

**«Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой  
ГРИБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки,  
Ставропольский край»**

**Адрес: Ставропольский край, г. Ессентуки**

***Проект планировки территории***

**Материалы по обоснованию**

Заказчик: АО «Газпром газораспределение Ставрополь »

Исполнитель

Генеральный директор

Кадастровый инженер

ООО «Кадастровый центр»

Д.А. Валуев

А.В. Шевченко





### Раздел 3.

## Материалы по обоснованию проекта планировки территории.

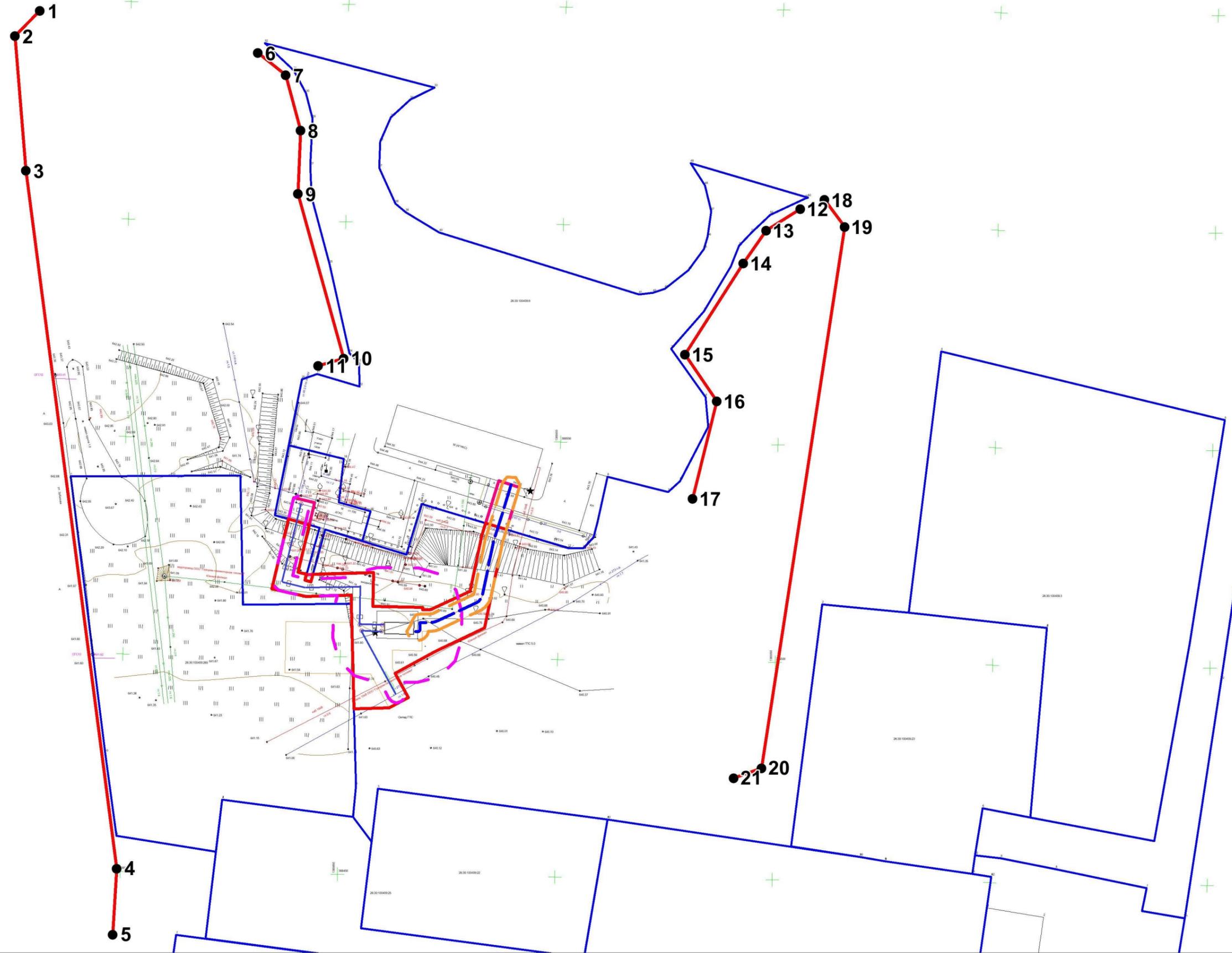
### Графическая часть

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Каталог координат поворотных точек красных линий

