

Пояснительная записка

1. Основные положения

Проект планировки и межевания территории для строительства объекта «Газопровод высокого давления ,ПРГ, распределительный газопровод низкого давления для газоснабжения жилых домов по ул.Новая, ул.Старая, ул.Воскресенская, ул.Полевая в с.Головенцино Суздальского района» Владимирской области для *строительства газопровода высокого давления* выполнен на основании договора №45 от 10.07.2020г.

В соответствии с п.3 ст.43 Градостроительного кодекса РФ подготовка проектов межевания территории может осуществляться в составе проектов планировки территории.

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

При выполнении инженерно-геодезических изысканий пункты съемочного обоснования приняты в системе координат МСК-33.

1.1. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

Проект разработан на основании:

- техническое задание;
- технические условий на присоединение к газораспределительной сети № 160/258 от 8.04.2020г., выданные АО «Газпром Газораспределение Владимир»

2. Характеристика района и условий строительства

2.1. Климатическая, географическая и инженерно-геологическая характеристика района предполагаемого строительства

						СП- 45/1-2020			ПЗ		
Изм	Кол.у	Лист	Ндок	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Директор		Пахарина С.Г..			07.2020				ГП	1	27
Исполнитель		Пахарин Е.С.			07.2020	Газопровод высокого давления			ООО «СудогдаПроект»		

1.2 Климатическая характеристика района предполагаемого строительства.

Климат Владимирской области является умеренно-континентальным с теплым непродолжительным летом и умеренно холодной зимой, с преобладающим западным переносом воздушных масс и достаточным увлажнением, немного увеличивающимся на северо-западе и уменьшающимся на юго-востоке области.

Согласно картам районирования территории РФ по климатическим характеристикам СП 20.13330.2011 участок проектирования относится:

- по весу снегового покрова район – III;
- ветровой район по средней скорости ветра, м/с, за зимний период – 4;
- ветровой район по давлению ветра – I;
- по толщине стенки гололеда – II;
- по среднемесячной температуре воздуха (0С), в январе – район -100;
- по среднемесячной температуре воздуха (0С), в июле – район 200;
- по отклонению средней температуры воздуха наиболее холодных суток от среднемесячной

температуры (0С), в январе – район 200

Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» по климатическому районированию для строительства участок относится к району IIВ, зона влажности – 2 (нормальная).

Таблица 1

Абсолютная максимальная температура воздуха, 0С37

Таблица 1

Средняя температура наружного воздуха	+3.3 °С
Средний максимум температуры воздуха	+8.0 °С
Средний минимум температуры воздуха	+1.4 °С
Абсолютная максимальная температура	+37 °С
Абсолютная минимальная температура	-48 °С
Количество осадков за год	561 мм
Суточный минимум осадков	20 мм
Направление господствующих ветров	ЮЗ
Высота снежного покрова (5% вероятности превышения)	50-60 см
Максимальная глубина промерзания	100-150 см

Повторяемость (%) направлений ветра и штилей по месяцам и за год

Ветры в течении года переменные с некоторым преобладанием юго-западных и западных направлений. Преобладающая скорость ветра 3-4 м/сек. Сильные ветры (15 м/сек и более) бывают преимущественно в январе и феврале. Степень агрессивности атмосферы на стальные конструкции - слабая.

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/сек)

Таблица 2

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Нфл=10 м	3. 5	3.5	3.5	3.4	3.4	2.8	2.6	2.5	2.9	3.3	3.6	3.6	3.2

Зима (конец ноября - середина марта) умеренно-холодная, многоснежная, с устойчивыми морозами и частыми снегопадами. Дневные температуры воздуха в наиболее холодные месяцы (январь - февраль) —11, -13 °С, ночные -17, -18 °С; нередко дни с морозами до -30 °С (абс. мин. -44 °С). При южных и юго-западных ветрах иногда бывают оттепели (до 4 дней с оттепелью в месяц), после оттепели, как правило, образуется гололед. Осадки выпадают часто (14-17 дней со снегопадом в месяц). Устойчивый покров устанавливается во второй половине ноября и продолжается в среднем 138 дней - до середины апреля, его толщина к концу зимы достигает 50-60- см (в снежные годы до 1 м). Часты метели (8-10 дней с метелью в месяц), а при сильных морозах - туманы (3-4 дня с туманом в месяц). Средняя из наибольших глубин промерзания почвы не превышает 100 см, в суровые малоснежные зимы достигает 150 см.

Весна (середина марта - коней мая) прохладная; по ночам до конца сезона возможны заморозки. Осадки выпадают не часто (6-8 дней с осадками в месяц) в виде дождей, а иногда мокрого снега. Снежный покров сходит к концу апреля.

