



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА БЕЛГОРОДА
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«10» апреля 2017 г.

№ 90

**Об утверждении проекта
планировки и проекта межевания
территории для строительства
линейного объекта «Подземный
газопровод высокого и среднего
давления по ул. Донецкая
в городе Белгороде»**

На основании заявления ОАО «Газпром газораспределение Белгород», в соответствии со ст. 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, руководствуясь Уставом городского округа «Город Белгород», с учетом протокола публичных слушаний от 28 февраля 2017 года и заключения о результатах публичных слушаний **п о с т а н о в л я ю:**

1. Утвердить документацию по планировке территории в составе проекта планировки и проекта межевания территории для строительства линейного объекта «Подземный газопровод высокого и среднего давления по ул. Донецкая в городе Белгороде» (прилагается).

2. Управлению по взаимодействию со СМИ (Русинова Л.А.) в течение семи дней обеспечить опубликование настоящего постановления в газете «Наш Белгород» и на официальном сайте органов местного самоуправления города Белгорода в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации города по строительству, транспорту и жилищно-коммунальному хозяйству Веретенникова В.В.

Глава администрации
города Белгорода



К.Полежаев

УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
города Белгорода
от «10» 04 2017г. № 90

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**I Основная часть проекта планировки для строительства
линейного объекта: «Подземный газопровод высокого и среднего
давления по ул. Донецкая в городе Белгороде»**

Положение о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории

Федеральным законом от 20.03.2011 г. № 41-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части вопросов территориального планирования» были внесены изменения в Градостроительный кодекс Российской Федерации, в соответствии с которыми для строительства или реконструкции линейных объектов подготовка градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ) не требуется. По новым требованиям разработка проектной документации для строительства или реконструкции таких объектов осуществляется на основании проекта планировки и проекта межевания территории.

Согласно пункту 2 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87, к линейным объектам относятся автомобильные и железные дороги, линии связи, линии электропередачи, магистральные трубопроводы и другие подобные объекты.

Основанием для разработки проектной документации по объекту «Подземный газопровод высокого и среднего давления по ул. Донецкая в городе Белгороде», расположенного в черте города Белгорода является постановление Правительства Белгородской области от 19.10.2015 г. № 375-пп «Об утверждении инвестиционной программы строительства и реконструкции объектов газоснабжения потребителей Белгородской области на 2016 год».

Основанием для выполнения работ по подготовке документации по планировке территории послужило распоряжение администрации города Белгорода от 18.07.2016 г. № 943 «О подготовке документации по планировке территории для строительства линейного объекта: подземный газопровод высокого и среднего давления по ул. Донецкая в городе Белгороде».

Заказчиком по вышеуказанному объекту является ОАО «Газпром газораспределение Белгород».

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 и местного значения.

Проект планировки территории для размещения линейного объекта газопровода среднего давления состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по его обоснованию. Материалы по обоснованию проекта планировки территории включают 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.

Проект планировки территории линейного объекта разработан ООО «Белгородземпроект» на основании договора, заключенного с ОАО «Газпром газораспределение Белгород», и следующих исходных данных и условий, необходимых для подготовки проекта:

1. Генеральный план городского округа «Город Белгород».
2. Техническое задание на разработку проектной документации, выданное ОАО «Газпром газораспределение Белгород».

Документация по планировке территории выполнена в соответствии с действующим законодательством и нормативно-технической документацией Российской Федерации и Белгородской области:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
2. Земельный кодекс Российской Федерации;
3. Жилищный кодекс Российской Федерации;
4. Федеральный закон от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
5. Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
6. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
7. Федеральный закон от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах»;
8. Федеральный закон от 20.03.2011 г. № 41-ФЗ «О внесении изменений в градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части вопросов территориального планирования»;
9. Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
11. СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
13. СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы».

