

**Содержание тома 1:**  
**Материалы проекта планировки территории**  
(утверждаемая часть)

**1. Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории**

- Текстовые материалы:
- Графические материалы:

| №<br>п/п | Наименование   | Количество<br>листов | Масштаб |
|----------|--|----------------------|---------|
| 1        | 2  | 3                    | 4       |
| 1.       | Чертеж красных линий                                 | 1                    | 1:500   |
| 2.       | Чертеж зон планируемого размещения линейных объектов | 1                    | 1:500   |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

17/15-ДПТ

|          |             |      |        |   |       |
|----------|-------------|------|--------|---|-------|
| Изм.     | Кол.уч.     | Лист | № док. | Подп.   | Дата  |
| Разраб.  | Пономаренко |      |        |  | 09.17 |
| Н.контр. | Могилевец   |      |        |  | 09.17 |
|          |             |      |        |   |       |
|          |             |      |        |   |       |



Содержание

ООО КО «МегаПолис»

## Оглавление

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Введение   | 4  |
| 2.  | Реквизиты документа, на основании которого принято решение о разработке проекта планировки и проекта межевания территории  | 6  |
| 3.  | Общая характеристика линейного объекта   | 7  |
| 4.  | Перечень мероприятий по проекту планировки территории линейного объекта  | 11 |
| 5.  | Положение о характеристиках планируемого развития элементов планировочной структуры  | 12 |
| 6.  | Положение об очередности планируемого развития территории  | 19 |
| 7.  | Мероприятия по охране окружающей среды   | 20 |
| 8.  | Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности   | 21 |
| 9.  | Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне и ЧС   | 23 |
| 10. | Свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 26.11.2013 № 1370 | 33 |
| 11. | Заключение государственной охраны памятников культурного наследия Краснодарского края от 07.06.2017 г. №78-4084/17-01-19   | 38 |
| 12. | Заключение министерства природных ресурсов Краснодарского края № 202-15219/17-03.2 от 19.05.2017 г.  | 40 |
| 13. | Технические условия № СО-01/9-04-06/419 от 13.04.2016 г., выданные АО «Газпром газораспределение Краснодар»  | 41 |

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |
| Изм.         | Кол.уч       | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |  |

|          |         |             |        |   |       |                 |                    |  |
|----------|---------|-------------|--------|---|-------|-----------------|--------------------|--|
|          |         |             |        |   |       | 17/15-ДПТ       |                    |  |
| Изм.     | Кол.уч. | Лист        | Недок. | Подп.   | Дата  |                 |                    |  |
| Разраб.  |         | Пономаренко |        |  | 09.17 | Текстовая часть |                    |  |
| Н.контр. |         | Могилевец   |        |  | 09.17 |                 |                    |  |
|          |         |             |        |   |       |                 | ООО КО «МегаПолис» |  |

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

Проект планировки территории для размещения линейного объекта «Распределительный газопровод низкого давления, газопровод-ввод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка, расположенного по адресу: Краснодарский край, Куцевский район, ст-ца Куцевская, ул. Дзержинского, 46», состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию. Материалы по обоснованию проекта планировки территории включает в себя материалы в графической форме и пояснительную записку. При подготовке документации по планировке территорий осуществляется разработка проектов планировки территорий, проектов межевания территорий для данного объекта.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

## 2. РЕКВИЗИТЫ ДОКУМЕНТА, НА ОСНОВАНИИ КОТОРОГО ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ О РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Настоящий проект «Распределительный газопровод низкого давления, газопровод-ввод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка, расположенного по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст-ца Кушевская, ул. Дзержинского, 46», разработан на основании:

- технических условий № СО-01/9-04-06/419 от 13.04.2016 г., выданных АО «Газпром газораспределение Краснодар»
- на основании ПП 4 П 1.1 ст. 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям промышленной безопасности в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций, охраны окружающей среды, экологической и пожарной безопасности, а также требованиям нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий.

Проектируемые газопроводы обеспечивают стабильное газоснабжение перспективных потребителей при максимальных часовых расходах газа.

Проектные решения по газопроводу низкого давления включают:

- прокладку подземного газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ80 ГАЗ SDR11 по ГОСТ Р 50838-2009  $\varnothing 110 \times 10,0$  L=110,0 м;
- прокладку подземного газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ80 ГАЗ SDR11 по ГОСТ Р 50838-2009  $\varnothing 63 \times 5,8$  L=5,6 м;
- прокладку подземного газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91\* в изоляции «ВУС» ГОСТ 9.602-2005  $\varnothing 108 \times 4,0$  L= 1,5м;
- установку крана шарового Де63 Ру =1.0 МПа в подземном исполнении- 1 шт.

Разработка грунта в траншее для прокладки газопровода выполняется одноковшовым мини-экскаватором JSB-3CX с ёмкостью ковша 0,3 м<sup>3</sup>.

Газопровод прокладывается с разборкой и последующим восстановлением благоустройств (щебеночная дорога, зеленые зоны).

При пересечении газопроводом дорог без дорожного покрытия (грунтовые дороги) учитывая возможность усадки грунта в период эксплуатации дорог, траншею засыпать на 0.5м ниже верха фактической отметки земли песком для строительных работ по ГОСТ 8736-93\* с послойным уплотнением.

Для газопроводов из полиэтиленовых труб применяются трубы с SDR11 по ГОСТ Р 50838-2009. При прокладке газопроводов сварку следует выполнять встык согласно требованиям СП 62.13330.2011.

При укладке ПЭ газопроводов в траншею выполняют мероприятия, направленные на снижение напряжений в трубах от температурных изменений в процессе эксплуатации.

При температуре труб (окружающего воздуха) выше плюс 10°C производится укладка газопровода свободным изгибом («змейкой»), а засыпка – в наиболее холодное время суток; при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10 °C возможна укладка газопровода прямолинейно, в том числе и в узкие траншеи, а засыпку газопровода производят в самое теплое время.