Лето (конец мая — начало сентября) теплое. Днем температура воздуха 18-22 °С, ночью 13-16 °С. В июле нередко жаркие дни с температурой воздуха 30 °С и выше (абс. макс. 37 °С). Осадки выпадают часто, преимущественно в виде дождей ливневого характера, нередко с грозами (до 10 дней с грозами в месяц), летом в лесах появляются множество комаров, мошкары и оводов, против которых личному составу, находящемуся вне помещений, необходимы накожники и химические средства защиты.

Осень (начало сентября - конец ноября) прохладная, пасмурная. Осадки (14-16 дней с осадками в месяц) выпадают в виде затяжных морозящих дождей; в октябре уже возможны снегопады.

Атмосферные осадки. Годовой ход осадков в районе строительства характерен для умеренного теплого и влажного климата. Средняя многолетняя сумма осадков составляет 561 мм. Распределение их в течении года неравномерно, основное количество которых (69% - до 300 мм) приходится на теплое время года.

Количество осадков по месяцам (мм)

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нфл = 10м	30	24	29	31	40	57	71	56	54	52	37	36

Среднемесячная относительная влажность воздуха составляет: январь - 83%, июнь - 53%.

2.2. Инженерно-геологические условия.

В толще грунтов выделяется 3 инженерно-геологических элемента:

Слой-1. Почвенно-растительный слой.

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой.

ИГЭ-2. Суглинок тугопластичный, коричневый, пылеватый.

ИГЭ-3. Суглинок мягкопластичный, светло-коричневый, пылеватый.

По степени морозной пучинистости согласно п. 6.8.8 СП 22.13330.2016 суглинок тугопластичный (ИГЭ-2) относится к слабопучинистым грунтам, суглинок мягкопластичный (ИГЭ-3) относится к чрезмернопучинистым грунтам.

На момент проведения полевых работ (май 2020) подземные воды не вскрыты Нормативная глубина сезонного промерзания суглинка тугопластичного (ИГЭ-2) и суглинка мягкопластичного (ИГЭ-3) составляет – 1,37 (СП 131.13330.2012, СП 22.13330.2016 п. 5.5.3).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к подземным металлическим сооружениям суглинок (ИГЭ-2) обладает средней коррозионной агрессивностью, суглинок

(ИГЭ-3) обладает высокой коррозионной агрессивностью.

Блуждающие токи промышленного происхождения на исследуемом участке отсутствуют.

2.3. Местонахождение участка.

Адрес: Владимирская область ,Суздальский район, МО Новоалександровское сельское поселение , д.Воронцово- с.Головенцино.

Проектом предусмотрена прокладка газопровода высокого давления от существующего подземного газопровода высокого давления диаметром 110 мм на д.Воронцово Суздальского района.

Трасса проектируемого газопровода проходит в 20 км северо-западнее областного центра г. Владимира в районе д.Воронцово и с.Головенцино Суздальского района

3. Технико-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта.

Проектом предусматривается:

1. Врезка проектируемого подземного полиэтиленового газопровода высокого давления $P \leq 0,6$ МПа диаметром 90 мм в действующий подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления $P \leq 0,6$ МПа диаметром 110 мм.

2. Надземная прокладка газопровода высокого давления на высоте **0,8-2,15** м;

3. Подземная прокладка газопровода высокого давления на глубине:

- не менее 1,3 м до верха трубы газопровода;
- в местах пересечения с канализацией открытым способом на расстоянии не менее 0,2 м до верха трубы газопровода;
- при пересечении с оврагом не менее 1,3 м от поверхности земли до верха трубы - методом ННБ без футляра;
- при пересечении с ЛЭП 10 кВ – открытым способом без футляра;
- при пересечении с ЛЭП 0,4 кВ – открытым способом без футляра;
- в месте пересечения с автомобильной дорогой – не менее 1,5 м до верха футляра - методом ННБ в футляре.

При подземной прокладке газопровода открытым способом газопровод укладывается на основание из песка толщиной 10,0 см. Подземные стальные участки, подземные отключающие устройства и неразъемные соединения предусматривается уложить на основание из песка толщиной 10,0 см и засыпать таким же песком на всю глубину траншеи и 1,0 м в каждую сторону от неразъемного соединения.

4. Установка пункта редуцирования газа в с. Головенцино Суздальского района с $P \leq 0,6$ МПа до $P \leq 0,005$ МПа.

Общая протяженность трассы газопровода – 4561,0 м, в том числе:

Протяженность газопровода высокого давления- 1716,5 п.м.

1. Газопровод высокого давления, $P \leq 0,6$ МПа:

Надземная прокладка:

- из стальных электросварных труб диаметром 89х3,5 мм по ГОСТ 10704-91, длиной 3,0 м.

Подземная прокладка:

- из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 - 90х8,2 мм по ГОСТ Р 58121.2-2018, длиной 1746,0 м с коэффициентом запаса прочности 3,3.

