



**Центр Проектирования**  
и инженерных изысканий



СРО Ассоциация «Региональное Объединение Проектировщиков» СРО-П-204-19122018

**Заказ МК № 0133200001724001362**

**ИКЗ: 243371500142437150100100130027112414**

**Заказчик: Администрация Лежневского муниципального района  
Ивановской области**

**Объект: Разработка проектной документации для строительства  
газопровода д. Дудино Лежневского муниципального района  
Ивановской области (включающий проект планировки и проект  
межевания территории объекта)**

**Раздел 1 «Пояснительная записка»**

**МК № 0133200001724001362-ПЗ**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

**Иваново 2024 г.**

**Общество с ограниченной ответственностью**  
**«Центр проектирования и инженерных изысканий»**

---

---

**Объект: Разработка проектной документации для строительства  
газопровода д. Дудино Лежневского муниципального района  
Ивановской области (включающий проект планировки и проект  
межевания территории объекта)**

**Раздел 1 «Пояснительная записка»**

**МК № 0133200001724001362-ПЗ**

Генеральный директор :  
ООО «Центр проектирования  
и инженерных изысканий»



/ Косорукова Ю.А. /

**Иваново 2024 г.**

**Общество с ограниченной ответственностью  
«РСГ-Труд»**

153040, г. Иваново, пр. Строителей, д. 68А, пом. 1006А, тел./факс (4932) 54-20-17,  
ИНН 3702034479, ОГРН 1033700051230, КПП 370201001; р/с  
40702810017020191586 в  
Ивановское ОСБ №8639; БИК 042406608; к/с 30101810000000000608;

**Заказ:** МК №0133200001724001362

**ИКЗ:** 243371500142437150100100130027112414

**Заказчик:** Администрация Лежневского муниципального района Ивановской области

**Объект:** Разработка проектной документации для строительства газопровода д. Дудино Лежневского муниципального района Ивановской области (включающий проект планировки и проект межевания территории объекта)

*Раздел 1 «Пояснительная записка»*

**МК №0133200001724001362-ПЗ**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

**Иваново 2024 г.**

Общество с ограниченной ответственностью

«РСГ-Труд»

---

---

**Разработка проектной документации для строительства газопровода  
д. Дудино Лежневского муниципального района Ивановской области  
(включающий проект планировки и проект межевания территории  
объекта)**

*«Пояснительная записка».*

**МК №0133200001724001362-ПЗ**

Директор \_\_\_\_\_ Федулов Ф.А.

Главный инженер \_\_\_\_\_ Александрова А.А.

**Иваново 2024 г.**

### Содержание раздела:

		<u>Пояснительная записка</u>		
	1	Реквизиты одного из документов, на основании которого принято решение о разработке проектной документации на линейный объект, либо реквизиты международного договора Российской Федерации или соглашения о разделе продукции;		
	2	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейный объект,		
	3	Реквизиты применяемых при проектировании документов в области стандартизации, в результате применения которых на обязательной и добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов;		
	4	Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять строительство линейного объекта;		
	5	Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и месторасположения начального и конечного пунктов линейного объекта;		
	6	Описание маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства (далее - трасса), обоснование выбранного варианта трассы;		
	7	Технико-экономическую характеристику проектируемого линейного объекта (протяженность, проектная мощность, пропускная способность, сведения об основных технологических операциях линейного объекта, основные параметры продольного профиля и полосы отвода и др.);		
	8	Расчет трубопроводов на прочность и устойчивость;		
	9	Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут и (или) заключается договор аренды (субаренды), - в случае изъятия земельного участка для государственных или муниципальных нужд, установления сервитута, публичного сервитута, заключения договора аренды (субаренды);		
	10	Сведения о категории земель, на которых планируется разместить (разместен) объект капитального строительства;		
	11	Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков и (или) для внесения в качестве арендной платы, платы за сервитут, публичный сервитут и (или) для выкупа земельных участков;		
	12	Сведения об использованных в проекте изобретениях и о результатах проведенных патентных исследований;		
	13	Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий - в случае необходимости разработки специальных технических условий		
	14	Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений;		
	15	Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий, строений и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения (при необходимости);		
	16	Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намечаемые этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию;		
	17	Перечень мероприятий по охране окружающей среды, включающий мероприя-		