Повороты линейной части газопровода из полиэтиленовых труб в горизонтальной и вертикальной плоскостях должны выполняться с использованием литых отводов из полиэтилена заводского изготовления.

|              |              |              |   |         |      |   |       |      |           |  |
|--------------|--------------|--------------|---|---------|------|---|-------|------|-----------|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | <p>При температуре труб (окружающего воздуха) выше плюс 10°С производится укладка газопровода свободным изгибом («змейкой»), а засыпка – в наиболее холодное время суток; при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10 °С возможна укладка газопровода прямолинейно, в том числе и в узкие траншеи, а засыпку газопровода производят в самое теплое время.</p> <p>Повороты линейной части газопровода из полиэтиленовых труб в горизонтальной и вертикальной плоскостях должны выполняться с использованием литых отводов из полиэтилена заводского изготовления.</p> |         |      |   |       |      |           |  |
|              |              |              |   |         |      |   |       |      | 17/15-ДПТ |  |
|              |              |              | Изм.  | Кол.уч. | Лист | № | Подп. | Дата |           |  |

При отсутствии полиэтиленовых отводов допускается выполнять упругим или естественным изгибом с радиусом не менее 25 диаметров трубы. Полиэтиленовые трубы должны храниться в условиях, обеспечивающих их сохранность от повреждений. Не допускается использовать для строительства газопровода трубы сплюснутые, имеющие уменьшение диаметра более чем на 5% от номинального, и трубы с надрезами и царапинами глубиной более 0,7 мм.

К строительству газопровода можно приступать при полном обеспечении трубами и соединительными деталями.

Требуется установка штуцеров в цокольной части зданий, расположенных в 15-ти метровой зоне. Требуется герметизация вводов и смежных инженерных коммуникаций в радиусе 15-ти метровой зоне от проектируемого газопровода (уточнить по месту).

Трассировка проектируемых подземных газопроводов решена с учетом расположения проектируемых коммуникаций и сооружений в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01.

Диаметры газопровода приняты в соответствии с техническими условиями № СО-01/9-04-06/419 от 13.04.2016г., выданными АО «Газпром газораспределение Краснодар».

Сварку полиэтиленовых труб между собой и полиэтиленовыми соединительными деталями выполнить при температуре окружающего воздуха от -15 до +30°C. Не рекомендуется планировать работы на период, когда возможно понижение температуры до -20°C.

Сварку труб при более низких температурах следует производить в специальных укрытиях (вагончиках, палатках), обеспечивающих соблюдение заданного температурного интервала.

Повороты газопровода в вертикальной и в горизонтальной плоскости выполняются с использованием отводов из полиэтилена заводского изготовления и за счет естественного изгиба труб радиусом не менее 25 диаметров трубы.

Прокладка проектируемого газопровода предусматривается открытым способом.

Неразъемное соединение полиэтилен-сталь размещается на горизонтальном участке газопровода. Неразъемное соединение «полиэтилен-сталь» уложить на основание из песка (кроме пылеватого) длиной по 1м в каждую сторону от соединения, высотой не менее 10см и присыпать слоем песка на высоту не менее 20см.

При пересечении полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями расстояния по вертикали выдержать в соответствии с требованиями СП 42-101-2003.

При пересечении газопровода с подземными коммуникациями выполнить их подвешивание на всю ширину траншеи и произвести подсыпку песком под действующими коммуникациями по всему поперечному сечению траншеи на

высоту до половины диаметра пересекаемой коммуникации или его защитной оболочки с послойным уплотнением грунта по 0,5м в каждую сторону от коммуникации.

До начала строительства необходимо уточнить на местности проектное положение газопровода.

При пересечении газопровода с автомобильной дорогой устанавливаются дорожные знаки по ГОСТ Р 52289-2004. На дорожных знаках должны быть указаны: диаметр газопровода, давление, а также наименование эксплуатирующей организации, номера телефонов, ее почтовый адрес.

Земляные работы в местах пересечения с подземными коммуникациями по 2 м в обе стороны производятся вручную в присутствии представителя эксплуатирующей организации.

Вдоль трассы газопровода из полиэтиленовых труб на расстоянии 0,2м от верхней образующей газопровода предусмотрена укладка сигнальной детекционной ленты с несмываемой надписью «Осторожно! Газ».

На участках пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями сигнальную ленту уложить вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2,0м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих газопроводу, устанавливаются опознавательные знаки – таблички-указатели расположения подземных сетевых устройств.

В соответствии с "Правилами охраны газораспределительных сетей" вдоль трассы наружного газопровода закрепить охранные зоны:

- вокруг трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2-х метров от газопровода с каждой стороны газопровода;

В охранной зоне газопровода запрещается возводить сооружения, подсобные строения, гаражи, подвалы и т.д.

Точка подключения:

Давление газа в точке подключения:

Максимальное: 0,003 Мпа

Минимальное: 0,002 Мпа

#### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА

| Наименование   | Единица измерения | Количество | Примечание                          |
|--|-------------------|------------|-------------------------------------|
| Продолжительность строительства газопровода низкого давления           | месяц             | 6,0        | С учетом подготовительного периода* |
| Общая стоимость строительства, в том числе строительно-монтажных работ | тыс. руб          | -          |                                     |

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |



|  |     |       |   |
|--|-----|-------|---|
| Прогнозируемый срок эксплуатации газопровода   | год | 50    |   |
| Газопровод низкого давления  |     |       |   |
| ИТОГО общая протяженность проектируемого газопровода низкого давления  | м   | 117,1 | С учетом уклона местности и вертикальных участков |
| Врезка проектируемого подземного полиэтиленового газопровода низкого давления Ø110x10,0 в существующий подземный газопровод низкого давления Ду100 | шт  | 1     |   |
| Подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления ПЭ80 ГАЗ SDR11- 110x10,0  | м   | 110,0 | ГОСТ Р50838-2009                                  |
| Подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления ПЭ80 ГАЗ SDR11 - 63x5,8   | м   | 5,6   | ГОСТ Р50838-2009                                  |
| Подземный стальной газопровод низкого давления Ø108x4,0  | м   | 1,5   | ГОСТ 10704-91* в изоляции «ВУС» ГОСТ 9.602-2005   |
| Установка крана стального шарового ДеБЗ Ру=1,60МПа в подземном исполнении  | шт  | 1     | -   |