- цокольный ввод ПЭ90/Ст89 2,0х1,0 м – 1 шт.

2. Газопровод низкого давления, $P \leq 0,005$ МПа:

Надземная прокладка:

- из стальных электросварных труб диаметром 159х4,5 мм по ГОСТ 10704-91, длиной 3,0 м.

- из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR17,6 -160х9,1 мм по ГОСТ Р 58121.2-2018, длиной 46,0 м с коэффициентом запаса прочности 3,2.

- из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR17,6 -90х5,1 мм по ГОСТ Р 58121.2-2018, длиной 1245,5 м с коэффициентом запаса прочности 3,2.

- из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR17,6 -63х3,6 мм по ГОСТ Р 58121.2-2018, длиной 1547,0 м с коэффициентом запаса прочности 3,2.

- цокольный ввод ПЭ160/Ст159 2,0х1,0 м – 1 шт.

При гидравлическом расчёте учитывались потери давления как по длине, так и потери давления в местных сопротивлениях. Расчетные расходы на каждом из участков данной газовой сети определены по сумме номинальных расходов газа всеми приборами, снабжаемыми через данный участок.

Расход газа – 170,0 м³/ч с учетом коэффициента одновременности работы газового оборудования.

Для автоматического снижения давления газа с высокого $P \leq 0,6$ МПа до требуемого низкого $P \leq 0,005$ МПа и поддержания его на заданном уровне:

- в с. Головенцино предусмотрена установка пункта редуцирования газа - ШРП-НОРД-Dival600/25-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-25)-Т.01 с основной и резервной линиями редуцирования (1 вход, 1 выход), на базе регуляторов Dival 600/25, с параметрами давле-

ния на выходе $R_{вых}=0,005$ МПа, а также пропускной способности при $R_{вх}=0,6$ МПа, $Q=758,0$ м³/ч.

Проектируемый ПГР огораживается от свободного доступа сетчатым ограждением высотой 1,6 м. Сбросные газопроводы от ПРГ вывести на высоту не менее 4,0 м от уровня земли. Проектом предусмотрен подъезд к ПРГ с твердым покрытием (щебнем) и шириной 3,5 м для пожарных автомобилей.

Для безопасного управления потоком газа и оперативного отключения газопровода от сети газоснабжения и газопотребления устанавливается запорная и изолирующая арматура:

1. Отключающие устройства (подземные на отм. -1,300 от уровня земли) предусмотрены:

- в точке врезки (ПК0в+2,0 – Ду80);
- перед (ПК17в+10,5 – Ду80), после (ПК0н +2,0 – Ду150) ГРПШ в с. Головенцино;
- на ответвлении газопровода к группам жилых домов (ПК0н1 +2,0, ПК0н2 +2,0 – Ду80).

2. Изолирующие устройства предусмотрены:

- перед и после ГРПШ в с. Головенцино.

4. Градостроительные условия использования участка

4.1. Техническими условиями жестко задано количество ПРГ и источник газоснабжения (точка врезки), поэтому разработка принципиально разных вариантов маршрутов газопроводов не представляется возможной.

В то же время, требования, содержащиеся в исходных данных на проектирования и действующих нормативных документах, накладывают ряд ограничений на выбор маршрута прохождения газопровода. К этим ограничениям относятся:

- определенная точка врезки;
- наличие на участке строительства инженерных коммуникаций;
- необходимость выдерживать нормативные расстояния от газопроводов до существующих зданий и сооружений;
- необходимость установки ШРП;

При этом, выбранный маршрут газопровода должен обеспечить:

- расчетное давление газа у всех потребителей;

ПЗ -45/1-2020	Лист
	7

- выполнение всех действующих норм промышленной безопасности;
- доставку газа к потребителям по кратчайшему расстоянию;
- возможность и удобство проведения строительно-монтажных работ;
- сведение к минимуму изымаемых участков земли, минимальный вред окружающей среде при строительстве и эксплуатации системы газораспределения;
- удобство обслуживания запроектированных газопроводов.

Предлагаемый в проекте вариант маршрута прохождения газопровода по территории района строительства учитывает все вышеуказанные ограничения и требования.

4.2. Охранная зона и зона минимальных расстояний газопровода

Маршрут прохождения трассы газопровода выбран в соответствии с СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы», «Правилами охраны газораспределительных сетей», СП 42101-2003, СП 42-102-2004, СП 42-103-2003. Начальные пункты трассы газопровода – точка врезки в существующий подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления $P \leq 0,6$ МПа \varnothing 110 мм на д. Воронцово Суздальского района, Владимирской области.

