

Общество с ограниченной ответственностью

**«ТЕХНОИНЖИНИРИНГ»**

ИНН 2635821878 КПП 263501001 ОГРН 1132651017146

р/с 40702810460100000935 в Северо-Кавказском банке филиале ОАО «Сбербанк России»  
355029, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Ленина, дом 468

№ экз. \_\_\_\_

**«Подземный газопровод среднего давления к  
свинокомплексу в с. Гражданском,  
Минераловодского района Ставропольского края»**

**ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

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

Ставрополь

2016

Общество с ограниченной ответственностью  
**«ТЕХНОИНЖИНИРИНГ»**

ИНН 2635821878 КПП 263501001 ОГРН 1132651017146  
р/с 40702810460100000935 в Северо-Кавказском банке филиале ОАО «Сбербанк России»  
355029, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Ленина, дом 468

**«Подземный газопровод среднего давления к  
свинокомплексу в с. Гражданском,  
Минераловодского района Ставропольского края»**

**ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Генеральный директор

ООО «Техноинжиниринг»

Лашкин А.А.

Начальник геодезического отдела

Баско Е.В.

Ставрополь  
2016

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

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ .....3

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....4

1 Характеристика участка строительства .....4

2 Расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта .....7

3 Перечень искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристику .....9

4 Описание решений по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории .....10

5 Сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участках, продольных и поперечных уклонах, преодолеваемых высотах .....12

6 Каталог координат полосы отвода под строительство линейного объекта .....13

ВЕДОМОСТЬ ПОЛОСЫ ОТВОДА ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА .....16

ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ .....17

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

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1 Характеристика участка строительства

Проектной документацией предусматривается проектирование распределительного газопровода среднего давления ПЭ в подземном исполнении диаметром 110мм., от точки подключения в существующий подземный стальной газопровод среднего давления диаметром 159 мм до переврезки в подземный стальной газопровод диаметром 159 мм к пос. Фруктовый-Нижнебалковский.

Инженерно-геологические и инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «Геотелс» в 2015г.

Местоположение участка изысканий: Российская Федерация, Ставропольский край, Минераловодский район, с. Гражданское.

Трасса проектируемого газопровода начинается на левом берегу р. Кума, проходит вдоль автомобильной дороги Гражданское-Суворовское по землям сельскохозяйственного назначения.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в южной части Ставропольского края, приуроченной к предгорной аллювиальной, слабовсхолмленной, террасированной равнине с отдельно стоящими горами вулканического происхождения. Село Гражданское расположено по берегам р. Кума. Территория проектируемого газопровода находится на высоком террасовидном левом берегу р. Кума.

Согласно СНиП 23-01-99\* участок изысканий расположен в подрайоне III Б климатического районирования для строительства.

Согласно районированию территории СНиП 2.01.07-85\* участок изысканий расположен: по расчетному значению веса снегового покрова - во II районе; по средней скорости ветра за зимний период - в районе со средней скоростью ветра 5 м/с; по средней месячной

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Лист
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№
Ив.	№	подл.	Взам.	инв.		№

температуре воздуха в январе – в районе с температурой  $-5^{\circ}\text{C}$ ; по средней месячной температуре воздуха в июле – в районе с температурой  $25^{\circ}\text{C}$ ; по давлению ветра – в III районе; по толщине стенки гололеда – в III районе, по отклонению средней температуры воздуха наиболее холодных суток от средней месячной температуры воздуха в январе – в районе с отклонением температуры воздуха  $15^{\circ}\text{C}$ .

Зима умеренно мягкая, со средней температурой января минус 3,5-4,50, минимальная температура за период наблюдений минус 320.

Весна наступает в марте, тогда же устойчивый переход через 50.

Снег появляется в конце декабря. Число дней со снегом – 65-70 при высоте снежного покрова 10-15 см. Сход снежного покрова в начале марта. Дни с метелями и гололедом находятся в пределах 10 дней в году. Лето довольно жаркое с преобладанием ясной и сухой погоды, со средней температурой плюс 18-220, максимальная - достигает +400.