Цели и задачи проекта планировки территории

Цель и задачи разработки документации по планировке территории:

- получение разрешения на строительство линейного объекта «Подземный газопровод высокого и среднего давления по ул. Донецкая в городе Белгороде» в границах административной черты города Белгорода;
- соблюдение общественных и частных интересов, затрагиваемых строительством;
- выявление объектов, расположенных на прилегающей территории, охранные зоны которых «накладываются» на охранную зону проектируемого линейного объекта, а также иных существующих объектов, для функционирования которых устанавливаются ограничения на использование земельных участков в границах охранной зоны проектируемого объекта;
- анализ фактического землепользования и соблюдения требований по нормативной обеспеченности на единицу площади земельного участка объектов, расположенных в районе проектирования;
- определение в соответствии с нормативными требованиями площадей земельных участков исходя из фактически сложившейся планировочной структуры района проектирования;
- обеспечение условий эксплуатации объектов, расположенных в районе проектирования в границах формируемых земельных участков;
- формирование границ земельных участков с учетом обеспечения требований сложившейся системы землепользования на территории муниципального образования.

Проектная документация разработана в соответствии с государственными нормами, правилами, стандартами, а также градостроительными и техническими регламентами.

Характеристика полосы отвода

Маршрут прохождения газопровода и границы охранной зоны выбраны согласно акту выбора трассы с учетом требований СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы» и постановления Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 г. № 878, а именно размещение наружного газопровода по отношению к зданиям, сооружениям и параллельным инженерным сетям произведено в соответствии с требованиями раздела 5 СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы».

Предусмотрена охранная зона вдоль трассы подземного газопровода из полиэтиленовых труб в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 м от газопровода со стороны провода и 2 м – с противоположной стороны.

Протяженность газопровода – 21 м.

Категории занимаемых земель – «земли населенных пунктов».

Вид разрешенного использования образуемых земельных участков, части земельного участка – трубопроводный транспорт, с целью размещения линейного объекта коммунального хозяйства (подземный газопровод среднего и низкого давления).

Площадь земельного участка испрашиваемого для строительства подземного газопровода среднего давления составляет 108 кв. м. – отвод на период строительства.

Точка подключения – существующий стальной подземный газопровод высокого давления I категории свыше 0,6 МПа до 1,2 МПа включительно, диаметром 76 мм по ул. Донецкая в городе Белгороде.

Давление газа в точке подключения – 0,8 МПа.

Расчетный расход газа составляет – 75,0 м³/ч.

Диаметры газопроводов приняты согласно гидравлическому расчету.

Проектируемый газопровод высокого давления проложить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* (ВУС) диаметром 57х3,5 мм в земле на глубине 1,1 м и надземно (обвязка ГРПШ). Проектируемый газопровод среднего давления выполнить из труб марки ПЭ80 ГАЗSDR11-110х10,0 в земле на глубине 1,1 м и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* гр. В d108х4,0 надземно (обвязка ГРПШ).

Изоляция стального подземного газопровода весьма усиленного типа, а именно, двухслойное покрытие из экструдированного полиэтилена (ТУ1390-003-01297858-03), по ГОСТ 9.602-2005* (толщина покрытия 2,5-3,0 мм). Изоляцию сварных стыков подземных стальных газопроводов выполнить термоусаживающимися манжетами «ТИАЛ-М» по ТУ 2293-002-5810788-2004 с замковыми пластинами и праймером.

Защиту от электрохимической коррозии стальных вставок на полиэтиленовом газопроводе осуществить ленточным полимерным изоляционным покрытием весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2005*, имеющим следующую структуру: грунтовка полимерная, лента изоляционная с липким слоем толщиной не менее 0,45 мм, обертка защитная с липким слоем толщиной не менее 0,6 мм. Общая толщина покрытия должна быть не менее 1,8 мм.

Защита стального подземного газопровода от электрохимической коррозии предусматривается существующей станцией катодной защиты ЭЗУ № 98 «Тверца-900», установленной в п. Дубовое по ул. Ягодная.