Конечные пункты трассы - ПРГ с.Головенцино Суздальского района, Владимирской области.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 20.11.200г. № 878 « Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» (с изменениями и дополнениями) устанавливаются порядок определения границ охранных зон газораспределительных сетей, условия использования земельных участков, расположенных в их пределах, и ограничения хозяйственной деятельности ,которая может привести к повреждению газораспределительных сетей, определяют права и обязанности эксплуатационных организаций в области сохранности газораспределительных сетей при их эксплуатации, обслуживании, ремонте, а также предотвращения аварий на газораспределительных сетях и ликвидации их последствий.

В соответствии с вышеуказанным постановлением охранная зона проектируемого газопровода устанавливается в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода. Вокруг отдельно стоящего проектируемого ПРГ охранная зона устанавливается в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ ограждения.

В нашем случае охранная зона ПРГ устанавливается в соответствии с положениями Постановления Правительства, а также с учетом хозяйственной деятельности собственников земельных участков личных подсобных хозяйств с.Головенцино.

Любые работы в охранных зонах газораспределительных сетей производятся при строгом выполнении требований по сохранности вскрываемых сетей и других инженерных сооружений, а также по осуществлению безопасного проезда специального автотранспорта и прохода пешеходов.

Согласно Областных Нормативов градостроительного проектирования, утвержденных постановлением Губернатора области от 13 января 2014 года № 17), минимальные расстояния от наружных газопроводов до зданий, сооружений и сетей инженерно-технического обеспечения следует принимать в соответствии с приложениями Б и В СП 62.13330.2011.(Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002) минимальные расстояния до фундаментов зданий и сооружений по горизонтали (в свету в м), для проектируемого и существующего газопровода высокого давления св.0,3 до 0,6 Мпа устанавливается 2 метра.

Вдоль трассы наружного газопровода установить охранную зону:

-4,0 метров в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2,0 м с одной и другой стороны газопровода и стальные участки газопровода;

- 5,0 метров в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2,0 м в одну сторону , 3,0 м со стороны провода-спутника- газопровод высокого давления с проводом-спутников;

- охранная зона ПРГ- 10,0 метрв в каждую сторону от ограждения.

3.3. Функциональное зонирование.

Проектом предусмотрена прокладка распределительных газопроводов высокого давления, установка ГРПШ от существующего подземного полиэтиленового газопровода высокого давления $P \leq 0,6$ МПа \varnothing 110 мм на д. Воронцово Суздальского района, Владимирской области для газификации жилых домов в с. Головенцино, Суздальского района.

Расход газа с учетом перспективы развития – 170,0 м³/ч.

Общая протяженность трассы – 1716,5 м .

Диаметры газопроводов приняты согласно схеме гидравлического расчета.

Прокладка газопровода принята подземная - из полиэтиленовых труб ПЭ80 ГОСТ Р50838 – 95*; надземная - из электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Отключающие устройства предусмотрены в точке врезки, перед ГРПШ (в надземном исполнении).

На участке располагаются:

- газопровод высокого давления
- ПРГ;
- газопровод низкого давления

4.4.Цели строительства.

Газораспределительные сети предназначены для обеспечения населения по ул. Новая, ул. Старая, ул. Воскресенская, ул. Полевая в с. Головенцино, Суздальского района, Владимирской области природным газом на индивидуальные нужды и отопление жилых домов.

Начальные пункты трассы газопровода – точка врезки в существующий подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления $P \leq 0,6$ МПа \varnothing 110 мм на д. Воронцово Суздальского района, Владимирской области.

Конечный пункт трассы - ГРПШ в с. Головенцино, Суздальского района, Владимирской области.

4.5. Основные планировочные ограничения.

Диаметры газопроводов определены гидравлическим расчетом.

Прокладка газопровода принята: подземная - из полиэтиленовых труб ПЭ80 ГОСТ Р50838 – 95* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704 – 91 (материал В ст2 сп ГОСТ 10705 – 80*), надземная –стальных электросварных труб по ГОСТ 10704 – 91 (материал В ст2 сп ГОСТ 10705 – 80*). В местах входа и выхода из земли газопровод заключить в футляр.

Отключающие устройства предусмотрены в точке врезки, перед ГРПШ (в надземном исполнении). Трасса газопровода в двух местах дороги местного значения, в одном месте ручей Колочка.

Пересечение газопроводом грунтовой автодороги общего пользования выполнено открытым способом.

Пересечение газопроводом высокого давления ручья Колочка выполнено методом ННБ.

Прокладка газопровода выполнена на нормативном расстоянии от зданий, сооружений, коммуникаций в соответствии с СП 62.13330.2011* и с техническими условиями, выданными владельцами коммуникаций. В проекте на планах расстояния от газопровода до зданий, сооружений, дорог, опор ЛЭП даны в свету. Расстояние от газопровода до оси ствола дерева с диаметром кроны до 5,0 м должно быть не менее 1,5 м.

Заказчиком работ данные пересечения согласованы с владельцами инженерных коммуникаций.