Число дней с пыльными бурями при сильном ветре (более 15 м/сек) - 5-10 дней, с сильным ветром до 10.

Годовое количество осадков – 500-600 мм.

Господствующее направление ветра восточное.

По результатам исследования с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов и требований ГОСТ 25100-2011, 20522-96, в разрезе участка изысканий выделено 4 инженерно-геологических элементов, ИГЭ (инженерно-геологические слои сверху - вниз):

ИГЭ-1. Насыпной грунт, t QIV. Мощность слоя 0,2-1,1 м.

ИГЭ-2. Почвенный слой, red QIV. Мощность слоя 0,4 м.

ИГЭ-3. Глина лёгкая, полутвёрдая, Pg1. Мощность слоя 2,6-4,4 м.

ИГЭ-4. Мергель очень низкой прочности (по ГОСТ 25100-2011-глина лёгкая, твёрдая). Вскрытая мощность слоя 1,6 м.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

Гидрогеологические условия исследованного участка территории характеризуются отсутствием водоносного горизонта.

В данных инженерно-геологических условиях возможно формирование "верховодки" на кровле глины ИГЭ-3 и в насыпных грунтах при инфильтрации в них поверхностного стока атмосферных осадков и местных водопотерь.

Степень агрессивного воздействия грунта ИГЭ-3 на бетон и железобетонные конструкции определить по таблицам В.1 и В.2 СП 28.13330.2012 по максимальным значениям содержания агрессивных ионов CL- и SO42- соответственно 134,75 и 679,14мг мг/кг грунта. Согласно выше указанной таблице, по содержанию сульфатов грунт ИГЭ-3 неагрессивен для бетонов всех марок на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и к железобетонным конструкциям. По содержанию хлоридов степень агрессивного воздействия грунта ИГЭ-3 неагрессивная для бетонов всех марок на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и к железобетонным конструкциям.

Зона влажности района работ - нормальная.

Коэффициент фильтрации (Кф) грунта ИГЭ-3 меньше 0,1 м/сутки.

Сейсмичность с. Гражданское Минераловодского района составляет 8 баллов для грунтов II категории по сейсмосвойствам (по изменениям № 5 к СНиП II-7-81\*, карты А, В, ОСР-97). По грунтовым условиям сейсмичность площадки не повысится, (в разрезе площадки преобладают грунты II категории по сейсмическим свойствам) и составит 8 баллов.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет 0,8 м (СНиП 23.01-99).

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

## **2 Расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта**

Строительная полоса сооружения линейной части газопровода представляет собой линейно-протяженную строительную площадку, в пределах которой передвижными механизированными производственными подразделениями - колоннами, бригадами, звеньями - выполняется весь комплекс строительства трубопровода, в том числе:

- основные - строительные, строительно-монтажные и специальные строительные работы.

- вспомогательные - погрузка, транспортировка и разгрузка труб, изоляционных, сварочных и других материалов, оборудования, машин, механизмов, конструкций, изделий, деталей и др., 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.

Земельный участок, предоставляемый для размещения газопроводов среднего давления, выделяется в краткосрочное пользование на период строительства трубопровода и представляет собой территорию вдоль за-проектированной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных и строительно-монтажных работ, ограниченные условными линиями, проведенными параллельно осям трубопровода.

Использование земельных участков над проложенными газопроводами по назначению должно осуществляться землепользователями этих участков по обеспечению сохранности газопроводов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Категории землепользований принять согласно проекта планировки земельного участка.

Ширина полосы отвода на период строительства принята 8,5 метра.

Размер отвода земель во временное (на период строительства) пользование составил 9622 м<sup>2</sup>.