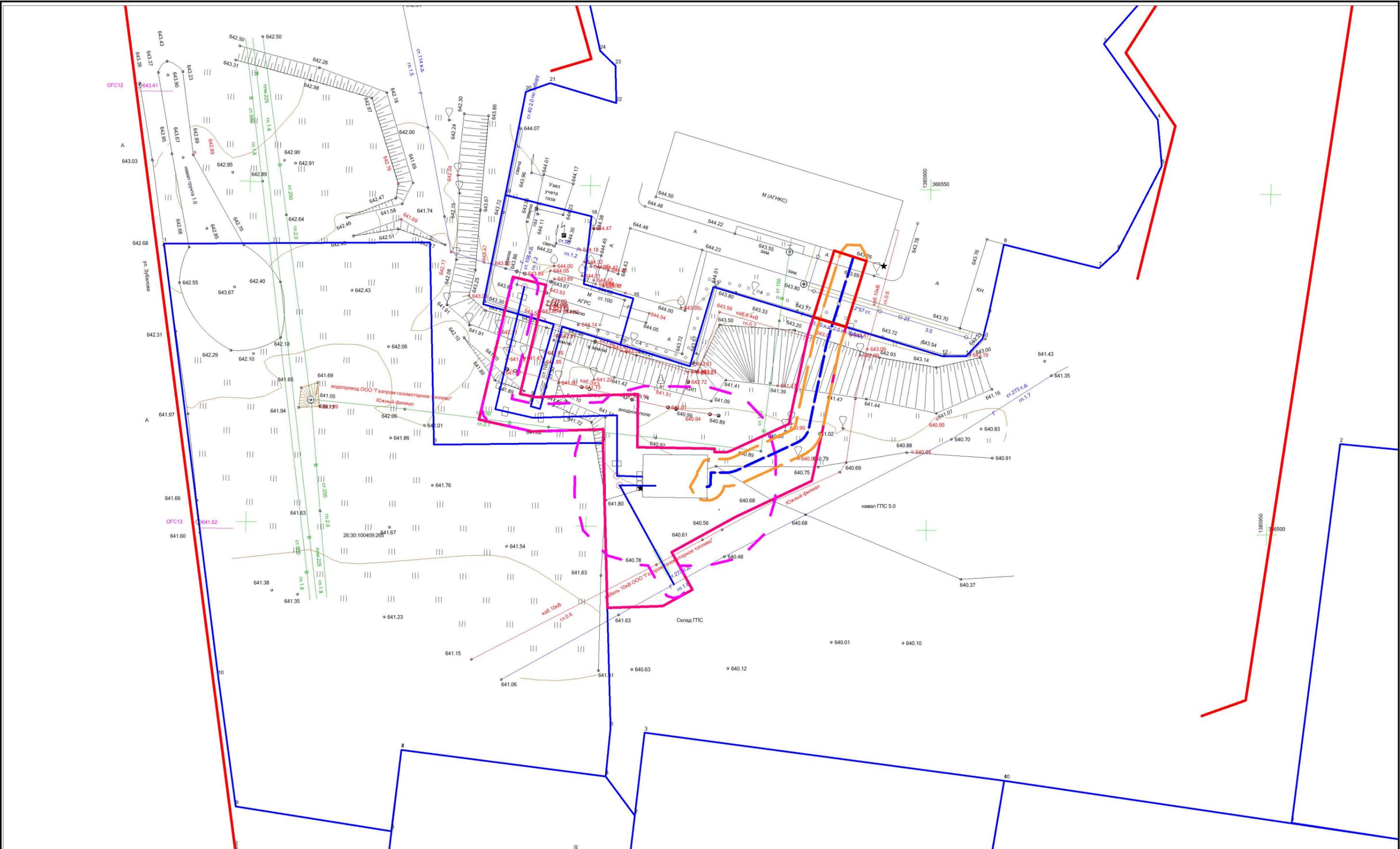
Номер поворотной точки  
X Y

1	1385778,98	366647,61
2	1385773,31	366641,79
3	1385776,24	366610,84
4	1385799,25	366450,64
5	1385798,52	366435,45
6	1385829,23	366638,58
7	1385838,25	366634,55
8	1385843,01	366621,97
9	1385843,49	366603,12
10	1385854,78	366565,55
11	1385852,08	366560,92
12	1385953,36	366605,93
13	1385946,04	366603,30
14	1385930,31	366575,50
15	1385916,22	366561,98
16	1385910,37	366552,25
17	1385913,69	366544,47
18	1385940,83	366473,29
19	1385947,24	366475,67
20	1385964,70	366600,35
21	1385960,03	366606,50



- проектируемый газопровод
- проектируемый электрокабель
- проектируемая полоса отвода
- красные линии
- поворотные точки красных линий