\* Перед производством работ по монтажу газопровода необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- отчуждение полосы отвода под трассу газопровода;
- организация временного строительного хозяйства в зоне технического коридора газопровода, решение вопросов размещения и быта рабочих, заправки техники, хранения и подготовки материалов к работе;
- оформление разрешений и допусков на производство работ;
- уточнение положения газопровода и пересекаемых коммуникаций с установкой вешек и оформлением акта закрепления трассы и акта передачи участка газопровода;
- оформление «Ордера на право производства работ в охранной зоне инженерных коммуникаций» у владельцев параллельно идущих и пересекаемых коммуникаций; - вынос на натуру трассу строительства;
- сдачу-приемку геодезической разбивочной основы для строительства (разбивку и закрепление пикетажа, геодезическую разбивку горизонтальных и вертикальных углов поворота, разметку строительной полосы);
- устройство подъездов к месту производства работ;
- доставку строительных материалов, требуемых на прокладку газопровода, осуществлять по существующим автодорогам и складировать на места временного складирования материалов;
- организация системы связи с диспетчерами генподрядчика;
- оформление нарядов-допусков на производство работ повышенной опасности;
- уведомление органов Госпожнадзора владельцев пересекаемых и проложенных в едином техническом коридоре коммуникаций о начале и сроках проведения работ;
- заказчику получить разрешение на производство работ в Департаменте по чрезвычайным ситуациям и государственному экологическому контролю Краснодарского края;
- планировка трассы.

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

|      |         |      |   |       |      |
|------|---------|------|---|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № | Подп. | Дата |
|------|---------|------|---|-------|------|

17/15-ДПТ

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОЕКТУ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Проект планировки территории линейного объекта «Распределительный газопровод низкого давления, газопровод-ввод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка, расположенного по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст-ца Кушевская, ул. Дзержинского, 46», выполняется на основании Федерального закона от 20.03.2011г. № 41-ФЗ в части подготовки исходно-разрешительных документов для строительства (реконструкции) линейных объектов.

Проектируемый газопровод является распределительным газопроводом к объекту газификации по адресу ст-ца Кушевская, ул. Дзержинского, 46 и прокладывается на землях муниципальной и частной собственности. Размещение отвалов грунта и площадок складирования материалов предусмотрено в границах полосы отвода. Ширина полосы временного отвода земель (краткосрочная аренда) составляет:

- газопровод – 8 м;

Длина проектируемых линейных сооружений:

- газопровод – 117,1 пм.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|--|--|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
| Изм.         | Кол.уч       | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |  |  |  |  |

## 5. ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Застраиваемая территория расположена на землях населенных пунктов в зонах:

### ЗОНА ЗАСТРОЙКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ С СОДЕРЖАНИЕМ ДОМАШНЕГО СКОТА И ПТИЦЫ.

Зона индивидуальной жилой застройки выделена для обеспечения правовых, социальных, культурных, бытовых условий формирования жилых районов из отдельно стоящих индивидуальных жилых домов усадебного типа с возможностью ведения развитого личного подсобного хозяйства, а также с минимально разрешенным набором услуг местного значения.

### ВИДЫ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

| ОСНОВНЫЕ                                  |  |  | ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ<br>(установленные к<br>основным):  |
|---|--|--|--|
| Код<br>(числовое<br>обозначе<br>ние) вида | Наименование<br>вида<br>разрешенного<br>использования<br>земельного<br>участка | Описание вида<br>разрешенного<br>использования<br>земельного участка   | Описание вида  |
| 2.1                                       | Для инди-<br>видуального<br>жилищного<br>строительства                         | Размещение<br>индивидуального<br>жилого дома (дом,<br>пригодный для<br>постоянного<br>проживания, высотой<br>не выше трех<br>надземных этажей);<br>выращивание<br>плодовых, ягодных,<br>овощных, бахчевых<br>или<br>иных<br>декоративных или<br>сельскохозяйственных<br>культур; размещение<br>индивидуальных<br>гаражей и подсобных<br>сооружений | хозяйственные постройки,<br>постройки для занятия<br>индивидуальной трудовой<br>деятельностью, гаражи, открытые<br>места для стоянки автомобилей,<br>строения для домашних животных,<br>содержание которых не требует<br>выпаса, и птицы, сады, огороды,<br>палисадники, отдельно стоящие<br>беседки и навесы, в т.ч.<br>предназначенные для<br>осуществления хозяйственной<br>деятельности, отдельно стоящие<br>индивидуальные бассейны, бани и<br>сауны, расположенные на<br>приусадебных участках (при<br>условии подключения к<br>централизованным сетям<br>водоотведения), надворные туалеты<br>(при условии устройства септика с<br>фильтрующим колодцем), |

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

|      |         |      |   |       |      |
|------|---------|------|---|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № | Подп. | Дата |
|      |         |      |   |       |      |

17/15-ДПТ

|       |  |   |   |
|-------|--|---|---|
|       |  |   | индивидуальные резервуары для хранения воды, скважины для забора технической воды, открытые площадки для индивидуальных занятий спортом и физкультурой, летние кухни  |
| 2.1.1 | Малоэтажная много-квартирная жилая застройка | Размещение малоэтажного многоквартирного жилого дома, (дом, пригодный для постоянного проживания, не выше 3 этажей, включая мансардный); разведение декоративных и плодовых деревьев, овощных и ягодных культур; размещение индивидуальных гаражей и иных вспомогательных сооружений; обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха; размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях малоэтажного многоквартирного дома, если общая площадь таких помещений в малоэтажном многоквартирном доме не составляет более 15% общей площади | дворы общего пользования; гаражи и иные вспомогательные сооружения; объекты для разведения декоративных и плодовых деревьев, овощей и ягодных культур; спортивные и детские площадки, площадки отдыха; площадки для сбора мусора, размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях малоэтажного многоквартирного дома |

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

|      |         |      |   |       |      |
|------|---------|------|---|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № | Подп. | Дата |
|------|---------|------|---|-------|------|

