

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ГеоПрофи»

Тел. +7(4812)67-10-22; +7-951-702-82-48

www.geoprofi67.ru

Проект планировки и межевания территории
для размещения линейного объекта

**«газопровод высокого давления для газоснабжения
административно-бытовых и производственных зданий»**

Том 1.1. Проект планировки

**Проект планировки и межевания территории
для размещения линейного объекта**

**«газопровод высокого давления для газоснабжения
административно-бытовых и производственных зданий»**

Том 1.1. Проект планировки

Директор ООО «ГеоПрофи»

Д.В. Захаренков

Раздел	Наименование	Стр.
	Том 1. Проект планировки территории.	
1	Положение о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории. Введение	4-5
1.1	Планируемые к размещению объекты капитального строительства, линейные объекты. Краткая характеристика планируемого к размещению линейного объекта	5-6
1.2	Красные линии и линия регулирования застройки	7
1.3	Характеристика развития систем инженерно – технического обеспечения территории	7-8
1.4	Характеристики развития системы транспортного обслуживания территории	8-9
1.5	Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории	9
1.6	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта	10
1.7	Меры по защите территории чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	10-11
1.7.1	Охрана окружающей среды	11-13
1.7.2	Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительства	13-15
1.7.3	Охрана земельных участков	15-16
	Графическая часть	
	Чертеж границ красных линий проектируемого газопровода М 1:500	1 лист
	Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта М 1:500	1 лист

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

Введение

Документация по планировке территории – «газопровод высокого давления для газоснабжения административно-бытовых и производственных зданий», разработана согласно требованиям законодательных актов и рекомендаций следующих нормативных документов:

- Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 г. от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
- СП 42.13330.2011 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89»
- СП 30-101-98 «Методическими указаниями по расчету нормативных размеров земельных участков в кондоминиумах»;
- СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200 - 03 «Санитарно - защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- РДС 30-2001-98 «Инструкции о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других населенных пунктах Российской Федерации
- СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб (взамен СП 42 – 104 – 97);
- СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»;
- СП 62.13330.2011 "Газораспределительные системы"
- Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 «Правила охраны газораспределительных сетей»

Проект планировки и межевания территории выполнен с учетом

- Договора на выполнение проекта планировки и проекта межевания ;
- Технического отчета об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных

ООО "ГеоПрофи" в 2017 г.;

- Технических условий подключения объекта к сетям инженерно-технического обеспечения.
- Генерального плана Мурыгинского сельского поселения Починковского района Смоленской области;
- Правил землепользования и застройки Мурыгинского сельского поселения Починковского района Смоленской области.

1.1 Планируемые к размещению объекты капитального строительства, линейные объекты. Краткая характеристика планируемого к размещению линейного объекта

Планируемый к размещению линейный объект – газопровод высоко давления, предназначен для газоснабжения административно-бытовых и производственных зданий, по адресу: Смоленская область, Починковский район, Мурыгинское с.п., возле д. Льнозавод.

В административном отношении район строительства относится к Починковскому району Смоленской области.

Территория проектирования и охранный зона расположены в границах земельного участка с кадастровым номером 67:14:0010102:646.

При выборе трассы газопровода особое внимание уделено безопасному и рациональному размещению трассы газопровода на требуемых расстояниях от других сооружений и инженерных коммуникаций, а также их пересечений, безопасному строительству газопровода, надежной и эффективной эксплуатации газопровода и газоиспользующего оборудования, соблюдению охранной зоны вдоль трассы газопровода, размещению отключающих устройств, а также уменьшению объемов работ по газификации жилого массива в районе строительства

Выбранный вариант обоснован минимальным пересечением и сближением от существующих подземных и надземных коммуникаций, зданий и сооружений.

В качестве топлива для потребителей предусматривается одорированный природный газ по ГОСТ 5542-87.

Проектом предусматривается:

- строительство газопровода высокого давления II категории ($P \leq 0,6$ МПа) открытым способом, от точки врезки до входа в проектируемый ГРПШ (для монтажа предусматривается использование полиэтиленовых труб ПЭ80 ГАЗ SDR11 $\varnothing 63 \times 5,8$ по ГОСТ Р 50838-2009);

- монтаж ГРПШ-FES-1-50 (на опорах), с основной и резервной линиями редуцирования на базе регуляторов FES-50;

- монтаж системы молниезащиты и заземления для ГРПШ;

- монтаж ограждения для ГРПШ.