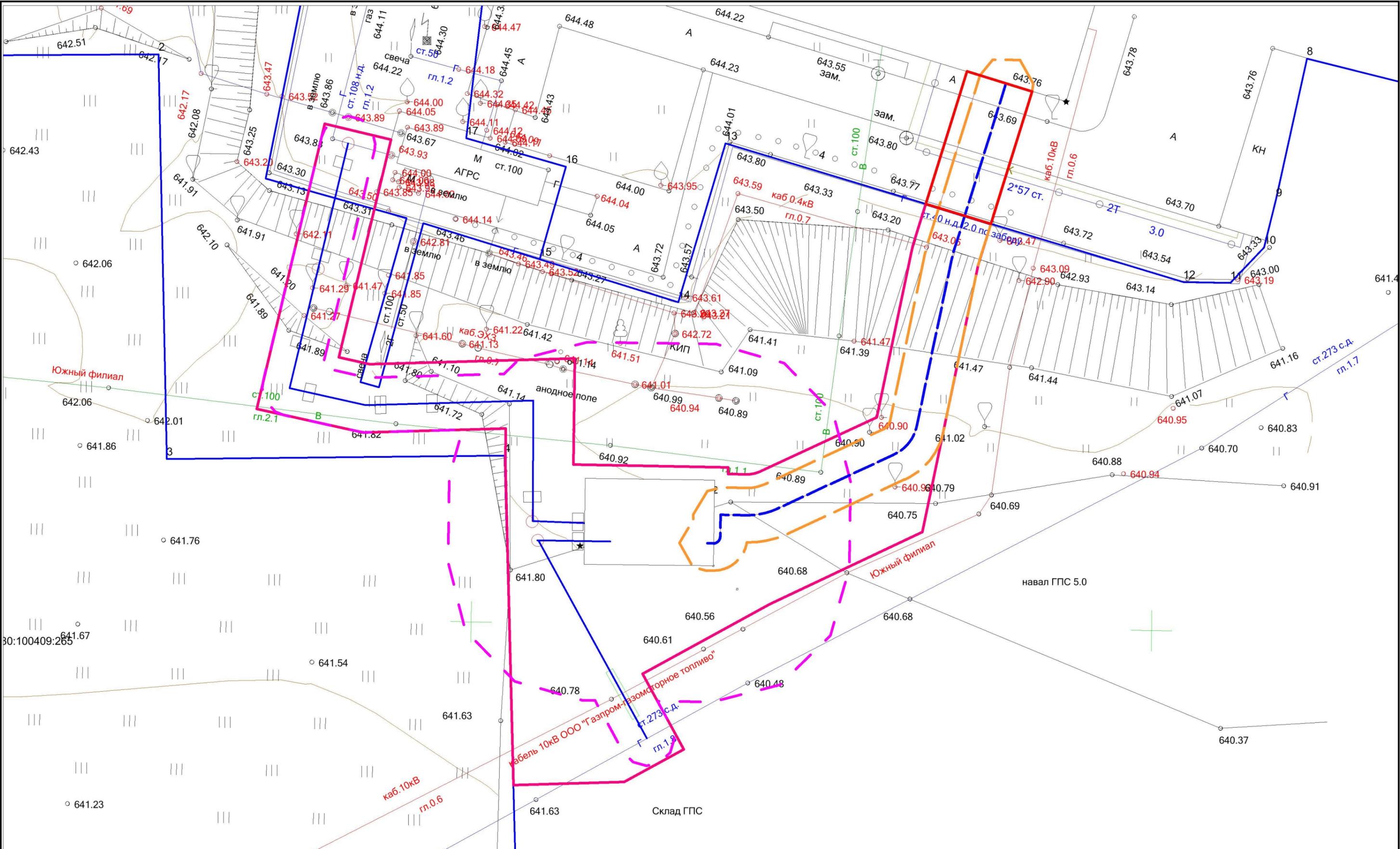
						Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой ГРПБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки, Ставропольский край			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Чертеж красных линий	Стадия	Лист	Листов
нач. геодезического отдела А.В. Шевченко							П	1	1
						Масштаб 1:900	ООО "Кадастровый центр"		



Условные обозначения

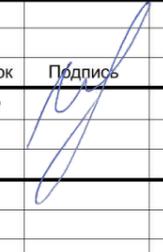
- проектируемый газопровод
- - - проектируемый электрокабель
- - - проектируемая полоса отвода
- - - охранная зона проектируемого газопровода
- - - охранная зона проектируемого электрокабеля
- существующие участки
- красные линии