17/15-ДПТ

|     |  |  |  |
|-----|--|--|--|
|     |  | помещений дома   |  |
| 2.2 | Для ведения личного подсобного хозяйства | Размещение жилого дома, не предназначенного для раздела на квартиры (дома, пригодные для постоянного проживания и высотой не выше трех надземных этажей); производство сельскохозяйственной продукции; размещение гаража и иных вспомогательных сооружений; содержание сельскохозяйственных животных   | Постройки хозяйственного назначения (летние кухни, хозяйственные постройки, кладовые, подвалы, бани, бассейны, теплицы, оранжереи, сады, огороды, навесы) индивидуального использования, индивидуальные гаражи, постройки для содержания сельскохозяйственных животных |
| 2.3 | Блокированная жилая застройка            | Размещение жилого дома, не предназначенного для раздела на квартиры, имеющего одну или несколько общих стен с соседними жилыми домами (количеством этажей не более чем три, при общем количестве совмещенных домов не более десяти и каждый из которых предназначен для проживания одной семьи, имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним блоком или соседними блоками, расположен на отдельном земельном | гаражи и иные вспомогательные сооружения; объекты для разведения декоративных и плодовых деревьев, овощей и ягодных культур; спортивные и детские площадки, площадки для сбора мусора  |

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

|      |         |      |   |       |      |
|------|---------|------|---|-------|------|
|      |         |      |   |       |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № | Подп. | Дата |

17/15-ДПТ

|     |                              |   |     |
|-----|------------------------------|---|-----|
|     |                              | участке и имеет вы-<br>ход на территорию<br>общего<br>пользования<br>(жилые дома<br>блокированной<br>застройки);<br>разведение<br>декоративных и<br>плодовых деревьев,<br>овощных и<br>ягодных культур;<br>размещение<br>индивидуальных<br>гаражей и иных<br>вспомогательных<br>сооружений;<br>обустройство<br>спортивных и<br>детских площадок,<br>площадок отдыха   |     |
| 3.1 | Коммунальное<br>обслуживание | Размещение объектов<br>капитального<br>строительства в целях<br>обеспечения фи-<br>зических и<br>юридических лиц<br>комму- нальными<br>услугами, в<br>частности: по- ставки<br>воды, тепла,<br>электричества, газа,<br>предоставления услуг<br>связи, отвода ка-<br>нализационных<br>стоков, очистки и<br>уборки объектов<br>недвижимости<br>(котельных,<br>водозаборов,<br>очистных<br>сооружений,<br>насосных станций,<br>водопроводов, линий<br>электропередач,<br>трансформаторных<br>подстанций,<br>газопроводов, линий<br>связи, телефонных | нет |

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

|      |         |      |   |       |      |
|------|---------|------|---|-------|------|
|      |         |      |   |       |      |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № | Подп. | Дата |

|      |   |   |     |
|------|---|---|-----|
|      |   | станций, канализаций  |     |
| 9.3  | Историко-культурная деятельность                    | Сохранение и изучение объектов культурного наследия народов Российской Федерации (памятников истории и культуры), в том числе: объектов археологического наследия, достопримечательных мест, мест бытования исторических промыслов, производств и ремесел, недействующих военных и гражданских захоронений, объектов культурного наследия, хозяйственная деятельность, являющаяся историческим промыслом или ремеслом, а также хозяйственная деятельность, обеспечивающая познавательный туризм | нет |
| 12.0 | Земельные участки (территории и) общего пользования | Размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, набережных, береговых полос водных объектов общего пользования, скверов, бульваров, площадей, проездов, малых архитектурных форм благоустройства  | нет |

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

|      |         |      |   |       |      |
|------|---------|------|---|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № | Подп. | Дата |
|------|---------|------|---|-------|------|

17/15-ДПТ

| УСЛОВНО-РАЗРЕШЕННЫЕ |                          |   | ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ<br>(установленные к условно-разрешенным):   |
|---------------------|--------------------------|---|---|
| 3.3                 | Бытовое обслуживание     | Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для оказания населению или организациям бытовых услуг (мастерские мелкого ремонта, ателье, бани, парикмахерские, прачечные, химчистки, похоронные бюро) | гостевые автостоянки, площадки для сбора мусора, сооружения локального инженерного обеспечения  |
| 4.0                 | Предпринимательство      | Размещение объектов капитального строительства в целях извлечения прибыли на основании торговой, банковской и иной предпринимательской деятельности.  | гостевые автостоянки, площадки для сбора мусора, сооружения локального инженерного обеспечения  |
| 4.4                 | Магазины                 | Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для продажи товаров, торговая площадь которых составляет до 500 кв. м   | гостевые автостоянки, площадки для сбора мусора, сооружения локального инженерного обеспечения  |
| 4.7                 | Гостиничное обслуживание | Размещение гостиниц, а также иных зданий, используемых с целью извлечения предпринимательской выгоды из предоставления жилого помещения для временного проживания в них   | хозяйственные постройки гостиниц, сооружения локального инженерного обеспечения, гаражи служебного транспорта автостоянки для проживающих в гостинице 84 гостевые автостоянки здания и сооружения для размещения служб охраны и наблюдения, площадки для сбора мусора |
| 6.8                 | Связь                    | Размещение объектов связи, радиовещания, телевидения, включая воздушные радиорелейные, надземные и подземные кабельные линии связи, линии   | нет   |

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

|      |         |      |   |       |      |
|------|---------|------|---|-------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № | Подп. | Дата |
|------|---------|------|---|-------|------|

17/15-ДПТ



|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | радиофикации,<br>инфраструктуру<br>спутниковой связи и<br>телерадиовещания, за<br>исключением объектов<br>связи, размещение<br>которых<br>предусмотрено<br>содержанием вида<br>разрешенного<br>использования с кодом<br>3.1 |  |
|--|--|---|--|

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч       | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

## 6. ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Планируемое развитие территории застраиваемой территории содержит только этап строительства линейного объекта: «Распределительный газопровод низкого давления, газопровод-ввод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка, расположенного по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст-ца Кушевская, ул. Дзержинского, 46».

