

ООО «ОНЕГО-ЮСТ»

Юридический адрес: 185001, республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Мурманская (Октябрьский р-н), д. 26, офис 120
ИНН 1001240913, ОГРН 1101001012397

ЗАКАЗЧИК – АО "ТЕПЛОГАЗИНЖИНИРИНГ"

«Уличные газопроводы дер. Тишино Медынского района»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Проект планировки территории

Проект планировки территории. Основная часть

Том 1

ООО «ОНЕГО-ЮСТ»

Юридический адрес: 185001, республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Мурманская (Октябрьский р-н), д. 26, офис 120
ИНН 1001240913, ОГРН 1101001012397

ЗАКАЗЧИК – АО "ТЕПЛОГАЗИНЖИНИРИНГ"

«Уличные газопроводы дер. Тишинино Медынского района»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Проект планировки территории

Проект планировки территории. Основная часть

Том 1

Директор



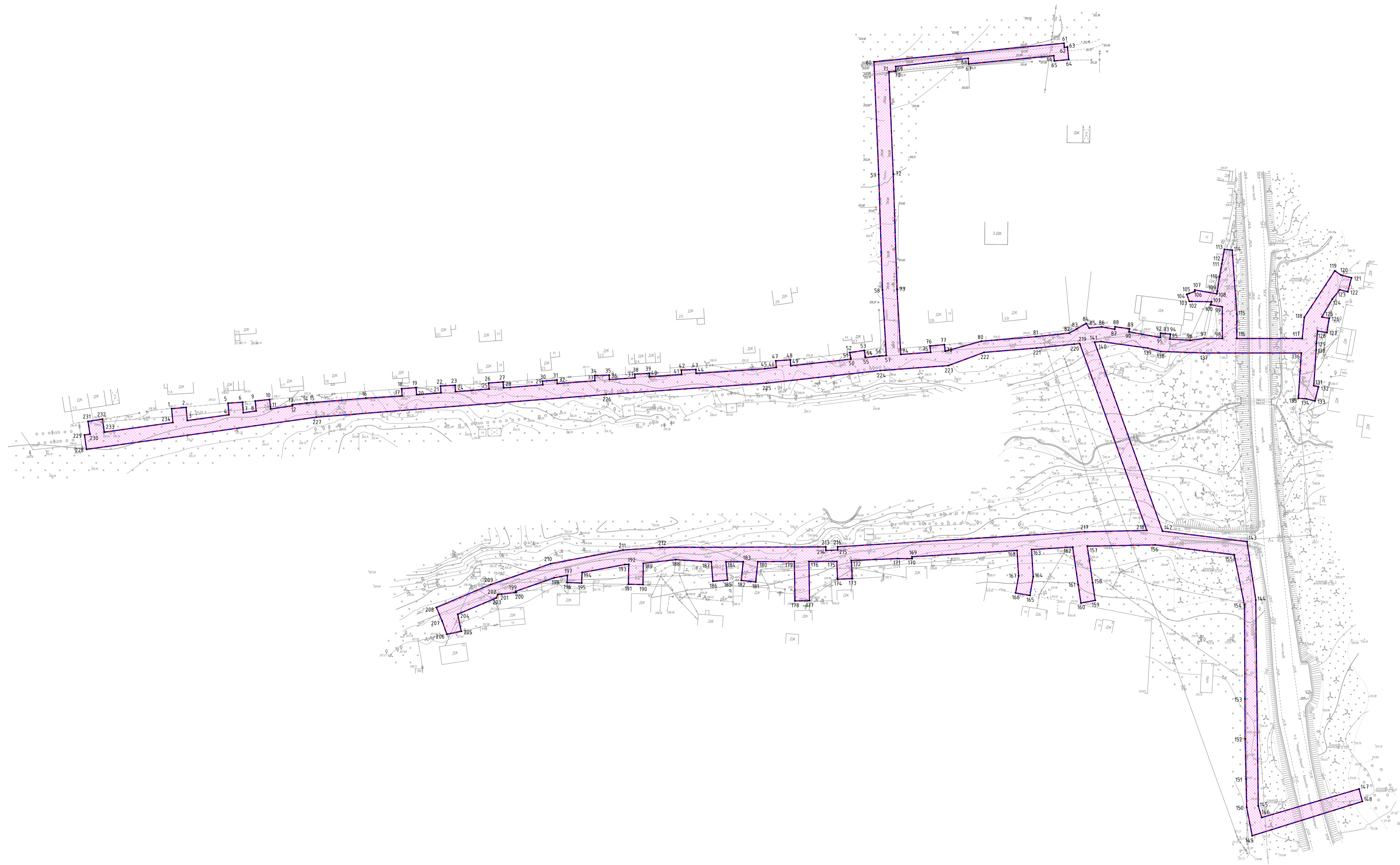
Носкова С.Л.