Расчёт полосы отвода приведён в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Показатель
1	2	3
1	Материал труб	ГОСТ10704, сталь 10; ПЭ80 ГАЗ SDR11 ГОСТ Р 50838-2009;
2	Наружный диаметр $D_n$ , мм	108x4 110x10,0
3	Способ укладки труб	Плетями
4	Способ соединения труб	Сварка встык с использованием передвижной и переносной сварочной техники с высокой степенью автоматизации и с помощью фитингов с закладными нагревателями
5	Ширина траншеи по дну, $b_d$ , м	0,8
6	Глубина траншеи (осредненная), $h$ , м	1,30
7	Ширина свободной зоны бермы, $b_b$ , м	0,5
9	Ширина защитной зоны участка сборки труб в плети, $b_{эс}$ , м	1,0
10	Ширина полосы движения транспортных средств, $b_{тр}$ , м	3,5
11	Ширина зоны отвала грунта в основании, $b_0$ , м	2,7
12	Ширина полосы отвода $B = b_d + b_b + b_{эс} + b_{тр} + b_0$ , $= 0,8 + 0,5 + 1 + 3,5 + 2,7$	8,5

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист



13	Площадь полосы отвода, м <sup>2</sup>	9622
----	---------------------------------------	------

Границы строительной полосы обозначаются хорошо определяемыми знаками - вешками, устанавливаемыми одновременно с пикетными знаками.

В соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей», утвержденных постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878, для исключения возможности повреждения газопровода установлены охранные зоны:

- вдоль трассы газопровода из полиэтиленовых труб по 3 м со стороны провода-спутника и 2 м с противоположной стороны;
- вдоль трассы стального газопровода по 2 м в каждую сторону от оси газопровода.

### **3 Перечень искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристику**

Проектной документацией предусматривается:

- устройство перехода полиэтиленового газопровода среднего давления ДН100 через автомобильную дорогу «Минеральные Воды – Суворовская» закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения L=27,0м, в футляре ПЭ80 SDR11-315x28,6. Глубина прокладки газопровода не менее 1,4м от подошвы насыпи дороги до верха футляра. На одном конце футляра предусмотрена контрольная трубка, с выводом под ковер;
- устройство перехода полиэтиленового газопровода среднего давления ДН100 через автомобильную дорогу п. Фруктовый – п. Нижнебалковский закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения L=15,0м, в футляре ПЭ80 SDR11-160x14,6. Глубина прокладки газопровода не менее 1,4м от подошвы насыпи дороги до верха футляра. На одном конце футляра предусмотрена контрольная трубка, с выводом под ковер;

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

- устройство перехода полиэтиленового газопровода среднего давления ДN100 через автомобильную дорогу п. Фруктовый – п. Нижнебалковский закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения L=29,0м, в футляре ПЭ80 SDR11-160х14,6. Глубина прокладки газопровода не менее 1,4м от подошвы насыпи дороги до верха футляра . На одном конце футляра предусмотрена контрольная трубка, с выводом под ковер.

Глубина прокладки газопровода варьируется от 0,8 м до 2,78 м до верха трубы.

Работы по строительству газопровода в местах пересечений с надземными и подземными инженерными коммуникациями производить только на основании письменных разрешений организаций, осуществляющих эксплуатацию данных коммуникаций, в присутствии их представителей.

Обозначение трассы газопровода предусмотрено путем установки опознавательных знаков на углах поворотов трассы, на границе переходов газопровода через естественные и искусственные преграды, в местах пересечения газопровода с инженерными коммуникациями, в месте установки арматуры и сооружений, принадлежащих газопроводу, и укладки сигнальной ленты со встроенным медным проводом сечением 2,5 - 4 мм<sup>2</sup> с выводом концов его на поверхность под ковер.

**4 Описание решений по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории**

Планировка трассы включает в себя расчистку трассы от зелёных насаждений, мусора и производится с таким расчетом, чтобы после выемки грунта при рытье траншеи оставалась спланированная полоса для размещения на ней сварочного оборудования, проезда автотранспорта и передвижения строительных машин.

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

Земляные работы заключаются в рытье траншей под трубы газопровода. Размеры и профили траншеи установлены проектом в зависимости от диаметра труб газопровода, характеристики грунтов, гидрогеологических, температурных и других условий.