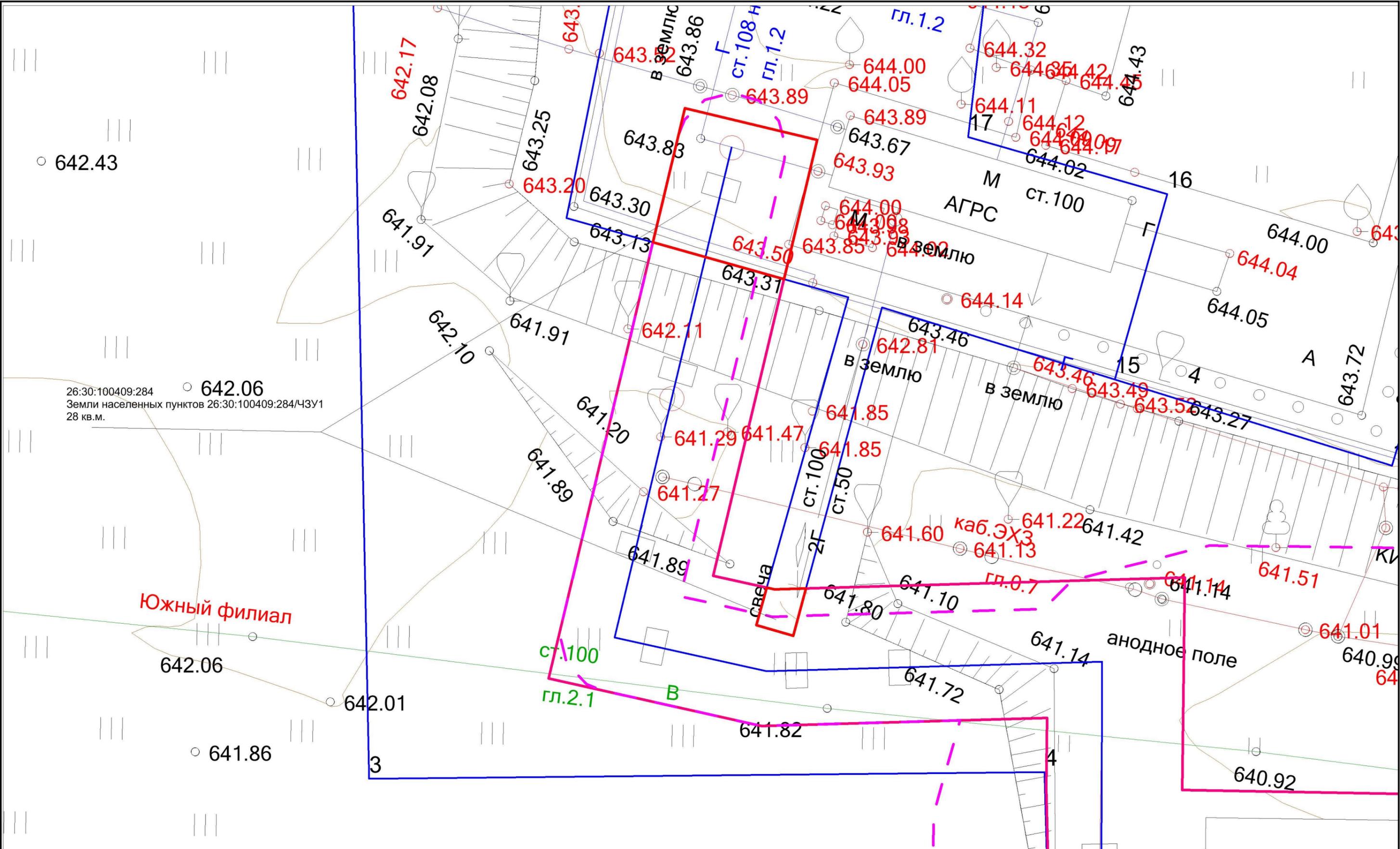
Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой ГРПБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки, Ставрополь-ский край					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
нач. геодезического отдела		А.В. Шевченко			
Заказчик: АО "Газпром газораспределение Ставрополь"					
				Стадия	Лист
				П	1
Схема местоположения проектируемого газопровода Масштаб 1:500					
ООО "Кадастровый центр"					



Условные обозначения

- проектируемый газопровод
- - - проектируемый электрокабель
- проектируемая полоса отвода
- - - охранная зона проектируемого газопровода
- - - охранная зона проектируемого электрокабеля
- ▭ существующие участки
- красные линии

Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой ГРПБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки, Ставрополь-ский край					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
нач. геодезического отдела		А.В. Шевченко			
Заказчик: АО "Газпром газораспределение Ставрополь"				Стадия П	Лист 1
Схема местоположения проектируемого газопровода Масштаб 1:250				ООО "Кадастровый центр"	



26:30:100409:284  
 Земли населенных пунктов 26:30:100409:284/ЧЗУ1  
 28 кв.м.

Южный филиал

Условные обозначения

- проектируемый газопровод
- - - проектируемый электрокабель
- проектируемая полоса отвода
- - - охранная зона проектируемого газопровода

