

Содержание

Введение	5
1. Основания для разработки проекта планировки и проекта межевания территории	6
2. Исходные данные и условия для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории	6
3. Сведения о линейном объекте	8
4. Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечению пожарной безопасности	13
Графическая часть	
Приложения	

Введение

Проект планировки территории и проект межевания территории разработан для строительства линейного объекта: «Газопровод высокого давления до ШРП, ШРП, распределительный газопровод и газопроводы-вводы низкого давления для газоснабжения жилых домов в д. Палково Вязниковского района» по адресу: 601431, Владимирская область, Вязниковский район, д. Палково.

Главная цель настоящего проекта – обеспечение процесса архитектурно-строительного проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию планируемого к размещению линейного объекта – «Газопровод высокого давления до ШРП, ШРП, распределительный газопровод и газопроводы-вводы низкого давления для газоснабжения жилых домов в д. Палково Вязниковского района» по адресу: 601431, Владимирская область, Вязниковский район, д. Палково.

Для обеспечения поставленной цели требуется решение следующих задач:

1. Определить территорию, необходимую для строительства линейного объекта;
2. Обозначить место присоединения проектируемого линейного объекта к существующему объекту;
3. Выявить объекты, расположенные на прилегающей территории, охранные зоны которых «накладываются» на охранную зону проектируемого линейного объекта, а также иные существующие объекты, для функционирования которых устанавливаются ограничения на использование земельных участков в границах охранной зоны проектируемого объекта.

Проект планировки территории, для размещения линейного объекта, соответствует ст. 42 Градостроительного кодекса РФ.

Проектом планировки территории и проектом межевания территории под размещение линейного объекта – распределительного газопровода низкого давления для газоснабжения жилых домов предусмотрено:

- отображение существующих коммуникаций и инженерных сетей;
- нанесение охранных зон для существующих и проектируемых объектов;

- нанесение границ полосы отвода.

1. Основания для разработки проекта планировки и проекта межевания территории

Основанием для разработки проекта планировки и проекта межевания территории под размещение линейного объекта: «Газопровод высокого давления до ШРП, ШРП, распределительный газопровод и газопроводы-вводы низкого давления для газоснабжения жилых домов в д. Палково Вязниковского района» по адресу: 601433, Владимирская область, Вязниковский район, д. Палково являются:

- договоры на выполнение проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ с собственниками земельных участков и домовладений на них в д. Палково Вязниковского района, изъявивших желание принять долевое участие в газификации;

- постановление №524 от 23.05.2017 г. «О разрешении на подготовку проекта планировки территории и проекта межевания территории».

2. Исходные данные и условия для подготовки проекта планировки и проекта межевания территории

Проект планировки территории под размещение линейного объекта: «Газопровод высокого давления до ШРП, ШРП, распределительный газопровод и газопроводы-вводы низкого давления для газоснабжения жилых домов в д. Палково Вязниковского района» по адресу: 601431, Владимирская область, Вязниковский район, д. Палково разработан в соответствии со следующими документами:

- техническим заданием на разработку проекта планировки территории и проекта межевания территории, инженерно-геодезические изыскания, инженерно-геологические изыскания, разработку проектно-сметной документации и прохождение государственной экспертизы по объекту: «Газопровод высокого давления до ШРП, ШРП, распределительный газопровод и газопроводы-вводы

низкого давления для газоснабжения жилых домов в д. Палково Вязниковского района» по адресу: 601431, Владимирская область, Вязниковский район, д. Палково;

- постановлением №524 от 23.05.2017 г. «О разрешении на подготовку проекта планировки территории и проекта межевания территории»;

- техническими условиями на подключение к газораспределительной сети №166/76 от 17.04.2017 г.;

- сведениями государственного кадастра недвижимости – кадастровые планы территории с кадастровыми номерами 33:08:140106; 33:08:140110.