Перечень искусственных сооружений, пересечений, примыканий, включая их характеристику, перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству.

Пересечения трассы газопровода с автомобильными дорогами и ручьями.

Наименование дороги/реки	Пикеты футляра	Категория дороги	Вид покрытия	Способ прокладки
Ручей Колочка	ПК16в+5,6 – ПК16в+7,1	-	-	ННБ
-	ПК4в+48,0 – ПК4в+51,1	V	Грунт	Открытый
-	ПК15в+45,8 – ПК15в+49,0	V	Грунт	Открытый
-	ПК1н+61,4 – ПК1н+64,2	V	Грунт	Открытый
-	ПК2н+0,3 – ПК2н+3,9	V	Грунт	Открытый
-	ПК2н+72,6 – ПК2н+75,7	V	Грунт	Открытый
-	ПК4н+12,4 – ПК4н+15,2	V	Грунт	Открытый
-	ПК4н+21,9 – ПК4н+24,3	V	Грунт	Открытый
-	ПК4н+64,4 – ПК4н+68,3	V	Грунт	Открытый
-	ПК0н1+14,0 – ПК0н1+16,4	V	Грунт	Открытый
-	ПК2н1+14,2 – ПК2н1+23,3	V	Щебень	Открытый
-	ПК2н1+62,0 – ПК2н1+67,8	V	Щебень	Открытый
-	ПК0н2+5,5 – ПК0н2+8,0	V	Грунт	Открытый
-	ПК1н2+28,5 – ПК1н2+33,2	V	Асфальт	ННБ
-	ПК1н2+85,7 – ПК1н2+88,1	V	Грунт	Открытый
-	ПК3н2+17,6 – ПК3н2+20,0	V	Грунт	Открытый
-	ПК1н5+88,2 – ПК1н5+91,4	V	Грунт	Открытый
-	ПК1н6+61,5 – ПК1н6+64,8	V	Грунт	Открытый
-	ПК0н8+5,3 – ПК0н8+9,6	V	Грунт	Открытый

Таблица 7.

Пересечения трассы газопровода с инженерными коммуникациями.

Коммуникации	Пикеты	Глубина заложения, м	Владелец сооружения (коммуникаций)
ЛЭП 10 кВ	ПК3н+93,9	-	ПАО «МРСК Центра и Привол-

ЛЭП 0,4 кВ	ПК0н1+26,5	-	жъя»
	ПК1н6+70,4	-	
	ПК16в+87,4	-	ПАО «МРСК Центра и Привол-
	ПК0н2+7,1	-	жъя»
Канализация	ПК1н1+79,7	2,0	-
	ПК4н1+24,8	2,0	
	ПК2н2+65,5	2,0	

4.6. Градостроительное зонирование.

В соответствии с утвержденными правилами МО Новоалександровское сельское поселение Суздальского района Владимирской области, утвержденные решением Совета народных депутатов муниципального образования Новоалександровское сельское поселение № 27 от 28.12.2009 г. , проектируемый газопровод высокого давления проходит следующие территориальные зоны:

1) Ж1 - зона застройки индивидуальными жилыми домами.

Зона предназначена для проживания в сочетании с ведением ограниченного личного подсобного хозяйства (ЛПХ с содержанием мелкого скота и птицы).

2) ОД1 – общественно-деловая зона.

Зона размещения объектов административно-хозяйственных служб, бизнеса, кредитно-финансовой и деловой сферы, торговли, культуры и досуга, связанные с массовым посещением.

3) Т1 – зона улично-дорожной сети внутри границ населенных пунктов (улицы, перекрестки, бульвары, площади)

Зона включает в себя участки территории, предназначенные для размещения объектов автомобильного транспорта и установления санитарно-защитных зон и санитарных разрывов таких объектов, установления полос отвода автомобильных дорог, а также размещения объектов дорожного сервиса и дорожного хозяйства, объектов благоустройства, при условии соответствия требованиям законодательства о безопасности движения, а также включает в себя участки территории, предназначенные для размещения сетей инженерно-технического 73 обеспечения, включая линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, для размещения иных объектов инженерной инфраструктуры, установления санитарно-защитных зон и санитарных разрывов таких объектов, установления охранных зон объектов инженерной инфраструктуры, а также размещения иных объектов, в случаях предусмотренных настоящими регламентами.

4) С1 – зона сельскохозяйственных угодий (поля, луга, пашни, пастбища).

5) СН1 – зона размещения кладбищ, скотомогильников.

6) А1 – зона водных объектов (озера, пруды, реки, болота).