Надземный газопровод (обвязка ГРПШ, выходы газопровода из земли) для защиты от атмосферной коррозии окрасить лакокрасочным покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки ГФ-021 и двух слоев эмали ПФ-115, выдерживающим влияние атмосферных осадков и изменения температуры наружного воздуха.

Для снижения давления газа с высокого $P \leq 0,8$ МПа до среднего $P \leq 0,3$ МПа и поддержания его в заданных параметрах проектом предусматривается установка газорегуляторного пункта шкафного ГРПШ-03БМ-2У1 с основной и резервной линиями редуцирования, с регуляторами давления газа РДСК-50БМ ($P_{вх} \leq 1,2$ МПа; $P_{вых} \leq 0,3$ МПа).

Предохранительный сбросной клапан (ПСК) у ГРПШ настроить на давление 0,35 МПа (15% выше выходного давления), предохранительный запорный клапан (ПЗК) настроить на давление 0,38 МПа (25% выше выходного

давления). Максимальный расход газа при $P \leq 1,2$ МПа составляет $1100 \text{ м}^3/\text{ч}$, загрузка ГРПШ – 11%.

ГРПШ установить на опорах, в ограждении.

Внутренний диаметр газопроводов должен определяться расчетом из условия обеспечения газоснабжения всех потребителей в часы максимального потребления газа (п.4.2 СНИП 42-01-2002).

Природный газ имеет теплотворную способность $Q_{p.n.} = 8000 \text{ ккал}/\text{м}^3$, плотность $= 0,683 \text{ кг}/\text{м}^3$.

Заключение

В результате подготовки документации по планировке территории (проект планировки и проект межевания территории) были установлены границы застроенных и незастроенных земельных участков, зон с особыми условиями использования территорий, определены кадастровые кварталы, установлены смежные землепользователи, разработаны чертежи проектов планировки и межевания территории.

Проектом предусмотрены природоохранные мероприятия, как полностью исключающие вредное воздействие, так и сводящие к минимуму ущерб окружающей природной среды.

Таким образом, проектная документация соответствует требованиям экологической безопасности в соответствии с Законом Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

В случае нарушения норм и правил производства строительно-монтажных работ, эксплуатации оборудования при осуществлении хозяйственной деятельности эксплуатирующая или строительная организация (предприятие) несет ответственность в соответствии с Законодательством Российской Федерации.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

II Материалы по обоснованию проекта планировки для строительства линейного объекта: «Подземный газопровод высокого и среднего давления по ул.Донецкая в городе Белгороде»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Параметры планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории

Анализ состояния территории линейного объекта Географическое и административно-территориальное положение

На юго-западных и южных склонах Среднерусской возвышенности расположена Белгородская область, в бассейнах рек Днепра и Дона, в лесостепной зоне на приподнятой всхолмленной равнине со средней высотой над уровнем моря 200 м.

Белгородская область представляет собой несколько приподнятую волнистую равнину, заметно наклоненную с севера на юг, по которой проходят юго-западные отроги так называемого Орловско-Курского плато Среднерусской возвышенности. На понижение в этом направлении указывает и течение главных рек. Водораздельные комплексы, на которые территория области расчленена речными долинами, являются ведущей чертой рельефа. Это наиболее возвышенные пространства, ровные и сухие, простирающиеся в направлении главных рек, постепенно понижаясь к западу.

Исследуемый участок проектирования находится по ул. Донецкая в городе Белгороде. Рельеф участка спокойный, с незначительным уклоном. Абсолютные отметки рельефа поверхности 115,70 – 120, 20 м. Перепад высот 4,5 м.

Категория земель - «земли населенных пунктов». Вид разрешенного использования - трубопроводный транспорт (для размещения газопроводов).

В пределах участка работ и прилегающей территории не наблюдается каких-либо физико-геологических процессов и явлений, способных повлиять на устойчивость проектируемого сооружения в процессе строительства и эксплуатации.