- укладка сигнальной ленты вдоль всей трассы подземного газопровода на расстоянии 0,2 м от верхней образующей газопровода;

- установка опознавательных знаков.

Общая протяженность проектируемого подземного газопровода 102,0 м.

Общая расчётная нагрузка на газопровод по гидравлической схеме газоснабжения $30 \text{ м}^3/\text{ч}$

Источником газоснабжения является существующий стальной газопровод высокого давления II категории ($P \leq 0,6$ МПа), проложенный по территории заказчика, на земельном участке промышленного назначения.

Глубина прокладки проектируемого полиэтиленового газопровода высокого давления принята не менее 1,14 от верха трубы. При расчете глубины прокладки полиэтиленового газопровода (ИГЭ-1 относится к сильнопучинистым грунтам) принят коэффициент 0,9: $1,25 \times 0,9(K) \approx 1,13$ м, где 1,25 нормативная глубина сезонного промерзания почвы).

Перед входом в ГРПШ предусматривается надземная установка отключающего устройства - крана шарового фланцевого Ду 32.

Абсолютные отметки поверхности земли по трассе изменяются от 219,61 до 221,92. Перепад высот составляет 2,31 м.

1.2 Красные линии и линия регулирования застройки

Проектируемый газопровод проходит по территории заказчика, а именно по территории земельного участка с кадастровым номером 67:14:0010102:646.

В проектных границах зоны залегания полезных ископаемых, объекты культурного наследия – памятники истории и культуры отсутствуют.

В рамках данного проекта планировки и межевания территории проектируемого подземного газопровода установлены красные линии – граница земельного участка, на котором расположена трасса газопровода (далее линейный объект). Проектирование красных линий улиц и внутриквартальных проектом не предусматривается.

1.3. Характеристика развития систем инженерно – технического обеспечения территории

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающий надежность линейного объекта.

При выборе трассы газопровода особое внимание уделено безопасному и рациональному размещению трассы газопровода на требуемых расстояниях от других сооружений и инженерных коммуникаций, а также их пересечений, безопасному строительству газопровода, надежной и эффективной эксплуатации газопровода и газоиспользующего оборудования, соблюдению охранной зоны вдоль трассы газопровода, размещению отключающих устройств, а также уменьшению объемов работ по газификации. Неразъемное соединение должно укладываться на основание из песка (кроме пылеватого) длиной по 1 м в каждую сторону от соединения высотой не менее 10 см и присыпаться слоем песка на высоту не менее 20 см.

Переход "полиэтилен-сталь" должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. Надземный участок футляра должен быть стальным и обеспечивать защиту от механических и температурных воздействий внешней среды.

Вдоль трассы газопровода предусматривается охранный зона, в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии по 2 метра с каждой стороны газопровода;

Вокруг отдельно стоящего ГРПШ охранная зона устанавливается в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10,0 м, в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей».

Минимальные расстояния от зданий, сооружений и инженерных коммуникаций приняты в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01-89*

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Максимальный уклон газопровода не должен превышать 1:2.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливаются опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Для предотвращения механического повреждения полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть укладку полиэтиленовой сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: "Огнеопасно-Газ" на расстоянии 0,2 м от верхней образующей газопровода. На участках пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента укладывается вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Защита полиэтиленового газопровода от коррозии не требуется. Надземный стальной газопровод окрашивается лакокрасочными материалами желтого цвета эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

1.4 Характеристики развития системы транспортного обслуживания территории

При строительстве объекта «газопровод высокого давления для газоснабжения административно-бытовых и производственных зданий», проектирование улиц и внутриквартальных проездов проектом не предусматривается. Движение строительной

техники и механизмов принято по существующим дорогам и в полосе отвода, на территории земельного участка, принадлежащего заказчику.

1.5 Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории

Вертикальная планировка. При строительстве газопровода предусмотрена подземная прокладка линейного объекта. Линейная часть объекта повторяет сложившийся рельеф местности. Кроме того, предполагается минимальное перемещение грунта в пределах осваиваемых участков.