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

							№0133200001724001362-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата			

	тия по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации линейного объекта и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного объекта	
18	Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, включающий: описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, технологического оборудования, технологических и технических устройств, проектируемых в составе линейного объекта	
19	Перечень мероприятий по безопасной эксплуатации линейного объекта;	
20	Нормативную периодичность выполнения работ по капитальному ремонту линейного объекта.	
	<b>Приложения</b>	

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

№0133200001724001362-ПЗ



## 6. Описание маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства (далее – трасса), обоснование выбранного варианта трассы

Проектируемый объект находится в Лежневском районе Ивановской области. Зона планируемого размещения проектируемой газораспределительной сети устанавливается на территории Новогоркинского сельского поселения Лежневского муниципального района Ивановской области.

Место подключения в соответствии с техническими условиями №70-001395(268) от 14.05.2024г.: точка врезки – существующий подземный стальной газопровод высокого давления 2 категории  $\phi 219$ мм в д.Дягильково Лежневского района.

От точки врезки газопровод высокого давления идет в северо-восточном направлении до д.Дудино Лежневского района, затем пересекает автодорогу до южной окраины д.Дудино, где устанавливается шкафной газорегуляторный пункт. По д. Дудино прокладывается подземный газопровод низкого давления по двум сторонам центральной улицы к жилым домам.

## 7. Техничко-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта (протяженность, проектная мощность, пропускная способность, сведения об основных технологических операциях линейного объекта, основные параметры продольного профиля и полосы отвода и др.)

Основные технико-экономические показатели по данному проекту приведены в таблице:

### Высокое давление II-й категории:

Подземный газопровод природного газа высокого давления (ПЗ по ГОСТ Р 58121.2-2018):	
Труба МУЛЬТИПАЙП ПРО РС Газ III ПЭ100-РС/ПЭ100/ПЭ100-РС ГАЗ SDR 11- $\phi 90 \times 8,2$ мм	520,0
Газопровод природного газа высокого давления (Сталь 10 подземное исполнение электросварные трубы ГОСТ 10704-91, изоляция «усиленная»):	
$\phi 89 \times 3,5$ мм	1,0
Надземный газопровод природного газа высокого давления (сталь В-10, электросварные трубы ГОСТ 10704-91):	
$\phi 89 \times 3,5$ мм	2,0

### Газопровод низкого давления:

Подземный распределительный газопровод природного газа низкого давления (ПЗ по ГОСТ Р 58121.2-2018):	
Труба МУЛЬТИПАЙП ПРО РС Газ III ПЭ100-РС/ПЭ100/ПЭ100-РС ГАЗ SDR 11- $\phi 225 \times 20,5$ мм	7,0
Труба МУЛЬТИПАЙП ПРО РС Газ III ПЭ100-РС/ПЭ100/ПЭ100-РС ГАЗ SDR 11- $\phi 160 \times 14,6$ мм	635,0
Труба МУЛЬТИПАЙП ПРО РС Газ III ПЭ100-	1231,0

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

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

№0133200001724001362-ПЗ

РС/ПЭ100/ПЭ100-РС ГАЗ SDR 11- Ø110x10,0мм	
Труба МУЛЬТИПАЙП ПРО РС Газ III ПЭ100- РС/ПЭ100/ПЭ100-РС ГАЗ SDR 11- Ø63x5,8мм	425,0
Труба МУЛЬТИПАЙП ПРО РС Газ III ПЭ100- РС/ПЭ100/ПЭ100-РС ГАЗ SDR 11- Ø32x3,0мм	390,0
Газопровод природного газа низкого давления (Сталь 10 надземное исполнение ГОСТ 10704-91):	
Ø219x5,0мм по ГОСТ 10704-91	3,0
Ø25x3,2мм по ГОСТ 3262-75*	95,0

Расход газа на д.Дудино составляет 119,88м<sup>3</sup>/час, согласно техническим условиям №70-001395(268) от 14.05.2024г., выданные АО «Газпром газораспределение Иваново».