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

## 7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Основные нормативные документы по охране окружающей среды - «Положение об оценке воздействия на окружающую среду в Российской Федерации» - не относят сооружения скважины методом ННБ к экологически опасным объектам хозяйственной деятельности.

Скважина в процессе строительства и эксплуатации не создает вредных электромагнитных или иных излучений, не является источником каких-либо частотных колебаний, не загрязняют почву и грунтовые воды, а материалы не выделяют вредных химических веществ, нет шума, вибраций и иных вредных физических воздействий, не вызывает увеличения объемов сточных вод и загрязнения объектов. Таким образом, нет вредного воздействия во время эксплуатации, и не требуется специальных мер по охране атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод.

Определенное влияние на природную среду может оказываться только в период строительства.

Выбор земельного участка для проектирования перехода методом ННБ производился с учетом требований Земельного Кодекса. При этом в целях охраны земель арендатор земельного участка и подрядная организация обязаны провести весь комплекс мероприятий по сохранению почв и их плодородия, а также по рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв и своевременному вовлечению земель в оборот.

Технические требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ установлены ГОСТ 17.4.3.02-85 (СТ СЭВ 4471-84).

Строительство скважины и прокладка кабеля выполняются в короткие сроки (95 дней), что значительно снижает воздействие строительства на окружающую среду, растительный и животный мир.

Для устранения возможных последствий воздействия на окружающую природную среду и сведения их к минимуму в данном проекте предусматривается ряд природоохранных мероприятий.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|--|--|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
| Изм.         | Кол.уч       | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |  |  |  |  |

## 8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

При обеспечении пожарной безопасности следует руководствоваться: ГОСТ 12.1.004-91\*, ППБ 01-03, РД 09-364-00 и другими утвержденными в установленном порядке региональными строительными нормами и правилами, нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности.

Строительное предприятие, его должностные лица, нарушившие требования пожарной безопасности, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Все работники, занятые на ремонтных работах, должны пройти противопожарный инструктаж и сдать зачет по пожарно-техническому минимуму, знать и выполнять инструкции по пожарной безопасности на рабочем месте, уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения. Исполнители огневых работ обязаны:

- иметь при себе квалификационное удостоверение и талон по технике пожарной безопасности;
- получить инструктаж по безопасному проведению огневых, газоопасных работ и расписаться в наряд-допуске, а исполнителю подрядной организации дополнительно получить инструктаж по технике безопасности при проведении огневых работ;
- ознакомиться с объемом работ на месте предстоящего проведения огневых работ;
- приступить к огневым работам только после указаний лица, ответственного за проведение огневых работ;
- выполнять только ту работу, которая указана в наряде-допуске;
- соблюдать меры безопасности, предусмотренные в наряде-допуске;
- пользоваться при работе исправным инструментом;
- работать в спецодежде и спец обуви; уметь пользоваться средствами защиты и при необходимости своевременно их применять;
- уметь пользоваться средствами пожаротушения и в случае возникновения пожара немедленно применять меры к вызову пожарной части и приступить к ликвидации загорания;
- после окончания огневых работ тщательно осмотреть место их проведения и устранить выявленные нарушения, которые могут привести к возникновению пожара, к травмам и авариям;
- прекращать огневые работы при возникновении опасной ситуации.

Строительные и монтажные работы должны производиться только при наличии наряд-допуска и других разрешительных документов в соответствии с ГШБ 01-03.

Автотракторная техника, не задействованная в работах, должна быть установлена с наветренной стороны на специально оборудованных стоянках, определяемых на стадии ППР.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч       | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

Каждая единица самоходной техники, сварочные агрегаты, компрессоры, задействованные в производстве подготовительных и огневых работ, должны быть дополнительно обеспечены двумя огнетушителями ОУ-5(10), ОП5-10.

При проведении огневых работ допускать лиц прошедших специальную подготовку и имеющих при себе квалификационные удостоверения и талоны по технике пожарной безопасности. Огневые работы должны выполняться только по наряд-допуску.

Корпуса передвижных электростанций необходимо заземлять. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 25 Ом.

На строительной площадке должна быть инструкция «О мерах пожарной безопасности», план ликвидации возможных аварий и планы тушения пожаров, разработанные с учетом конкретных условий проведения ремонтных работ.

Место проведения огневых работ должно быть обеспечено необходимыми первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой и т.д.)

После окончания строительных работ необходимо поставить в известность местные органы пожарнадзора о приемке законченного строительством сооружения.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ ОТНЕСЕНИИ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА К КАТЕГОРИИ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ЧС

Мероприятия по гражданской обороне в Российской Федерации разрабатываются и проводятся с учетом категорий организаций по гражданской обороне.

Отнесение проектируемого объекта к категории по ГО осуществляется в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 19.09.1998 г. № 1115 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне». В соответствии с установленным порядком были получены исходные данные и требования для разработки ПМ ГОЧС.

Согласно исходным данным и требованиям для разработки Перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (приложение А), объект строительства является не категоризованным по ГО.

В связи с этим в разделе не требуется учитывать требования и ограничения СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» для объектов, категоризованных по ГО.

### **Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта**

Согласно 6.2.3 ГОСТ Р55201-2012 года анализ риска на газораспределительных системах на которых используют, хранят транспортируют природный газ под давлением до 1.2 Мпа включительно не проводят.

### **Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте**

Проектом предусмотрены решения, направленные на снижение возможности возникновения аварии.

Технологическая схема и комплектация основного оборудования гарантируют непрерывность и безопасность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировки и сигнализации.

Трубопроводные системы герметичны. Проложены подземно, что уменьшает риск возникновения пожара. Трасса газопровода проходит большей частью в незастроенной местности, где вероятность рассеивания облака ГВС гораздо выше.

Газопровод в месте выхода из земли заключен в футляр. Концы футляра имеют уплотнение из диэлектрического водонепроницаемого эластичного материала (пенополимерные материалы, пенополиуретан). Для монтажа футляров на выходе газопровода из земли используется стальная труба по ГОСТ 10704-91/Д ГОСТ10705-80\*.