Разработка проекта планировки и проекта межевания территории осуществлялась в соответствии с требованиями нормативных актов:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон «Об объектах культурного наследия»;
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон «О государственной границе Российской Федерации»;
- Федеральный закон «О недрах»;
- СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СНиП 14-01-96 «Основные положения создания и ведения градостроительного кадастра Российской Федерации»;
- Областные нормативы градостроительного проектирования. Планировка и застройка городских округов и сельских поселений;

- СНиП 11-01-95 Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений;

- СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;

- ГОСТ 12.1.004-91* Пожарная безопасность;

- СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений;

- СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы;

- СП 12.131.30.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;

- СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства.

Проект планировки и проект межевания территории выполнен с учетом ранее разработанной градостроительной документации:

- генерального плана муниципального образования Паустовское Вязниковского района Владимирской области;

- правил землепользования и застройки муниципального образования Паустовское Вязниковского района Владимирской области.

3. Сведения о линейном объекте

Линейный объект «Газопровод высокого давления до ШРП, ШРП, распределительный газопровод и газопроводы-вводы низкого давления для газоснабжения жилых домов в д. Палково Вязниковского района» по адресу: 601431, Владимирская область, Вязниковский район, д. Палково по своему уровню относится к линейным объектам местного значения.

Местоположение начального пункта – точка присоединения (врезки) в проектируемый газопровод высокого давления «Газопровод межпоселковый г. Вязники – д. Афанасьево - д. Воробьевка – д. Крутые – д. Паустово – д. Успенский Погост – д. Бородино – д. Митинская – д. Октябрьская Вязниковского района Владимирской области».

Конечными пунктами проектируемого линейного объекта являются заглушки электросварные со встроенными фиксаторами:

- в ПК6+59.1;
- в ПК7+38.4;
- в ПК8+48.3;
- в ПК9+16.4;
- в ПК10+7.9;
- в ПК11+10.5;
- в ПК12+19.1;

и краны шаровые газовые типа ГШК 25-25 в надземном исполнении на газопроводах-вводах к 33 жилым домам в д. Палково Вязниковского района.

Газопровод высокого давления II категории, газопровод низкого давления IV категории. Способ прокладки - подземно-надземный.

Общая протяженность трассы газопровода высокого давления в плане – 315,0 м (ПК0 – ПК3+15.0).

Общая протяженность укладываемых труб – 323,5 м, в т.ч.:

- подземный газопровод из труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 ГОСТ Р 50838-2009 – 63х5,8 – 320,0 м (в т.ч. 2% на укладку змейкой);

- подземный газопровод из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91* в изоляции «весьма усиленного» типа по ГОСТ 9.602-2005 диаметром 57х3,5 – 1,2 м;

- надземный газопровод из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91* диаметром 57х3,5 – 2,3 м.

Общая протяженность трассы распределительного газопровода низкого давления в плане – 799,5 м.

Общая протяженность укладываемых труб – 817,5 м, в т.ч.:

- надземный газопровод из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91* диаметром 108х4,0 – 2,3 м;

- подземный газопровод из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91* в изоляции «весьма усиленного» типа по ГОСТ 9.602-2005 диаметром 108х4,0 – 1,2 м;

- подземный газопровод из труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 17,6 – 110х6,3 – 100,0 м (в т.ч. 2% на укладку змейкой);

- подземный газопровод из труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 17,6 – 90х5,2 – 470,5 м (в т.ч. 2% на укладку змейкой);

- подземный газопровод из труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 17,6 – 63х3,6 – 243,5 м (в т.ч. 2% на укладку змейкой).

Общая протяженность трассы газопроводов-вводов низкого давления в плане – 292,1 м.