В соответствии с классификатором видов разрешенного использования земельных участков, утвержденным приказом Минэкономразвития России от 1 сентября 2014 г. N 540 (зарегистрирован в Минюсте России 8 сентября 2014 г., регистрационный N 33995) вид разрешенного использования для размещения зданий и сооружений, обеспечивающих поставку воды, тепла, электричества, **газа**, отвод канализационных стоков, очистку и уборку объектов недвижимости (котельных, водозаборов, очистных сооружений, насосных станций, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, газопроводов, линий связи, телефонных станций, канализаций, стоянок, гаражей и мастерских для обслуживания уборочной и аварийной техники, сооружений, необходимых для сбора и плавки снега) устанавливается - **«Предоставление коммунальных услуг».**(код 3.1.1.)

На территории проектируемого объекта объектов культурного наследия не выявлено.

4.7. Градостроительный регламент

В соответствии с пп.3 п.4 статьи 36 Градостроительного кодекса РФ действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки , предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами;

.

4.8. Красные линии

Красные линии (в пределах населенных пунктов)- линии, которые обозначают существующие ,планируемые (изменяемые , вновь образуемые) границы территорий общего пользования , границы земельных участков на которых расположены линии электропередач, линии связи, трубопроводы , автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (далее – линейные объекты).

Красные линии обязательны для соблюдения всеми субъектами градостроительной деятельности, участвующими в процессе проектирования и последующего освоения и застройки территории.

Соблюдение красных линий также обязательно при межевании и инвентаризации застроенных или подлежащих застройке земель в границах населенного пункта, при

оформлении документов гражданами и юридическими лицами на право собственности, владения, пользования и распоряжения земельными участками.

Разработка красных линий в техническом задании не предусмотрена.

4.9.Транспортные решения.

Подъезд к участку осуществляется с автомобильной дороги «Владимир-Юрьев-Польский»- Головенцино.

5.Обоснование необходимости размещения объекта и его инфраструктуры на землях сельскохозяйственного назначения, лесного, водного фондов, землях особо охраняемых природных территорий.

При выборе трассы газопровода был рассмотрен и принят к проектированию наиболее оптимальный и целесообразный вариант прохождения трассы.

Под площадку для строительства газопровода выбраны в основном земли, являющиеся наименее ценными из земель сельскохозяйственного назначения, в основном земли в границах существующего коридора под коммуникации.

Уменьшение естественной продуктивности сельхозугодий в пределах поселений, в притрассовой полосе автодороги и сельскохозяйственных сооружений, указанного техногенного воздействия на почвы трассы газопровода делает изъятие таких земель для строительства газопровода объективным.

При выборе трассы газопровода был рассмотрен и принят к проектированию наиболее оптимальный и целесообразный вариант прохождения трассы. Под площадку для строительства газопровода выбраны в основном земли в границах существующего коридора под коммуникации.

Трасса проектируемого газопровода не затрагивает особо охраняемые природные территории, поэтому обоснования необходимости размещения объекта и его инфраструктуры на землях особо охраняемых природных территорий не требуется.

6.Основные технико-экономические показатели проекта планировки и межевания территории

№ п/п	Наименование показателей	Площадь, кв.м.	ВРИ
-------	--------------------------	-------------------	-----

1.	Площадь проектируемой территории-всего	75000,0	
2.	Территория земель (по категориям земель), на которых будет располагаться линейный , объект в т.ч.:	8568,0	
2.1.	Земли населенных пунктов	2815,0	
2.1.1.	Земли населенных пунктов с.Головенцино (Участок ЗУ1)	1881,0	Предоставле- ние комму- нальных услуг
2.1.2.	Земли населенных пунктов д.Воронцово(участок ЗУ3)	934,0	Предоставле- ние комму- нальных услуг
2.2.	Земли сельскохозяйственного назначения:	5482,0	
2.2.1.	Часть земельного участка с кадастровым номером 33:05:000000:100	32,0	Для сельскохо- зяйственного производства
2.2.2.	Часть земельного участка с кадастровым номером 33:05:000000:1383	175,0	Для сельскохо- зяйственного производства
2.2.3.	Часть земельного участка с кадастровым номером 33:05:000000:356	5275,0	Для сельскохо- зяйственного производства
2.3.	Земли промышленности, энергетики и транспорта. Вновь формируемый участок (участок ЗУ2)	271,0	Предоставле- ние комму- нальных услуг
2.4.	Земли лесного фонда	-	
2.5.	Земли запаса	-	
3.	Территории зон с особыми условиями использова- ния территории, в том числе	-	
3.1.	Санитарно-защитные зоны	-	
3.2.	Зоны охраны объектов культурного наследия	-	
3.3.	Водоохранные зоны	-	

7. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техно- генного характера.

Возникновение чрезвычайных ситуаций на проектируемом газопроводе высокого давления маловероятны, но полностью не исключены.

Возможные причины аварийной ситуации на газопроводе - это утечки газа при повреждении газопровода и запорной арматуры. Источником опасности на проектируемом объекте является природный газ.

