

**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 2 «Проект полосы отвода»**

**МК № 0133200001724001362-ППО**

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 2 «Проект полосы отвода»**

**МК № 0133200001724001362-ППО**

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 2 «Проект полосы отвода»*

**МК №0133200001724001362-ППО**

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)**

*«Проект полосы отвода».*

**МК №0133200001724001362-ППО**

Директор \_\_\_\_\_ Федулов Ф.А.

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

**Иваново 2024 г.**

**Состав проекта.**

*(согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 06.05.2024) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", Приложение N 10)*

Номер тома	Шифр объекта	Наименование	Примечание
1	№0133200001724001362-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка».	
2	№0133200001724001362-ППО	Раздел 2 «Проект полосы отвода».	
3	№0133200001724001362-ТКР	Раздел 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»	
4	№0133200001724001362-ПОС	Раздел 4 «Проект организации строительства»	
5	№0133200001724001362-СМ	Раздел 5 «Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт линейного объекта»	
<b>Раздел 6 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»</b>			
6	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт археологии Российской академии наук (ИА РАН)	Археологическая разведка и государственная историко-культурная экспертиза земельного участка по объекту: «Строительства газопровода д. Дудино Лежневского муниципального района Ивановской области	
<b>Ведомость изыскательных работ</b>			
		Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	
		Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	
		Технический отчет по инженерно-экологических изысканиям	

						0133200001724001362-СП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Александрова			10.24	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Н.контр.		Кречковская			10.24		ООО "РСГ-Труд"		
ГИП		Александрова			10.24				

№№ пп	Обозначение	Наименование	Примечание
	<b>Раздел 2</b>	<b>Проект полосы отвода</b>	
<b>1</b>		<b>Текстовая часть:</b>	
		а) характеристику трассы (описание рельефа местности, климатических и инженерно-геологических условий, опасных природных процессов, растительного покрова, естественных и искусственных преград, существующих, реконструируемых, проектируемых, сносимых зданий, строений и сооружений);	
		б) расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта (далее – полоса отвода);	
		в) описание решений по организации рельефа и инженерной подготовке территории размещения технологического оборудования, технологических и технических устройств линейного объекта;	
		г) сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участков, продольных и поперечных уклонах, преодолеваемых высотах;	
		д) обоснование необходимости размещения линейного объекта и его инфраструктуры на землях сельскохозяйственного назначения, лесного, водного фондов, землях особо охраняемых природных территорий;	
<b>2</b>		<b>Графическая часть:</b>	
		<b>Комплект чертежей марки ППО</b>	
	№0133200001724001362- ППО-1	Ситуационный план М1:2000	
	№0133200001724001362- ППО-2	План газопровода высокого давления. ПК0 до ПК2+96.	
	№0133200001724001362- ППО-3	План газопровода высокого и низкого давления.	
	№0133200001724001362- ППО-4	План газопровода низкого давления.	
	№0133200001724001362- ППО-5	План газопровода низкого давления.	
	№0133200001724001362- ППО-6	План газопровода низкого давления.	

№0133200001724001362-ППО					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Кречковская			09.24г
Н.контр.		Кречковская			09.24г
ГИП		Александрова			09.24г
Содержание тома					
Стадия		Лист	Листов		
П		1	2		
000 «РСГ - Труд»					

	№0133200001724001362- ППО-7	Профиль газопровода высокого давления ПК5+10,5. Профиль газопровода низкого давл- ления т.1-34	
	№0133200001724001362- ППО-8	Профиль газопровода низкого давления т.34-42, т.3-57, т.50-62	
	№0133200001724001362- ППО-9	Профиль газопровода низкого давления т.30-85	

						№0133200001724001362-ППО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		2

а) Характеристика трассы (описание рельефа местности, климатических и инженерно-геологических условий, опасных природных процессов, растительного покрова, естественных и искусственных преград, существующих, реконструируемых, проектируемых, сносимых зданий, строений и сооружений)

### Физико-географические и техногенные условия

Исследуемая территория расположена на севере центральной части Восточно-Европейской (Русской) равнины в бассейне верхней Волги. По климатическим условиям район работ принадлежит к умеренному широтному поясу средней полосы России и в соответствии с СП 20.13330.2016 он относится к климатическому району II-B.

Климат умеренно-континентальный, короткое умеренно-теплое лето и продолжительная умеренно-холодная зима. Преобладающим направлением ветра зимой является южное, а летом – северо-западное. Средняя температура января  $-10,4^{\circ}\text{C}$ , июля  $+18,5^{\circ}\text{C}$ . Средняя годовая  $4,1^{\circ}\text{C}$ . Абсолютная минимальная температура  $-45^{\circ}\text{C}$ , максимальная  $+38^{\circ}\text{C}$ . Среднегодовое количество осадков 630 мм. Количество осадков за ноябрь–март 207 мм, за апрель–октябрь 423 мм. Максимальное количество осадков приходится на летние месяцы, минимальное на весенние месяцы. Снеговой покров держится с середины ноября до конца апреля.

Характеристика метеорологических и климатических условий участка изысканий приводится в таблицах 3.1–3.3 по МС Иваново, СП 131.13330.2020.

Таблица 3.1 Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98	-36
Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92	-33
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98	-32
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92	-29
Температура воздуха обеспеченностью 0.94	-16
Абсолютная минимальная температура воздуха	-45
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	8,1
Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 0, ^{\circ}\text{C}$	150
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0, ^{\circ}\text{C}$	-6,9
Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8, ^{\circ}\text{C}$	214
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8, ^{\circ}\text{C}$	-3,6
Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 10, ^{\circ}\text{C}$	233
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 10, ^{\circ}\text{C}$	-2,6

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№0133200001724001362-ППО	Лист
							1

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	85
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца	82
Количество осадков за ноябрь-март	206
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	4,3
Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8, ^\circ\text{C}$	3,7

Таблица 3.2 Климатические параметры теплого периода года

Барометрическое давление	1000
Температура воздуха обеспеченностью 0,95	21
Температура воздуха обеспеченностью 0,98	25
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	25
Абсолютная максимальная температура воздуха	38
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	12
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	73
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца	56
Количество осадков за апрель - октябрь	423
Суточный максимум осадков	422
Преобладающее направление ветра за июнь - август	3. СЗ
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	0

Таблица 3.3 Средняя месячная и годовая температура воздуха

I	-10,3	IV	5	VII	18,6	X	4
II	-9,2	V	12	VIII	16,4	XI	-2,5
III	-3,4	VI	16,3	IX	10,4	XII	-7,4
Год							4,2

Согласно картам районирования, территория РФ по климатическим характеристикам приложение Е СП 20.13330.2016 участок работ по весу снегового покрова относится к IV району (карта №1), нормативное значение веса снегового покрова земли на горизонтальной поверхности земли, принимается по таблице К.1 (Приложение К) и составляет 1,7 кН/м<sup>2</sup>. По давлению ветра к I району (карта №2) нормативное значение ветрового давления  $W_0$  принимаемое по таблице 11.1 составляет 0,23 кПа (23 кгс/м<sup>2</sup>). По толщине стенки гололеда относится ко II району (карта №3) нормативная толщина стенки гололеда, над поверхностью земли, принимаемая по таблице 12.1 и составляет 5 мм.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Взам. инв. №

						№0133200001724001362-ППО	Лист
							2
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Гидрографическую сеть исследуемой территории образует река Чводь.

Режим уровней реки характеризуется четко выраженным высоким весенним половодьем, низкой летней меженью, прерываемой дождевыми паводками, и устойчивой продолжительной зимней меженью.

Почвы в районе работ, в основном, дерново-среднеподзолистые суглинистые, луговые, бедные гумусом.

Исследуемый район относится к зоне смешанных лесов, которые занимают менее 30% его территории. На большей части территории распространены смешанные сосновые леса с примесью ели, березы и осины, с хорошо развитым подлеском. Из лиственных деревьев наиболее распространены такие, как береза, осина, ольха. Ряд хвойных деревьев в основном представлен сосной и елью.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к пологоволнистой, расчлененной водно-ледниковой равнине.

Рельеф исследуемой площадки равнинный, абсолютные отметки высот изменяются от 98,0 м до 106,0 м.

К техногенным факторам относятся воздействие автомобильного транспорта, хозяйственная деятельность человека, ЛЭП и другие элементы техногенной нагрузки. Все элементы нагрузки оказывают локальные (местные) незначительные влияния на окружающую среду.

### Геоморфология и рельеф

В структурном отношении территория расположена в пределах Московской синеклизы. В тектоническом строении района принимают участие породы сильно дислоцированного докембрийского фундамента и перекрывающие их полого залегающие породы палеозойского и мезозойского возраста.

Геологический разрез до глубины 4,0 м представлен среднечетвертичными ледниковыми (gQllms) отложениями (пески, суглинки, супеси). С поверхности залегают современные почвенно-дерновые (pdQIV) отложения.

В геологическом разрезе исследуемой площадки сверху вниз в возрастной последовательности до глубины бурения скважин на основании органолептических исследований грунтов и лабораторных определений, в соответствии с номенклатурой грунтов по ГОСТ-25100-2020 выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			№0133200001724001362-ППО						
Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

ИГЭ	Описание
Слой 1	Почвенно-растительный слой, rdQIV
1	Песок средней крупности средней плотности с включением гравия малой степени водонасыщения, gQllms
2	Песок мелкий средней плотности с включением гравия малой степени водонасыщения, gQllms
3	Суглинок тяжелый песчанистый твердый, gQllms
4	Супесь песчанистая пластичная, gQllms

### Гидрогеологические условия

Подземные воды приурочены к современному и среднечетвертичному водоносному комплексу. Водовмещающие грунты – пески мелкие и средней крупности прослои песков в толще суглинков.

В период проведения изысканий (август 2024 г) подземные воды первого от поверхности верхнечетвертичного водоносного горизонта вскрыты скважиной №3 на глубине 1,3 м. Установившиеся уровни находятся на той же глубине. Водовмещающим грунтом является супесь пластичная (ИГЭ-4). Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка в сторону водотока.

В неблагоприятные периоды года возможно повышение уровня подземных вод на 0,5-0,7 м.

### Геологические и инженерно-геологические процессы

В пределах исследуемой площадки и на прилегающей к ней территории признаков и предпосылок для развития опасных экзогенных физико-геологических процессов не выявлено.

По гидрогеологическим условиям исследуемая площадка в районе скважины №3 относится к подтопляемой I-A (СП 11-105-97, часть II).

Из естественных физико-геологических процессов, проявляющихся на исследуемой территории, следует отметить морозное пучение грунтов во время сезонного промерзания. Нормативная глубина промерзания грунтов для исследуемого района: для песков пылеватых, мелких и супесей-1,62 м, для песков средней крупности-1,73 м, для глинистых – 1,33 м.

При сезонном промерзании и оттаивании грунтов на участке могут проявляться мерзлотные деформации.