Леса распространены в долинах рек, балках и на водоразделах. Это типичная черта зоны. Здесь произрастают преимущественно широколиственные леса, которые представлены дубами, березами, кленами, ясенями, тополями и акациями. Основные леса входят в состав Гослесфонда и отнесены к лесам первой группы (зеленая зона).

Почвы. Для всей Белгородской области характерны черноземные почвы. Почвенный покров данной территории представлен различными подтипами черноземов: выщелоченными, оподзоленными, обыкновенными черноземами и серыми лесными почвами. Наиболее распространены обыкновенные черноземы. Данные почвы имеют средне-легкосуглинистый, песчаный и супесчаный механический состав.

Главной рекой области является Северский Донец. Питание рек осуществляется за счет снеговых, дождевых и грунтовых вод. Основная масса рек получает питание главным образом за счет весеннего таяния снега.

Основные природно-климатические условия

Район строительства относится ко II климатическому району согласно СНиП 23-01-2003:

- расчетная температура теплого периода года – 23,3°C;
- расчетная температура холодного периода года – минус 23°C;
- нормативная снеговая нагрузка – 198,0 кгс/м²;
- нормативный скоростной напор ветра – 11,5 кгс/м²;
- нормативная глубина промерзания – 1,2 м;
- среднегодовая температура воздуха – 6,2°C;
- длина вегетационного периода – 195 дней;
- среднегодовое количество осадков – 520 мм;
- абсолютный годовой минимум температуры воздуха – минус 38,0 °С;
- летний абсолютный максимум – 40 °С;
- среднегодовая скорость ветра – 4,16 м/с. Господствующее направление ветров теплого периода является северное и северо-западное, а в холодный период года восточное и юго-восточное.

Устойчивый снежный покров образуется во второй половине декабря. Толщина его постепенно увеличивается и достигает 12-25 см в конце февраля – начале марта. Снежный покров неравномерный, скапливается в основном по ложбинам, балкам и оврагам. На открытых участках снежного покрова иногда не бывает. В мерзлом состоянии почва находится в среднем около четырех месяцев. Продолжительность безморозного периода 230-240 дней в году.

Общая характеристика линейного объекта

Маршрут прохождения газопровода и границы его охранной зоны выбраны согласно акту выбора трассы с учетом требований СНиП 42-01-2002 и правил охраны газораспределительных сетей.

Изоляция стального подземного газопровода весьма усиленного типа, а именно, двухслойное покрытие из экструдированного полиэтилена (ТУ1390-003-01297858-03), по ГОСТ 9.602-2005* (толщина покрытия 2,5-3,0 мм). Изоляцию сварных стыков подземных стальных газопроводов выполнить термоусаживающимися манжетами «ТИАЛ-М» по ТУ 2293-002-5810788-2004 с замковыми пластинами и праймером.

Защита стального подземного газопровода от электрохимической коррозии предусматривается существующей станцией катодной защиты ЭЗУ № 98 «Тверца-900», установленной в п. Дубовое по ул. Ягодная.

Надземный газопровод (обвязка ГРПШ, выходы газопровода из земли) для защиты от атмосферной коррозии окрасить лакокрасочным покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки ГФ-021 и двух слоев эмали ПФ-115, выдерживающим влияние атмосферных осадков и изменения температуры наружного воздуха.

Для снижения давления газа с высокого $P \leq 0,8$ МПа до среднего $P \leq 0,3$ МПа и поддержания его в заданных параметрах проектом предусматривается установка газорегуляторного пункта шкафного ГРПШ-03БМ-2У1 с основной и резервной линиями редуцирования, с регуляторами давления газа РДСК-50БМ ($P_{вх} \leq 1,2$ МПа; $P_{вых} \leq 0,3$ МПа).

ГРПШ установить на опорах, в ограждении.

