первомайское Малокарачаевского района. Инв.№2644			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-геодезические ИЗЫСКАНИЯ	Стадия	Лист	Листов
							II	1	1
						Картограмма	ООО "Геотелс"		
						Масштаб 1:10 000			

СХЕМА Планово - высотного обоснования



Условные обозначения:

- Ось проектируемого газопровода
- Векторы спутниковых наблюдений базовые
- Векторы спутниковых наблюдений измерений

Кубань - Пункт Триангуляции

2 - Точка съемочной сети долговременного закрепления

ККС (CHER) - Контрольно - корректирующая станция

лист 1 - Лист плана

М 1:150 000

объем работ: S - 0.14 га 15

						655-16-СП-13-1.1И			
						Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы, с.Первомайское Малокарачаевского района. Инв.№2644			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
						СХЕМА Планово - высотного обоснования		ООО "Геотелс"	

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

Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«Геотелс»

Согласовано:
 Зам. директора по капитальному
 строительству и инвестициям
 АО «Газпром газораспределение Черкесск»
 А.Н. Призов _____

Утверждаю:
 Генеральный директор
 ООО «Геотелс»
 А.С. Сатин _____

Программа

Производства инженерно-геодезических работ на объекте:
«Реконструкция системы газоснабжения с.Первомайское малокарачаевского
района. Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы, с.Первомайское Малокара-
чаевского района. Инв.№2644»
Договор № №655-16-СП

Заказчик: АО «Гипрониигаз »

Стадия: проектная документация

1. Общие сведения в районе работ.

Изыскиваемый участок расположен в восточной части КЧР, в северной части Малокарачаевского района на территории с. Первомайское, в восточной части по ул. Победы. Участок работ площадной, располагается на правом Берегу р. Подкумок. Территория изысканий слабо застроена. В область изысканий попадает берег реки Подкумок, огороды обнесенные сеточным забором и грунтовые дороги.

2. Характеристика сооружения.

Реконструкция существующего ШРП.

Площадка работ – слабо застроенная территория в восточной части с. Первомайского по ул. Победы.

На участке работ проходит река Подкумок.

Естественный рельеф изучаемой территории спокойный с 5ти метровым берегом реки Подкумок.

Уровень ответственности сооружений: Класс- II.

Протяженность трассы- 0.14 га.

Категория сложности условий II.

3. Подготовительные работы.

В ходе подготовительного этапа необходимо выполнить следующий комплекс работ:

- анализ имеющихся картографических материалов и данных по подземным и надземным сетям коммуникаций;
- рекогносцировочное обследование на местности трассы;
- камеральное трассирование вариантов трассы

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							16
Инв. № подл.							655-16-СП-13-1.1И
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата		

- подготовить программу производства инженерно-геодезических работ

4. Полевые работы.

В ходе топографо-геодезических изысканий необходимо выполнить следующий комплекс полевых работ:

- полевое трассирование газопровода с закреплением точек долговременного закрепления с помощью ГНСС;

- Точки спутниковой геодезической сети (СГС) по обоснованию закрепить на местности знаками в виде металлической арматуры $d=10$ мм;

- закрепление временными знаками углов поворота и промежуточных точек газопровода, с привязкой к точкам долговременного закрепления;

- тахеометрическую съемку выполнить в местной системе координат (принятой в регионе для дальнейшего использования при кадастровых и геодезических работах), в Балтийской системе высот.

- сечение рельефа через-0.5 м.

- на застроенной территории ширина полосы съемки ограничивается фасадами зданий или заборами частных домовладений и промышленных предприятий.