Ширина траншеи принимается с учетом требований нормативных документов и должна быть не менее  $D_e + 300\text{мм}$ .

Глубина прокладки газопровода принята не менее 0,8м до верха трубопровода. Ширина траншеи - 0,8м. В зависимости от глубины заложения газопровода и типа грунта, разработка траншеи принята с откосами:

- для глины  $h_{\text{транш}} \leq 1,5\text{м}$  - 1:0;
- для глины  $1,5\text{м} \leq h_{\text{транш}} \leq 3,0\text{м}$  - 1:0,25;
- для глины  $h_{\text{транш}} \geq 3,0\text{м}$  - 1:0,5.

В тех случаях, когда в траншее необходима работа людей (места размещения оборудования для выполнения переходов под дорогами, стыковки отдельных участков газопровода и пр.), устраивают местные уширения траншеи (приямки), при необходимости придавая их стенкам наклонный профиль (откосы принимаются по СНиП III-4-80 и СНиП III-42-80 в зависимости от глубины заложения и категории грунтов).

Разработку траншей следует выполнять механизированным способом с помощью экскаватора с обратной лопатой емкостью ковша  $0,5\text{м}^3$ . Выброс грунта осуществлять в одну сторону, при этом желательно, чтобы отсыпанный грунт располагался с той стороны траншеи, откуда возможен приток дождевых и талых вод.

Проектом предусмотрена укладка трубы на основание из мягкого непучинистого грунта толщиной не менее 10 см, и обратная засыпка мягким непучинистым грунтом на высоту не менее 20 см над верхней образующей газопровода.

Согласно письму №605 от 20.07.2015г. от «Муниципальное учреждение Гражданского сельсовета Минераловодского района Ставропольского края»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

(приложение И), место складирования грунта – отвал со следующей засыпкой, расстояние до ближайшего полигона утилизации ТБО составляет 50 км.

Засыпку трубопровода до проектных отметок производить после его испытания на прочность. Засыпку газопровода выполняют грунтом с отвала, который бульдозером ссыпается на слой присыпки. Предварительно грунт вокруг трубопровода послойно уплотняют трамбованием.

Ширина полосы отвода земли на время строительства газопровода принята 8,5 м.

**5 Сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участках, продольных и поперечных уклонах, преодолеваемых высотах**

Протяженность проектируемого подземного газопровода диаметром 110х10,0 составляет 1225,0 м, диаметром 108х4,0 составляет 3,0 м.

Проектируемые газопроводы по всей длине имеют уклон от 2 до 52,2 ‰, проходят по местности с разницей отметок от 381,33 до 394,55 м, преодолевая на своем пути автодорогу «Минеральные Воды – Суворовская» и автодороги на п. Фруктовый – п. Нижнебалковский.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист

**6 Каталог координат полосы отвода под строительство линейного объекта**

Земли государственной или муниципальной собственности (:ЗУ1) – 8320 кв.м.

:ЗУ1(1)

н1	387920,63	1381595,69
н2	387919,94	1381613,58
н3	387910,95	1381613,06
н4	387911,13	1381610,07
н5	387911,58	1381610,10
н6	387912,14	1381595,32
н1	387920,63	1381595,69

:ЗУ1(2)

н7	387912,65	1381642,05
н8	387911,97	1381652,03
н9	387908,98	1381651,82
н10	387909,07	1381650,37
н11	387904,67	1381650,20
н12	387898,29	1381659,50
н13	387892,00	1381714,31
н14	387878,48	1381761,95
н15	387746,90	1381984,88
н16	387673,14	1382114,46
н17	387664,36	1382109,54
н18	387665,83	1382106,92
н19	387667,31	1382107,75
н20	387739,54	1381980,62
н21	387870,60	1381758,58
н22	387883,64	1381712,65