В соответствии с требованиями РД 12-411-00 проектом предусмотрены базовые шурфы. Места размещения базовых шурфов: ПК 53; ПК83+06.50.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

Обозначение трассы газопровода предусмотрено путем установки опознавательных знаков на углах поворота, отключающих устройств, контрольно-измерительных пунктов, а также на прямолинейных участках на расстоянии 500м друг от друга.

На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения. Опознавательные знаки устанавливаются на железобетонные столбики, расположенные на расстоянии 1 м от оси газопровода или другие постоянные ориентиры.

Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» N878 от 20.11.2000г. для газопровода устанавливаются следующие охранные зоны:

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

- вдоль трассы подземного газопровода, проходящего по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 м, по 3-х м с каждой стороны газопровода;

- вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов.

В охранный зоне газопровода запрещается возводить сооружения, подсобные постройки, гаражи, подвалы и т.д.

Используемые в проекте материалы сертифицированы на соответствие требованиям безопасности и имеют разрешение Ростехнадзора на применение.

Площадки ГРПШ защищаются от доступа посторонних лиц ограждением из металлической сетки по каталогу «FENSIS».

Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» для шкафных пунктов устанавливается охранная зона – 10 м от границ этих объектов. Зданий и сооружений в охранный зоне не возводить.

Площадка ГРП, площадки шаровых кранов, площадки двойных установок катодной защиты, площадка двойных установок дренажной защиты защищаются от доступа посторонних лиц ограждением из металлической сетки высотой 2 м.

Конструкции ограждений площадок выполняются в варианте сетчатых рулонных изделий ГОСТ 5336-80\* по стальным стойкам из круглых труб, и сварных панельных ограждений «FENSYS», которые должны соответствовать требованиям технических условий, разработанным ООО "Системы ограждений". Все стальные элементы ограждения «FENSYS», должны иметь защитное цинковое покрытие. Основной цвет полимерного полиэфирного покрытия по RAL 6005 - зеленый. К калитке в комплект входят соответствующие стойки согласно каталога "FENSYS".

**Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на**

|  |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|--|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|--|--|--|--|
| Инв. № подл.   | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|  |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|  |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|  |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
| <p>рулонных изделий ГОСТ 3336-88 из стальных стоек из круглых труб, и сварных панельных ограждений «FENSYS», которые должны соответствовать требованиям технических условий, разработанным ООО "Системы ограждений". Все стальные элементы ограждения «FENSYS», должны иметь защитное цинковое покрытие. Основной цвет полимерного полиэфирного покрытия по RAL 6005 - зеленый. К калитке в комплект входят соответствующие стойки согласно каталога "FENSYS".</p> <p><b>Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на</b></p> |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
|  |              |              |   |       |      | 17/15-ДПТ |  |  |  |  |  |  |
|  |              |              |   |       |      |           |  |  |  |  |  |  |
| Изм.   | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата |           |  |  |  |  |  |  |

## рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах

Согласно МДС 11-16.2002 в перечень потенциально опасных объектов и транспортных коммуникаций, аварии на которых могут стать причиной возникновения ЧС на объекте технического перевооружения, рекомендуется включать потенциально опасные объекты и транспортные коммуникации, поражающие факторы аварий на которых могут достигнуть территории объекта технического перевооружения с частотой более чем  $1 \times 10^{-6}$  год<sup>-1</sup>.

Ввиду того, что пересекаемые газопроводом дороги являются поселковыми, с низкой интенсивностью движения транспорта, аварии на них не рассматриваются.

**Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями, разработанные в соответствии с требованиями СНиП 22-01 [11], СНиП 23-01 [12], СНиП 2.06.15 [13], СНиП 22-02 [14], СНиП II-7 [15], СНиП 2.01.09**

Принятые в проекте решения учитывают климатические и инженерно-геологические условия площадки строительства и разработаны в соответствии с технологической частью проекта и с указаниями нормативных документов по строительству.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям проектируемая трасса газопровода прокладывается в сейсмическом районе. Расчетная сейсмичность площадки строительства составляет 8 баллов.

В связи с этим для обеспечения надежной и безаварийной работы газопровода проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- повышение коэффициента прочности для полиэтиленовых труб не менее 2,8;
- установка контрольных трубок на врезке, на углах поворотов газопровода с радиусом изгиба менее 5 диаметров, в местах перехода надземной прокладки в подземную и в местах расположения неразъемных соединений «полиэтилен-сталь»;
- увеличение толщины стенок проектируемых стальных газопроводов;
- величина ударной вязкости металла труб и соединительных деталей не ниже 30Дж/см<sup>2</sup>;
- компенсация газопровода в месте присоединения предусмотрена за счет углов поворота;
- свободное крепление надземных газопроводов к опорам с предохранением труб от возможного сброса;
- гашение колебания надземных газопроводов предусмотрено за счет углов поворота, уменьшения величины пролетов между опорами, увеличения жесткости трубы.

|              |              |              |   |       |      |  |  |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|--|--|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | ниже 30 дм см2,<br>- компенсация газопровода в месте присоединения предусмотрена за счет углов поворота;<br>- свободное крепление надземных газопроводов к опорам с предохранением труб от возможного сброса;<br>- гашение колебания надземных газопроводов предусмотрено за счет углов поворота, уменьшения величины пролетов между опорами, увеличения жесткости трубы. |       |      |  |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |  |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |  |  |  |  |
|              |              |              |   |       |      |  |  |  |  |
|              |              |              | 17/15-ДПТ   |       |      |  |  |  |  |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | №   | Подп. | Дата |  |  |  |  |



- сварные стыковые соединения подлежат 100% контролю физическими методами;

- внеочередной обход трассы газопровода следует производить после воздействия на них сейсмических воздействий.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям проектируемая трасса газопровода прокладывается по территории, в пределах которой возможно развитие и активизация как эндогенных, так и экзогенных процессов, и явлений. При проектировании предусмотрены следующие мероприятия по защите газопровода:

- при прокладке газопровода на участках с уклоном свыше 200 % предусмотрены мероприятия по предотвращению размыва засыпки траншеи в виде мешков с цементно-песчаной смесью, защиты газопровода валиком и укрепление валика,

- отвод поверхностных вод для предотвращения развития экзогенных процессов (устройство укрепленных кюветов).