- При параллельном следовании вдоль автомобильной дороги указать ось автомобильной дороги, бровку насыпи дороги;

- съемка пересечений, узких полос и отдельных небольших участков со сложным рельефом (косогоры, овраги и т.п.) в масштабах 1:500;

- топографическую съёмку в масштабе 1:500 производить с контролем на точки СГС в начале и конце рабочего сеанса;

- производить подробную съемку с нумерацией пикетов и зарисовку ситуации в полевой журнал с дополнительным кодированием в полевом контроллере Leica CS 10;

- съёмка с пикетажем через 15 м. для съемки масштаба 1:500;

- Вдоль газопровода в границах съёмки проводить отыскание и съёмку подземных коммуникаций. Для отыскания подземных безколодезных коммуникаций в работе использовать трубокабелеискатель RD-2000. Для точного определения местоположения и глубины заложения стальных трубопроводов к коммуникациям подключать генератор;

- наличие и полнота нанесения на планы существующих подземных коммуникаций должны быть согласованы с эксплуатирующими их службами;

- На топографических планах привести: характеристики существующих коммуникаций, тип, назначение, эксплуатирующую организацию, материал изготовления, номер и высоту опор воздушных линий связи и ЛЭП.

5. Камеральные работы.

Камеральная обработка материалов и составление отчета выполняются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов СНиП 11-02-96, СП 11-104-97, СП 47.13330.2012. СНиП 2.05.06-85*, СНиП 2.01.14-83, СНиП 23-01-99, СП 11-103-96, «Условные знаки для топографических планов М 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» (изд. «Недра», 1989г.)

По результатам полевых инженерных изысканий должно быть:

- произведено вычисление координат, высот всех закреплённых точек с составлением каталога;

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

						655-16-СП-13-1.1И	Лист
							17
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата		

- построена схема ПВО
- выполнена трансформация системы координат и высот из географической в местную (плоскую).
- составлены топографические планы в М 1:2000, в электронном виде с помощью AutoCAD Civil 3D 2013 с сечением рельефа через 0,5 м.;
- подготовка и выпуск отчётных материалов (отчета по инженерно-геодезическим изысканиям в 4-х экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляр на электронном носителе CD-R).

6. Метрологическое обеспечение.

Все измерительные средства должны быть современно поверены, иметь поверочные свидетельства.

Не допускается производство измерений неисправными приборами и измерительными средствами с просроченной датой поверки.

7. Охрана труда.

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями инструкции по безопасному ведению работ.

Руководитель полевых работ до выезда на объект проверяет прохождения всеми работниками обучения по технике безопасности и наличии у них соответствующего удостоверения и прав ответственного ведения работ, а также наличия средств защиты и приспособленность транспорта для перевозки грузов и людей.

По прибытии на объект руководитель обязан выявить наиболее опасные участки и провести инструктаж со всеми работниками своего подразделения.

Перед началом изысканий места проведения работ обязательно согласовываются с владельцами земель и коммуникаций.

8. Контроль, приёмка полевых и камеральных материалов.

Работы контролируются и принимаются главным геодезистом.

Технический отчет принимается от исполнителя главным геодезистом.

При контроле выполнить наблюдения на точках долговременного закрепления, с выявлением погрешностей и невязок. Выполнить осмотр установленных знаков, выполнить проверку правильности расстояний от вершин углов до закрепительных знаков.

В ходе изысканий в программу работ могут быть внесены изменения и дополнения в зависимости от особенностей местности вдоль трассы.

Составил:

Инженер-геодезист ООО «Геотелс»



Захарченко А.Н.

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
	Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	

655-16-СП-13-1.1И

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
«Балтийское объединение изыскателей»**

190103, г. Санкт-Петербург, Рижский пр., д. 3, лит. Б, info@sroboi.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-И-018-30122009

г. Санкт-Петербург

«23» апреля 2014 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства

№ 0363-2014-2635826682-01

Выдано члену саморегулируемой организации:

Обществу с ограниченной ответственностью «ГЕОТЕЛС»,
ИНН 2635826682, ОГРН 1142651000953, адрес местонахождения: 355029, Ставропольский край, г. Ставрополь,
проспект Кулакова, дом 13г, корпус 3, офис 324.