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

№ Тома	Наименование документа
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ	
Том 1	ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов
Том 2	МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка Приложения. Исходные данные, используемые при подготовке проекта планировки территории
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	
Том 3	ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ Раздел 1. Проект межевания территории. Графическая часть Раздел 2. Проект межевания территории. Текстовая часть
Том 4	МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка

Наименование		Номер стр.
Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть.		
1	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. М 1:1000	6
2	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения. <i>(Не разрабатывается в связи с отсутствием линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи изменением их местоположения)</i>	-
Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов		
1	Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	8
2	Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	9
3	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	9
4	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	13
5	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	14
6	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	14
7	Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	14
8	Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	15
9	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне	31

**РАЗДЕЛ 1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**



- Условные обозначения**
- границы зон планируемого размещения линейных объектов
 - границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - границы планируемых элементов планировочной структуры
 - 1 • - номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Примечание:
 1. На чертеже отсутствуют красные линии, в соответствии с Федеральным законом от 02.08.2019 283-ФЗ, установление территорий общего пользования не предусматривается.
 2. В зоне размещения проектируемых объектов отсутствуют линии отступа от красных линий в целях определения допустимого размещения зданий, строений, сооружений в связи с тем, что красные линии не устанавливаются проектом планировки территории (в соответствии с Федеральным законом от 02.08.2019 283-ФЗ).
 3. На чертеже не отображены границы зон размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, по причине их отсутствия

					Улицные газопроводы дер. Тишино Медвнского района						
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Основная часть проекта планировки территории Графическая часть			Страница	Лист	Листов
									П	1	1
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов М 1:1000						ООО "Онево-Юст"					

Создано
 Изм. N подл.
 Подп. и дата
 Взам. инв. N

**РАЗДЕЛ 2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ
ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Наименование объекта: «Уличные газопроводы дер. Тишиново Медынского района».

Трасса газопровода прокладывается по деревне Тишиново вдоль дорог с грунтовым покрытием. Началом трассы проектируемого надземного газопровода низкого давления $P \leq 0.005 \text{ МПа}$ Г1 Ø159x4.5 является место присоединения к газопроводу низкого давления Ø159x4.5 по проекту 01-186-6-915/17.40/1450-1ГСН ООО "СтройГазКомплект

Технико-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта

Давление газа рабочее	Характеристика газопровода	Диаметр, мм	Количество	
			По С.О.	По ПК
1. Подземный газопровод низкого давления				
Открытая прокладка газопровода				
			По С.О.	По ПК
P ≤ 0.003 МПа (0,03 кгс/см ²)	Трубы напорные из полиэтилена ПЭ100 SDR 11 ГОСТ 58121.1-2018, с коэффициентом запаса прочности не менее 2.7	Ø160x14,6	30,0	27,5
	Трубы напорные из полиэтилена ПЭ100/ПЭ100RC SDR 11 ГОСТ 58121.1-2018, с коэффициентом запаса прочности не менее 2.7	Ø160x14,6	105,0	95,5
	Трубы напорные из полиэтилена ПЭ100 SDR17,6 ГОСТ 58121.1-2018, с коэффициентом запаса прочности не менее 2.7	Ø160x9,1	305,5	299,5
	Трубы напорные из полиэтилена ПЭ100 SDR 11 ГОСТ 58121.1-2018, с коэффициентом запаса прочности не менее 2.7	Ø110x10,0	30,0	27,0
	Трубы напорные из полиэтилена ПЭ100 SDR17,6 ГОСТ 58121.1-2018, с коэффициентом запаса прочности не менее 2.7	Ø110x6,3	895,0	877,5
	Трубы напорные из полиэтилена ПЭ100 SDR17,6 ГОСТ 58121.1-2018, с коэффициентом запаса прочности не менее 2.7	Ø63x3,6	283,5	278,0
	Трубы напорные из полиэтилена ПЭ100 SDR 11 ГОСТ 58121.1-2018, с коэффициентом запаса прочности не менее 2.7	Ø32x3,0	357,0	350,0