По относительной деформации пучения в слое сезонного промерзания грунты отнесены к следующим разновидностям:

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									4
№0133200001724001362-ППО									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Таблица 9.1

ИГЭ	Наименование грунта	Степень пучинистости
1	Песок средней крупности средней плотности с включением гравия малой степени водонасыщения	Непучинистый
2	Песок мелкий средней плотности с включением гравия малой степени водонасыщения	Непучинистый
4	Супесь песчанистая пластичная	Слабопучинистый

### Инженерно-геологическое районирование

Учитывая такие факторы, как геоморфологические, геологические (генезис, состояние и свойства грунтов) в сфере взаимодействия сооружений с геологической средой, гидрогеологические и геокриологические условия, наличие опасных геологических процессов, техногенные воздействия, изученную территорию по степени благоприятности строительства можно отнести:

– участок приурочен к водно-ледниковым отложениям. Геологический разрез исследуемого участка представлен песчаными и глинистыми отложениями сверху перекрытые почвенно-дерновым слоем.

В период проведения изысканий (август 2024 г) подземные воды первого от поверхности верхнечетвертичного водоносного горизонта вскрыты скважиной №3 на глубине 1,3 м. Установившиеся уровни находятся на той же глубине. Водомещающим грунтом является супесь пластичная (ИГЭ-4).

Из неблагоприятных экзогенных процессов отмечается сезонное пучение грунтов. Из эндогенных – сейсмичность.

По совокупности оцениваемых природных факторов выделенный участок относится к территории, условно благоприятной для строительства. Руководствуясь СП 11-105-97 Приложением Б и согласно карте инженерно-геологических условий по совокупности факторов (геоморфологические, геологические, гидрогеологические и др.) участок отнесен ко II категории сложности (средней сложности).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№0133200001724001362-ППО	

Прогноз изменения инженерно-геологических условий

Таблица 11.1. Прогноз изменения геологической среды на площадке изысканий.

Техногенные воздействия			Изменения природной среды		
Источник воздействия	Виды воздействий	Рельеф и гидросеть	Геолого-литологическое строение и свойства грунтов	Подземные воды	Геологические процессы
Вспомогательная транспортная сеть. Дорожная и строительная техника.	Механические воздействия: отсыпка насыпей; разрыхление и перемещение грунтов; планировочные работы. Физические воздействия: статические нагрузки от насыпей; динамические нагрузки от транспорта и строительной техники.	Образование положительных форм рельефа. Засыпка естественного стока поверхностных вод. Подпор поверхностного стока.	Формирование техногенных отложений. Загрязнение грунтов и почв. Изменение напряженного состояния массива грунтов на участках котлованов. Изменения влажности и плотности грунтов.	Подземные воды вскрыты на глубине 1,3м. Возможно образование подземных вод типа «верховодка». Также возможно появление «верховодки» техногенного характера из-за возможных утечек из надземных и подземных коммуникаций	<b>Морозное пучение</b> (грунты – слабопучинистые, непучинистые). Глубина промерзания – 1,33–1,73 м. <b>Землетрясение</b> –5 баллов.

Трасса проектируемого газопровода пересекается с автомобильными дорогами (таблица 4.1), воздушные ЛЭП (таблица 4.2), водными преградами (таблица 4.3)

Таблица 4.1 – Ведомость пересечения с автомобильными дорогами

№ п/п	ПК положение пересечения	Наименование дороги	Категория или класс дороги	Ширина проезжей части земляного полотна, тип покрытия	Примечание
1	На участке ПК4+73 до ПК5+9	а/д Дягильково-Дудино	А/д местного значения, V категории	6,5м грунт	Открытым способом в футляре
2	На участке м.3-4	дорога д.Дудино	А/д местного значения б/к	3,1м Щеб.	Открытым способом в футляре
3	На участке м.26-27	дорога д.Дудино	А/д местного значения б/к	2,5м грунт	Открытым спо-

№0133200001724001362-ППО

Лист

6

					содом в футляре
4	На участке м.86-87	дорога д.Дудино	А/д местного значения д/к	2,5м грунт	Открытым способом в футляре
5	На участке м.30-63	дорога д.Дудино	А/д местного значения д/к	2,5м грунт	Открытым способом в футляре
6	На участке м.67-68	дорога д.Дудино	А/д местного значения д/к	2,5м грунт	Открытым способом в футляре
7	На участке м.67-68	дорога д.Дудино	А/д местного значения д/к	2,5м грунт	Открытым способом в футляре
8	На участке м.35-36	дорога д.Дудино	А/д местного значения д/к	2,5м грунт	Открытым способом в футляре

Таблица 4.2- Ведомость пересечения проектируемого газопровода с ЛЭП.

№ п/п	Наименование ЛЭП	Пикет	Примечание
1	ВЛ 10кВ	ПК0-ПК0+11	Открытым способом
2	ВЛ 35кВ	ПК2-ПК2+57,5	
3	ВЛ 0,4кВ	ПК4-ПК4+73	
4	ВЛ 0,4кВ	По всей трассе газопровода низкого давления	

Таблица 4.3- Ведомость пересечения проектируемого газопровода с водными преградами.

№ п/п	Наименование Водной преграды	Пикет	Примечание
1	Канавы	На участке м. 22-23	Открытым способом с последующим восстановлением
2	Канавы	На участке м. 56-57	

б) Расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта (далее - полоса отвода)

						№0133200001724001362-ППО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		7

Отвод территории для размещения строительного хозяйства и зоны производства работ необходимо оформить до начала производства строительно-монтажных работ.

Потребность в земельных ресурсах для строительства проектируемого газопровода определена с учетом принятых проектных решений, схем расстановки механизмов, отвалов растительного и минерального грунта и плети сваренной трубы газопровода.

Для расчета полосы отвода земель под строительство газопровода использована следующая литература:

СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб»;

СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;

А.П.Шальнов «Строительство газовых сетей и сооружений»;

Г.А.Седлуха, О.М.Фридман «Справочник мастера строителя газопроводов»;

С.П.Епифанов, В.М.Казаринова, И.А.Онуфриева «Машины для земляных работ. Справочное пособие».

Для размещения строительных машин и механизмов, отвалов растительного и минерального грунта, плети сваренной трубы на период строительства предусмотрена полоса временного отвода земли шириной 5,0 м по землям населенного пункта, по землям с/х назначения – 8м.

Требуемая площадь отвода земли для строительства проектируемого газопровода составляет 11241 кв.м.

Объезды строительной техники предусмотрены по существующим дорогам и существующим съездам с дорог.

Складирование материалов и изделий предусмотрено на временной базе МТО подрядчика, в связи с этим отвод земель для складирования материалов не предусматривается.

Ведомость потребности в земельных ресурсах для строительства и эксплуатации проектируемого газопровода представлена в таблице 3.1.

Таблица 3.1

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:ЗУ1	37:09:030416	2418	Образование ЗУ	Земли с/х назначения
37:09:030416:299:С1	37:09:030416	12	Сервитут	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи...
37:09:030409:70:ЧЗУ1	37:09:030409	25	Образование части ЗУ	Земли населенных пунктов
37:09:030409:71:ЧЗУ1	37:09:030409	6	Образование части ЗУ	Земли населенных пунктов
37:09:030409:72:ЧЗУ1	37:09:030409	15	Образование	Земли населенных

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						№0133200001724001362-ППО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		8

			части ЗУ	пунктов
37:09:030409:81:4ЗУ1	37:09:030409	43	Образование части ЗУ	Земли населенных пунктов
37:09:030409:87:4ЗУ1	37:09:030409	1	Образование части ЗУ	Земли населенных пунктов
37:09:030409:54:4ЗУ1	37:09:030409	9	Образование части ЗУ	Земли населенных пунктов
37:09:030409:55:4ЗУ1	37:09:030409	11	Образование части ЗУ	Земли населенных пунктов
37:09:030409:ЗУ1	37:09:030409	8701	Образование ЗУ	Земли населенных пунктов

**в) Описание решений по организации рельефа и инженерной подготовке территории размещения технологического оборудования, технологических и технических устройств линейного объекта**

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

По трассе газопровода в местах с древесно-кустарниковой растительностью производится вырубка деревьев и кустарника с выкорчёвкой пней. В местах выкорчёвки пней и по вдольтрассовому проезду выполняется планировка строительной полосы.

**г) Сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участков, продольных и поперечных уклонах, преодолеваемых высотах:**

Сведения о длине прямых и криволинейных участках, продольных и поперечных уклонах и преодолеваемых высотах представлены на профилях №0133200001724001362-ППО.

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

Полиэтиленовые трубы соединяются между собой сваркой встык или деталями с закладными нагревателями.

**д) Обоснование необходимости размещения линейного объекта и его инфраструктуры на землях сельскохозяйственного назначения, лесного, водного фондов, землях особо охраняемых природных территорий:**

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

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

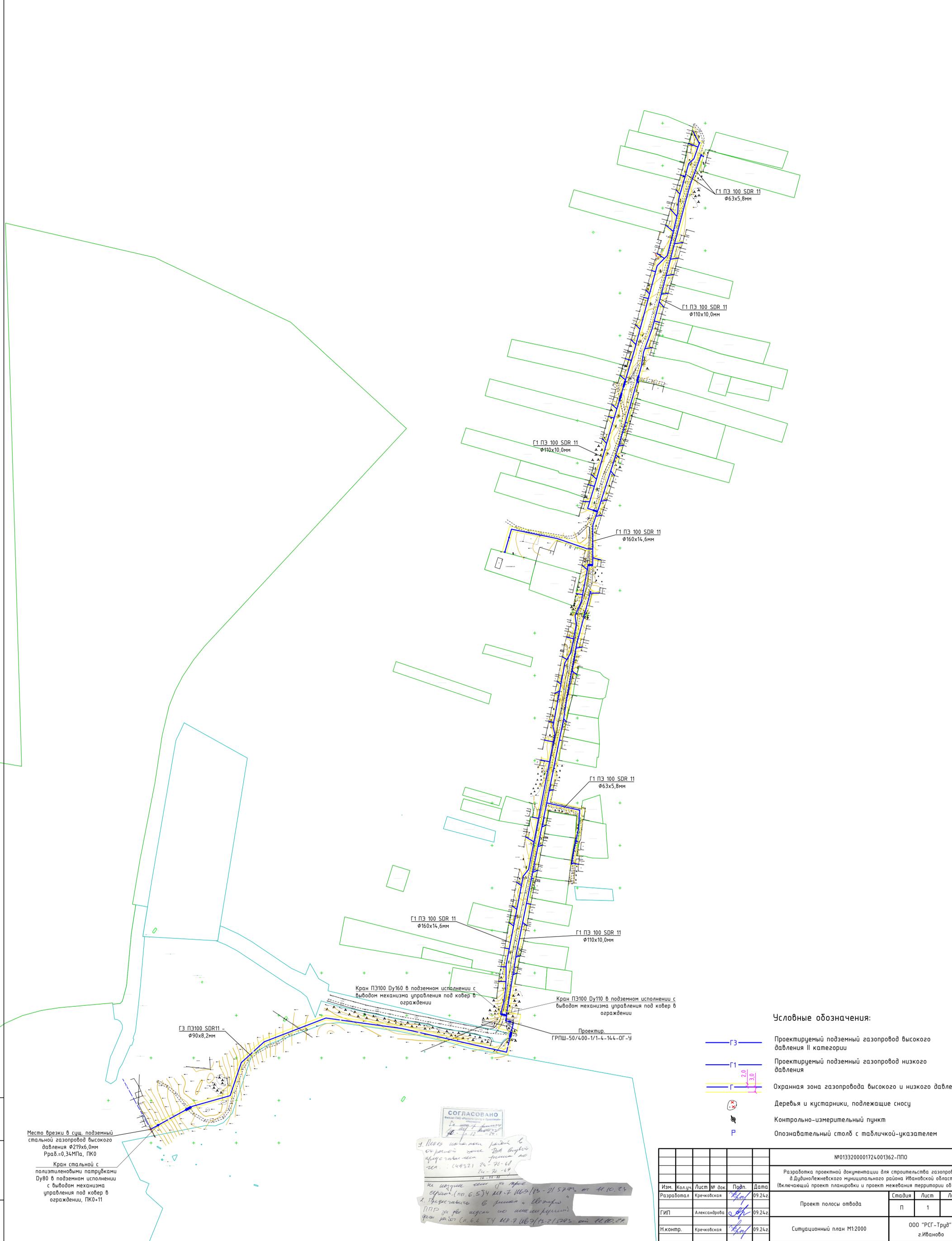
						№0133200001724001362-ППО	Лист
							9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

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

В соответствии со статьей №79 Земельного кодекса РФ (№136-ФЗ), земли сельскохозяйственного назначения могут предоставляться для несельскохозяйственных нужд с учетом оценки их качества по кадастровой стоимости. Под площадку для строительства газопровода выбраны в основном земли, не являющиеся наиболее ценными из земель сельскохозяйственного назначения.