Для защиты полиэтиленового газопровода от механических повреждений при прокладке в скальных и других грунтах, имеющих включения, предусмотрена подсыпка строительным песком толщиной 0,1м с подбивкой и присыпка на толщину не менее 0,2м.

На участках с высоким уровнем грунтовых вод предусмотрена балластировка газопровода мешками из НСМ, заполненными минеральным грунтом.

#### **Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.**

С учетом специфики воздействия на людей различных поражающих факторов, возникающих в результате аварийных ситуаций, принято условное подразделение специальных мероприятий по видам защиты населения:

- противорадиоактивная (ПРЗ) - от воздействия ионизирующих излучений;
- противохимическая (ПХЗ) - от воздействия отравляющих и ядовитых веществ;
- противобактериологическая (ПБЗ) - от воздействия бактериальных средств;
- медицинская (МЗ);
- противопожарная (ППЗ) - от пожаров.

Одной из важнейших задач комплекса мероприятий по ликвидации ЧС является проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АС и ДНР).

К аварийно - спасательным работам относятся:

- действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей;
- защита природной среды в зоне ЧС;
- локализация ЧС и подавление или доведение до возможного минимального уровня воздействия опасных и вредных факторов.

Другие неотложные работы при ликвидации ЧС охватывают деятельность по обеспечению аварийно-спасательных работ, оказание населению медицинской

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч       | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

и других видов помощи, создание условий для сохранения жизни и здоровья людей, поддержание их работоспособности.

Аварийно-спасательные работы включают в себя:

- разведку маршрутов движения и участков (объектов) работ;
- локализацию и тушение пожаров на маршрутах движения и участках работ;
- оказание первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим и эвакуацию их в медицинские учреждения;
- эвакуацию населения в безопасные районы;
- санитарную обработку людей и ветеринарную обработку животных;
- дезактивацию и дегазацию техники, средств защиты и одежды,-
- обеззараживание территории, сооружений, продовольствия, фуража и воды.

Другие неотложные работы включают в себя:

- прокладывание колонных путей и устройство проездов (проходов) в завалах и зонах заражения;
- локализацию аварий на газовых сетях;
- укрепление или обрушивание конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом и препятствующих безопасному движению и проведению спасательных работ;
- ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунальноэнергетических сетей;
- обнаружение или уничтожение не взорвавшихся боеприпасов и взрывоопасных предметов;
- ремонт и восстановление поврежденных защитных сооружений.

АС и ДНР характеризуются большим объемом работ и ограниченностью времени на их проведение, поэтому их выполнение возложено на специально обученные и технически оснащенные аварийно-спасательные формирования, входящие в состав МЧС России.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций в газовых хозяйствах городских и сельских поселений должны создаваться единые при газораспределительных организациях аварийно-диспетчерские службы (АДС) с городским телефоном «04» и их филиалы с круглосуточной работой, включая выходные и праздничные дни.

Места их дислокации определяются зоной обслуживания и объемом работ с учетом обеспечения прибытия бригады АДС к месту аварии за 40 минут.

При извещении о взрыве, пожаре, загазованности помещений аварийная бригада должна выехать в течении 5 минут.

Аварийная бригада должна выезжать на специализированной автомашине, оборудованной радиостанцией, сиреной, проблесковым маячком и укомплектованной инструментом, материалами, приборами контроля, оснасткой и приспособлениями для своевременной ликвидации аварий.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч       | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

При выезде по заявке для ликвидации аварий на наружных газопроводах бригада АДС должна иметь исполнительно-техническую документацию или планшеты (маршрутные карты).

Ответственность за своевременное прибытие аварийной бригады на место аварии и выполнение работ в соответствии с планом локализации и ликвидации аварий несет ее руководитель.

Ликвидация утечки газа (временная) допускается с помощью банджа, хомута или бинта из мешковины с шамотной глиной, наложенных на газопровод. За этим участком должно быть организовано ежесменное наблюдение.

Продолжительность эксплуатации внутреннего газопровода с бандажом, хомутом или бинтом из мешковины с шамотной глиной не должна превышать одной смены.

Поврежденные сварные стыки (разрывы, трещины), а также механические повреждения тела стальной трубы (пробоины, вмятины) должны ремонтироваться врезкой катушек или установок лепестковых муфт.

Сварные стыки с другими дефектами (шлаковые включения, непровар и поры сверхдопустимых норм), а также каверны на теле трубы глубиной свыше 30% толщины стенки могут усиливаться установкой муфт с гофрой или лепестковых с последующей их опрессовкой.

При механических повреждениях подземных газопроводов со смещением их относительно основного положения, как по горизонтали, так и по вертикали одновременно с проведением работ по устранению утечек газа должны вскрываться и проверяться неразрушающими методами по одному ближайшему стыку в обе стороны от места повреждения.

При обнаружении в них разрывов и трещин, вызванных повреждением газопровода, должен предварительно вскрываться и проверяться радиографическим методом следующий стык.

В случае выявления не провара, шлаковых включений, пор производится усиление сварного стыка.

Сварные стыки и участки труб полиэтиленовых газопроводов, имеющих дефекты и повреждения, должны вырезаться и заменяться врезкой катушек с применением муфт с закладными нагревателями. Допускается сварка встык при 100%-ном контроле стыков ультразвуковым методом.

Узлы неразъемных соединений и соединительные детали, не обеспечивающие герметичность, должны вырезать и заменяться новыми.

Допускается ремонтировать точечные повреждения полиэтиленовых газопроводов при помощи специальных полумуфт с закладными нагревателями.

Поврежденные участки газопроводов, восстановленные синтетическим тканевым шлангом, заменяются врезкой катушки с использованием специального оборудования для проведения работ на газопроводах без снижения давления.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

Работы по окончательному устранению утечек газа могут передаваться эксплуатационным службам после того, как АДС будут приняты меры по локализации аварий по временному устранению утечки газа.