При монтаже УВГЗ должно быть установлено на песчаное основание не менее 0,2 м и засыпано сверху по всей высоте траншеи песком, песчаным грунтом или грунтом без каменистых включений. Засыпка должна производиться послойно с уплотнением через каждые 0,2 м.

Требования к материалу труб из полиэтилена, к маркировке и к методам испытаний полиэтиленовых труб для газопровода должны соответствовать государственным стандартам. Использование вторичного полиэтилена для изготовления газовых труб не допускается.

До начала строительства необходимо произвести входной контроль качества труб и соединительных деталей из полиэтилена.

Полиэтиленовые трубы и соединительные детали необходимо оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхности от нанесения царапин. Трубы должны храниться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50838-2009.

Соединительные детали хранить в закрытых складских помещениях в условиях, исключающих их деформирование.

Проектом предусмотрена установка надземных отключающих устройств: на газопроводе высокого давления перед входом газопровода в ГРПШ; на газопроводе среднего давления после выхода газопровода из ГРПШ. Герметичность запорной арматуры должна быть по ГОСТ Р 54808-2011. Газовая арматура должна соответствовать требованиям п.7СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Вдоль трассы газопровода предусмотреть укладку пластмассовой сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» (ТУ 2245-028 - 00203536), укладываемой на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода. На участках пересечения газопровода с коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Для определения местонахождения газопровода приборным методом по трассе газопровода предусмотреть прокладку вдоль присыпанного газопровода (на расстоянии 0,2-0,3 м) изолированного медного провода ВВГ 1x4 мм² с выводом концов провода на поверхность земли под ковер.

Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» от 20.11.2000 г. № 878 вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотреть охранную зону в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3-х метров от газопровода со стороны провода, 2-х метров – с противоположной стороны, охранную зону вокруг ГРПШ на расстоянии 10,0 м.

Работы по строительству газопровода в местах пересечений производить только на основании письменных разрешений организаций, осуществляющих эксплуатацию данных коммуникаций, в присутствии представителей организаций. Разработку траншеи непосредственно в зоне пересечения и на расстоянии по 2,0 м в каждую сторону от пересечения производить вручную без применения ударных инструментов.

До начала производства работ необходимо уточнить местоположение подземных коммуникаций при помощи шурфовки и трассоискателя.

При укладке газопровода в траншею выполнить 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») с засыпкой 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 в этом случае производят в самое теплое время суток.

При укладке труб в траншею предусмотреть устройство под газопроводом основания толщиной 10 см из непучинистого мягкого грунта, не содержащих крупных (не более 2 см) включений и засыпку таким же грунтом на высоту 20 см.

Присыпку плети производить летом в самое холодное время суток, а зимой в самое теплое время суток.

По трассе газопровода выполнить привязку оси газопровода к постоянным ориентирам.

Для определения места нахождения трассы подземного газопровода, на углах поворота трассы, в месте врезки газопровода необходимо установить опознавательные столбы высотой 1,5 м с опознавательными знаками. Опознавательные столбы установить на расстоянии 1 м от оси газопровода справа по ходу газа. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения, материале труб и сведения об эксплуатирующей организации с указанием контактных телефонов и адреса.

Глубина заложения газопроводов – 1,1 м.

Технология сварки, применяемая для строительства, должна быть аттестована.

Продувку газопровода осуществить на конечных участках.

Количество газа, необходимое для продувки и заполнения газом наружных газопроводов в процессе ввода их в эксплуатацию после окончания строительно – монтажных работ, составляет:

- для газопровода высокого давления – 0,7 м³;
- для газопровода среднего давления – 2,4 м³.

Испытание газопровода на герметичность произвести согласно п.10.5 СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» актуализированная редакция СНиП 42-01-2002: для газопровода высокого давления – давлением

1,5 МПа в течение 24 часов; для газопровода среднего давления – давлением 0,6 МПа в течение 24 часов.