Абсолютные отметки поверхности земли по трассе изменяются от 219,61 до 221,92. Перепад высот составляет 2,31 м.

Инженерная подготовка территории. В настоящее время проявлений неблагоприятных физико-геологических процессов на территории проектирования не наблюдается. Воздействие на рельеф незначительно и проявляется в процессе строительства при планировке рельефа. Проектом организации рельефа обеспечены нормальные условия для эксплуатации проектируемого объекта, обеспечения водоотвода и подъезда.

Во временное пользование отводятся земли под строительство газопровода, площадки и временные дороги вдоль трассы газопровода на период строительства.

Отчуждение земель во временное (краткосрочное) использование выполняется на период производства строительно-монтажных работ. Все строительные работы должны проводиться исключительно в пределах полосы отвода (зоне планируемого размещения линейного объекта). В полосу временного отвода включена вся зона производства работ с учетом индивидуальных особенностей участков строительства.

По окончании строительства газопровода все земли, кроме технологических площадок, возвращаются землепользователям.

В постоянное пользование отводятся земли технологических площадок: отключающие устройства, контрольные трубки, включая подъезды к узлам.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 «Правила охраны газораспределительных сетей», установление права ограниченного пользования чужими земельными участками (сервитут) в полосе охранных зон газопровода и технологических площадок проектом не предусмотрено.

1.6 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта.

Каталог координат поворотных точек границы зоны планируемого размещения линейного объекта (временной полосы отвода)

Каталог координат поворотных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта		
№	X	Y
1	429795,79	1237738,47
2	429790,39	1237741,09
3	429783,13	1237726,17
4	429756,26	1237739,26
5	429776,17	1237780,06
6	429770,78	1237782,68
7	429748,24	1237736,50
8	429785,89	1237718,15

Площадь зоны планируемого размещения линейного объекта (временной полосы отвода действующей на период строительства) составляет 623 кв.м.

1.7 Меры по защите территории чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Воздействие предлагаемого к размещению объекта на окружающую среду будет заключаться в:

- изъятии земельных ресурсов во временное пользование;
- изменении уровня загрязнения атмосферы за счет появления новых источников выбросов;
- внесении в окружающую среду отходов производства.

Целесообразность размещения объекта определялась в зависимости от современного состояния компонентов окружающей среды, уровня техногенного загрязнения, возможного ущерба природным сообществам, результатов прогноза изменения компонентов окружающей среды в случае реализации данного проекта. Прокладка трассы газопровода предусмотрена внутри населенного пункта. Погодный

режим в районе строительства в целом благоприятный для самоочищения атмосферы и характеризуются умеренным потенциалом загрязнения атмосферы.

В период строительства газопровода незначительное загрязнение атмосферы происходит при работе передвижных сварочных постов и автотранспорта, а также при проведении окрасочных работ. При этом проведение расчета рассеивания не представляется возможным ввиду передвижного режима работ. После окончания строительства источники выделения вредных веществ в атмосферу ликвидируются.

Ограничения по использованию земельного участка, обременения, сервитуты отсутствуют, снос зданий и сооружений, переселение людей, перенос сетей инженерно-технического обеспечения не предусматривается.

Для строительства проектируемого газопровода выполняется отчуждение земель во временное использование.

Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха направлены на обеспечение соблюдения нормативов качества атмосферного воздуха и сокращение вредных выбросов в атмосферу до нормативного уровня от всех источников загрязнения, как на стадии строительства, так и на стадии эксплуатации объекта.

На стадии строительства должен быть предусмотрен постоянный диспетчерский контроль технологических и вспомогательных процессов.

В целях исключения ЧС техногенного характера по трассе линейного объекта, необходимо соблюдение условий, установленных нормативной документацией для охранных зон объектов.

1.7.1 Охрана окружающей среды

Вопросы охраны окружающей среды, природопользования, обеспечения экологической безопасности населения регламентируются следующими законами Российской Федерации:

- «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» 06.10.2003 г. № 131 – ФЗ.
- «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» 30.03.1999г. № 52 – ФЗ.

- «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан» 22.08.1993г. № 5487 – 1.

- «Об охране окружающей среды» 10.01.2002 г. № 7 – ФЗ.