Основание выдачи Свидетельства: **Решение Совета некоммерческого партнерства
«Балтийское объединение изыскателей», протокол № 390-СП/И/14 от «17» апреля 2014
года.**

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему
Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «23» апреля 2014 г.

Свидетельство без приложения недействительно.

Свидетельство действительно без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного № _____

Зам. директора _____



(подпись)

Косткин А.А.
фамилия, инициалы

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от «23» апреля 2014 г.
№ 0363-2014-2635826682-01

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии

и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства «Балтийское объединение изыскателей» Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОТЕЛС» имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	Нет

вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по инженерным изысканиям объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает (составляет)

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)

и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства «Балтийское объединение изыскателей» Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОТЕЛС» имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	Нет

вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по инженерным изысканиям объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает (составляет)

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии)

и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства «Балтийское объединение изыскателей» Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОТЕЛС» имеет Свидетельство

ПРИЛОЖЕНИЕ

№	Наименование вида работ
1.	1. Работы в составе инженерно-геодезических изысканий 1.1. Создание опорных геодезических сетей 1.2. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами 1.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 - 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений 1.4. Трассирование линейных объектов 1.5. Инженерно-гидрографические работы 1.6. Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений
2.	2. Работы в составе инженерно-геологических изысканий 2.1. Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 - 1:25000 2.2. Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойства проб подземных вод 2.3. Изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории 2.4. Гидрогеологические исследования 2.5. Инженерно-геофизические исследования
3.	3. Работы в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий 3.1. Метеорологические наблюдения и изучение гидрологического режима водных объектов 3.2. Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений с расчетами их характеристик 3.3. Изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов 3.4. Исследования ледового режима водных объектов
4.	4. Работы в составе инженерно-экологических изысканий 4.1. Инженерно-экологическая съемка территории 4.2. Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения 4.3. Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды 4.4. Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории
5.	5. Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно на изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельные здания и сооружения) 5.1. Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов 5.2. Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные) Испытания эталонных и натуральных свай 5.3. Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4. Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5. Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6. Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий

ПРИЛОЖЕНИЕ

вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по инженерным изысканиям объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает (составляет)

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность уникальных объектов капитального строительства
и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства «Балтийское объединение изыскателей» Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОТЕЛС» имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	Нет

вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по инженерным изысканиям объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает (составляет)

Зам. директора



(подпись)

[Handwritten signature]

Косткин А.А.
фамилия, инициалы

Каталог координат и высот закрепленных точек

Система координат – МСК-09 Система высот – Балтийская

№ или названия точек	Класс, год установки, кем установлен	Координаты		Н, высота	Примечание
		x	y		
per1	СГС, точн. 3D-кач. < 0.10 м, 2016.	562474.185	328356.318	870.329	PER40
per2	То же	562566.314	328393.972	883.180	PER1

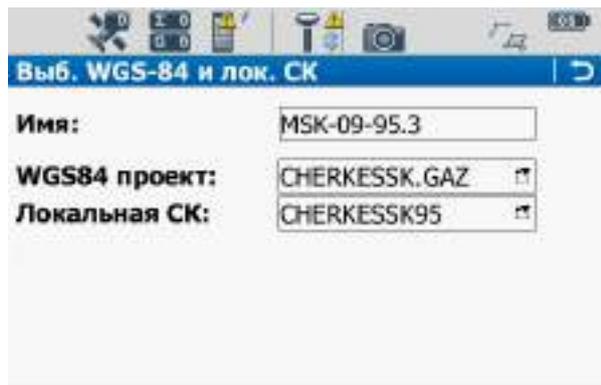
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

										655-16-СП-13-1.1И	Лист
Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата						23