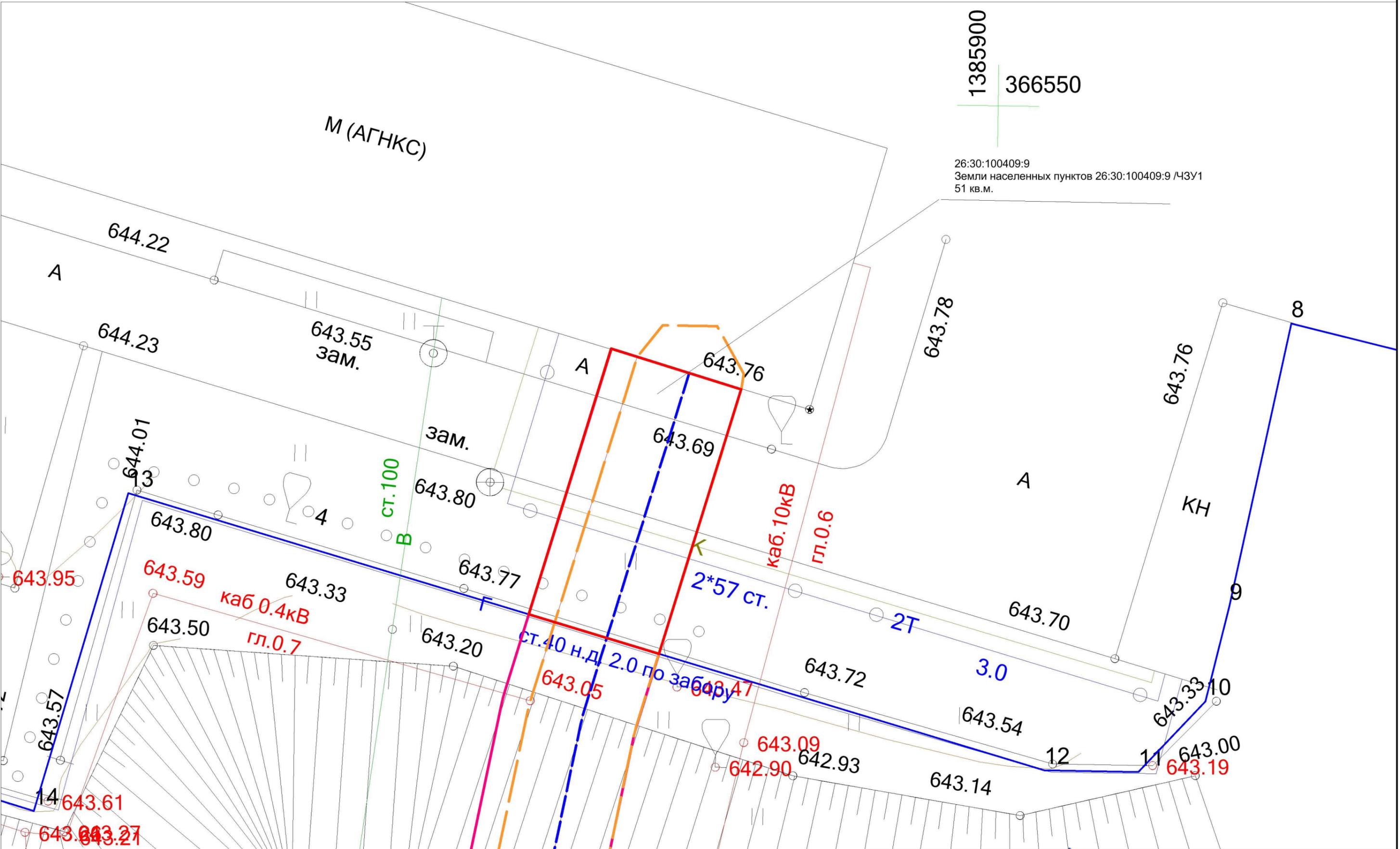
- охранная зона проектируемого электрокабеля
- существующие участки
- красные линии

Изм.						Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой ГРПБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки, Ставрополь-ский край		
нач. геодезического отдела	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Заказчик: АО "Газпром газораспределение Ставрополь"		
		А.В. Шевченко				Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
Схема местоположения проектируемого газопровода Масштаб 1:125						ООО "Кадастровый центр"		

1385900  
366550

26:30:100409:9  
Земли населенных пунктов 26:30:100409:9 / ЧЗУ1  
51 кв.м.

М (АГНКС)



Условные обозначения

- проектируемый газопровод
- проектируемый электрокабель
- проектируемая полоса отвода
- охранная зона проектируемого газопровода
- охранная зона проектируемого электрокабеля
- существующие участки
- красные линии

Изм.						Кол.						Лист						№ док						Подпись						Дата					
нач. геодезического отдела						А.В. Шевченко																													
Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой ГРПБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки, Ставрополь-ский край																		Стадия			Лист			Листов											
Заказчик: АО "Газпром газораспределение Ставрополь"																		П			1			1											
Схема местоположения проектируемого газопровода Масштаб 1:125																		ООО "Кадастровый центр"																	



26:30:100409:284  
 Земли населенных пунктов 26:30:100409:284 /ЧЗУ1  
 28 кв.м.

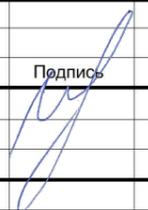
Газпром

Yandex

Yandex

ул. Зубалова

- проектируемый газопровод
- - - проектируемый электрокабель
- проектируемая полоса отвода

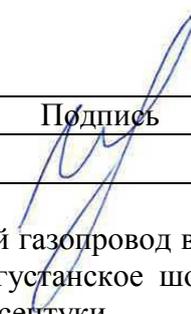
						Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой ГРПБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки, Ставрополь-ский край				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Документ по межеванию территории (проект межевания территории) разбивочный чертеж	Стадия	Лист	Листов	
нач. геодезического отдела		А.В. Шевченко					П	1	1	
						Схема местоположения проектируемого газопровода Масштаб 1:350		ООО "Кадастровый центр"		

## Раздел 4.

### Материалы по обоснованию проекта планировки территории.

#### Пояснительная записка

##### СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

№	Должность	Ф.И.О.	Подпись
1	Кадастровый инженер	А.В. Шевченко	

Проект планировки территории на объект: «Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой ГРПБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки, Ставропольский край». Адрес: Ставропольский край, г. Ессентуки

Проект состоит из четырех частей:

- проект планировки территории Основная часть
- проект планировки территории Материал по обоснованию
- проект межевания территории Основная часть
- проект межевания территории Материал по обоснованию

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

## 1.1 Введение

Проект планировки территории на объект: «Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой ГРПБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки, Ставропольский край». Адрес: Ставропольский край, г. Ессентуки был выполнен в составе проекта планировки на данный объект и на основании:

- Технического задания, договора № 05.1-0514/21 от 30.03.2021
- Градостроительного кодекса Российской Федерации (с изменениями на 01.01.2021 г.) от 29.12.2004 №190-ФЗ;

- АО «Газпром газораспределение Ставрополь»

Картографический материал выполнен в системе координат местности МСК 26 от СК95. Инженерно-геодезические изыскания выполнены АО «Головной научно-исследовательский и проектный институт по распределению и использованию газа "Гипрониигаз» в 2021 г.