Основным компонентом природного газа является метан. Метан не является ядовитым веществом, но обладает удушающими свойствами. Допустимое содержание метана в воздухе рабочей зоны до 1% от объёма.

В состав газа, поставляемого потребителю, вводится этилмеркаптан. Этилмеркаптан, добавляемый в газ в качестве одоранта, дает возможность обнаружения присутствия в воздухе газа органодегидрическим способом (по запаху). Таким образом, практически невозможно массовое отравление людей при авариях.

Природный газ обладает способностью образовывать взрывоопасную смесь. При разрывах газопроводов происшедших в результате стихийных бедствий, возможно образование взрыва с последующим воспламенением.

Для локализации места аварии на газопроводе имеются отключающие устройства. Принятые проектные решения обеспечивают бесперебойное и безопасное газоснабжение и имеют возможность оперативного отключения потребителей газа.

При возникновении аварийной ситуации дежурный персонал должен сообщить соответствующим службам и принять первоначальные меры по локализации аварии.

В проекте приведены организационные мероприятия, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций, снижение тяжести их последствий. В результате проведенного анализа установлено, что степени риска аварий на территории объекта являются допустимыми. По площади поражаемости территории и интенсивности проявления природных процессов, категория опасности объекта строительства оценивается как «Умеренно опасная».

Каталог координат поворотных точек вновь формируемого земельного участка ,занятого газопроводом высокого давления в населенном пункте с. Головенцино

истема координат: МСК33 –

Система координат: -

Объект: Образуемый ЗУ :ЗУ1

№ п/п	Обозначение точки	Х, м	У, м	Дирекционный угол	Расстояние, м
1	2	3	4	5	6
Образуемый ЗУ :ЗУ1					
1	н242	211840,46	205774,64	129°33,01'	4,02
2	н243	211837,90	205777,74	223°30,66'	309,41
3	н244	211613,50	205564,71	133°30,26'	17,07
4	н245	211601,75	205577,09	223°30,86'	27,00
5	н246	211582,17	205558,50	313°29,68'	20,99
6	н247	211596,62	205543,27	42°22,36'	8,95
7	н248	211603,23	205549,30	42°25,13'	18,06
8	н249	211616,56	205561,48	43°30,56'	150,04
9	н250	211725,38	205664,78	49°49,82'	4,03
10	н251	211727,98	205667,86	43°30,65'	155,09
	н242	211840,46	205774,64		

Площадь: 1881 кв. м

Погрешность: 11 кв. м

Каталог координат поворотных точек вновь формируемого земельного участка ,занятого газопроводом высокого давления вне черты населенных пунктов(земли промышленности и транспорта)

Система координат: МСК33 -

-

Объект: Образуемый МЗУ :ЗУ2

№ п/п	Обозначение точки	Х, м	У, м	Дирекционный угол	Расстояние, м
1	2	3	4	5	6
Контур Образуемый :ЗУ2(1)					
1	н569	211899,88	205831,05	132°34,32'	4,01
2	н570	211897,17	205834,00	223°30,89'	38,20
3	н571	211869,47	205807,70	311°39,44'	4,00
4	н572	211872,13	205804,71	43°30,41'	38,26
	н569	211899,88	205831,05		
Контур Образуемый :ЗУ2(2)					
1	н573	211844,51	205900,96	124°19,81'	5,96
2	н574	211841,15	205905,88	144°35,91'	7,34
3	н575	211835,17	205910,13	317°29,95'	7,30
4	н576	211840,55	205905,20	313°02,66'	5,80
	н573	211844,51	205900,96		
Контур Образуемый :ЗУ2(3)					
1	н577	211277,54	206846,72	129°38,03'	9,83
2	н578	211271,27	206854,29	161°07,30'	11,03
3	н579	211260,83	206857,86	241°30,94'	5,07
4	н580	211258,41	206853,40	341°06,92'	10,47
5	н581	211268,32	206850,01	309°38,42'	13,32
6	н582	211276,82	206839,75	84°06,14'	7,01
	н577	211277,54	206846,72		

Площадь: 271 кв. м

Погрешность: 4 кв. м

**Каталог координат поворотных точек земельного участка ,занятого газо-
проводом высокого давления на землях сельскохозяйственного назначения
(две части земельного участка с кадастровым номером 33:05:000000:356)**