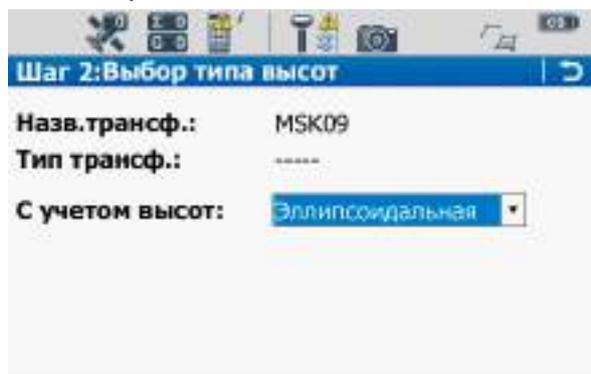
Отчет о трансформации сети

приложение 7

1. Создание системы координат путем сращивания двух проектов



2. Выбор системы высот



3. Сращивание каталожных пунктов ГГС с измеренными точками в СК WGS 84

Точки WGS84	Точки лок. СК	Связь
TEREZE1	TEREZE	План и Выс
PERVOMAY1	PERVOMAY	План и Выс
PORT1	PORT	План и Выс
SOVHOZ1	SOVHOZ	План и Выс

4. Получение невязок

Точки WGS84	X[m]	y[m]
TEREZE1	-0.041	0.055!
PERVOMAY1	-0.036	-0.021
PORT1	0.010	-0.089!
SOVHOZ1	0.067!	0.054!

5. Выявление максимальных ошибок трансформации, сохранение системы координат

Имя	Тип трансф.	Соотвт. точек	Макс. ост. ошибки
MSK-09-95.3	В 1 этап	4	
X:			0.067m
Y:			0.089m
H:			0.108m

6. Характеристики системы координат MSK-09-95.3

Сдвиг dX	Сдвиг dY	Поворот	Масштаб	X центр. вращ.	Y центр. вращ.
541074.982m	289617.744m	325.31480"	9.0545ppm	15.611m	10.613 m

7. СКО трансформации системы координат MSK-09-95.3

Сдвиг dX	Сдвиг dY	Поворот	Масштаб
0.037m	0.037m	0.44808°	0.0000022

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

655-16-СП-13-1.1И

Лист

24

Отчет о результатах спутниковых наблюдений

Назв. Закреп. точек	ИдентТчк	Исх. Координат X Y Z	СКО по Шир.	СКО по Долг.	СКО Н	Ош. План	Ош. План+высот
per1	PER40	Опред. GPS	0.0306	0.0222	0.0696	0.0378	0.0792
per2	PER1	Опред. GPS	0.0417	0.0309	0.077	0.0519	0.0929

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	655-16-СП-13-1.1И	Лист
							25

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ ПО КАРАЧАЕВО-
ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

н/с
(гриф: секретно, ДПС, н/с)

ВЫПИСКА
из каталога координат геодезических пунктов и высот
нав. № 307 от 23.05.2012 г.

Система координат МСК-09-95				Балтийская система 1977				
№ п.к.	№ по каталогу	Название пункта, тип знака, высота знака, тип центра	Класс/разр.	Координаты: абсцисса (x) Ордината (y) (в метрах)	Высота над уровнем моря в метрах	Дирекционный угол		Длины сторон в метрах
						На пункт (название или №№)	0	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	48	Дружба, пир., 6.4 м. центр 45	4 класс	583851.413 323711.308	773.426			
2	71	Хворостяный, пир., 4.8 м. центр 83	2 класс	571311.738 302413.982	1217.260			
3	114	Джугутинский центр 1 оп	3 класс	558559.932 329278.624	1125.3			
4	120	Хамзин, пир., 4.5 м. центр 149 (№ 1192)	3 класс	556943.225 311643.791	1327.2			
5	130	Первомайский, пир., центр 146	3 класс	555054.694 363245.232	1116.5			
6	129	Терезе, пир., 4.4 м. центр 146	3 класс	555334.840 358543.520	1139.0			
7	409	Морт, пир., 5.8 м. центр 157	3 класс	559357.858 364150.499	1358.4			
8	408	Совхоз, пир., 5.7 м. центр 157 (№ 8603)	3 класс	559417.446 367981.514	1017.6			
9	106	Волков, пир., 4.6 м. центр 1	3 класс	560987.391 256964.854	965.4			
10	115	Президная, пир., 5.0 м. центр 149	3 класс	558157.201 260891.013	924.7			
11	132	Псекепча, пир-штатив 2.2 м центр 1	2 класс	554461.660 254685.270	1213.6			
12	417	Шунит, пир., 3.7 м. центр 56	3 класс	554182.372 259696.281	996.537			
13	42	Черкесск, центр 1 оп	2 класс	586671.541 332682.875	633.505			
14	29	Абазакт, пир., 6.4 м. центр 1	3 класс	591071.515 320236.552	719.786			