Проект планировки разработан с учетом положений Градостроительного кодекса Российской Федерации

## 1.2 Цель разработки проекта

Проект планировки территории осуществляется в целях:

- обеспечения устойчивого развития территорий;
- выделения элементов планировочной структуры;
- установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства;
- установления границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

Проект планировки разработан с учетом положений Градостроительного кодекса Российской Федерации.

## 1.3 Основные задачи разработки проекта планировки

Основными задачами при разработке проекта планировки являются:

1. Установление зон с особыми условиями использования, установление красных линий.
2. Определение границ функционально-планировочных участков, в том числе участков проектируемых объектов.

Взам. инв. №						
Подпись и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист

## 1.4 Существующее положение

Строительство газопровода «Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой ГРПБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки, Ставропольский край» планируется осуществить в границах: г. Ессентуки, Ставропольского края

Категория земель: земли населенных пунктов

Подъезд на участки работ осуществляется по автодороге Боргустанское шоссе, г. Ессентуки, Ставропольский край

## 1.5 Основные параметры и баланс территории

С целью рационального использования земель проектом предусматривается минимальное использование земель при строительстве объекта.

Общая площадь используемых земель по всем видам угодий составляет: 812 кв.м.

## 1.6 Планировочные ограничения

1. Естественные преграды по трассе проектируемого газопровода отсутствуют.
2. Искусственные преграды по трассе проектируемого газопровода:
3. Кабельная линия – ПК0+16,0
4. Газопровод Ø 40 высота. - 2 м – ПК0+4
5. Водопровод Ø 100, гл. – 2,1 м – ПК0+39
6. Газопровод Ø 40 высота. - 2 м – ПК0+35,5

Проектируемый объект располагается как на существующих промышленных площадках с утвержденными санитарно-защитными зонами, так и на неосвоенной территории.

## 1.7 Существующая промышленная застройка

В составе проекта не предусматриваются проектируемые, реконструируемые и сносимые сооружения, относящиеся к линейному объекту

## 1.8 Существующая дорожная сеть

Транспортная сеть представлена автодорогой Боргустанское шоссе, г. Ессентуки, Ставропольский край, асфальтовая и грунтовая дорога

Транспортная сеть в районе проектирования находится в удовлетворительном состоянии.

## 1.9 Существующее благоустройство и озеленение территории

На проектируемой территории испрашиваемые участки заняты прочими угодьями г. Ессентуки, Ставропольского края.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

## 1.10 Характеристика района строительства

Инженерные изыскания выполнены ООО «ДорСтройИнжиниринг» в 2021 г.

Место расположения участка строительства - РФ, Ставропольский край, г. Ессентуки, в районе Боргустанского шоссе, 47

В геоморфологическом отношении территория работ расположена в геоморфологической провинции Большого Кавказа, в области предгорных равнин, в районе наклонных аллювиальных террасированных равнин. В частности территория изысканий в геоморфологическом отношении приурочена к левобережной надпойменной террасе р. Бугунта.

Рельеф территории изысканий равнинный, частично спланированный. Формы рельефа мягкие, сглаженные. Абсолютные отметки поверхности в пределах территории работ изменяются от 640 до 644 м. Углы наклона по-верхности до 2°.

Район строительства расположен в степной зоне, где господствует умеренно континентальный тип климата. Лето сдержанно тёплое, но с частыми жаркими периодами. Зима малоснежная с непостоянным температур-ным режимом.

Нормативное значение веса снегового покрова (Sg50/1,4) принят 0,65 Кн/м<sup>2</sup> (Таблица К.1 Приложение К и карта 1 приложения Е [СП 20.13330.2016])

Нормативная ветровая нагрузка - 0,48 кПа, (Таблица 11.1 и карта 2г приложения Е [СП 20.13330.2016]).

Значение гололедной нагрузки - 10 мм, район I (Таблица 12.1 и карта 3а приложения Е [СП 20.13330.2016]).

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

Среднегодовая температура воздуха +8,6°C.

Абсолютный максимум +40,0 °С.

Абсолютный минимум -33,0°C.

По климатическому районированию для строительства участок изыс-каний, согласно СП 131.13330.2018, относится к району III, подрайону III Б.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	



обеспечивающих бесперебойное производство СМР;

- обслуживающие - контроль качества и безопасности производства СМР, обеспечение выполнения природоохранных мероприятий при выполнении основных и вспомогательных строительных процессов, техническое обслуживание и ремонт машин, механизмов, социально-бытовое обслуживание строителей, охрана материальных ценностей.

- Использование земельных участков, на которых расположен газопровод, должно осуществляться землепользователями с соблюдением мер по сохранности газопровода.

- Размер отвода земель во временное (на период строительства) пользование составляет - 811,8 м<sup>2</sup> (0,08 га).