Комплекс рекомендаций по охране окружающей среды включает технические и технологические мероприятия, мероприятия по совершенствованию системы экологических ограничений хозяйственной деятельности, градостроительные мероприятия.

С целью улучшения качества атмосферного воздуха необходимо предусматривать следующие мероприятия по сокращению вредных выбросов в атмосферу:

- сокращение числа продувок технологического оборудования до минимума или полного его исключения;
- усиление контроля за точным соблюдением технологического процесса;
- усиление контроля за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления; запрещение работ на неисправном оборудовании

Необходимо придерживаться методов и средств контроля состояния воздушного бассейна.

В связи с незначительным уровнем воздействия на качество атмосферного воздуха контроль за соблюдением нормативов ПДВ проводится расчетными методами один раз в год.

Организация производственного контроля осуществляется в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» ОНД-90. Предприятия, объекты которых оказывают вредное воздействие на атмосферный воздух, осуществляют:

- первичный учет видов и качества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в порядке и в сроки, утвержденные органами Минприроды и Минздрава РФ;
- определение номенклатуры и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, с помощью инструментальных или инструментально-лабораторных методов;

- отчетность от вредных воздействий на атмосферный воздух по формам и в соответствии с инструкциями, утвержденными Госкомстатом по согласованию с органами Минприроды и Минздравом РФ;

- передачу органам Минприроды и Минздрава экспертной информации о превышении в результате аварийных ситуаций установленных нормативов вредных воздействий на атмосферный воздух.

При отсутствии оборудования и аппаратуры для инструментальных определений, разрешается проводить учет выбросов с использованием расчетных методов. Кроме того, для осуществления контроля может быть привлечена на договорных началах любая аттестованная санитарно-промышленная лаборатория.

1.7.2 Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительства:

- контроль токсичности и дымности отработавших газов автомашин и спецтехники;
- предотвращение утечек ГСМ;
- применение строительной техники с улучшенными экологическими показателями.

На стадии эксплуатации безаварийная работа трассы газопровода достигается:

- применением материалов, соответствующих ГОСТам и сертификатам качества заводов – изготовителей;
- соблюдением сроков и условий хранения материалов.
- своевременным проведение профилактических и капитальных ремонтов эксплуатируемого оборудования.

Для ликвидации аварий на газопроводе строительная организация должна иметь первичные средства пожаротушения:

- пожарную автоцистерну объемом не менее 2000 л, заполненную 5-6 % раствором пенообразователя или цистерну с мотопомпой МП-1600 укомплектованную рукавами, стволами и пеногенераторами:

- кошму войлочную или асбестовое полотно размером 2 х 2 м - 10 шт.;
- огнетушители углекислотные ОУ-8 - 10 шт., (ОПУ-5 или пенные емк. 10 л);
- ведра - 10 шт., ломы, топоры, лопаты - по 5 шт.

Перечисленные средства пожаротушения должны перемещаться вместе со строительной организацией. Они должны быть окрашены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-76.

Существующая дорожная сеть обеспечивает возможность доставки ремонтного персонала к местам аварии, а на месте производства работ бригада обеспечена вахтовым транспортом

В целях исключения ЧС техногенного характера по трассе линейного объекта, необходимо соблюдение условий, установленных нормативной документацией для охранных зон объекта.

Для газораспределительных сетей устанавливаются охранные зоны в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2-х метров с каждой стороны газопровода. Любые работы в охранных зонах газораспределительных сетей производятся при строгом выполнении требований по сохранности вскрываемых сетей и других инженерных коммуникаций, а также по осуществлению безопасного проезда специального автотранспорта и прохода пешеходов.

При строительстве газопроводов охрана земельных ресурсов обеспечивается комплексом технических и технологических решений, которые с одной стороны уменьшают степень отрицательного воздействия на почвенно-растительный покров, с другой - обеспечивают полное восстановление его природных функций.

Применяемый технический прием позволяет уменьшить степень воздействия на почвенно-растительный покров, но не исключает его нарушения в процессе строительства.

Исходя из условий строительства газопровода и хозяйственной освоенности территории, проектом предусматривается проведение технической рекультивации нарушенных земель. Организация, получившая во временное пользование участки для строительства, обязана по окончании срока пользования за свой счет и своими силами привести их в состояние, пригодное для использования по назначению и выполнить восстановление дорожного покрытия.