2. Надземный газопровод низкого давления				
			По С.О.	По ПК
$P \leq 0,003$ МПа (0,03 кгс/см ²)	Труба стальная электросварная прямошовная ГОСТ 10704-94 ГОСТ 10705-80* в изоляции усиленного типа	Ø159x4,5	1,0	-
	Общая протяженность, м		2007,0	1955,0
3. Устройство сооружений на газопроводе				
Закрытый переход методом ГНБ №1 Прокладка полиэтиленового газ-да Ø160x14,6 в полиэтиленовом футляре Ø315x28,6 L=27,5м;			27,5	
Закрытый переход методом ГНБ №2 Прокладка полиэтиленового газ-да Ø110x10,0 в полиэтиленовом футляре Ø225x20,5 L=27,0м			27,0	
Закрытый переход методом ГНБ №3 Прокладка полиэтиленового газ-да ПЭ 100/ПЭ100RC SDR 11 Ø160x14,6 методом ГНБ L=95,5м			95,5	
Кран Бивал Ду100 с пэ. патрубками под приварку, шт.			3	
Фундамент под кран, шт.			3	
Площадь охранной зоны, м ²			7404,7	
Срок службы стального газ-да, лет/год			50	
Срок службы п/э газ-да, лет/год			50	
Срок службы задвижки, лет/год			50	

2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

Зона планируемого размещения линейного объекта устанавливается на территории субъекта Российской Федерации: Калужская область;
Муниципальный район: Медынский район;
Сельское поселение: сельское поселение «Село Кременское»;
Перечень населенных пунктов: деревня Тишино.

3. Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения объекта

Общая площадь **12008 кв.м.**

Система координат **МСК-40**

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	499707.43	1279147.62
2	499708.06	1279154.59

3	499701.73	1279155.18
4	499704.52	1279175.14
5	499710.08	1279174.75
6	499710.57	1279181.74
7	499705.49	1279182.09
8	499706.36	1279188.28
9	499711.12	1279187.80
10	499711.88	1279194.75
11	499707.33	1279195.22
12	499708.80	1279205.68
13	499709.46	1279205.62
14	499710.11	1279212.59
15	499710.42	1279215.85
16	499712.52	1279241.06
17	499713.60	1279258.45
18	499717.03	1279258.18
19	499717.58	1279265.16
20	499714.15	1279265.43
21	499715.07	1279277.12
22	499718.33	1279276.94
23	499718.73	1279283.92
24	499715.62	1279284.10
25	499716.89	1279300.27
26	499719.77	1279300.05
27	499720.29	1279307.03
28	499717.44	1279307.24
29	499718.92	1279326.08
30	499720.69	1279325.93
31	499721.28	1279332.91
32	499719.47	1279333.06
33	499720.88	1279351.11
34	499723.40	1279351.03
35	499723.58	1279358.03
36	499721.42	1279358.09
37	499722.28	1279370.40
38	499724.04	1279370.29
39	499724.45	1279377.28
40	499722.77	1279377.38
41	499723.85	1279392.80
42	499725.96	1279392.70
43	499726.30	1279399.69
44	499724.34	1279399.79
45	499726.66	1279432.87
46	499727.27	1279438.36
47	499730.45	1279438.13
48	499730.92	1279445.11
49	499728.04	1279445.33
50	499731.26	1279474.21
51	499731.84	1279474.15
52	499734.41	1279473.74
53	499735.48	1279480.66
54	499732.74	1279481.10
55	499732.03	1279481.17
56	499732.78	1279487.87
57	499733.02	1279491.25
58	499764.50	1279489.42
59	499820.10	1279487.59
60	499874.32	1279485.30
61	499883.25	1279576.69
62	499881.26	1279576.88