Испытания полиэтиленового газопровода производить не ранее 24 часов после сварки последнего стыка.

Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории линейного объекта

Решение по вертикальной планировке подземного газопровода среднего давления предусматривает: максимальное приближение к существующему рельефу, наименьший объем земляных работ и минимальное перемещение грунта в пределах рабочих участков.

В связи с вышеизложенным схема вертикальной планировки территории в рамках данного проекта не разрабатывается.

Схема границ территорий объектов культурного наследия не разрабатывалась по причине отсутствия объектов культурного наследия в месте расположения проектируемого объекта: «Подземный газопровод высокого и среднего давления по ул. Донецкая в городе Белгороде».

Сведения о земельных участках, изымаемых во временное пользование

Согласно схеме расположения участка для строительства подземного газопровода высокого и среднего по ул. Донецкая в городе Белгороде трасса газопровода проходит в квартале 31:16:0221011.

Земли под строительство газопровода высокого и среднего давления находятся в государственной собственности.

Полоса отвода земли под строительство газопровода (временный отвод земель) представляет собой земельный участок, выделяемый из состава земель поселения в краткосрочное пользование на период строительства трубопровода, и представляет собой территорию вдоль запроектированной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных и строительного-монтажных работ, ограниченную условными линиями, проведенными параллельно осям трубопровода. Также во временное пользование отводятся земли под площадки и временные дороги вдоль трассы газопровода (при необходимости) на период строительства.

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

Ширина и протяженность полосы отвода определяется в зависимости от назначения и категории земель вдоль трассы газопровода, материала и диаметра труб, способов их соединения и укладки, от физико-механических свойств грунтов и глубины заложения трубопровода, от способа и схемы обратной засыпки смонтированного трубопровода на основании исходных данных.

2. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности

При выполнении СМР и сдаче объекта необходимо соблюдать требования:

- СНиП 12-03-99 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2»;
- СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов»;
- СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы».

Материалы и оборудование, используемые в процессе строительства, имеют сертификаты соответствия и разрешения Ростехнадзора на их применение.

Инструкции по технике безопасности для рабочих каждой профессии с учетом специфики местных условий должны быть разработаны в строительной организации и утверждены главным инженером.

Постоянный технический контроль за исправным состоянием газовых сетей и инструмента, проведение планово-предупредительных ревизий, ремонт газового оборудования, выполнение газоопасных работ будут осуществляться специалистами филиала ОАО «Газпром газораспределение Белгород» в городе Белгороде.

В процессе строительства опасного производственного объекта организация, разработавшая проектную документацию, в установленном порядке осуществляет авторский надзор.

Решения по обеспечению пожарной безопасности

К решениям по обеспечению пожарной безопасности можно отнести:

- перекрытие отключающего устройства, расположенного на газопроводе;
- обеспечение технологического надзора за качеством ремонта газопровода;
- создание систем взаимоповещения организаций и предприятий, выполняющих земельные работы в зоне газопровода, и владельцев газопровода (это позволит снизить возможность непреднамеренных повреждений);
- обеспечение безопасности эксплуатации газопровода, укомплектование материально-техническими средствами аварийно-восстановительных бригад, знание личным составом своих обязанностей;
- осуществление планового контроля коррозии газопровода;
- осуществление комплексных обследований защищенности газопровода в местах пересечения с другими коммуникациями.

Основные требования пожарной безопасности к территории строительной площадки

Основные требования пожарной безопасности к территории строительной

площадки следующие:

- в месте размещения бытовых помещений устанавливаются первичные средства пожаротушения (пожарный щит с оборудованием и ящик с песком);
- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке необходимо обеспечить места стоянки первичными средствами пожаротушения, выделить места курения.

В местах, содержащих горючие или легковоспламеняющиеся материалы, курение должно быть запрещено, а пользование открытым огнем допускается только в радиусе более 50 м.