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

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

н23	387890,09	1381656,43
н24	387900,31	1381641,53
н25	387909,65	1381641,89
н66	387912,65	1381642,05
н7		
:3У1(3)	387597,25	1382135,21
н26	387587,25	1382144,21
н27	387526,18	1382211,26
н28	387538,21	1382222,22
н29	387507,79	1382262,09
н30	387480,71	1382292,22
н31	387477,89	1382289,68
н32	387418,00	1382357,41
н33	387386,71	1382394,51
н34	387358,07	1382421,00
н35	387348,33	1382439,81
н36	387321,75	1382460,22
н37	387313,49	1382478,52
н38	387261,64	1382540,60
н39	387255,16	1382535,09
н40	387306,22	1382473,96
н41	387314,88	1382454,78
н42	387341,65	1382434,22
н43	387351,21	1382415,77
н44	387380,55	1382388,63
н45	387411,57	1382351,85
н46	387477,19	1382277,64
н47	387480,07	1382280,22

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист

н48	387501,24	1382256,66
н49	387526,73	1382223,26
н50	387514,17	1382211,83
н51	387581,25	1382138,18
н52	387584,13	1382135,53
н53	387583,76	1382135,11
н54	387591,27	1382128,51
н55	387597,25	1382135,21
н26		
3У1(4)	387650,21	1382098,18
н56	387651,17	1382098,71
н57	387646,77	1382106,54
н58	387635,90	1382100,40
н59	387617,33	1382117,12
н60	387611,33	1382110,42
н61	387613,57	1382108,42
н62	387613,89	1382108,78
н63	387634,76	1382089,99
н64	387649,98	1382098,59
н65	387650,21	1382098,18

– 1442 кв.м.

н1	387762,81	1381957,92
н2	387746,90	1381984,88
н3	387673,14	1382114,46
н4	387666,26	1382110,60
36	387756,13	1381952,59
н1	387762,81	1381957,92

– 1442 кв.м.						
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
н1	387762,81	1381957,92				
н2	387746,90	1381984,88				
н3	387673,14	1382114,46				
н4	387666,26	1382110,60				
36	387756,13	1381952,59				
н1	387762,81	1381957,92				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист

## ВЕДОМОСТЬ ПОЛОСЫ ОТВОДА ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

«Подземный газопровод среднего давления к свинокомплексу в с. Гражданском,  
Минераловодского района Ставропольского края»

№ п/п	Кадастровый номер	Местоположение	Категория земель	Вид разрешенного использования зе- мельного участка и части земельного участка	Пло- щадь кв.м	Обре- мение
1	Земли государ- ственной или муниципальной собственности (:ЗУ1)	Российская Федерация, Ставропольский край, Минераловодский рай- он, село Гражданское	Земли промышлен- ности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, теле- видения, инфор- матики, земли для обеспечения косми- ческой деятельно- сти, земли обороны, безопасности и зем- ли иного специаль- ного назначения	Коммунальное об- служивание (Под- земный газопровод среднего давления к свинокомплексу в с. Гражданском, Минераловодского района Ставро- польского края)	8320	-
2	26:23:000000:23 15/чзу1	Ставропольский край, Минераловодский рай- он, с.Гражданское; от ориентира 200 м на запад	Земли сельскохо- зяйственного назна- чения	Коммунальное об- служивание - Под- земный газопровод среднего давления к свинокомплексу в с. Гражданском, Минераловодского района Ставро- польского края	1442	Аренда с 22.03.201 3г. до 22.03.201 7г.