63	499881.41	1279578.38
64	499875.37	1279578.97
65	499874.69	1279572.00
66	499877.24	1279571.75
67	499873.24	1279530.78
68	499875.94	1279530.64
69	499872.06	1279495.77
70	499869.82	1279495.86
71	499869.50	1279492.52
72	499820.37	1279494.59
73	499764.82	1279496.41
74	499733.53	1279498.23
75	499734.57	1279512.55
76	499737.62	1279512.24
77	499738.26	1279519.20
78	499735.07	1279519.53
79	499735.08	1279519.58
80	499739.90	1279537.00
81	499742.09	1279563.32
82	499743.75	1279579.08
83	499745.79	1279582.73
84	499748.41	1279587.43
85	499746.21	1279588.80
86	499746.79	1279594.81
87	499745.65	1279601.08
88	499746.82	1279601.25
89	499745.85	1279608.19
90	499744.40	1279607.97
91	499741.66	1279623.03
92	499743.81	1279623.17
93	499743.54	1279625.37
94	499743.32	1279627.83
95	499740.92	1279627.64
96	499740.30	1279637.49
97	499741.22	1279644.04
98	499741.22	1279652.81
99	499756.42	1279652.79
100	499757.40	1279647.24
101	499758.85	1279647.68
102	499759.04	1279638.14
103	499759.08	1279636.92
104	499762.46	1279635.72
105	499762.87	1279636.87
106	499763.83	1279639.56
107	499764.56	1279639.59
108	499762.69	1279650.14
109	499763.95	1279650.35
110	499770.85	1279651.53
111	499777.06	1279652.59
112	499779.00	1279652.92
113	499784.03	1279653.81
114	499783.71	1279657.57
115	499752.91	1279659.79
116	499741.22	1279659.81
117	499741.22	1279691.24
118	499751.40	1279692.23
119	499773.72	1279706.87
120	499771.74	1279709.89
121	499770.40	1279714.94
122	499763.64	1279713.13

123	499764.65	1279709.30
124	499760.13	1279705.71
125	499751.52	1279700.68
126	499750.94	1279704.23
127	499744.03	1279703.11
128	499744.76	1279698.62
129	499738.77	1279698.04
130	499735.65	1279697.93
131	499718.48	1279696.79
132	499717.93	1279699.05
133	499711.13	1279697.38
134	499712.16	1279693.21
135	499712.41	1279689.37
136	499734.22	1279690.80
137	499734.22	1279644.04
138	499734.97	1279623.23
139	499736.61	1279616.97
140	499739.73	1279594.51
141	499739.43	1279591.42
142	499648.54	1279624.08
143	499643.49	1279664.67
144	499615.40	1279668.93
145	499516.39	1279670.10
146	499510.79	1279671.80
147	499524.53	1279718.59
148	499518.55	1279720.17
149	499502.01	1279667.16
150	499515.68	1279664.52
151	499529.35	1279664.22
152	499548.61	1279663.80
153	499567.82	1279663.69
154	499613.10	1279663.44
155	499637.20	1279658.54
156	499641.94	1279620.40
157	499641.28	1279587.89
158	499623.72	1279590.47
159	499615.23	1279591.72
160	499613.97	1279584.83
161	499622.70	1279583.55
162	499640.89	1279580.88
163	499639.68	1279561.10
164	499626.59	1279561.90
165	499617.60	1279560.34
166	499618.80	1279553.44
167	499627.04	1279554.87
168	499639.25	1279554.12
169	499636.17	1279503.62
170	499635.30	1279503.63
171	499635.34	1279496.63
172	499634.39	1279474.43
173	499625.70	1279474.84
174	499625.36	1279467.85
175	499633.99	1279467.44
176	499633.94	1279454.06
177	499615.09	1279454.34
178	499614.98	1279447.34
179	499633.92	1279447.06
180	499633.86	1279429.50
181	499624.08	1279428.46
182	499624.82	1279421.50