Общая протяженность укладываемых труб – 395,6 м, в т.ч.:

- подземный газопровод из труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 – 32х3,0 – 230,6 м (в т.ч. 2% на укладку змейкой);

- надземный газопровод из труб стальных водогазопроводных диаметром 25х3,2 по ГОСТ 3262-75* - 49,5 м;

- неразъемные соединения «полиэтилен-сталь» - цокольные вводы "Г-образные" 2,0х1,5 м - ВЦГ ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 32/ст 25 (сталь ГОСТ 3262) – 33 шт. – 115,5 м.

Глубина заложения подземных газопроводов до верхней образующей трубы – не менее 1,0 м.

В соответствии со справкой с исходящим номером №01-14/127 от 26.05.2017 г., выданной администрацией МО Паустовское Вязниковского района Владимирской области в д. Палково имеется 39 домовладений – 33 существующих домовладения, подлежащих газификации и 6 домовладений – перспектива развития. Коммунально-бытовых предприятий на территории д. Палково нет.

Расчетный расход газа газоиспользующим оборудованием 33-ти существующих жилых домов в соответствии с гидравлическим расчетом составляет 66,9 м³/час.

Для редуцирования высокого давления, автоматического поддержания заданного выходного давления независимо от изменения расхода и выходного давления, автоматического отключения подачи газа при аварийных повышении или понижении выходного давления от допустимых заданных значений, очистки от механических примесей газа проектом предусматривается установка газорегуляторного пункта шкафного Газовичок – А6859-1000. Технологическое газовое оборудование поставляется заводом-изготовителем в комплекте. Технологическое газовое оборудование ШРП состоит из двух линий редуцирования: основной и резервной. Для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах ПРГ укомплектован регуляторами давления газа комбинированными РДНК-400 Ду50. ПРГ без измерительного комплекса, без обогрева.

Для безопасного управления потоком газа и оперативного отключения газопровода от сети газоснабжения и газопотребления на проектируемом газопроводе предусматривается установка запорной арматуры:

- на газопроводе высокого давления в ПК0+5.0– в точке присоединения проектируемого газопровода в межпоселковый газопровод - кран шаровой полнопроходной с удлиненным штоком (под ковер) для подземной установки, класс герметичности А по ГОСТ 57808-2011 Ду50, Ру4,0 МПа торговой марки LD - КШ.Ц.П.050.040.П/П.02, Н=1000 мм;

- на газопроводе высокого давления – на горизонтальном участке в надземном исполнении перед (по ходу движения газа) проектируемым ШРП - кран газовый стальной шаровой полнопроходной фланцевый, класс герметичности А по ГОСТ 57808-2011 Ду50, Ру4,0 МПа торговой марки LD - КШ.Ц.Ф.050.040 П/П.02;

- на распределительном газопроводе низкого давления на горизонтальном участке в надземном исполнении после (по ходу движения газа) проектируемого ШРП - кран газовый стальной шаровой полнопроходной фланцевый, класс герметичности А по ГОСТ 57808-2011 Ду150, Ру1,6 МПа торговой марки LD - КШ.Ц.Ф.150.016 П/П.02;

- на каждом газопроводе-вводе (33 шт.) перед газифицируемыми жилыми домами - кран газовый стальной шаровой ГШК 25-25, класс герметичности А, Ру 2,5 МПа.

Проектируемый распределительный газопровод низкого давления пересекает:

- существующую дорогу с асфальтовым покрытием шириной 5,8 м - 1 раз;
- существующую грунтовую дорогу шириной 4,0-4,3 м – 3 раза.

Проектируемые газопроводы-вводы низкого давления пересекают существующую грунтовую дорогу – 6 раз.

Прокладка распределительного газопровода под существующей дорогой с асфальтовым покрытием предусмотрена закрытым способом методом наклонно-направленного бурения с устройством защитного футляра. Все остальные пересечения выполнить открытым способом без устройства защитных футляров.

Участок с особо охраняемыми природными территориями не граничит с прохождением трассы газопровода.

Исследованная территория расположена в пределах Восточно–Европейской равнины.

Рельеф местности ровный, спокойный.