### ВЫВОДЫ

1. Риск при эксплуатации газопроводов связан с взрывопожароопасными свойствами природного газа: температурой воспламенения и самовоспламенения, минимальной энергией воспламенения, температурой пламени и др.

2. Авария на линейной части газопровода возможна в связи с дефектами используемых материалов, подземной коррозией металла, от механических повреждений, стихийных бедствий или нарушениями режима эксплуатации. Наиболее тяжелая авария возможна при повреждении газопровода и неуправляемым выбросом природного газа в атмосферу, образованием газовой смеси и взрывом. При этом возможно поражение обслуживающего газопровод персонала и лиц, осуществляющих деятельность вблизи трассы и воздействие на окружающую среду.

3. К наиболее значительным дефектам, влияющим на возможность возникновения и развития аварии на газопроводе, относятся:

- наружная коррозия металла труб;
- коррозионное растрескивание под напряжением;
- механические повреждения; брак строительно-монтажных работ;
- дефекты труб и оборудования,-
- нарушение правил эксплуатации;
- стихийные бедствия.

4. Пожароопасность на технологических объектах газопровода обусловлена пожарными свойствами транспортирующего природного горючего газа, масел, применяемых в системах смазки, а также энерговооруженностью объектов газопровода.

В общем случае причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах газопровода могут быть:

- неудовлетворительное техническое состояние оборудования, его конструктивные недостатки, физический и моральный износ;
- эксплуатация систем контроля, управления и противоаварийной защиты в неисправном состоянии или их отсутствие;
- недостаточная профессиональная подготовка производственного персонала и специалистов;
- несовершенство технологических процессов.

5. Аварии на газопроводе с природным газом, содержащим, в основном, метан, имеют сравнительно локальный характер. Основной ущерб определяется тепловым воздействием и воздействием ударной волны.

Наибольшей опасности (негативному потенциальному воздействию) подвергаются перемещающиеся на территории объекта бригады и линейные обходчики.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч       | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

На основании изложенного можно сделать вывод о том, что риск эксплуатации газопровода для персонала и населения не выходит за пределы, рассматриваемые в мировой практике как допустимые.

**6. Мероприятия, направленные на уменьшение риска аварий, включают:**

- выполнение нормативных расчетных коэффициентов надежности газопровода, в особенности на опасных участках;
- соблюдение нормативных разрывов от населенных пунктов, отдельных сооружений, линий коммуникаций, использование труб и соединительных деталей трубопроводов по ГОСТ и ТУ, отвечающих требованиям нормативных документов;
- укладка газопровода по оптимальному профилю с обеспечением продольной и поперечной устойчивости;
- закрепление трассы опознавательными знаками на местности;
- оснащение объектов и сооружений средствами технической диагностики автоматического и визуального контроля и обнаружения неисправностей и аварийных ситуаций, проведение испытания участков газопровода на прочность перед вводом в эксплуатацию после ремонта и т.д.

К основным организационно - техническим мероприятиям относятся:

- наблюдение за состоянием диспетчерской службы, срочный и профилактический ремонт,-
- совершенствование мероприятий по профессиональной и противоаварийной подготовке персонала, обучение их способам защиты и действиям в аварийных ситуациях,-

**7**Поддержание нормативных запасов материально-технических ресурсов для ликвидации аварий.

Примечание:

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения:

предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов;

максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения объекта капитального строительства, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны;

минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов и за пределами, которых запрещено строительство

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;

требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения, с указанием:

требований к цветовому решению внешнего облика таких объектов;

требований к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов;

требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения: данные пункты в проекте не разрабатывались в связи с отсутствием необходимости.

В соответствии с "Заключением управления государственной охраны объектов культурного наследия" от "07" июня 2017 г. №78-4084/17-01-19 на проектируемой территории по данным единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) администрации Краснодарского края, объекты культурного наследия (памятники истории и культуры), а также зоны их охраны на рассматриваемом земельном участке не значатся.

|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
|              |              |              |   |       |      |           |  |  |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |  |  |

**Каталог координат зон планируемого размещения линейного объекта:  
«Распределительный газопровод низкого давления, газопровод-ввод низкого  
давления от точки подключения до границы земельного участка,  
расположенного по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст-ца  
Кушевская, ул. Дзержинского, 46»**

| Каталог координат |               |            |
|-------------------|---------------|------------|
| № точки           | Координаты, м |            |
|                   | X             | Y          |
| н1                | 649265,15     | 2197960,13 |
| н2                | 649261,73     | 2197960,93 |
| н3                | 649259,95     | 2197953,13 |
| н4                | 649269,25     | 2197951,04 |
| н5                | 649271,02     | 2197958,86 |
| н6                | 649272,97     | 2197958,44 |
| н7                | 649275,63     | 2197970,84 |
| н8                | 649277,25     | 2197978,38 |
| н9                | 649279,89     | 2197992,28 |
| н10               | 649280,89     | 2197997,55 |
| н11               | 649284,38     | 2198012,47 |
| н12               | 649287,45     | 2198025,64 |
| н13               | 649290,39     | 2198038,23 |
| н14               | 649293,6      | 2198052,53 |
| н15               | 649295,75     | 2198062,25 |
| н16               | 649292,94     | 2198062,87 |
| н17               | 649289,46     | 2198063,66 |
| н18               | 649289,35     | 2198063,04 |
| н19               | 649287,82     | 2198063,47 |
| н20               | 649283,76     | 2198045,04 |
| н21               | 649282,78     | 2198040,81 |
| н22               | 649280,4      | 2198030,61 |
| н23               | 649279,04     | 2198024,8  |
| н24               | 649277,91     | 2198019,93 |
| н25               | 649274,77     | 2198006,48 |
| н26               | 649273,03     | 2197999,04 |
| н27               | 649269,43     | 2197980,06 |
| н28               | 649266,19     | 2197964,97 |
| н1                | 649265,15     | 2197960,13 |

|              |              |              |   |       |      |           |
|--------------|--------------|--------------|---|-------|------|-----------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |   |       |      |           |
|              |              |              |   |       |      |           |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № | Подп. | Дата | 17/15-ДПТ |