Перевод земель сельскохозяйственного назначения в земли иного пользования должен проводиться в соответствии со статьей №8 Земельного кодекса РФ (№136-ФЗ) и временным порядком принятия решения о переводе земель сельскохозяйственного назначения в другую категорию на территории данного муниципального района.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№0133200001724001362-ППО			



Место врезки в сущ. подземный стальной газопровод высокого давления  $\Phi 219 \times 6,0 \text{ мм}$   
 $P_{раб.} = 0,34 \text{ МПа}$ , ПК0  
 Кран стальной с полиэтиленовыми патрубками Ду80 в подземном исполнении с выводом механизма управления под ковер в ограждении, ПК0+11

Кран ПЭ100 Ду160 в подземном исполнении с выводом механизма управления под ковер в ограждении  
 Кран ПЭ100 Ду110 в подземном исполнении с выводом механизма управления под ковер в ограждении

Проектная марка: ГРПШ-50/400-1/1-4-144-0Г-У

- Условные обозначения:**
- ГЗ — Проектируемый подземный газопровод высокого давления II категории
  - Г1 — Проектируемый подземный газопровод низкого давления
  - Г — Охранная зона газопровода высокого и низкого давления
  - Деревья и кустарники, подлежащие сносу
  - Контрольно-измерительный пункт
  - Р — Опознавательный столб с табличкой-указателем

**СОГЛАСОВАНО**  
 Руководитель проекта  
 [Signature]  
 24.10.24

1. Место врезки в существующий стальной газопровод высокого давления  $\Phi 219 \times 6,0 \text{ мм}$  с выводом механизма управления под ковер в ограждении.  
 2. Проектная марка ГРПШ-50/400-1/1-4-144-0Г-У.  
 3. Проектная марка ГРПШ-50/400-1/1-4-144-0Г-У.  
 4. Проектная марка ГРПШ-50/400-1/1-4-144-0Г-У.

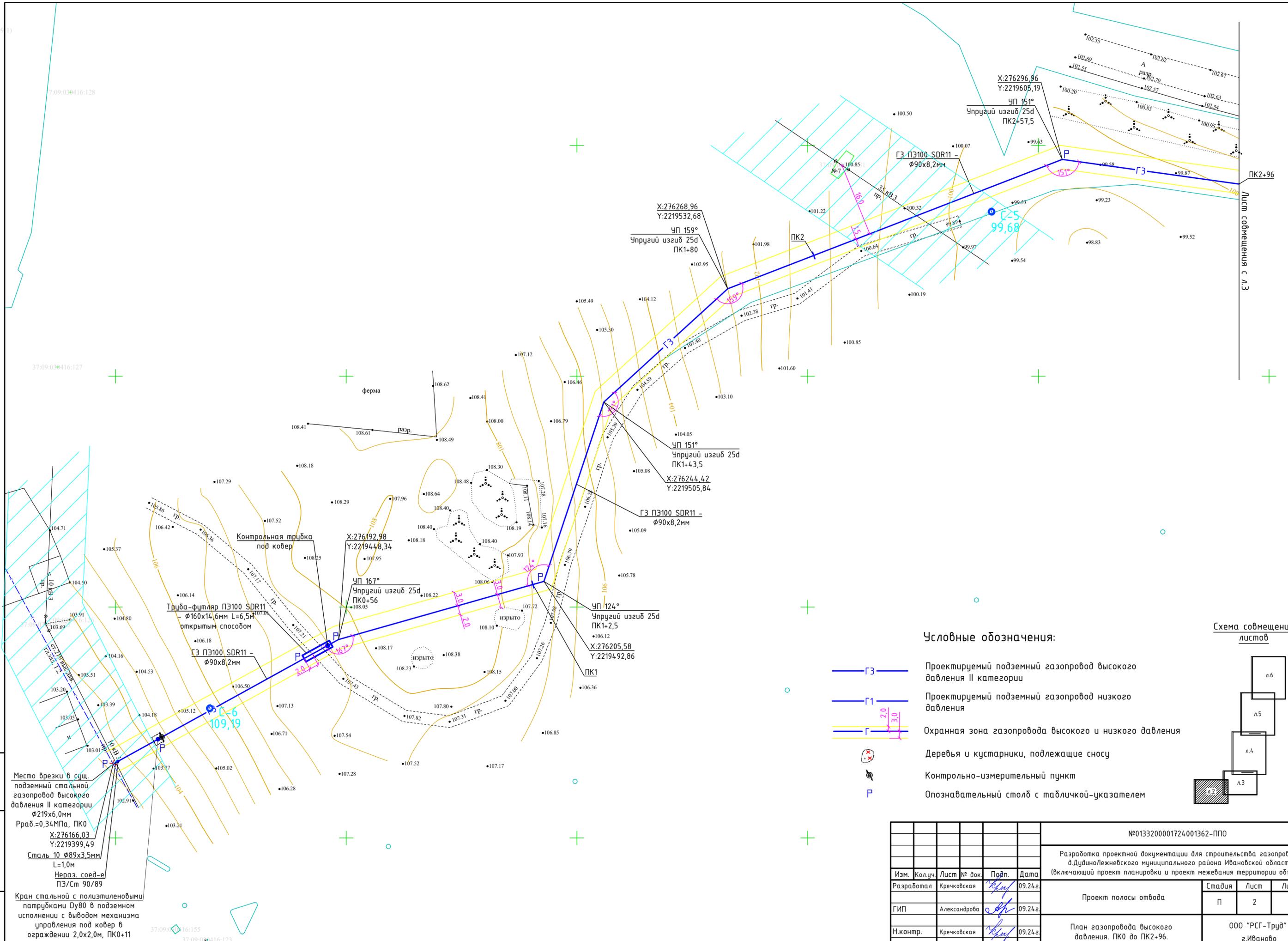
№013320001724001362-ППО				
Разработка проектной документации для строительства газопровода в Дубинском муниципальном районе Ивановской области (включая проект планировки и проект межевания территории объекта)				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Кречковская	А.И.	09.24г	
ГИП	Александрова	О.В.	09.24г	
Н.контр.	Кречковская	А.И.	09.24г	
Проект полосы отвода			Стадия	Лист
Ситуационный план М1:2000			П	1
			Листов	9
			ООО "РСГ-Труд" г.Иваново	

Имя, № разд., Подпись, дата, Владелец, ив. №

7:09:03 416:128

37:09:03 416:127

37:09:03 16:155  
37:09:03 416:123



Взаим. шиф. И  
Подпись и дата  
Инв. №об.

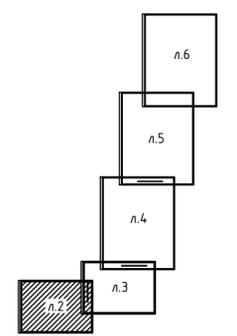
Место врезки в сущ. подземный стальной газопровод высокого давления II категории Ø219x6,0мм Pраб.=0,34МПа, ПК0 X:276166,03 Y:2219399,49 Сталь 10 Ø89x3,5мм L=1,0м Нераз. соедин. ПЗ/Ст 90/89

Кран стальной с полиэтиленовыми патрубками Ду80 в подземном исполнении с выводом механизма управления под ковер в ограждении 2,0x2,0м, ПК0+11

**Условные обозначения:**

- ГЗ — Проектируемый подземный газопровод высокого давления II категории
- Г1 — Проектируемый подземный газопровод низкого давления
- Охранная зона газопровода высокого и низкого давления
- Деревья и кустарники, подлежащие сносу
- Контрольно-измерительный пункт
- Р — Опознавательный столб с табличкой-указателем

**Схема совмещения листов**



№0133200001724-001362-ППО						
Разработка проектной документации для строительства газопровода д.ДудиноЛежневского муниципального района Ивановской области (включающий проект планировки и проект межевания территории объекта)						
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	
Разработал		Кречковская	<i>[Signature]</i>	09.24.22		Лист
Проект полосы отвода					П	Листов
ГИП		Александрова	<i>[Signature]</i>	09.24.22	2	9
План газопровода высокого давления. ПК0 до ПК2+96.					ООО "РСГ-Труд" г.Иваново	
Н.контр.		Кречковская	<i>[Signature]</i>	09.24.22		



37-09-030409-84

37-09-030409-92

37-09-030409-64

37-09-030409-93

37-09-030409-65

37-09-030409-326

37-09-030409-88

37-09-030409-94

37-09-030409-70(2)

37-09-030409-135

37-09-030409-81

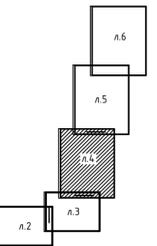
37-09-030409-71

37-09-030409-70(3)