Не разрешается накапливать на площадках горючие вещества (жирные масляные тряпки, опилки и т.д.); их следует хранить в закрытых металлических контейнерах в безопасном месте.

На рабочих местах, где используются или приготавливаются мастика, краски и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, не допускаются действия с использованием огня или вызывающие искрообразование. Эти рабочие места должны проветриваться. Электроустановки в таких помещениях (зонах) должны быть во взрывобезопасном исполнении. Кроме того, должны быть приняты меры, предотвращающие возникновение и накопление зарядов статического электричества.

Характеристика пожарной безопасности технологических процессов, используемых на линейном объекте

Проектируемый подземный газопровод среднего давления является взрывоопасным объектом.

В качестве топлива для потребителей предусматривается природный газ ГОСТ 5542-87, плотностью $\gamma=0,68225 \text{ кг/м}^3$, низшая теплота сгорания $Q_{н.р.}=33704 \text{ кДж/м}^3$ (8050 ккал/м^3).

Природный газ с содержанием почти 99% метана относится к веществам, способным участвовать во взрывных явлениях, т.е. способным к образованию взрывоопасных топливовоздушных смесей (ТВС), бесцветен, значительно легче воздуха, малотоксичен, если не содержит вредных примесей более допустимых норм. Очищенный природный газ по своим свойствам мало отличается от свойств метана. Метан в неограниченном пространстве взрывается крайне редко, поскольку он не образует стабильных облаков вблизи поверхности земли (легкий газ). Его детонация возможна в неограниченных объемах и в результате воспламенения, а также при инициировании взрывом заряда взрывчатого вещества. Возможное появление в окружающем воздухе возможно при разгерметизации технологического оборудования.

Природный газ имеет очень слабый запах, немного более сильный запах имеют примеси соединений серы. Для определения по запаху газ одорифицируется. Для этих целей используют этилмеркаптан с резким неприятным запахом (норма одоризации 16 г на 1000 м^3 газа).

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Задача обеспечения пожарной безопасности состоит в том, чтобы свести к минимуму появления взрывов и пожаров на объектах газоснабжения, а в случае их возникновения предельно ограничить размеры аварии, локализовать и быстро ликвидировать опасный очаг, а также ликвидировать последствия аварии.

В целях обеспечения пожарной безопасности предусмотрен комплекс мероприятий, в том числе:

- транспорт газа осуществляется по герметичной системе, которая исключает выброс газа в окружающее пространство;
- периодический осмотр трассы газопровода;
- периодические диагностики газопровода основными методами контроля (ультразвуковой, радиографический, акустический) не реже одного раза в 4 года;
- обеспечение технологического надзора за качеством монтажа и ремонтом оборудования;
- отключения газопроводов в аварийных ситуациях при помощи отключающих устройств;
- ремонт газопровода и запорно-регулирующей арматуры производится только после его отключения и сброса давления.

Порядок действий при пожаре

Каждый рабочий при обнаружении пожара или признаков горения обязан:

- немедленно сообщить об этом по доступным средствам связи в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);
- поставить в известность об обнаружении пожара вышестоящее руководство, диспетчера, дежурного по объекту;
- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

Руководитель объекта, прибывший к месту пожара, обязан:

- продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и поставить в известность вышестоящее руководство, диспетчера, дежурного по объекту;
- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого все имеющиеся силы и средства;
- прекратить транспортировку газа на аварийном участке;
- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;
- осуществить общее руководство по тушению пожара до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

По прибытии пожарного подразделения руководитель объекта обязан проинформировать руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, количестве и пожароопасных свойствах транспортируемого вещества, а также предоставить другие сведения, необходимые для успешной ликвидации пожара.

Эвакуация людей должна проходить из зоны аварии в направлении от очага пожара, по возможности против ветра.

Охрана труда

Рабочие перед началом строительно-монтажных работ обязаны ознакомиться с ППР, пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда в своей организации и получить допуск к работам. В журнале производства работ должна быть сделана соответствующая запись.