Для снижения давления газа с высокого (Рвх.=0,34МПа) до низкого (Рвх.=0,0025МПа) проектом предусмотрена установка газорегуляторного пункта ГРПШ-50/400-1/1-4-144-У (ООО "Завод Первая Газовая Компания") с двумя линиями редуцирования, с регуляторами давления РДНК-50/400 (2шт.). Пропускная способность регуляторов при входном давлении 0,34МПа составит 400м<sup>3</sup>/час.

#### 8. Расчет трубопроводов на прочность и устойчивость

Выполнены расчеты на прочность и устойчивость газопроводов. Условия прочности и устойчивости газопровода выполняются. См. ТКР.

**9. Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут и (или) заключается договор аренды (субаренды), - в случае изъятия земельного участка для государственных или муниципальных нужд, установления сервитута, публичного сервитута, заключения договора аренды (субаренды)**

Изыятие земельных участков государственных или муниципальных нужд не предусматривается.

Ведомость потребности в земельных ресурсах для строительства и эксплуатации проектируемого газопровода представлена в таблице:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
			№0133200001724001362-ПЗ					
Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата			

Условный номер образуемого ЗУ	Кадастровый номер, из которого образуется ЗУ	Площадь образуемого ЗУ	Способ образования ЗУ	Сведения об отнесении образуемого ЗУ к определенной категории земель
37:09:030416:299:С1	37:09:030416	12	Публичный сервитут	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи...
37:09:030409:70:С1	37:09:030409	25		Земли населенных пунктов
37:09:030409:71:С1	37:09:030409	6		Земли населенных пунктов
37:09:030409:72:С1	37:09:030409	15		Земли населенных пунктов
37:09:030409:81:С1	37:09:030409	43		Земли населенных пунктов
37:09:030409:87:ЧЗУ1	37:09:030409	1		Земли населенных пунктов
37:09:030409:54:С1	37:09:030409	9		Земли населенных пунктов
37:09:030409:55:С1	37:09:030409	11		Земли населенных пунктов

**10. Сведения о категории земель, на которых планируется разместить (размещен) объект капитального строительства**

Проектируемый газопровод проходит по землям сельскохозяйственного назначения, землям населенных пунктов и землям промышленности, энергетики, транспорта, связи.

**11. Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков и (или) для внесения в качестве арендной платы, платы за сервитут, публичный сервитут и (или) для выкупа земельных участков**

Выплаты для возмещения убытков, арендной платы, выкупа земельных участков не требуются (не предусмотрены).

**12. Сведения об использованных в проекте изобретениях и о результатах проведенных патентных исследований**

Изобретения и патентные исследования в проекте не использовались

**13. Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий - в случае необходимости разработки специальных технических условий**

Специальные технические условия в проекте не разрабатывались.

**14. Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений**

При разработке проектной документации использовались следующие программы: AutoCAD, microsoft office.

**15. Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий, строений и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения (при необходимости)**

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

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

№0133200001724001362-ПЗ

Снос зданий и сооружений проектом не предусмотрен.

**16. Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намечаемые этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию**

Проектной документацией предусматривается строительство газопровода высокого давления 2-й категории, пункта редуцирования газа, распределительного газопровода по д. Дудино и газопроводов-вводов до земельных участков многоквартирных жилых домов.

Расход газа на д.Дудино составляет 119,88м<sup>3</sup>/час, согласно техническим условиям №70-001395(268) от 14.05.2024г., выданные АО «Газпром газораспределение Иваново».

Место подключения в соответствии с техническими условиями №70-001395(268) от 14.05.2024г.: точка врезки – существующий подземный стальной газопровод высокого давления 2 категории  $\phi$ 219мм в д.Дягильково Лежневского района.