37-09-030409-4

Лист совмещения с л.3

Схема совмещения листов



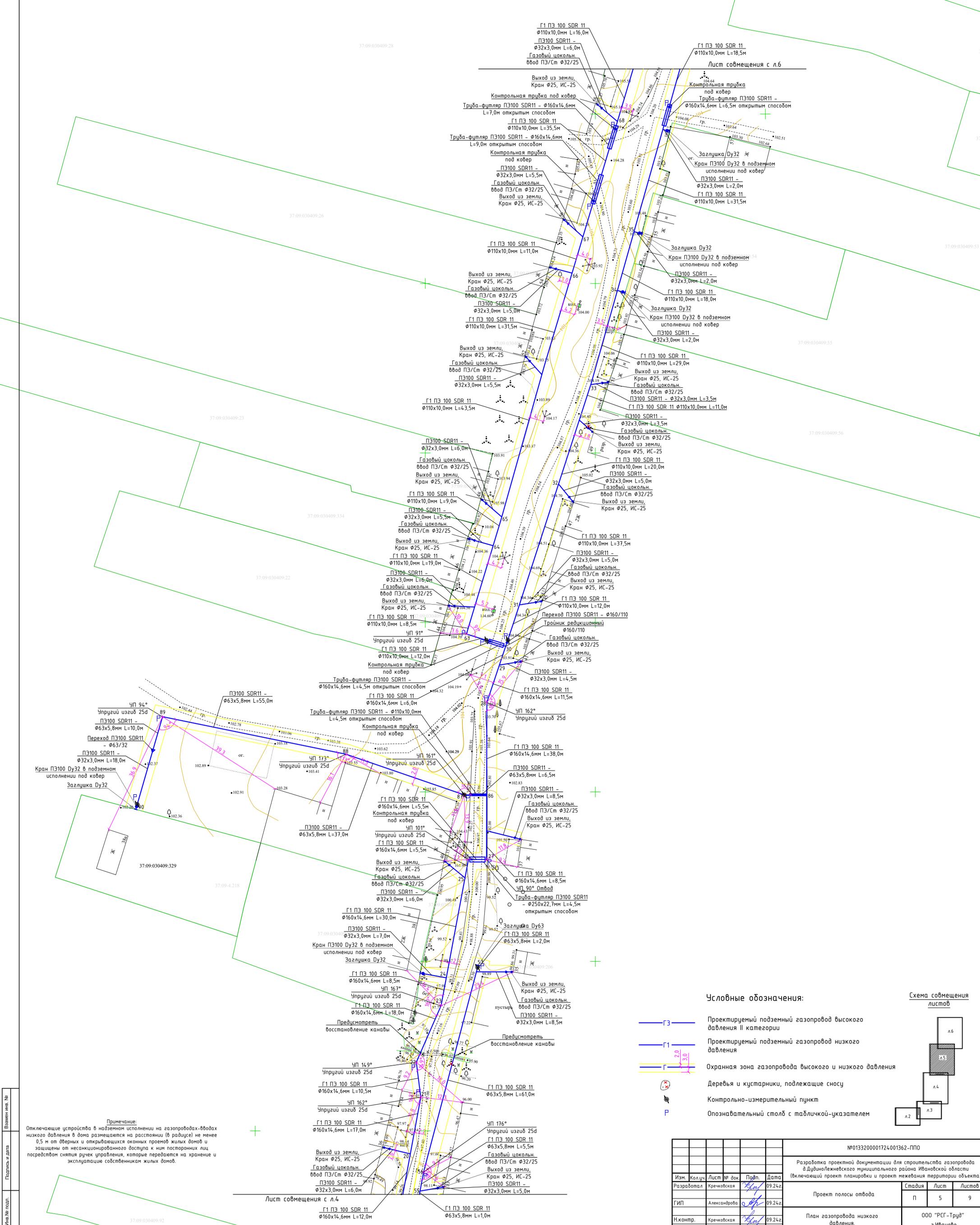
Условные обозначения:

- ГЗ Проектируемый подземный газопровод высокого давления II категории
- Г1 Проектируемый подземный газопровод низкого давления
- Г Охранная зона газопровода высокого и низкого давления
- Деревья и кустарники, подлежащие сносу
- Контрольно-измерительный пункт
- Р Опознавательный столб с табличкой-указателем

Примечание:  
Отключающие устройства в надземном исполнении на газопроводах-отводах низкого давления в домах размещаются на расстоянии (в радиусе) не менее 0,5 м от открытых и открывающихся оконных проемов жилых домов и защищены от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц посредством снятия ручек управления, которые передаются на хранение и эксплуатацию собственникам жилых домов.

№0133200001724.001362-ППО			
Разработка проектной документации для строительства газопровода д.Дудино/Лежневского муниципального района Ивановской области (включая проект планировки и проект межевания территории объекта)			
Изм.	Кол-во	Лист № док	Повт.
Разработал	Кречковская	09.24.2	
ГИП	Александрова	09.24.2	
Н.контр.	Кречковская	09.24.2	
Проект полосы отвода		Ставля	Лист
		П	4
План газопровода низкого давления.		000 "РСГ-Труда" г.Иваново	

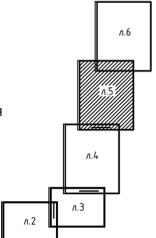
Имя, № подл., Подпись и дата, Владелец ив. №



**Условные обозначения:**

- ГЗ — Проектируемый подземный газопровод высокого давления II категории
- Г1 — Проектируемый подземный газопровод низкого давления
- Г2, Г3 — Охранная зона газопровода высокого и низкого давления
- Деревья и кустарники, подлежащие сносу
- Контрольно-измерительный пункт
- Опознавательный столб с табличкой-указателем

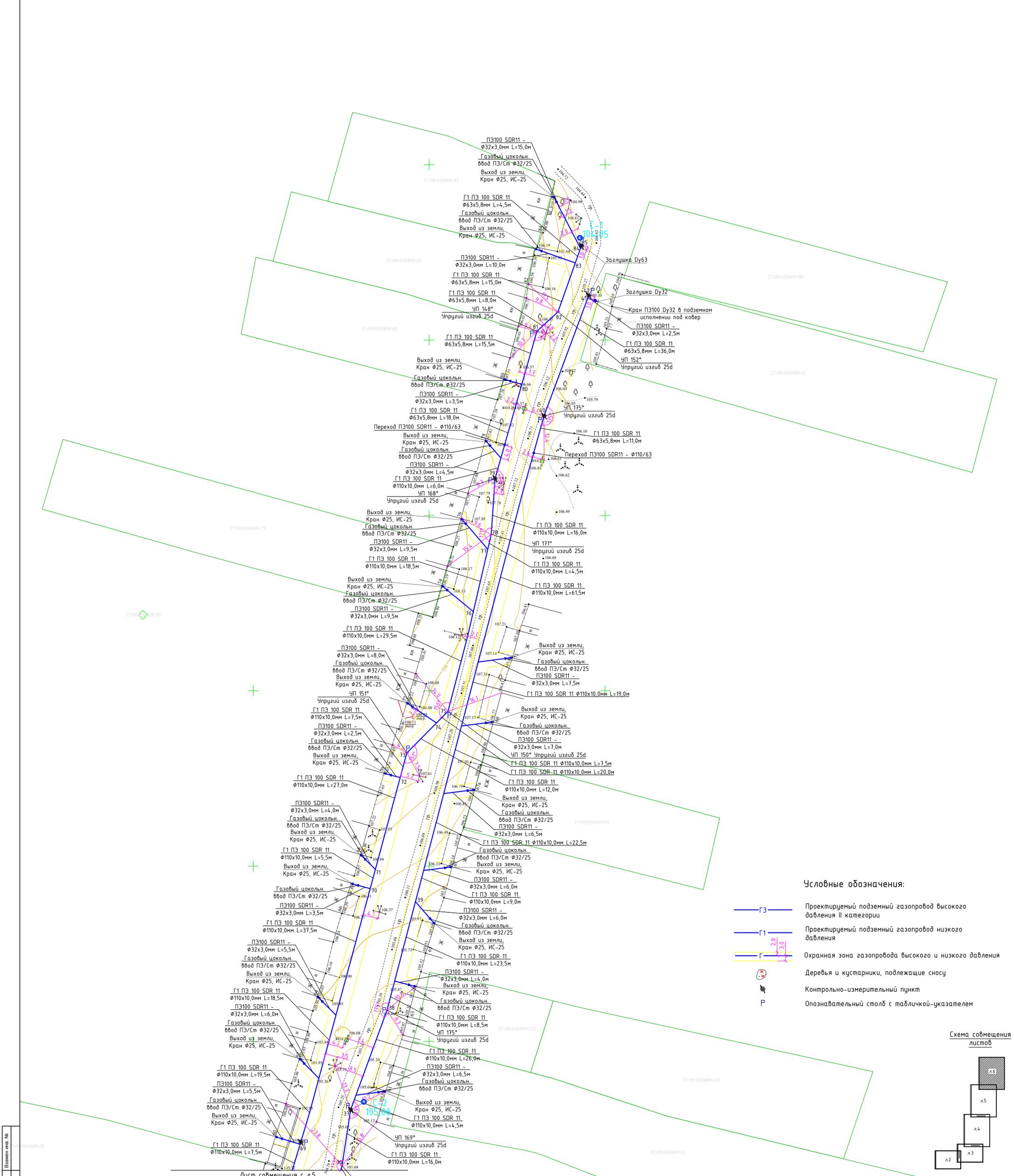
**Схема совмещения листов**



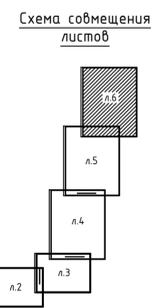
**Примечание:**  
Отключающие устройства в наземном исполнении на газопроводах-вводах низкого давления в дома размещаются на расстоянии (в радиусе) не менее 0,5 м от дверных и открывающихся оконных проемов жилых домов и защищены от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц посредством снятия ручек управления, которые передаются на хранение и эксплуатацию собственникам жилых домов.

Лист совмещения с л.4

№0133200001724.001362-ППО			
Разработка проектной документации для строительства газопровода д.Дубино/Лежневского муниципального района Ивановской области (включающий проект планировки и проект межевания территории объекта)			
Изм.	Кол-во	Лист № док	Повн.
Разработал	Кречковская	09.24.2	
ГИП	Александрова	09.24.2	
Н.контр.	Кречковская	09.24.2	
Проект полосы отвода		Ставля	Лист
План газопровода низкого давления.		П	5 9
ООО "РСГ-Труда"		г.Иваново	



- Условные обозначения:**
- ГЗ Проектруемый подземный газопровод высокого давления II категории
  - Г1 Проектруемый подземный газопровод низкого давления
  - Г 2,0  
Г 3,0 Охранная зона газопровода высокого и низкого давления
  - Деревья и кустарники, подлежащие сносу
  - Контрольно-измерительный пункт
  - Опознавательный стол с табличкой-указателем



Имя: № разраб. / Дата / Подпись / Дата / Взамин: ивс. № / Взамин: ивс. №

**Примечание:**  
 Отключающие устройства в надземном исполнении на газопроводах-вводах низкого давления в дома размещаются на расстоянии (в радиусе) не менее 0,5 м от открытых и открывающихся оконных проемов жилых домов и защищены от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц посредством снятия ручек управления, которые передаются на хранение и эксплуатацию собственникам жилых домов.