Краткая климатическая характеристика

Климатические показатели по району строительства приняты по СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» для г. Владимира:

- климат района умеренно-континентальный;
- климатический район – ПВ;
- снеговой район – III;
- ветровой район – I;
- среднегодовое количество осадков 549 мм;
- максимальная толщина снежного покрова 41 см;
- нормативный скоростной напор ветра 23 кг/м²;
- абсолютная минимальная температура воздуха -42⁰С;

- абсолютная максимальная температура воздуха +37⁰С;
- продолжительность отопительного периода 213 суток;
- средняя температура наружного воздуха за отопительный период -3,5⁰С;
- среднемесячная температура самого холодного месяца (января) – 11,1 °С;
- в среднем за год преобладают ветры юго-западного направления;
- среднегодовая скорость ветра 3,4 м/с.

Зоны с особыми условиями использования территорий

К зонам с особыми условиями использования территории относятся охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее объекты культурного наследия), водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством РФ.

Полоса отвода, выделенная под линейный объект, не пересекает охранные зоны.

Данным проектом, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» установлены охранные зоны:

- вдоль трассы наружного газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м с каждой стороны газопровода;
- для проектируемого ШРП – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м от газорегуляторного пункта.

4. Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечению пожарной безопасности

В настоящем разделе рассмотрены инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, объемно-планировочные, конструктивные, инженерно-

технические, а также организационные мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, защиту персонала, других категорий населения при эксплуатации газопровода от последствий возможных аварий и катастроф техногенного и природного характера.

Вопросы обеспечения промышленной безопасности объекта решаются проектной организацией в соответствии с требованиями законодательных и нормативно-правовых актов к составу проектной документации в области обеспечения промышленной безопасности.

Состав объекта, его конструктивные и технологические параметры устанавливаются в проектной документации в соответствии с требованиями технических регламентов, стандартов, сводов правил и других нормативно-правовых актов с учетом его назначения, природных и климатических условий вдоль трассы проектируемого газопровода, физико-химических свойств транспортируемого газа, объема и расстояния транспортирования.

Вдоль трассы газопровода устанавливаются опознавательные знаки. Для локализации возможных аварийных ситуаций предусмотрены отключающие устройства. В процессе строительства газопровода предусматривается контроль качества строительно-монтажных работ. В период эксплуатации газопровода должен осуществляться периодический контроль за его состоянием.

Конструктивные и объемно-планировочные решения принимаются в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

На стадии строительства должны обеспечиваться:

- соблюдение технологии производства строительно-монтажных работ,
- выполнение технических решений, предусмотренных проектной документацией на строительство газопровода;
- использование соответствующих материалов и изделий.

Строительство систем газораспределения и газопотребления должно выполняться по утвержденным проектам в соответствии с действующим

законодательством. За качеством строительства заказчиком организуется технический надзор. Строительство наружных газопроводов в праве осуществлять организации, специализирующиеся в области строительства инженерных систем (коммуникаций) и трубопроводного транспорта, имеющие аттестованных монтажников, сварщиков, специалистов сварочного производства, соответствующую производственную базу.

Согласно ст. 6 и Приложения 1 Федерального закона №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» эксплуатация газопроводов относится к видам деятельности в области промышленной безопасности. Эксплуатация сетей газораспределения должна осуществляться в соответствии с ГОСТ Р 54983-2012 «Системы газораспределительные. Сети газораспределения природного газа. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация». Эксплуатация объектов сетей газораспределения должна осуществляться газораспределительными или другими эксплуатационными организациями, оказывающими услуги по их техническому обслуживанию и ремонту на законном основании. В договорах оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту объектов сетей газораспределения должны быть определены объемы работ, выполняемых эксплуатационными организациями, установлены границы эксплуатационной ответственности и обязательства эксплуатационных организаций и владельцев объектов по обеспечению условий их безопасной эксплуатации.