183	499633.83	1279422.46
184	499633.80	1279414.14
185	499624.98	1279414.87
186	499624.41	1279407.89
187	499633.78	1279407.12
188	499634.82	1279390.08
189	499633.06	1279374.42
190	499622.84	1279374.27
191	499622.95	1279367.27
192	499632.59	1279367.42
193	499632.46	1279365.52
194	499628.59	1279344.97
195	499623.55	1279344.78
196	499623.81	1279337.78
197	499627.26	1279337.91
198	499626.08	1279331.66
199	499619.64	1279313.10
200	499619.03	1279313.16
201	499618.26	1279306.21
202	499618.07	1279304.50
203	499616.36	1279303.65
204	499608.57	1279285.16
205	499600.36	1279286.87
206	499598.93	1279280.02
207	499605.40	1279277.64
208	499611.85	1279274.92
209	499622.90	1279301.14
210	499632.87	1279329.86
211	499639.42	1279364.63
212	499640.69	1279383.64
213	499640.98	1279462.15
214	499639.28	1279462.22
215	499639.50	1279467.89
216	499641.00	1279467.83
217	499648.25	1279586.62
218	499648.86	1279616.52
219	499738.74	1279584.23
220	499738.48	1279581.55
221	499736.58	1279563.46
222	499734.52	1279538.28
223	499728.17	1279521.07
224	499725.80	1279488.51
225	499719.68	1279433.50
226	499714.29	1279356.58
227	499703.35	1279217.25
228	499687.87	1279106.68
229	499694.80	1279105.70
230	499695.17	1279108.35
231	499701.35	1279107.43
232	499702.42	1279114.34
233	499696.14	1279115.28
234	499700.76	1279148.24

4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих

реконструкции в связи с изменением их местоположения, не разрабатывались ввиду отсутствия линейных объектов, подлежащих реконструкции.

5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

Настоящим проектом планируется размещение линейного объекта «Уличные газопроводы дер.Тишино Медынского района».

В соответствии с пп. 3 п. 4 ст. 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения не устанавливаются.

6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Примыкания, инженерные коммуникации, подлежащие переустройству, отсутствуют.

Размещение наружных газопроводов по отношению к зданиям, сооружениям и параллельным соседним инженерным сетям выполнено в соответствии с приложением В* СП 62.13330.2011* (изм. 1, 2, 3, 4).

7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Зона планируемого размещения линейного объекта не пересекает зоны охраны и защиты объектов, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия, (Письмо Управления по охране объектов культурного наследия №10/326-23 от 14.03.2023). Мероприятия по обеспечении сохранности объектов культурного наследия, находящиеся вблизи зоны планируемого размещения объекта и вновь выявленные (при возникновении таковых) разрабатываются по согласованию с органами исполнительной

власти, уполномоченными на их согласование. Разработка мероприятий по обеспечению сохранности объектов историко-культурного наследия осуществляется на основании изысканий и в рамках проекта строительства объекта.

В соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002г. № 73 ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия.

Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

8.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

На период производства строительного-монтажных работ предусмотрены следующие мероприятия:

- строгое соблюдение регламента строительных работ;
- поддержание автотранспорта, строительных машин и механизмов в технически исправном состоянии (контроль исправности двигателя, регулировка на минимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу);
- рациональная организация строительства, предотвращающая скопление техники на площадке (размещение на площадке строительства только того оборудования, которое требуется для выполнения технологической операции, предусмотренных на данном этапе работ);
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;
- соблюдение правил выполнения сварочных работ;
- запрещение сжигания любых видов материалов и отходов;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- при разгрузке самосвалов и пересыпке материалов возможно образование пыли.