- Ширина полосы отвода земли для проектируемых газопроводов составляет от 5 м.

- Грунт временно складировается в пределах строительной полосы отвода.

- Размер отвода земель в постоянное пользование составляет 67,31 м<sup>2</sup> и обусловлен:

- ограждением ГРПБ - 9,5 x 6,5 м<sup>2</sup> (1 шт) - 61,75 м<sup>2</sup>;

- установкой стоек-опор для газопровода - 0,5 x 0,5 м (10 шт) - 2,5 м<sup>2</sup>;

- установкой коверов без ограждения - 0,8 x 0,8 м (4 шт) - 2,56 м<sup>2</sup>;

- опуском газопровода в землю и выходом газопровода из земли - 0,5 x 0,5 м (2 шт) - 0,5 м<sup>2</sup>.

- Проезд до места строительства производится по существующим автодорогам.

Предусматривается использовать обустроенные существующие съезды с дорог.

- Организационно-технологические решения строительства ориентированы на максимальное сокращение неудобств, причиняемых строительными работами, пользователям земельных участков и населению.

-

### 1.11 Параметры проектируемых земельных участков

Параметры проектируемых земельных участков представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Проектируемые земельные участки

Номер земельного участка	Площадь, кв.м	Длина, м
1	812	77,5

### 1.12 Функциональное зонирование

Формирование в существующей планировочной структуре новых функциональных зон не предусмотрено.

Пересечения проектируемого газопровода с искусственными сооружениями:

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Индв. № подл.	Взам. инв. №				
Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

п/п	Привязка точки пересечения к начальной точке	Наименование и характеристика	Сведения о необходимых мероприятиях по защите пересекаемого линейного объекта	Владелец сооружения (коммуникации)
1	ПК0+16	Кабельная линия , гл. -0,6м	Заключение кабеля в футляр, земляные работы вести вручную без применения ударных механизмов по 2,0 м в стороны от пересечения	ООО «Газпром-газомоторное топливо» Южный Филиал
2	ПК0+4	Газопровод Ø 40 высота. - 2 м	Земляные работы вести вручную без применения ударных механизмов по 5,0 м в стороны от пересечения	ООО «Газпром-газомоторное топливо» Южный Филиал
3	ПК0+39	Водопровод Ø 100, гл. – 2,1 м	Земляные работы вести вручную без применения ударных механизмов по 5,0 м в стороны от пересечения	ООО «Газпром-газомоторное топливо» Южный Филиал
4	ПК0+35,5	Газопровод Ø 40 высота. - 2 м	Земляные работы вести вручную без применения ударных механизмов по 5,0 м в стороны от пересечения	ООО «Газпром-газомоторное топливо» Южный Филиал
				Лист



- оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
  - техническое обслуживание автотранспорта и строительной техники осуществлять на базе автотранспортного предприятия, предоставляющего технику.
  - применять технически исправные строительные машины и механизмы.
  - обеспечить заправку строительных машин и механизмов в специально оборудованном месте, слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;
  - выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений;
  - удаление полиэтиленовой стружки при обработке торцов труб и деталей в полиэтиленовых мешках с последующим вывозом их на свалку;
  - сохранять территорию от попадания в нее горюче-смазочных материалов.
- Оснащение строительных площадок, где работают машины и механизмы, адсорбентом на случай утечек ГСМ. Все виды отходов, образующихся в процессе строительства газопровода, собираются, сортируются и утилизируются в отведенных местах. Запрещается сжигать и закапывать строительный мусор на территории строительства.
- соблюдение требований местных органов охраны природы.

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

По трассе строительства не допускается непредусмотренная проектом вырубка древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек стволов растущих деревьев и кустарников. Для защиты стволов деревьев следует установить защитное ограждение из досок высотой 2 м.

Более подробно мероприятия по охране окружающей среды в процессе производства СМР разработаны в разделе охраны окружающей среды (ООС).

## 1.16 Выводы

В результате реализации проектных предложений будут созданы условия для строительства проектируемого объекта «Распределительный газопровод высокого и среднего давления с установкой ГРПБ (закольцовка) в районе Боргустанское шоссе 47, г. Ессентуки, Ставропольский край». Адрес: Ставропольский край, г. Ессентуки

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

## 1.17 Основные технико-экономические показатели проекта планировки

Основные технико-экономические показатели проекта планировки представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Основные технико-экономические показатели проекта

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кодуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

# Организационно – технологическая схема по прокладке подземного газопровода открытым способом

Наименование процессов	Рытье траншеи.	Укладка газопровода в траншею	Послойная засыпка траншеи
Поперечный профиль полосы отвода			
Примечание	Вручную снимают плодородный слой почвы с полосы шириной 1,6 м, с последующей погрузкой на мини-дumper (или строительные тачки, в труднодоступных местах) и вывозом к автосамосвалу, а потом на место временного хранения. Далее разрабатывают траншею необходимой ширины и глубины. Вынутый минеральный грунт складировав вдоль траншеи.	Укладка плети газопровода осуществляется вручную.	С места временного хранения привозят на думпере минеральный грунт для обратных засыпок. После прохода строительного потока уложенный в траншею газопровод засыпают вручную. Избыток минерального грунта распределяют по полосе рекультивации и уплотняют. После выполнения этой операции полоса рекультивации должна представлять собой выемку с четко обозначенными краями