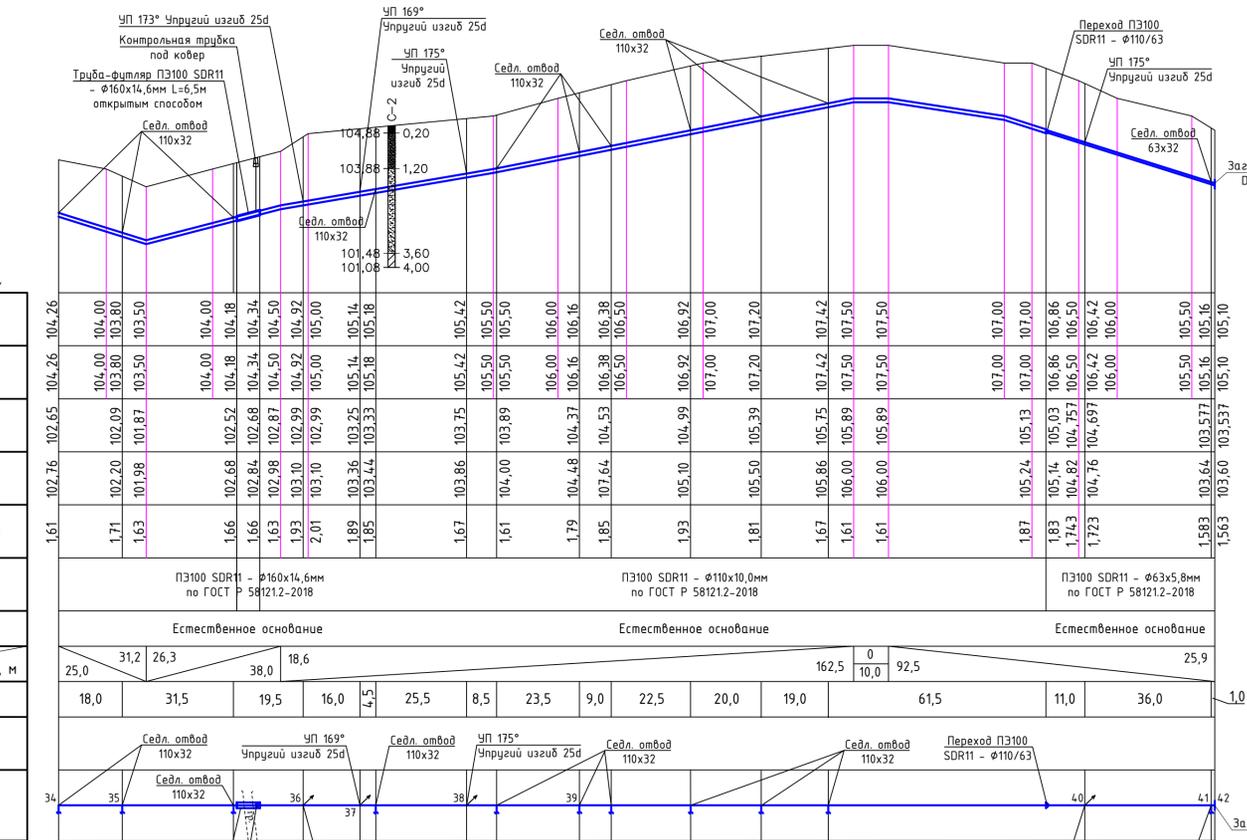
№0133200001724.001362-ППО					
Разработка проектной документации для строительства газопровода д.Дубино/Лежневского муниципального района Ивановской области (включающий проект планировки и проект межевания территории объекта)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Кречковская	А.И.	09.24.22		
ГИП	Александрова	О.И.	09.24.22		
Н.контр.	Кречковская	А.И.	09.24.22		
Проект полосы отвода			Ставля	Лист	Листов
План газопровода низкого давления.			П	6	9
ООО "РСГ-Труд" г.Иваново					



Mz1:1000  
Mv1:100

100,50

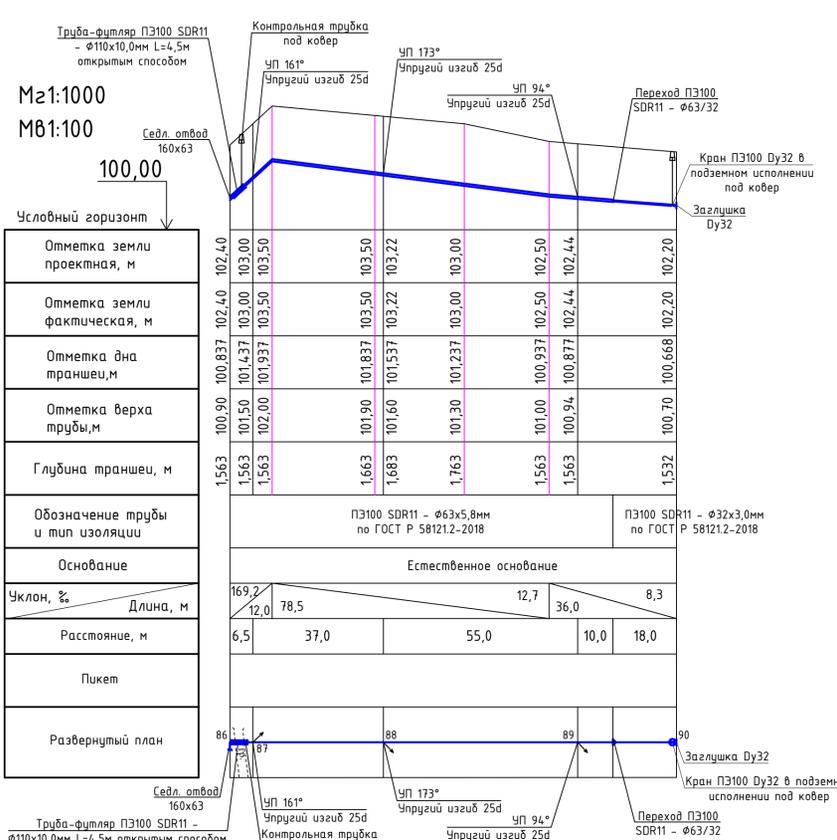
Отметка земли проектная, м	104,26
Отметка земли фактическая, м	104,00
Отметка дна траншеи, м	102,65
Отметка верха трубы, м	102,76
Глубина траншеи, м	1,61
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 SDR11 - φ160x14,6мм по ГОСТ Р 58121.2-2018
Основание	Естественное основание
Уклон, %	Длина, м
Расстояние, м	18,0
Пикет	34
Развернутый план	34 35 36 37 38 39 40 41 42



Mz1:1000  
Mv1:100

100,00

Отметка земли проектная, м	102,40
Отметка земли фактическая, м	103,00
Отметка дна траншеи, м	100,90
Отметка верха трубы, м	100,90
Глубина траншеи, м	1,563
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 SDR11 - φ63x5,8мм по ГОСТ Р 58121.2-2018
Основание	Естественное основание
Уклон, %	Длина, м
Расстояние, м	6,5
Пикет	86
Развернутый план	86 87 88 89 90

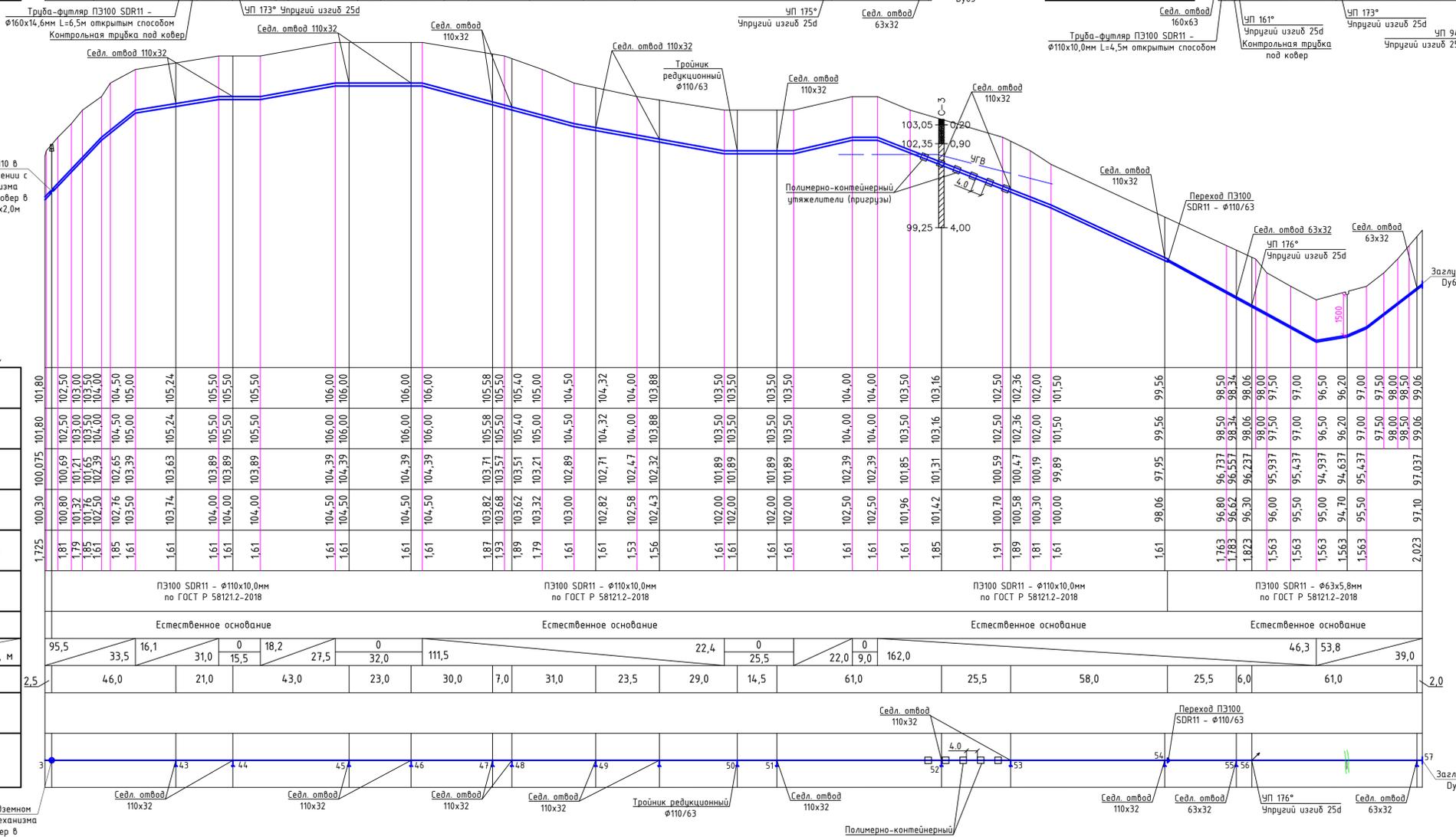


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ		
ИГЭ	Наименование грунта	Обозначение
	Почвенно-верховые грунты (раДВ)	
	Почвенно-растительный слой	
	Ледниковые грунты (дГЛмс)	
1	Песок средней крупности средней пластичности с включением гравия малой степени водонасыщения	С
2	Песок мелкой средней пластичности с включением гравия малой степени водонасыщения	С
3	Суглинок тяжелый песчаный твердый	
4	Супесь песчаная пластичная	