Для ее подавления необходимо осуществлять контроль за влажностью грунтов и прочих пылящих материалов. При выполнении земляных работ (разработка траншеи, пересыпка и пр.) в засушливый период года (при влажности грунтов менее 15 %) необходим их предварительный полив водой (гидроорошение).

- проведение мониторинга в рамках производственного экологического контроля

(мониторинга).

В период эксплуатации проектом предусмотрены мероприятия по охране атмосферного воздуха:

- применение трубопроводов, рассчитанных на давление, превышающее максимально возможное рабочее давление;
- работа технологического оборудования согласно режимной карте;
- проведение ремонтных работ в строгом соответствии с графиком проведения планово- предупредительных работ;
- выбор режима работы оборудования в периоды неблагоприятных метеорологических условий, позволяющего уменьшить выброс загрязняющих веществ в атмосферу и обеспечить снижение их концентраций в приземном слое воздуха;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- должны быть составлены дополнительные планы и графики осмотра газопроводов после выявления деформации грунта и других явлений, которые могут вызвать недопустимые напряжения в газопроводе;
- применение при ремонтных работах инструмента, не допускающего искры при ударе;
- отключение газопроводов в аварийных ситуациях при помощи запорной арматуры; ремонт газопровода и арматуры производится только после его отключения и сброса давления.

Для обеспечения надежности проектируемого объекта при эксплуатации необходимо строго соблюдать Правила безопасности в газовом хозяйстве.

Для предупреждения и своевременной ликвидации утечек предусмотрен систематический контроль герметичности арматуры, сальниковых уплотнений, сварных и фланцевых соединений, трубопроводов.

Мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий (далее - НМУ).

При получении сигнала о наступлении НМУ на объектах газификации предусматриваются следующие мероприятия:

- проведение внеочередного контроля за состоянием сальниковых устройств регулирующей и управляющей арматуры и клапанов, а также разъемных соединений, на предмет выявления и устранения любых, даже самых незначительных утечек газа;
- проведение внеочередной проверки соответствия показаний приборов давления заданному технологическому процессу;
- выполнение очередной периодической проверки состояния технологического

оборудования, совпадающей по сроку с периодом НМУ до наступления последних или по прошествии;

- запрещение залповых выбросов природного газа в период НМУ.

8.2. Мероприятия по уменьшению воздействия физических факторов

Источники ионизирующего, радиологического, рентгеновского, электромагнитного излучений отсутствуют.

Защиту окружающей среды от неблагоприятного влияния шума в период строительства обеспечивают следующие мероприятия:

- использованием техники с пониженными шумовыми характеристиками;
 - установкой на машины звукопоглощающих конструкций: кожухов и капотов с многослойным покрытием, глушителей;
 - выключение двигателей строительных машин при технологическом перерыве в работе;
 - размещение на площадке строительства только того оборудования, которое требуется для выполнения технологических операций, предусмотренных на данном этапе работ; предусмотреть одновременную работу не более двух механизмов;
 - проведение работ с использованием механизмов с повышенными шумовыми характеристиками производить только в дневное время (запрет с 23.00 до 07.00).
- оптимальное расположение оборудования. Критерием выбора оптимального расположения является наибольшее расстояние от ближайших жилых домов;
- осуществление профилактического ремонта механизмов.

Необходимо отметить, что данное физическое воздействие является не постоянным, поскольку строительство носит временный характер и ограничено продолжительностью строительства.

В период эксплуатации проектируемого газопровода источники шума отсутствуют.

8.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов, почвенного покрова

В процессе нормальной (безаварийной) эксплуатации проектируемого объекта, механическое нарушение земель и химическое загрязнение почвенного покрова исключается, организация мероприятий по охране земельных ресурсов на период эксплуатации не требуется.