Материал труб для проектируемого подземного газопровода высокого давления II категории принят Сталь 10  $\phi$ 89х3,5мм по ГОСТ 10704-91, а также полиэтилен марки ПЭ 100 SDR 11  $\phi$ 90х8,2мм по ГОСТ Р 58121.2-2018 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 (Трубы диаметром 90мм – длинномерные в бухтах и в отрезках). Материал труб для проектируемого надземного газопровода природного газа высокого давления II категории принят Сталь 10  $\phi$ 89х3,5мм по ГОСТ 10704-91.

Общая протяженность газопровода высокого давления II-ой категории составляет 523,0м.

Материал труб для проектируемого подземного газопровода низкого давления принят полиэтилен марки ПЭ 100 SDR 11  $\phi$ 225х20,5мм,  $\phi$ 160х14,6мм,  $\phi$ 110х10,0мм,  $\phi$ 63х3,6мм и  $\phi$ 32х3,0мм по ГОСТ Р 58121.2-2018 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,7 (Трубы диаметром до 110мм – длинномерные в бухтах и в отрезках, свыше 110мм – в отрезках). Материал труб для проектируемого надземного газопровода природного газа низкого давления принят Сталь 10  $\phi$ 219х6,0мм по ГОСТ 10704-91 и  $\phi$ 25х3,2мм по ГОСТ 3262-75\*.

Общая протяженность газопровода низкого давления составляет 2656,0м.

Проектом предусмотрена подземная прокладка газопровода на глубине 1,5м от верха трубы (футляра) газопровода на естественном основании.

В проекте использованы трубы с показателем минимальной длительной прочности полиэтилена (MRS), использованного для изготовления труб и соединительных деталей (для ПЭ 100 этот показатель равен 10,0 МПа соответственно) и сроку службы полиэтиленовых газопроводов – 50 лет с момента начала эксплуатации газопроводов.

Полиэтиленовые трубы высокого давления, принятые в проекте, проектируются по ГОСТ Р 58121.2-2018\* с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2, что позволяет прокладывать газопровод по территории малых сельских поселений.

Полиэтиленовые трубы низкого давления, принятые в проекте, проектируются по ГОСТ Р 58121.2-2018\* с коэффициентом запаса прочности не менее 2,7, что позволяет прокладывать газопровод по территории малых сельских поселений.

Трубы из полиэтилена диаметром до 110мм – длинномерные в бухтах по 100,0м.

Трубы диаметрами свыше 110мм поставляются в отрезках по 13,0м.

Соединение полиэтиленовых газопроводов производить с помощью соединительных деталей с закладными электронагревателями для труб до  $\phi$ 110мм включительно, для труб с диаметром более  $\phi$ 110мм – выполнять сварочной техникой с высокой степенью автоматизации с применением стыковой сварки и изделиями с закладными электронагревателями. Соединение стального газопровода с полиэтиленовым, а также в случаях присоединения к металлической арматуре предусмотреть неразъемными "полиэтилен-сталь". Сварные стыковые соединения стальных газопроводов выполнять по ГОСТ 16037-80\* электродом Э42 ГОСТ 9467-75\*.

Засыпку траншеи в местах установки подземных кранов, контрольных трубок выполнить из песка с низкой коррозионной агрессивностью (кроме пылеватого) на всю глубину траншеи.

Надземная прокладка газопроводов принята в месте входа и выхода из ГРПШ.

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата	№0133200001724001362-ПЗ

На выходе и входе из земли газопроводы заключить в футляр.

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

- при температуре труб (окружающего воздуха) выше плюс 10 °С производится укладка газопровода свободным изгибом ("змейкой") с засыпкой - в наиболее холодное время суток;
- при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10 °С возможна укладка газопровода прямолинейно, в том числе и в узкие траншеи, а засыпку газопровода в этом случае производят в самое теплое время суток.