15	98	Грушка, пир., 5.2 м. центр 8	3 класс	562875.514 283759.485	1190.3			
16	21	Кара-Джалга, пир., 5.0 м. центр 1	2 класс	595908.395 309387.927	735.278			

Выписал:

M. M. Koytchev

М.М. Койчуев

Заместитель руководителя Управления



А.Б. Ордоков

12 декабря 2016 г.

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ ПО КАРАЧАЕВО-
ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

н/с

(гриф: секретно, ДПС, н/с)

ВЫ П И С К А

из каталога координат геодезических пунктов и высот инв. № 307 от
23.05.2012 г.

№ п.	№ по каталогу	Название пункта, тип знака, высота знака, тип центра	Класс/разр.	Координаты: абсцисса (x) Ордината (y) (в метрах)	Высота над уровнем моря в метрах	Дирекционный угол		Длины сторон в метрах
						На пункт (название или №№)	"	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	7	Беломечетская пир., 5,1 м. Центр 1	3 класс	607131,334 320543,340	467,764			
2	8	Смертная пир., 4,9 м. Центр 146	3 класс	606075,844 314857,408	530,403			
3	25	Кубань пир., 6,8 м. Центр 1	4 класс	594206,923 325694,259	516,442			
4	39	Проран пир., 6,6 м. Центр 45	4 класс	586902,524 331220,419	623,628			
5	49	Удовиченко пир., 6,2 м. Центр 3	4 класс	583561,236 330828,654	647,441			
6	63	4708 пир., 5,0 м. Центр 155к	3 класс	575291,607 324328,697	643,2			
7	1355	4019 пир., 5,1 м. Центр 155к	с.с.	571363,258 324947,109	793,8			
8	1441	Новая Джегута, центр 158к	1 разр.	563222,088 326864,380	885,9			
9	94	Гери пир., 5,1 м. Центр 146 (№ 8973)	4 класс	564106,560 334106,376	1117,3			
10	113	Жако пир., 5,1 м. Центр 1	3 класс	558816,488 306404,284	1288,095			
11	418	Джангур пир., 4,0 м. Центр 53	III	554150,652 308430,776	1546,031			

12	73	Хуа пир., 4,7 м. Центр 149 (№ 4538)	3 класс	570706,542 311379,397	1040,2			
13	368	Крейда пир., 3,6 м. Центр 56	III	569072,916 299904,394	-			
14	52	Малый Зеленчук пир., 4,7 м. Центр 146 (№1824)	3 класс	581838,137 311496,056	763,587			
15	41	Кызыл-Юрт пир., 5,4 м. Центр 2	3 класс	586749,925 310769,678	776,261			
16	22	Адыге-Хабль пир., 6,7 м. Центр 1	2 класс	595788,535 320381,705	638,436			
17	29	Абазакт пир., 6,4 м. Центр 1	3 класс	591071,515 320236,552	719,786			

Выписал:

Handwritten signature

М.М. Койчуев

Заместитель руководителя Управления



А.Б. Ордоков

Приложение № 10
АКТ
полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ

«28» ноября 2016 г.