Система координат: МСК33 -

Объект: ЧЗУ Образуемая МК 33:05:000000:356/чзу1

№ п/п	Обозначение точки	Х, м	У, м	Дирекционный угол	Расстояние, м
1	2	3	4	5	6
ЧЗУ Контур 33:05:000000:356/чзу1(3)					
1	н527	211908,66	205839,38	132°57,14'	94,79
2	н528	211844,07	205908,76	137°33,67'	61,87
3	н529	211798,41	205950,51	138°13,95'	69,60
4	н530	211746,50	205996,87	93°55,62'	125,87
5	н531	211737,88	206122,44	101°47,59'	40,46
6	н532	211729,61	206162,05	206°36,87'	5,18
7	н533	211724,98	206159,73	281°48,48'	38,80
8	н534	211732,92	206121,75	273°55,48'	127,55
9	н535	211741,65	205994,50	317°56,67'	125,95
10	н536	211835,17	205910,13	324°35,91'	7,34
11	н537	211841,15	205905,88	304°19,81'	5,96
12	н538	211844,51	205900,96	312°56,74'	84,82
13	н539	211902,30	205838,87	223°30,64'	7,07
14	н540	211897,17	205834,00	312°34,32'	4,01
15	н541	211899,88	205831,05	43°29,61'	12,10
	н527	211908,66	205839,38		
ЧЗУ Контур 33:05:000000:356/чзу1(4)					
1	н542	211633,15	206302,69	128°25,41'	77,24
2	н543	211585,15	206363,20	129°35,16'	57,78
3	н544	211548,33	206407,73	124°16,29'	67,50
4	н545	211510,32	206463,51	123°05,30'	72,63
5	н546	211470,67	206524,36	121°35,41'	76,07
6	н547	211430,82	206589,16	135°00,77'	94,24
7	н548	211364,17	206655,78		

8	н549	211344,87	206712,63	108°45,11'	60,04
9	н550	211319,08	206781,32	110°34,73'	73,37
10	н551	211298,48	206821,43	117°11,07'	45,09
11	н552	211277,54	206846,72	129°37,48'	32,83
12	н553	211276,82	206839,75	264°06,14'	7,01
13	н554	211294,28	206818,66	309°37,24'	27,38
14	н555	211314,50	206779,29	297°11,07'	44,26
15	н556	211340,16	206710,95	290°34,80'	73,00
16	н557	211359,81	206653,07	288°45,13'	61,12
17	н558	211426,87	206586,04	315°00,77'	94,82
18	н559	211466,45	206521,69	301°35,68'	75,55
19	н560	211506,16	206460,74	303°05,10'	72,74
20	н561	211544,33	206404,72	304°16,15'	67,79
21	н562	211581,26	206360,05	309°34,89'	57,96
22	н563	211627,20	206302,14	308°25,50'	73,92
23	н564	211632,63	206302,64	5°15,66'	5,45
	н542	211633,15	206302,69	5°29,54'	0,52

Площадь: 5275 кв. м

Погрешность: 18 кв. м

ПЗ -45/1-2020	Лист
	20

**Каталог координат поворотных точек земельного участка ,занятого газо-
проводом высокого давления на землях населенного пункта д. Воронцово**

Система координат:МСК33 -

Система координат: -

Объект: Образуемый ЗУ :ЗУ3

№ п/п	Обозначение точки	Х, м	У, м	Дирекционный угол	Расстояние, м
1	2	3	4	5	6
Образуемый ЗУ :ЗУ3					
1	н583	211729,61	206162,05	101°47,87'	30,86
2	н584	211723,30	206192,26	97°9,70'	44,60
3	н585	211717,74	206236,51	127°17,74'	41,99
4	н586	211692,30	206269,91	152°49,90'	62,85
5	н587	211636,38	206298,61	128°22,05'	5,20
6	н588	211633,15	206302,69	185°29,54'	0,52
7	н589	211632,63	206302,64	185°15,66'	5,45
8	н590	211627,20	206302,14	308°27,22'	9,55
9	н591	211633,14	206294,66	332°49,37'	62,79
10	н592	211689,00	206265,98	307°17,78'	39,51
11	н593	211712,94	206234,55	277°9,95'	43,45
12	н594	211718,36	206191,44	281°47,52'	32,39
13	н595	211724,98	206159,73	26°36,87'	5,18
	н583	211729,61	206162,05		

Площадь: 934 кв. м
Погрешность: 8 кв. м

**Каталог координат поворотных точек земельного участка ,занятого газопроводом высокого давления на землях сельскохозяйственного назначения
(часть земельного участка с кадастровым номером 33:05:000000:1383)**

Система координат: МСК33-

Система координат: -

Объект: ЧЗУ Образуемая 33:05:000000:1383/чзу1

№ п/п	Обозначение точки	X, м	Y, м	Дирекционный угол	Расстояние, м
1	2	3	4	5	6
ЧЗУ Образуемая 33:05:000000:1383/чзу1					
1	н565	211840,46	205774,64	43°30,93'	43,67
2	н566	211872,13	205804,71	131°39,44'	4,00
3	н567	211869,47	205807,70	223°30,07'	43,52
4	н568	211837,90	205777,74	309°33,01'	4,02
	н565	211840,46	205774,64		

Площадь: 175 кв. м

Погрешность: 3 кв. м