Рабочее место должно быть безопасно для работника, а именно:

- на строительных площадках при работе крана рабочий должен быть в каске и не стоять под стрелой крана;

- при работе рабочие должны быть оснащены специальной одеждой и рукавицами;

- сварщики по металлу должны иметь защитные экраны соответствующей светостойкости;

- при сварке полиэтилена рабочие должны быть оснащены электрозащитным обмундированием;

- зона работы механизмов должна быть ограждена и обозначена красными флажками;

- в рабочей зоне механизма рабочим находиться нельзя;

- нельзя находиться в траншее во время работы экскаватора (разработки, засыпки, доработки траншеи);

- нельзя находиться на строительной площадке посторонним лицам и детям.

На более сложные виды работ подрядная организация должна выполнить ППР и утвердить его у главного инженера строительной организации.

За соблюдение охраны труда на участке несет ответственность мастер участка и инженер по охране труда строительной организации.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**Проект межевания территории для строительства линейного объекта:
«Подземный газопровод высокого и среднего давления по ул. Донецкая в
городе Белгороде»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Проект межевания территории подготовлен в составе проекта планировки территории, предусматривающего строительство линейного объекта «Подземный газопровод высокого и среднего давления по ул. Донецкая в городе Белгороде» в границах административной черты города Белгорода, на основании распоряжения администрации города Белгорода от 18.06.2016 г. № 943 «О подготовке документации по планировке территории для строительства линейных объектов».

Территория участка в границах проектирования линейного объекта подземного газопровода среднего давления в городе Белгороде застроенная. Проект межевания выполнен в местной системе координат города Белгорода, так как на территории города государственный кадастровый учет ведется в местной системе координат.

При подготовке документации по планировке территории (на чертеже межевания территории) красные линии представлены в границах жилой зоны.

Территория в границах проектирования расположена в кадастровом квартале 31:16:0221011. В соответствии с данными ГКН в границах проектируемого объекта расположен земельный участок с кадастровым номером 31:16:0221011:35 государственная собственность.

Подготовка проекта межевания подлежащих застройке территорий осуществляется в целях установления границ незастроенных земельных участков, предназначенных для размещения объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения.

Настоящим проектом предусмотрено образование земельного участка, частей земельных участков, сведения о которых представлены в таблице 1.

Формируемый земельный участок и части земельных участков необходимы для строительства газопровода и являются временными на период строительства.

Координаты характерных точек границы земельного участка и частей земельных участков, находящихся на территории города Белгорода Белгородской области, представлены в каталоге координат (Таблица 2).

Ведомость формируемых земельных участков

Таблица 1

Сведения о земельном участке, землях, расположенных в границах проектирования								
№ п/п	Наименование собственника земельного участка	Вид права	Кадастровый квартал или кадастровый номер	Адрес земельного участка или его местоположение	Категория земель	Разрешенное использование	Площадь земельного участка, необходимого для строительства газопровода, кв. м	Территориальная зона
1		3	4	5	6	7	8	9
1	Государственная собственность	государственная собственность	:ЗУ1 (31:16:0221011:35)	Белгородская область, г. Белгород, ул. Донецкая	земли населенных пунктов	трубопроводный транспорт (для размещения газопроводов)	108	Градостроительный регламент не распространяется на образуемые земельные участки, занятые линейными объектами (ст. 36 п. 4.3 «Градостроительного кодекса»)
Итого							108	

Координаты характерных точек границы земельного участка, частей земельных участков, находящихся на территории города Белгорода Белгородской области

Система координат: Местная СК города Белгорода.

Таблица 2

№ по каталогу	X, м	Y, м
:3У1 (31:16:0221011:35) государственная собственность		
1	5181.2	66053.6
2	5170.8	66074.85
3	5166.62	66072.76
4	5177.2	66051.6