с. Первомайское

Мы, нижеподписавшиеся, главный геодезист А.С. Щегольков и инженер-геодезист А.Н. Захарченко, составили настоящий акт в том, что «28» ноября 2016 года проведены контроль и приемка геодезических работ, выполненных «28» ноября 2016 года на объекте: «Реконструкция системы газоснабжения с.Первомайское малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы, с.Первомайское Малокарачаевского района. Инв.№2644» к договору №655-16-СП

Были произведены:

1. Контрольные наблюдения на пункте ГГС спутниковым оборудованием.
2. Контрольные наблюдения на точках временного закрепления.
3. Контрольный набор пикетов при съемке в масштабе 1:500

I. Виды и объемы выполненных работ.

№№ п/п	Состав работ	Ед. изм.	Объем
1	Топографическая (исполнительная) съемка: М 1:500	га	0.14

**II. Результаты полевого контроля
1) Съёмочное обоснование**

Вид спутниковых наблюдений	Имя пункта ГГС	Длина Вектора до ККС, км	Невязки, м			
			В плане		По высоте	
			полученные	максимальные	полученные	максимальные
наблюдения в режиме RTK статика	Порт (PORT)	45.60	0.039	0.089	0.058	0.108

2) Топографическая съемка

Масштаб съемки	Площадь съемки (га)	Общее кол-во съёмочных точек	СКП точек съёмочной геодезической сети				Оценка
			Застроен. террит. (доп), м	СКП Ср. знач по шир. (м)	СКП Ср. знач по долг. (м)	СКП Ср. знач по выс. (м)	
1:500	0.14	40	0.08	0.026	0.020	0.055	хорошо

3) При визуальном сличении плана с местностью

Ситуация изображена правильно. Формы рельефа показаны верно. Пропусков и неточностей не обнаружено.

III. Общее качество работы и замечания.

Работа на объекте выполнена в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Топографические планы могут быть использованы по целевому назначению.

IV. Окончательная оценка работ

Хорошо

Работу сдал: _____ /А.С. Щегольков/

Работу принял: _____ /А.Н. Захарченко/

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ**

**УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ ПО КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ
РЕСПУБЛИКЕ**

(наименование федерального государственного бюджетного учреждения или территориального органа
Росреестра)

УВЕДОМЛЕНИЕ № 29/16

В соответствии с заявлением о предоставлении в пользование материалов и данных из федерального, (территориального и ведомственного) картографо-геодезического фонда от 02.12.2016 б/н ООО МГУ «Геотелс», г. Ставрополь, пр. Кулакова, 33 Г, 355029 _____ (далее-заявитель)

(наименование организации, адрес)

заявителю предоставлены в пользование материалы (данные) из федерального картографо-геодезического фонда: пункт государственной геодезической сети: Дружба, пир.; Хворостяный, пир.; Джегутинский; Хамзин, пир.; Первомайский, пир.; Терезе, пир.; Порт, пир.; Совхоз, пир.; Волков, пир.; Преградная, пир.; Пескочна, пир.-штатив; Шутин, пир.; Черкесск; Абазакт, пир.; Грушка, пир.; Кара—Паго, пир. в системе координат МСК-09-95 система высот Балтийская 1977 года

(наименование конкретных материалов (данных))

(эпохенатура или район, масштаб, год издания, класс и др.)

Цель использования материалов (данных): для производства геодезических работ
(для решения каких задач

или создания какой производственной продукции (вид, тираж или объем)

Срок использования материалов (данных): до марта 2017

Организация-фондодержатель материалов (данных) и ее адрес: Управление Росреестра по Карачаево-Черкесской Республике, г. Черкесск, ул. Красноармейская, 144, 369000

В соответствии с пунктом 9 ст.9 Федерального закона от 26.12.1995 № 209-ФЗ «О геодезии и картографии» заявитель обязан обеспечить сохранность полученных во временное пользование материалов и (данных), не разглашать содержащееся в указанных материалах (данных) сведения, содержащие информацию ограниченного распространения или составляющие государственную тайну, и вернуть материалы и (данные) организации-фондодержателю в указанный в уведомлении срок.