Mz1:1000  
Mv1:100

94,00

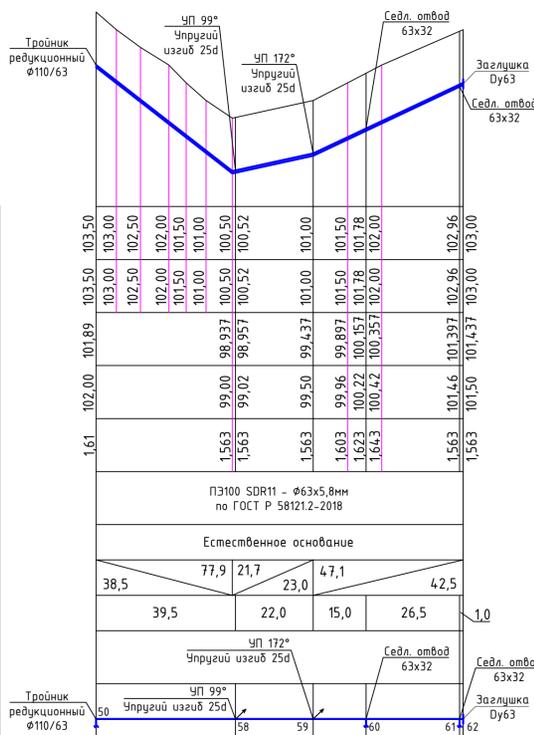
Отметка земли проектная, м	101,80
Отметка земли фактическая, м	102,50
Отметка дна траншеи, м	100,75
Отметка верха трубы, м	100,30
Глубина траншеи, м	1,725
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 SDR11 - φ110x10,0мм по ГОСТ Р 58121.2-2018
Основание	Естественное основание
Уклон, %	Длина, м
Расстояние, м	2,5
Пикет	3
Развернутый план	3 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57



Mz1:1000  
Mv1:100

98,00

Отметка земли проектная, м	103,50
Отметка земли фактическая, м	102,50
Отметка дна траншеи, м	100,75
Отметка верха трубы, м	100,30
Глубина траншеи, м	1,61
Обозначение трубы и тип изоляции	ПЭ100 SDR11 - φ63x5,8мм по ГОСТ Р 58121.2-2018
Основание	Естественное основание
Уклон, %	Длина, м
Расстояние, м	2,0
Пикет	50
Развернутый план	50 51 52 53 54 55 56 57



№013200001724001362-ППО			
Разработка проектной документации для строительства газопровода в Дудинско-Лежневского муниципального района Ивановской области (включающий проект планировки и проект межевания территории объекта)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док
Разработал	Кречковская	А.И.	09.24.2
ГИП	Александрова	С.И.	09.24.2
Н.контр.	Кречковская	А.И.	09.24.2
Стадия	Лист	Листов	
П	8	9	
Проект полосы отвода			ООО "РСГ-Труба" г.Иваново
Профиль газопровода низкого давления т.34-42, т.3-57, т.50-62, т.86-90			



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Подземная прокладка полиэтиленового газопровода природного газа высокого давления II категории</u>							
	<u>Прокладка газопровода открытым способом:</u>							
1	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - Ø90x8,2мм	ГОСТ Р 58121.2-2018		Московская обл., г.Климовск	м	520,0		Поставка в бухтах L=100м и в отрезках L=13,0м
2	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - Ø160x14,6мм (футляр) L=6,5м	ГОСТ Р 58121.2-2018		Московская обл., г.Климовск	шт.	1		Поставка в отрезках L=13,0м
	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - Ø160x14,6мм (футляр) L=12,0м	ГОСТ Р 58121.2-2018		Московская обл., г.Климовск	шт.	1		
3	Кран шаровой цельносварной прив. 11с67п GAS PRO d80 Py10 ЗЦПП.00.10 Lшт=1,5м с ПЭ-патрубками SDR11, Т-ключ газ Класс герметичности - А по ГОСТ 9544-93.	11с67п GAS PRO ЗЦПП.00.10		ООО «Арматура М» и ЛЗТА «Маршал»	компл.	1		в комплект входит: кран, ковер, телескопический шток
4	Сигнальная лента «Газ» с логотипом «Огнеопасно ГАЗ» шириной 200мм				м	520,0		
5	Медный провод сечением 2,5-4,0мм <sup>2</sup>				м	520,0		
6	Муфта полиэтиленовая с закладными электронагревателями: ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø90мм				шт.	8		
7	Установка контрольно-измерительного пункта (КИП)	с.5.905-32.07 ЭЗК20.00 СБ			шт.	2		
8	Отвод 90° электросварной ПЭ100 SDR11 ГАЗ Ø90	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	1		
9	Установка опознавательного столба (труба Ø57x3,5мм)	Серия 5.905-25.05 АС 1.00			м	20,0		
10	Установка таблички-указателя	Серия 5.905-25.05 АС 2.00			шт.	10		L=2,0м на один столб
	<u>Контрольная трубка:</u>	СТО Газпром 2-2.1-093-2006						
11	Патрубок-накладка с закладными электронагревателями ПЭ100 Ø160x32 SDR 11 ГАЗ	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	2		
12	Муфта полиэтиленовая с закладными электронагревателями ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø32мм	ГОСТ Р 52779-2007		Московская обл., г.Климовск	шт.	2		
13	Неразъемное соединение "полиэтилен-сталь" ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø32x3,0/ст.25мм				шт.	2		
14	Труба ПЭ100 SDR11 ГАЗ Ø32x3,0мм	ГОСТ Р 58121.2-2018		Московская обл., г.Климовск	м	2,0		
15	Ковер (на контрольной трубке)	Т.с.5.905-25.05 УГ1.03.00СБ		Московская обл., г.Климовск	шт.	2		
16	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3,2мм	ГОСТ 3262-75			м	1,0		

Взам.инв.Н

Подпись и дата

Инв.№подп.

						№0133200001724001362-ППО.С				
						Разработка проектной документации для строительства газопровода в Дудино/Лежневского муниципального района Ивановской области (включающий проект планировки и проект межевания территории объекта)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект полосы отвода		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кречковская		<i>Кречковская</i>	09.24г.			П	1	5
ГИП		Александрова		<i>Александрова</i>	09.24г.	Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "РСГ-Труд" г.Иваново		
Н.контр.		Кречковская		<i>Кречковская</i>	09.24г.					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Подземная прокладка стального газопровода</u>							
	природного газа высокого давления II категории							
17	Врезка под давлением в существующий стальной газопровод $\varnothing 219 \times 6,0$ мм с помощью системы "Ravetti"				шт.	1		
18	Труба электросварная прямошовная $\varnothing 89 \times 3,5$ мм	ГОСТ 10704-91			м	1,0		
19	Газовый цокольный ввод ПЭ/Ст - $\varnothing 90$ мм/ $\varnothing 89$ мм 2,0x2,0 м	ТУ 4859-002-12981894-2013			шт.	1		
20	Неразъемное соединение ПЭ/Ст - $\varnothing 90$ мм/ $\varnothing 89$ мм	ТУ 4859-026-03321549-98			шт.	1		
21	$\varnothing 159 \times 4,5$ ГОСТ 10704-91 Футляр (L=1,0 м)				шт.	1		
	В10 ГОСТ 10705-80* (изоляция экструдированный полиэтилен)							
	<u>Подземная прокладка полиэтиленового газопровода</u>							
	природного газа низкого давления							
	<u>Прокладка газопровода открытым способом:</u>							
22	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 225 \times 20,5$ мм	ГОСТ Р 58121.2-2018			м	7,0		
23	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 160 \times 14,6$ мм	ГОСТ Р 58121.2-2018			м	635,0		
24	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 110 \times 10,0$ мм	ГОСТ Р 58121.2-2018			м	1231,0		
25	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 63 \times 5,8$ мм	ГОСТ Р 58121.2-2018			м	425,0		
26	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 32 \times 3,0$ мм	ГОСТ Р 58121.2-2018			м	390,0		
27	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 250 \times 22,7$ мм (футляр) L=4,5 м	ГОСТ Р 58121.2-2018			шт.	2		
28	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 160 \times 14,6$ мм (футляр) L=9,0 м	ГОСТ Р 58121.2-2018			шт.	1		
29	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 160 \times 14,6$ мм (футляр) L=7,0 м	ГОСТ Р 58121.2-2018			шт.	1		
30	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 160 \times 14,6$ мм (футляр) L=6,5 м	ГОСТ Р 58121.2-2018			шт.	1		
31	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 160 \times 14,6$ мм (футляр) L=4,5 м	ГОСТ Р 58121.2-2018			шт.	1		
	Труба ПЭ 100 SDR11 ГАЗ - $\varnothing 110 \times 10,0$ мм (футляр) L=4,5 м							
32	Тройник литой редуционный ПЭ100 SDR11 225x160x225 мм	ТУ 22.21.29-001-61021223-2018			шт.	1		
33	Тройник литой редуционный ПЭ100 SDR11 160x110x160 мм	ТУ 22.21.29-001-61021223-2018			шт.	1		
34	Седловой отвод электросварной Ду110x63 мм ПЭ100 SDR11	ГОСТ 18599-2001			шт.	1		
35	Седловой отвод электросварной Ду160x32 мм ПЭ100 SDR11	ГОСТ 18599-2001			шт.	19		

Инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

№0133200001724.001362-ППО.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
36	Седловой отвод электросварной Ду110х32мм ПЭ100 SDR11	ГОСТ 18599-2001			шт.	42		
37	Седловой отвод электросварной Ду63х32мм ПЭ100 SDR11	ГОСТ 18599-2001			шт.	8		
	Седловой отвод электросварной Ду160х63мм ПЭ100 SDR11	ГОСТ 18599-2001			шт.	1		
38	Сигнальная лента «Газ» с логотипом «Огнеопасно ГАЗ» шириной 200мм				м	2688,0		
39	Медный провод сечением 2,5-4,0мм <sup>2</sup>				м	2688,0		
40	Кран полиэтиленовый шаровый Ду160 для подземной установки под ковер				компл.	1		в комплект входит: кран, ковер, телескопический шток
41	Кран полиэтиленовый шаровый Ду110 для подземной установки под ковер				компл.	1		в комплект входит: кран, ковер, телескопический шток
42	Кран полиэтиленовый шаровый Ду32 для подземной установки под ковер				компл.	9		в комплект входит: кран, ковер, телескопический шток
43	Переход полиэтиленовый ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø225/160	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	1		
44	Переход полиэтиленовый ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø160/110	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	1		
45	Переход полиэтиленовый ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø110/63	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	2		
	Переход полиэтиленовый ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø63/32	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	1		
46	Заглушка ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø63	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	3		
47	Заглушка ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø32	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	9		
48	Отвод 90° электросварной ПЭ100 SDR11 ГАЗ Ø225	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	2		
49	Отвод 90° электросварной ПЭ100 SDR11 ГАЗ Ø160	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	2		
50	Муфта полиэтиленовая с закладными электронагревателями: ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø225мм				шт.	3		
51	Муфта полиэтиленовая с закладными электронагревателями: ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø160мм				шт.	8		
52	Муфта полиэтиленовая с закладными электронагревателями: ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø110мм				шт.	17		
53	Муфта полиэтиленовая с закладными электронагревателями: ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø63мм				шт.	12		
54	Муфта полиэтиленовая с закладными электронагревателями: ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø32мм				шт.	151		
55	Установка контрольно-измерительного пункта (КИП)	с.5.905-32.07 ЭЗК20.00 СБ			шт.	19		
56	Ковер (для установки КИП)				шт.	15		
57	Песок (засыпка контрольной трубки, выхода-входа газопровода из земли, засыпка "неразъемных соединений")				м <sup>3</sup>	19,0		
58	Установка опознавательного столба (труба Ø57х3,5мм)	Серия 5.905-25.05 АС 1.00			м	74,0		L=2,0м на один столб
59	Установка таблички-указателя	Серия 5.905-25.05 АС 2.00			шт.	37		
	Сварные стыки ПЭ Ø225мм				шт.	4		

Инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

№0133200001724001362-ППО.С

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Сварные стыки ПЭ Ø160мм				шт.	48		
	<u>Контрольная трубка:</u>							
60	Патрубок-накладка с закладными электронагревателями ПЭ100 Ø250x32 SDR 11 ГАЗ	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	2		
61	Патрубок-накладка с закладными электронагревателями ПЭ100 Ø160x32 SDR 11 ГАЗ	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	4		
	Патрубок-накладка с закладными электронагревателями ПЭ100 Ø110x32 SDR 11 ГАЗ	ГОСТ Р 52779-2007			шт.	1		
62	Муфта полиэтиленовая с закладными электронагревателями ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø32мм	ГОСТ Р 52779-2007		Московская обл., г.Климовск	шт.	7		
63	Неразъемное соединение "полиэтилен-сталь" ПЭ100 ГАЗ SDR11-Ø32x3,0/ст.25мм				шт.	7		
64	Труба ПЭ100 SDR11 ГАЗ Ø32x3,0мм	ГОСТ Р 58121.2-2018		Московская обл., г.Климовск	м	7,0		
65	Ковер (на контрольной трубке)	Т.с.5.905-25.05 УГ1.03.00СБ		Московская обл., г.Климовск	шт.	7		
66	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3,2мм	ГОСТ 3262-75			м	3,5		
67	Восстановление дорожного покрытия							см. раздел ПОС
68	Снос деревьев							см. раздел ПОС
	Восстановление канавы							см. раздел ПОС
	<u>Подземная прокладка стального газопровода природного газа низкого давления</u>							
69	Газовый цокольный ввод ПЭ/Ст - Ø225мм/Ø219мм 2,0x2,0м	ТУ 4859-002-12981894-2013			шт.	1		
70	Газовый цокольный ввод ПЭ/Ст - Ø32мм/Ø25мм 2,0x1,5м	ТУ 4859-002-12981894-2013			шт.	62		
71	<u>Ø325x7,0 ГОСТ 10704-91 Футляр (L=1,0м)</u> В10 ГОСТ 10705-80* (изоляция экструдированный полиэтилен)				шт.	1		
72	<u>Ø57x3,5 ГОСТ 10704-91 Футляр (L=1,0м)</u> В10 ГОСТ 10705-80* (изоляция экструдированный полиэтилен)				шт.	62		
	<u>Надземная прокладка стального газопровода природного газа высокого давления II категории</u>							
73	Труба электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø89x3,5мм				м	2,0		
74	Изолирующее соединение СИ-80с под приварку	СИ-80с			шт.	1		Стойкость к транспортируемой среде - природный газ
75	Отвод 90° - Ø89x3,5мм	ГОСТ 17375-2001			шт.	1		

Инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

№0133200001724001362-ППО.С

Лист

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
76	Кран шаровой газовой Ду80мм под приварку, Рр 1,6(16) МПа, класс герметичности В	КШ-80			шт.	1		Стойкость к транспортируемой среде - природный газ
77	Переход Ду80/50	ГОСТ 17375-2001			шт.	1		
78	Крепление газопровода на опоре Н=1,5м	Т.с. 5.905-18.05 ЧКГ 11.00			шт.	1		
79	Окраска наружного газопровода грунтовкой ХС-010 за два слоя				кг	0,25		
80	Окраска наружного газопровода эмалью ПФ-115 за два слоя				кг	0,25		
	<u>Надземная прокладка стального газопровода природного газа низкого давления</u>							
81	Труба электросварная прямошовная по ГОСТ 10704-91 Ø219х6,0мм				м	3,0		
82	Изолирующее соединение СИ-200ф фланцевое	СИ-200ф			шт.	1		Стойкость к транспортируемой среде - природный газ
83	Переход Ду50/100	ГОСТ 17375-2001			шт.	1		
84	Переход Ду100/200	ГОСТ 17375-2001			шт.	1		
85	Отвод 90° - Ø219х6,0мм	ГОСТ 17375-2001			шт.	1		
86	Кран шаровой газовой Ду200мм фланцевый, Рр 1,6(16) МПа, класс герметичности В	КШ-200ф			шт.	1		Стойкость к транспортируемой среде - природный газ
87	Комплект ответных фланцев КОФ-200-16 Ду200 Ру16	ГОСТ 17375-2001			шт.	2		
88	Крепление газопровода на опоре Н=1,5м	Т.с. 5.905-18.05 ЧКГ 11.00			шт.	1		
89	Труба водогазопроводная по ГОСТ 3262-75* Ø25х3,2мм				м	95,0		
90	Труба водогазопроводная по ГОСТ 3262-75* Ø20х2,8мм (продув. свечи)				м	14,0		
91	Труба водогазопроводная по ГОСТ 3262-75* Ø15х2,8мм (импульса)				м	4,0		
92	Кран шаровой газовой Ø25мм, Рр 1,6(16) МПа, класс герметичности В	11Ø27п			шт.	62		Стойкость к транспортируемой среде - природный газ
93	Изолирующее соединение ИС-25	ИС-25			шт.	62		Стойкость к транспортируемой среде - природный газ
94	Заглушка Ду25 приварная				шт.	62		
95	Окраска наружного газопровода грунтовкой ХС-010 за два слоя				кг	2,6		
96	Окраска наружного газопровода эмалью ПФ-115 за два слоя				кг	2,6		
97	ГРПШ-50/400-1/1-4-144-У с основной и резервной линией редуцирования на базе регулятора РДНК-50/400			Завод Первая газовая компания	шт.	1	250кг	
98	Полимерно-контейнерный утяжелители (пригрузы)				шт.	5		

Инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

№0133200001724001362-ППО.С

Лист

5

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 70-001395(268) от 14.05.2024г.**  
**на подключение (технологического присоединение) существующей**  
**и (или) проектируемой сети газораспределения**  
**к сетям газораспределения**  
(на основании запроса №70-043208 от 08.05.2024 о предоставлении ТУ)

1. **Исполнитель:** АО «Газпром газораспределение Иваново», 153020, г. Иваново, Окуловой ул., д. 59.
2. **Заказчик:** Администрация Лежневского муниципального района Ивановской области, Лежневский р-н, п. Лежнево, ул. Октябрьская, дом № 32.
3. **Существующая и (или) проектируемая сеть газораспределения (далее - сеть газораспределения) «Строительство сети газораспределения для газификации жилых домов по адресу: Лежневский р-н, д Дудино»),**  
(наименование сети газораспределения по программе газификации)  
расположенная по адресу: **Лежневский р-н, д Дудино.**  
(место нахождения сети газораспределения по программе газификации)
4. **Срок подключения (технологического присоединения) к сетям газораспределения объекта капитального строительства: в соответствии с договором о подключении.**
5. **Максимальный объем транспортировки газа по сети газораспределения в точке подключения 119,88 м<sup>3</sup>/час от ГРС Иваново-1**
6. **Давление газа в точке подключения: максимальное: 0,6 МПа; фактическое (расчетное): 0,34 МПа.**
7. **Точка подключения существующий распределительный подземный стальной газопровод высокого давления 2 категории Ø219мм в д.Дягильково Лежневского района Рраб=0,34МПа.**

Характеристика сети газораспределения или сети газопотребления основного абонента, в которую планируется врезка сети газораспределения, в точке подключения (диаметр, материал труб, способ прокладки, тип защитного покрытия, коррозионная агрессивность грунта, источник блуждающих токов, наличие электрохимической защиты)

**8. Основные инженерно-технические требования.**

Проектная документация на сеть газораспределения должна быть разработана в соответствии с законодательством РФ и нормативно-технической документацией и должна пройти экспертизу с получением положительного заключения в установленном порядке, если она подлежит экспертизе в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности.

Проектная документация на сеть газораспределения должна предусматривать:

характеристики проектируемой сети газораспределения (диаметр, давление, материал труб, устройство футляров); требования к установке пунктов редуцирования газа и отключающих устройств, защите от коррозии стальных газопроводов (преобразователь, кабельные линии, анодное заземление) и оснащению средствами автоматизации;

границы охранных зон газопроводов, пунктов редуцирования газа и установок электрохимической защиты; срок эксплуатации газопроводов, технических и технологических устройств на проектируемой сети газораспределения;

установку знаков обозначения трассы проектируемого газопровода в соответствии с требованиями нормативной документации.

Строительно-монтажные и пусконаладочные работы на сети газораспределения должны быть выполнены организациями, допущенными к выполнению соответствующих видов работ в установленном порядке, в соответствии с требованиями законодательства РФ и нормативными документами.

Материалы и оборудование должны иметь паспорта, сертификаты и иную разрешительную документацию в соответствии с нормативными документами.