1. Отводимая на время строительства газопровода площадь согласно проекту планировки территории составит:  $S = 811,8 \text{ м}^2 = 0,0811 \text{ га}$ .
2. При пересечении трассой газопровода действующих подземных коммуникаций (канализация бытовая, водопровод, оросительный ж/б канал, кабель связи, переливные трубы) разработка грунта механизированным способом производится на расстоянии не ближе 2 м от наружных стенок и не менее 1 м от верхней образующей коммуникаций. Оставшийся грунт дорабатывается вручную с принятием мер, исключающих возможность повреждения этих коммуникаций. Вскрытые электрические кабели и кабели связи защищают от механических повреждений и провисания с помощью футляров.
3. Разработка грунта в местах пересечения подземных коммуникаций допускается только при наличии письменного разрешения организации, эксплуатирующей эти коммуникации и в присутствии ответственных представителей организации, производящей земляные работы, и организации, эксплуатирующей эти коммуникации
4. Работы производить с соблюдением опасных и охранных зон канализации бытовой, водопровода, оросительного ж/б канала, кабеля связи), при этом работы в охранной зоне вести согласно нормам СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».
5. Перед проведением работ необходимо:
  - Согласовать и поставить в известность владельцев перечисленных выше сетей о времени проведения работ.
  - Укрыть деревянными щитами участки на земле в месте прохождения инженерных коммуникаций во избежание продавливания грунта и повреждения коммуникации.
6. Ширина полосы отвода для проезда строительной техники и транспортных средств с одной стороны принята 2,6 м.
  
8. При производстве работ в жилой застройке по проезжей части улиц, необходимо совместно с ГИБДД организовать объезд автотранспорта по близлежащим улицам с установкой соответствующих автодорожных знаков.
9. Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках, 5 км/ч на кривых.
10. После производств работ на трассе газопровода выполнить техническую рекультивацию грунта.
11. Для обеспечения пожаробезопасности во время строительства газопровода перемещать ящик с песком и пожарный щит вдоль трассы по мере производства работ.

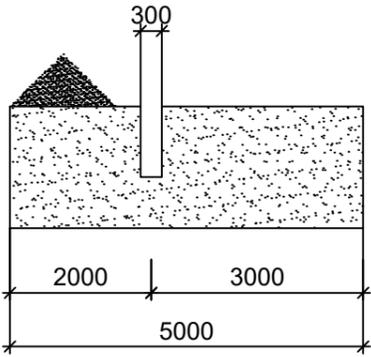
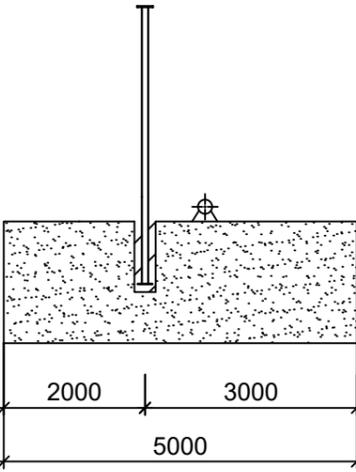
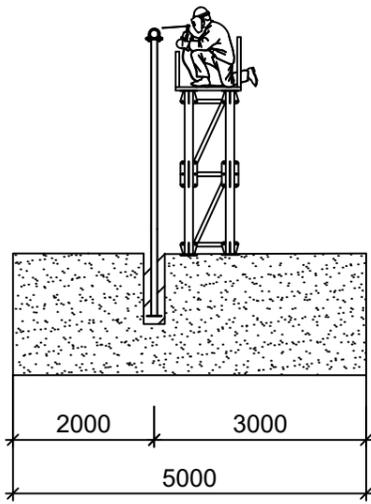
Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

## Организационно-технологическая схема по прокладке надземного газопровода

Наименование процессов	Устройство ям под опоры газопровода	Монтаж опор. раскладка труб	Монтаж газопровода
Поперечный профиль полосы отвода			
Примечание	С помощью ручного бензобура Efco TR 1585R разрабатывают ямы под опоры надземного газопровода. Извлеченный грунт складировать рядом с ямой.	Установка опоры газопровода осуществляется вручную. Обратная засыпка пазух фундамента опоры выполняется вручную извлеченным ранее грунтом. Лишний разработанный грунт грузится вручную на грузовой автомобиль и вывозится на полигон.	Монтаж металлоконструкций надземного газопровода допускается после достижения бетоном ранее забетонированных конструкций прочности не менее приведенных в СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Для производства строительно-монтажных работ на высоте (сварка, крепление) до 1,8 м использовать приставные лестницы; при высоте от 1,8 м до 4,0 м - подмости.

Согласовано

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

На трассе в зоне ведения работ обеспечить безопасность труда работающих в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» 1 и 2 часть. Определить опасную зону грузоподъемных механизмов, выставить запрещающие и предупреждающие знаки, оградить опасные зоны. Работу вести в защитных касках, масках, спецодежде.