Повороты линейной части полиэтиленового газопровода в горизонтальной и верти-кальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Проектом предусматривается:

- подключение к существующему подземному стальному газопроводу высокого давления II категории Ø219. Pраб=0,34МПа на ПК0;
- прокладка проектируемого газопровода высокого давления II категории и низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 Ø225x20,5мм, Ø160x14,6мм, Ø110x10,0мм, Ø63x3,6мм и Ø32x3,0мм по ГОСТ Р 58121.2-2018;
- прокладка проектируемого газопровода из труб стальных электросварных прямошовных Ø219x6,0мм, Ø89x3,5мм по ГОСТ 10704-91 и водогазопроводных Ø25x3,2мм по ГОСТ 3262-75\*;
- пересечение грунтовых дорог открытым способом в защитном футляре из труб полиэтиленовых ГОСТ Р 58121.2-2018 ПЭ100 ГАЗ SDR11 Ø250x22,7мм, Ø160x14,6мм;
- установка контрольных трубок на футлярах;
- установка газорегуляторного пункта ГРПШ-50/400-1/1-4-144-У с основной и резервной линиями редуцирования;
- установка полиэтиленового крана Ду90 в подземном исполнении с выводом механизма управления под ковер в месте врезки высокого давления II категории;
- установка полиэтиленовых кранов Ду160, Ду110 в подземном исполнении с выводом механизма управления под ковер на ответвлениях газопровода низкого давления;
- на входе в ГРПШ предусмотрена установка отключающего устройства Ду 80мм и изолирующего соединения Ду 80мм в надземном исполнении. На выходе из ГРПШ - отключающего устройства Ду 200мм и изолирующего соединения Ду 200мм в надземном исполнении.

Сварные соединения газопроводов подлежат визуальному и измерительному контролю.

Ультразвуковому контролю подвергаются соединения полиэтиленовых труб, выполненные сваркой нагретым инструментом встык и соответствующие требованиям визуального контроля (внешнего осмотра). Пневматическим испытаниям подвергаются сварные соединения, выполненные как сваркой нагретым инструментом встык, так и сваркой с помощью деталей с закладными нагревателями.

Методом физического контроля проверить в соответствии с СП 62.13330.2011.

Механические испытания газопроводов проводятся в соответствии с СП 62.13330.2011.

Надземный газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски желтого цвета (ГОСТ8292-85\*), предназначенных для наружных работ при температуре воздуха -30°С.

После монтажа газопровод высокого давления 2-й категории, газопроводы и оборудование ГРПШ, распределительный газопровод низкого давления, газопроводы-вводы должны быть испытаны на герметичность согласно СП 62.13330.2011.

Обозначение трассы полиэтиленового газопровода высокого давления 2-й категории и низкого давления предусматривают: путем установки опознавательных знаков на столбиках (в месте врезки, установки отключающего устройства и в местах установки коверов для вывода кабеля-спутника) и путем укладки сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмывае-

Взам. инв. №	Методом физического контроля проверить в соответствии с СП 62.13330.2011.					
	Механические испытания газопроводов проводятся в соответствии с СП 62.13330.2011.					
Подп. и дата	Надземный газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски желтого цвета (ГОСТ8292-85*), предназначенных для наружных работ при температуре воздуха -30°С.					
	После монтажа газопровод высокого давления 2-й категории, газопроводы и оборудование ГРПШ, распределительный газопровод низкого давления, газопроводы-вводы должны быть испытаны на герметичность согласно СП 62.13330.2011.					
Инв. № подл.	Обозначение трассы полиэтиленового газопровода высокого давления 2-й категории и низкого давления предусматривают: путем установки опознавательных знаков на столбиках (в месте врезки, установки отключающего устройства и в местах установки коверов для вывода кабеля-спутника) и путем укладки сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмывае-					
	№0133200001724001362-ПЗ					
	Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

мой надписью: "Осторожно! Газ". На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2м между собой и на 2,0м в обе стороны от пересекаемого сооружения. А также медным проводом-спутником сечением 2,5мм<sup>2</sup>, с выходом концов его на поверхность под ковер вблизи от опознавательного знака или в специальных контрольных точках, располагаемых на расстояниях не более 4,0км друг от друга, которая укладывается над газопроводом (0,3м от верха присыпанного газопровода).

Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до газопровода должно быть не менее высоты дерева, а для подземных участков газопровода – 1,5м от оси ствола дерева с диаметром кроны до 5,0м. кустарники, попадающие в охранную зону газопроводов, подлежат спилу и вывозу.

Контроль за строительством и приемка осуществляются согласно СП 62.1333.2011.

Оборудование, арматура и трубопроводы, применяемые в проекте, имеют сертификаты на соответствие требованиям безопасности и имеют разрешение Ростехнадзора (Госгортехнадзора РФ) на применение.

Газовая арматура должна иметь герметичность затвора не ниже класса В по ГОСТ 9544–2015 и быть устойчивой по отношению к природному газу.

Монтаж газопроводов и установка газового оборудования должны производиться в соответствии с требованиями СП 42-102-2004, ФЗ 123 от 22.02.2008г. "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", "Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления" утвержденный постановлением Правительства РФ от 29.10.2010 г. N870.

Пересечение канав выполнить открытым способом с восстановлением рельефов канав.

Пересечение грунтовых дорог выполнить открытым способом в футляре с засыпкой и уплотнением местным грунтом и дальнейшим восстановлением нарушенного покрытия.

Пересечение ручьев и образов выполнить открытым способом без футляра.

**17. Перечень мероприятий по охране окружающей среды, включающий мероприятия по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации линейного объекта и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного объекта, включающий:**

- четкое соблюдение границ территории, отведенной под строительство;
- установка на строительной площадке контейнеров для бытовых и строительных отходов и обязательный вывоз их с места строительства;
- техническая рекультивация земель, нарушенных в процессе строительства;
- сварочные работы и работы по резке металла проводятся только в дневное время во избежание формирования областей с повышенным акустическим воздействием на население. То же относится к работе передвижной техники.

**18. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, включающий:**

- своевременную техническую диагностику оборудования, его модернизация и техническое перевооружение;
- внедрение систем предотвращения аварий, включая автоматизированные системы контроля, сигнализации, технологической остановки оборудования, локализации аварий, включения аварийных источников энергоснабжения;
- возможность отключения газа с помощью отключающих устройств.

**19. Перечень мероприятий по безопасной эксплуатации линейного объекта**

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

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

№0133200001724001362-ПЗ

Эксплуатация газового хозяйства, техническое обслуживание, ремонт газопроводов и газового оборудования должны осуществляться в соответствии с требованиями ОСТ 153-39.3-051-2003 «Техническая эксплуатация газораспределительных систем», Федерального закона РФ от 21.07.97г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», инструкций завода-изготовителя, производственных инструкций. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, должна иметь лицензию на данный вид работ и соблюдать требования промышленной безопасности, установленные Законом и нормативными документами, в том числе:

- организовать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- заключить договор страхования ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;
- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий;
- заключить договор с профессиональной аварийно-спасательной службой на обслуживание или создать собственную;
- не допускать эксплуатацию систем газоснабжения, а также выполнение ремонтных работ, если их производство создает опасность для жизни работающих;
- проводить обучение рабочих, связанных с обслуживанием и ремонтом газового хозяйства.

**20. Нормативную периодичность выполнения работ по капитальному ремонту линейного объекта.**

Срок службы стальных наземных газопроводов – 30 лет, подземных – 40 лет, полиэтиленовых – 50 лет с момента их эксплуатации. Срок службы кранов Ду-80мм и ДУ-200мм – 30 лет, срок службы ИС Ду-80мм и Ду-200мм – 30лет. Срок службы ГРПШ-РДНК-50/400-1/1-4-144-У 400М-1 – 15 лет. По окончании срока службы выполнить работы по капитальному ремонту технологических узлов.

**Заверение проектной организации**

Технические решения проекта разработаны в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривают мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, пожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям закона «Об основах градостроительства в Российской Федерации».

Главный инженер проекта



Александрова А.А.

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

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

№0133200001724001362-ПЗ