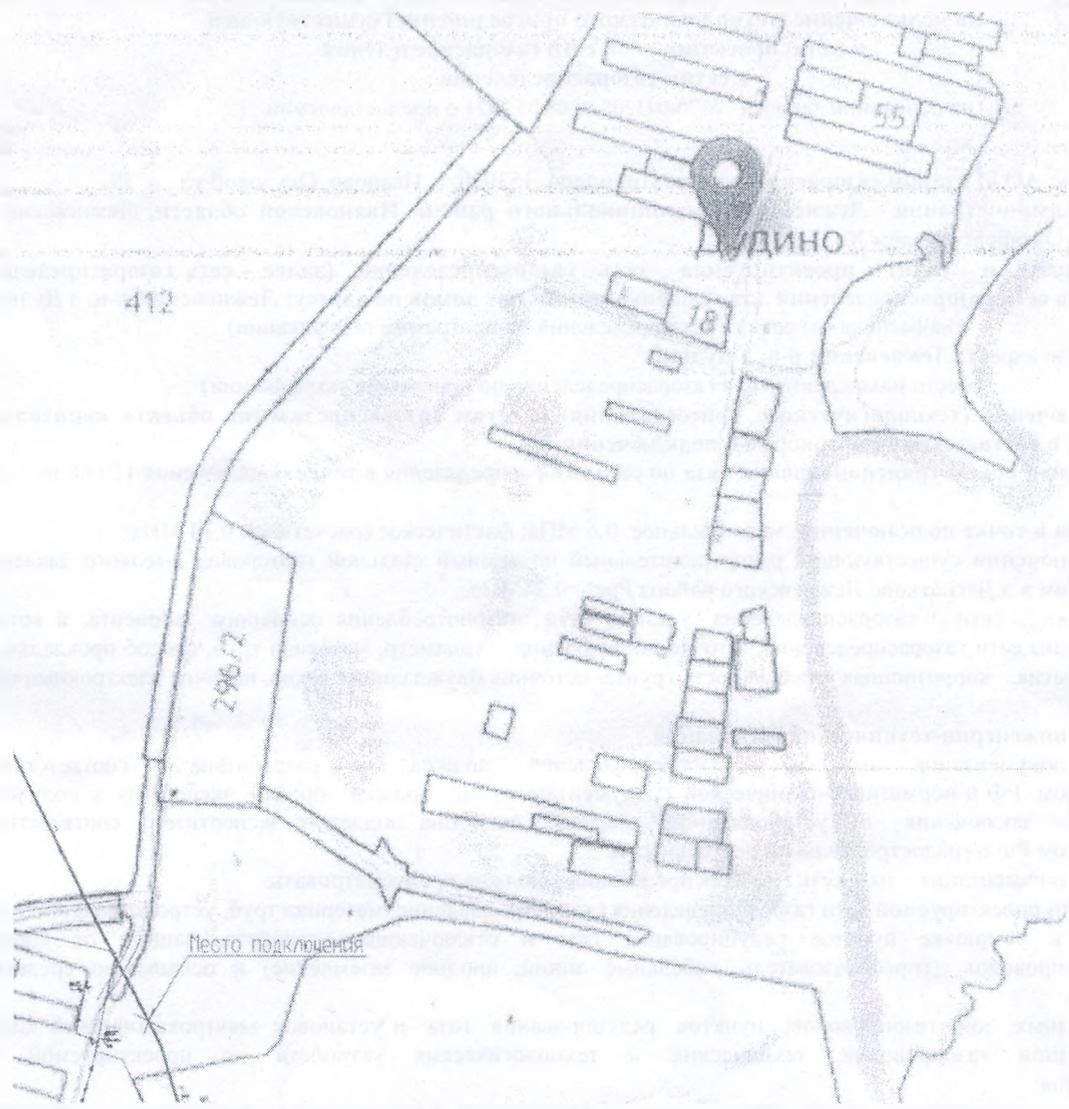
Срок действия настоящих ТУ составляет 3 года.

Первый заместитель  
генерального директора

Д.А. Щенников



Исполнитель:  
Приточкин К.В.  
8 (4932) 931048



412

ДУДИНО

55

18

296/2

Место подключения

11.10.2014 № МР7-ИВ/13-2/5493

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Генеральному директору ООО "Центр Проектирования и  
Инженерных изысканий"

153000, г. Иваново, ул. Крутицкая, д. 20а

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

по соблюдению требований, предусмотренных нормативно-технической документацией при планируемом пересечении (параллельном следовании, размещении в границах охранных зон и т.д.) проектируемого объекта заявителя с существующими электросетевыми объектами филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Ивэнэнерго»

### 1. Общие сведения:

1.1. Заказчик: ООО "Центр Проектирования и Инженерных изысканий"

1.2. Наименование работ (указывается наименование работ по сооружению проектируемого и реконструируемого объекта заявителя): «Разработка проектной документации для строительства газопровода д. Дудино Лежневского муниципального района Ивановской области (включающий проект планировки и проект межевания территории)».

1.3. Адрес объекта заявителя: деревня Дудино Лежневского района района.

### 2. Требования, обязательные для исполнения Заказчиком:

2.1. Проектирование пересечения и параллельного следования газопровода с объектами электросетевого хозяйства филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Ивэнэнерго» выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, издание 7, раздел 2.

2.2. Проектируемый газопровод в местах пересечения с ВЛ-0,4кВ, ВЛ-6-10кВ, ВЛ-35кВ выполнить в подземном исполнении.

2.3. Трассу газопровода с давлением газа свыше 1,2 мПа на пути сближения и параллельного следования с ВЛ-0,4кВ, ВЛ 6-10кВ, ВЛ-35кВ расположить на расстоянии не менее 15 м. от заземлителя или подземной части опор, для газопровода с давлением газа 1,2 мПа и менее – 5 м.

2.4. В местах пересечения газопровода с ВЛ-0,4кВ, ВЛ 6-10кВ, ВЛ-35кВ проектом предусмотреть устройство технологических проездов для автотракторной техники для обслуживания ВЛ и защиту газопровода по ширине проезда, но не менее 10,0 м с установкой информационных знаков и указателей габаритов защиты.

2.5. Трассу газопровода на пути параллельного следования расположить за границей охранных зон ВЛ-0,4кВ не менее 2 м (в обе стороны от крайних проводов ВЛ в не отклонённом их положении) и ВЛ 6-10кВ не менее 10 метров (в обе стороны от крайних проводов ВЛ в не отклонённом их положении), ВЛ-35кВ не менее 15 метров (в обе стороны от крайних проводов ВЛ в не отклонённом их положении).

6.1 Работы проводить только после получения от филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Ивэнерго» заключения об отсутствии замечаний к проекту.

6.2 Работы в охранной зоне линий электропередачи и КЛ при необходимости проводить с отключением ЛЭП/КЛ/ТП и с соблюдением техники безопасности в полном соответствии с разделом XLVII «Охрана труда при допуске персонала строительного-монтажных организаций к работам в действующих электроустановках и в охранной зоне линий электропередачи» Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (утвержденных приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.12.2020 № 903н) с оформлением наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках филиала.

6.3 Работы в охранной зоне ЛЭП/КЛ выполнять только под наблюдением персонала филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Ивэнерго».

6.4 Порядок производства работ (с указанием объема, даты и времени выполняемых работ) и список работников строительного-монтажной организации должны быть представлены в филиал ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Ивэнерго» за две недели до планируемой даты начала работ.

6.5 Не позднее, чем за трое суток (исключая выходные и праздничные дни) до начала работ в охранной зоне ЛЭП, КЛ вызвать представителя филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Ивэнерго» для осуществления наблюдения за ходом выполнения работ.

Контактные данные:

ВЛ 0,4 - 10кВ:

- Начальник Ивановский РЭС - Зарубин А.С. тел.: (4932) 24-78-48;

- Главный инженер Ивановский РЭС - Хлюпунов О.С. (4932) 24-78-49.

ВЛ-35кВ:

- Начальник ШуСЛЭП Деулин Сергей Юрьевич, тел.: (49351) 26-86-97.

6.6 Работы выполнять в соответствии с действующими нормами и правилами. Заявителю обеспечить сохранность существующих электросетевых объектов филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Ивэнерго».

7. Проведение любых работ по переустройству электросетевых объектов филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» - «Ивэнерго» без заключения договора переустройства – запрещено.

**Первый заместитель директора-  
главный инженер филиала «Ивэнерго»**

**А.Ю. Блудов**

Исп. Аронов А.А.  
Тел. 8(4932) 26-86-97

**АДМИНИСТРАЦИЯ НОВОГОРКИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
ЛЕЖНЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

155101, Ивановская область, Лежневский район, с.Новые Горки, ул.Советская, 11,  
тел: (49357)28-399, факс: (49357)28-399, E-mail possovet2010@mail.ru

исх. № 59  
от 17.01.2025г.

Начальнику Комитета по управлению  
муниципальным имуществом  
земельными ресурсами и архитектуре  
Администрации Лежневского  
муниципального района  
**Шатовой Н.В.**

Администрация Новогоркинского сельского поселения предоставляет список домов для  
газификации д.Дудино по прилагаемой форме:

№ п\п	Район	Нселенный пункт	Кадастровый номер земельного участка	Дом	К-во квар	Газификация	Опрос на согласие газификации да/нет/не опрошен
1			37:09:030409:2	4	-	существ.	да
2			37:09:030409:76	5	-	существ	да
3			37:09:030409:5	6	-	существ	да
4			37:09:030409:74	7	-	существ	да
5			37:09:030409:3	8	-	существ	не опрошен
6			37:09:030409:137	9	-	существ	да
7			37:09:030409:4	10	-	существ	да
8			37:09:0304009:73	11	-	существ	да
9			37:09:030409:6	12	-	существ	да
10			37:09:030409:72	13	-	существ	да
11				14	-	существ	да
12			37:09:030409:71	15	-	существ	да
13			37:09:030409:70	17	-	существ	да
14			37:09:030409:8	18	-	существ	да
15			37609:030409:87	19	-	существ	не опрошен
16			37:09:030409:19	20	-	существ	не опрошен
17			37:09:030409:68	21	-	существ	да
18			37:09:030409:11	24	-	существ	не опрошен
19			37:09:030409:326	25	-	существ	да
20			37:09:030409:12	26	-	существ	не опрошен
21			37:09:030409:65	27	-	существ	да
22			37:09:030409:13	28	-	существ	не опрошен
23			37:09:030409:14	30	-	существ	да
24			37:09:030409:64	31	-	существ	да
25			37:09:030409:31	32	-	существ	не опрошен
26			37:09:030409:63	33	-	существ	да
27			37:09:030409:16	34	-	существ	не опрошен
28			37:09:030409:62	35	-	существ	не опрошен
29			37:09:030409:17	36	-	существ	да
30			37:09:030409:61	37	-	существ	да

31		37:09:030409:18	38	-	существ	да
32			38a		существ	да
33		37:09:030409:20	40	-	существ	да
34		37:09:030409:60	41		существ	да
35		37:09:030409:22	44	-	существ	не опрошен
36		37:09:030409:59	45	-	существ	да
37		37:09:030409:334	46	-	существ	да
38		37:09:030409:58	47	-	существ	да
39		37:09:030409:23	48	-	существ	да
40		37:09:030409:57	49	-	существ	не опрошен
41		37:09:030409:56	51	-	существ	да
42		37:09:030409:25	52	-	существ	не опрошен
43		37:09:030409:55	53	-	существ	да
44		37:09:030409:26	54	-	существ	да
45		37:09:030409:54	55	-	существ	не опрошен
46		37:09:030409:27	56	-	существ	да
47		37:09:030409:53	57	-	существ	не опрошен
48		37:09:030409:28	58	-	существ	да
49		37:09:030409:29	60	-	существ	да
50		37:09:030409:51	61	-	существ	не опрошен
51		37:09:030409:30	62	-	существ	да
52		37:09:030409:332	63	-	существ	да
53		37:09:030409:32	64	-	существ	не опрошен
54			65	-	существ	да
55			66	-	существ	да
56			67	-	существ	да
57			67a	-	существ	да
58		37:09:030409:35	68	-	существ	да
59		37:096030409:45	69	-	существ	да
60			70	-	существ	да
61		37:096030409:44	71		существ	да
62			72	-	существ	да
63		37:09:030409:75	74	-	существ	да
64		37:09:030409:38	76	-	существ	да
65		37:09:030409:41	77	-	существ	да
66		37:09:030409:39	78	-	существ	да
67		37:09:030409:40	80	-	существ	да
68		37:09:030409:81	81	-	существ	да
69		37:09:030409:83	82	-	существ	да
70		37:096030409:80	83	-	существ	да
71		37:09:030409:85	84	-	существ	да

Глава Новогоркинского сельского поселения

 А.С. Левин