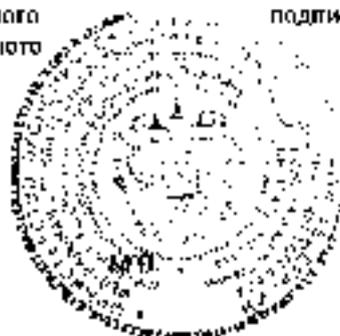
Заместитель руководителя Управления

(наименование федерального государственного бюджетного учреждения или территориального органа Росреестра)

подпись

А.Б. Орлоков

(Ф.И.О)



«12» декабря 2016 г.

Ведомость обследования пунктов

Тип наружного знака	Номер или название пункта, тип центра и номер марки, ориентирные пункты	Сведения о состоянии пункта			Работы, выполненные по возобновлению внешнего оформления
		Центр	Наружный знак	Ориентирные пункты	
1	2	3	4	5	6
Пир.	Первомайский, 3 кл. центр 146	Сохр.	Пир. утр, Окопка сохр.	Не обл.	Не выполнялись
Пир.4.4м	Терезе, 3 кл. центр 146	Сохр.	Пир. сохр, Окопка сохр.	Не обл.	Не выполнялись
Пир. 5.8м	Порт, 3 кл. центр 157	Сохр.	Пир. утр., Окопка утр.	Не обл.	Не выполнялись
Пир.5.7м	Совхоз, 3 кл. центр 157	Сохр.	Пир. сохр, Окопка сохр.	Не обл.	Не выполнялись

Обследование проводили:

Инженер – геодезист

 Щегольков А.С.

Инженер – геодезист

 Захарченко А.Н.

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

Изм.	К.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	655-16-СП-13-1.1И	Лист
							32

Общество с ограниченной ответственностью
«ЦЕНТР СЕРВИСА И МЕТРОЛОГИИ»
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.310205

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 900216

Действительно до
"03" марта 2017 г.

Аппаратура геодезическая спутниковая Leica

Средство измерений GS08 plus, № 52742-13
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений

если в состав средства измерений входят несколько автономных блоков, то приводит их перечень и заводские номера)
отсутствует

серия и номер знака предыдущей поверки (если таковы серия и номер знака)
заводской номер (номера) 1853550

поверено _____

наименование величин, документов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)
поверено в соответствии с МН 2408-97

наименование документа, на основании которого выдана поверка
с применением эталонов: Палигон пространственный эталонный;

наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии))
Краснодарский 2 разряда, заводской номер КАГ114

разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке
при следующих значениях влияющих факторов температура 12°С,

перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
атмосф. давление 756 мм рт. ст., относительная влажность 80%

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признаю соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки 

Главный метролог 
подпись

Поверитель 
подпись

Дата поверки
"03" марта 2016 г.