При технической эксплуатации сетей газораспределения должны выполняться следующие виды работ:

- мониторинг технического состояния газопроводов, включая проверку состояния охранных зон, технический осмотр, техническое обследование, оценку технического состояния, техническое диагностирование;
- техническое обслуживание газопроводов;
- текущий и капитальный ремонты газопроводов;

- контроль интенсивности запаха газа в конечных точках сети газораспределения;

- контроль давления газа в сети газораспределения;

- контроль и управление режимами сетей газораспределения;

- аварийно-диспетчерское обслуживание объектов сетей газораспределения.

Охранные зоны – это зоны с особым условием использования территории. Охранные зоны устанавливаются в соответствии с действующими правилами охраны соответствующих объектов (охранные зоны газораспределительных сетей устанавливаются в соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 г. № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»).

На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации согласно Постановлению Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. №878 налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается лицам:

а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;

б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;

в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;

г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;

д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;

е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;

ж) разводить огонь и размещать источники огня;

з) рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;

и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;

к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;

л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

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.

Сооружение газопровода необходимо запроектировать и построить таким образом, чтобы в процессе его эксплуатации исключалась возможность возникновения пожара, обеспечивалось предотвращение или ограничение опасности задымления сооружений и зданий при пожаре и воздействия опасных факторов пожара на имущество и людей, и обеспечивалась их защита от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на сооружение.

В целях обеспечения взрыво- пожаробезопасности, необходимо предусмотреть комплекс мероприятий, а именно:

- транспорт газа осуществлять по герметичной схеме, которая исключает выброс газа в окружающее пространство;
- периодически проводить осмотр трассы газопровода и отключающих устройств;
- периодически (с периодичностью установленной нормативными документами) проводить ревизии состояния газопровода;
- периодически (с периодичностью установленной нормативными документами) проводить диагностики газопровода основными методами контроля (ультразвуковой, радиографический, акустический);
- соединение труб между собой осуществлять на сварке, трубопроводы не должны иметь фланцевых или других разъемных соединений, кроме мест установки арматуры или присоединения к оборудованию;
- установленная запорная арматура должна обеспечивать надежное отключение каждого участка от технологического процесса;
- запорная арматура должна быть оснащена указателями положений «Открыто», «Закрыто»;
- обеспечить повышенную толщину стенки трубопроводов относительно расчетной;
- предусмотренное проектной документацией заводское оборудование, арматура и трубопроводы должны иметь сертификаты соответствия требованиям промышленной безопасности;
- для защиты стальной подземной части газопровода от почвенной коррозии предусмотреть антикоррозионную изоляцию;
- обеспечить защиту сварных стыков стальных труб и соединительных деталей трубопровода от коррозии;
- расположение проектируемых сооружений и трубопроводов производить с учетом требований действующих норм и правил;
- обеспечить устройство подъездов ко всем технологическим объектам;

- отогревать замерзшую арматуру и трубопроводы разрешается только паром или горячей водой, использование для этих целей паяльных ламп и других способов с применением открытого огня запрещается;

- закрепить трассу газопровода указательными знаками в местах поворота, а так же при переходе искусственных и естественных препятствий.

В целях обеспечения проектируемого объекта от подтопления, необходимо обеспечить:

- максимальное сохранение природного рельефа с обеспечением системы отвода поверхностных вод;

- проверку готовности специальной техники и оборудования, необходимых для предотвращения и ликвидации последствий паводков;

- проверку газопроводов с целью выявления мест возможных размывов и повреждений, которые могут попасть в зону затопления;

- проверку работоспособности отключающих устройств на газовых сетях;

- принятие мер по отводу талых вод.

В качестве природоохранных мероприятий осуществляется рекультивация по всей трассе трубопровода, включающая следующие виды работ: формирование по строительной полосе слоя плодородной почвы, уборка строительного мусора, остатков труб, строительных и горюче-смазочных материалов, проведение противоэрозионных мероприятий.