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

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист



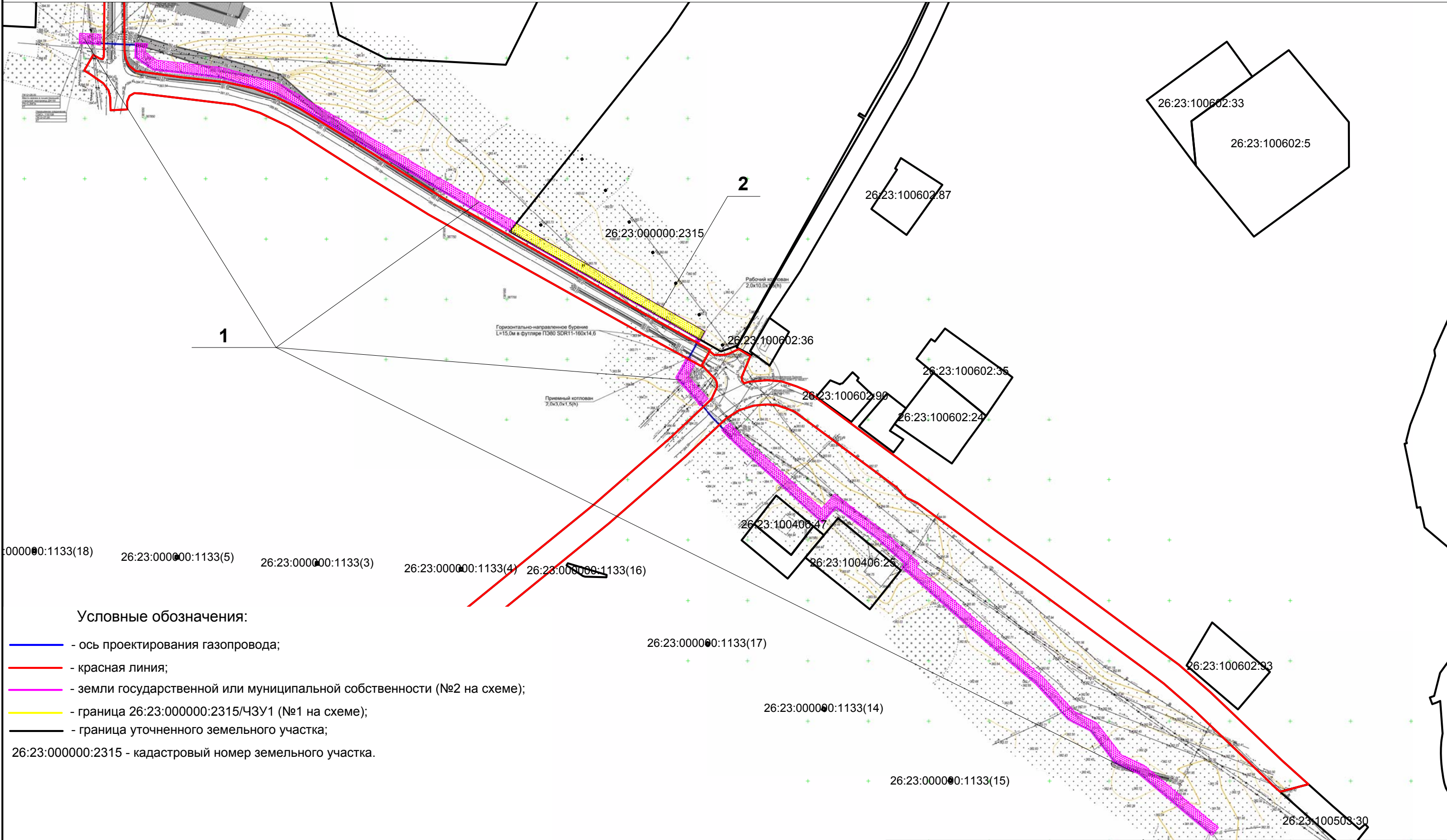
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ



Условные обозначения:

- ось проектирования газопровода;
  - красная линия;
  - земли государственной или муниципальной собственности (№2 на схеме);
  - граница 26:23:000000:2315/ЧЗУ1 (№1 на схеме);
  - граница уточненного земельного участка;
- 26:23:000000:2315 - кадастровый номер земельного участка.

						"Подземный газопровод среднего давления к свинокомплексу в с. Гражданском, Минераловодского района Ставропольского края"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Директор	Лашкин А.А.					Заказчик: АО "Минераловодская газовая компания"	Стадия	Лист	Листов
Нач.отдела	Баско Е.В.						п	1	1
						Проект межевания территории М 1:3000		ООО "Техноинжиниринг"	