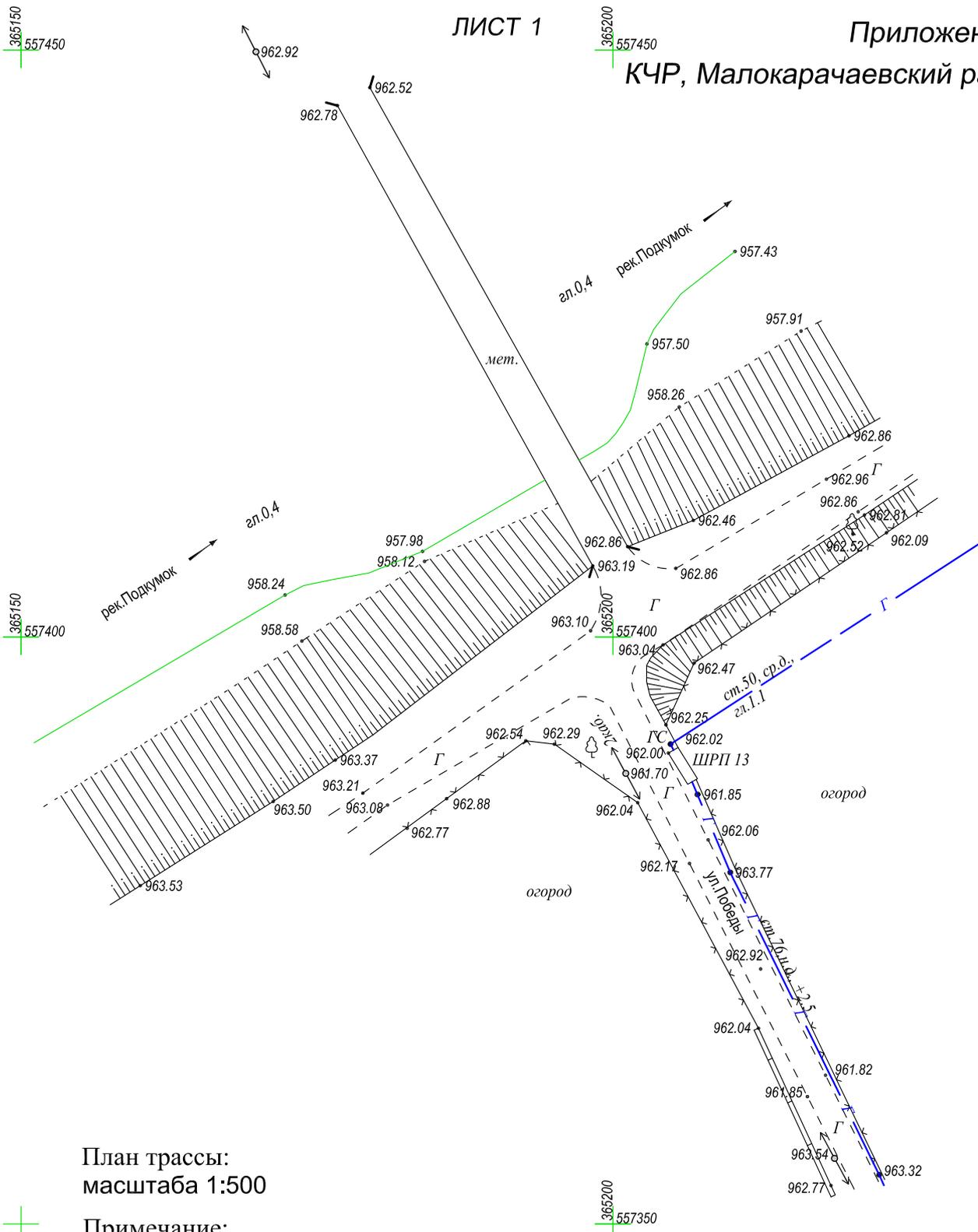
 088795854

И.А. Кузусев
инициалы, фамилия

И.А. Кузусев
инициалы, фамилия

ЛИСТ 1

Приложени 14
КЧР, Малокарачаевский район



План трассы:
масштаба 1:500

Примечание:
МСК-09
Система высот Балтийская

Инв. N подп.	Подп. и дата	655-16-СП-13-1.1И									
		Реконструкция системы газоснабжения с.Первомайское малокарачаевского района. Реконструкция ШРП №13 по ул.Победы, с.Первомайское Малокарачаевского района. Инв.№2644.									
		Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп	Дата	Инженерно-геодезические изыскания	Стадия	Лист	Листов
									П	1	1
									ООО"Геотелс"		