Все площадки, отведенные землепользователем во временное пользование на период строительства, после проведения рекультивации работ передаются землепользователю в установленном порядке.

После проведения работ по рекультивации необходим контроль над процессом восстановления растительного покрова на нарушенной поверхности.

При производстве земляных работ необходимо руководствоваться СНиП 12-03-2001 «Техника безопасности в строительстве» Москва, 1980г и «Правилами техники безопасности при строительстве магистральных трубопроводов» М., Недра, 1972г.

1.7.3.Охрана земельных участков

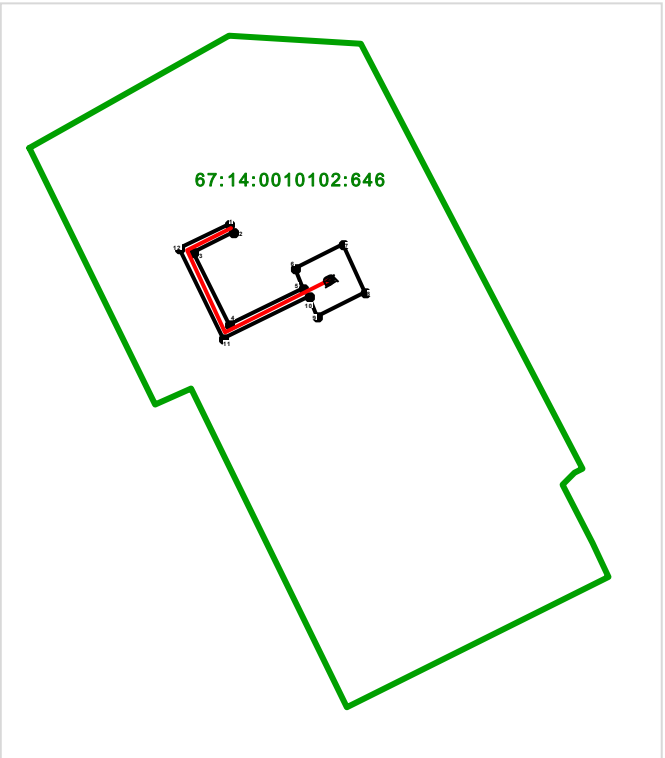
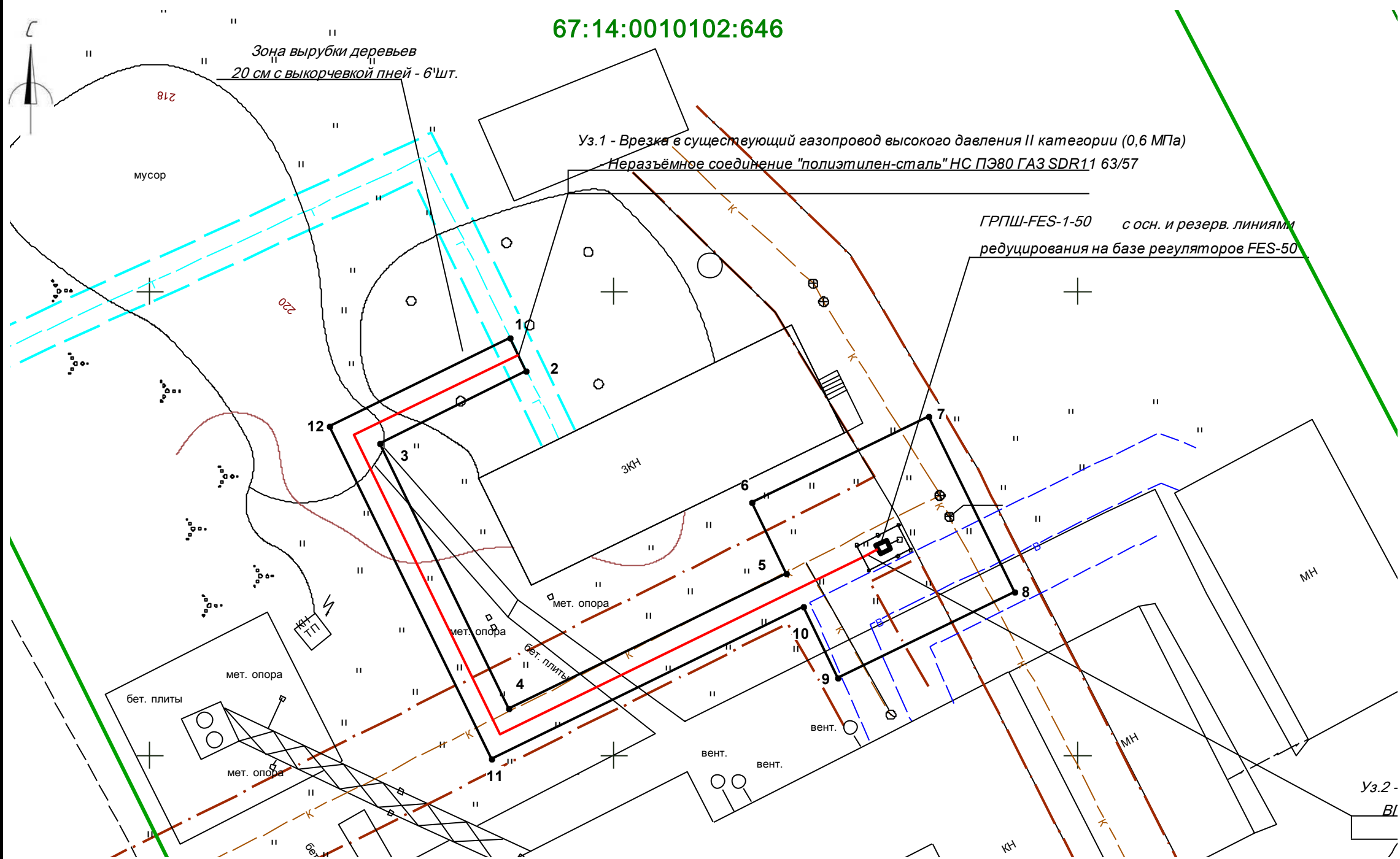
На земельных участках, входящих в охранные зоны газораспределительных сетей, запрещается:

- строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;
- разрушать земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;
- перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;
- устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;
- огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям;
- разводить огонь и размещать источники огня;
- рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;
- открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов;
- набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам посторонние предметы, лестницы, влезать на них;
- самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

Мероприятия по охране окружающей среды окажут благотворное влияние на природную среду и повысят экологическую обстановку.

Несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации объекта влечет административную ответственность. Деятельность юридических и физических лиц, осуществляемая с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды может быть приостановлена в судебном порядке.

67:14:0010102:646



Каталог координат поворотных точек границ красных линий планируемого к размещению линейного объекта		
№	X	Y
1	429794,89	1237738,91
2	429791,30	1237740,66
3	429783,58	1237724,83
4	429754,93	1237738,80
5	429769,51	1237768,73
6	429777,16	1237765,00
7	429786,45	1237784,07
8	429767,57	1237793,26
9	429758,29	1237774,21
10	429765,92	1237770,49
11	429749,58	1237736,96
12	429785,43	1237719,48

Площадь 808кв.м.

Условные обозначения:

- ось проектируемого линейного объекта
- границы зон планируемого размещения линейного объекта
- границы красных линий линейного объекта
- границы земельных участков сведения о которых учтены в ГКН
- границы зданий сведения о которых учтены в ГКН
- граница кадастрового квартала, в котором планируется размещение линейного объекта
- 1

 обозначение поворотных точек границ красных линий
- :0030432

 обозначение кадастрового квартала
- :0030432:372

 обозначение кадастрового номера земельного участка

□

 охранный зона суш. газопровода

□

 охранный зона водопровода

□

 охранный зона канализации

						«газопровод высокого давления для газоснабжения административно-бытовых и производственных зданий».				
						Смоленская область, Починковский район, Мурыгинское с.п., возле д. Лынозавод.				
Изм.	Кол.у	Лис	№д	Подп.	Дат	Проект планировки территории		Стадия	Лист	Листов
исполнил	Толстошеева							-	1	2
директор	Захаренков									
						Чертеж красных линий проектируемого линейного объекта М 1:500		ООО «ГеоПрофи»		