Для минимизации вредного влияния на территорию, отводимую под производство работ, на этапе строительства, проектом предусмотрены следующие проектные решения и мероприятия:

- проведение работ строго в границах отведенной под строительство территории;

- запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;
- исключение попадания горюче-смазочных материалов в почву;
- складирование отходов на площадках с твердым покрытием и защитой от воздействия осадков и ветра;
- своевременный вывоз отходов и передача на утилизацию, обезвреживание, размещение лицензированным организациям;
- использование поддонов для сбора случайных разливов на площадке для стоянки и заправки техники;
- использование герметичных емкостей для сбора хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод;
- в случае аварийных разливов или подтеков горюче-смазочных материалов (в том числе от строительной техники и не плотностей соединений технологического оборудования), грунт вместе с нефтепродуктами рекомендуется обрабатывать водорастворимым биосорбентом, предназначенным для очистки поверхностей и почв;
- обязательность проведения рекультивации земель и благоустройства территории.

8.4. Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах

На период проведения строительных работ к мероприятиям по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов относятся:

- строгое соблюдение требований Водного кодекса РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ к проведению работ в водоохранных зонах, прибрежных защитных полосах;
- ведение работ строго в границах территорий, отведенных для производства работ;
- соблюдение технологии производства работ;
- допуск к работе исправной автотранспортной техники, исключаящей течи горюче-смазочных материалов;
- недопущение загрязнения акватории отходами производства и потребления;
- использование инвентарных поддонов на площадке для заправки автотранспорта и техники;
- проведение технического обслуживания и ремонта автотранспорта на сторонних станциях технического обслуживания;
- перемещение автотранспорта и техники только по существующим и проектируемым дорогам;
- исключение мойки автотранспортных средств на территории строительной

площадки;

- установка контейнеров для временного накопления отходов на площадке сводонепроницаемым покрытием, удаленной от ВЗ водных объектов;
- использование герметичной емкости для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод споследующим вывозом на очистные сооружения;
- организация сбора поверхностного стока с проезда с усовершенствованным покрытием в ВЗ водных объектов с последующим вывозом на очистные сооружения;
- рациональное использование водных ресурсов – доставка воды на площадку строительства в необходимом для выполнения работ объеме;
- организация производственного экологического контроля (мониторинга) водных объектов на период строительства.

Для снижения негативного воздействия при проведении строительно-монтажных работ в водоохраной зоне предусмотрены следующие мероприятия:

- производство работ в охранных зонах водоемов ведется в соответствии с Водным кодексом № 74-ФЗ Российской Федерации;
- соблюдение границ и режима водоохранных и прибрежных полос.
- в пределах прибрежных защитных полос дополнительно запрещается: складирование отвалов размываемых грунтов, распашка земель;

для предотвращения загрязнения, при наличии в траншее вод (талых, дождевых) при проведении земляных работ в водоохраной зоне водных объектов, предусмотреть водоотлив. При этом, отведенные воды в специальных герметичных емкостях по мере накопления вывозятся на очистные сооружения;

- к эксплуатации допускаются машины и механизмы в исправном состоянии.

Во избежание образования дополнительного вреда водным биоресурсам водного объекта, помимо указанных выше, предусмотрены мероприятия по предупреждению и снижению негативного воздействия на состояние водных биоресурсов и среды их обитания:

- осуществление проектируемых работ по устройству переходов через водные объекты в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормативами для рыбохозяйственных водоемов и водотоков;
- исключение работы в нерестовый период;
- проведение по строительству газопровода через канал методом ННБ с выносом входного и выходного котлованов за границы ВЗ
- исключение нахождения в водоохраных зонах машин, механизмов и иной техники, не используемой непосредственно для производства работ в рамках проектных материалов, затрагивающих водный объект;

- вынесение за границы ПЗП места складирования грунта.
- организация движения транспортных средств по дороге вне границ ВЗ;
- запрет внесения удобрений в пределах ВЗ в период проведения биологической рекультивации;
- исключение попадания строительного мусора в акваторию водного объекта;
- вынесение за границы ВЗ площадки накопления отходов производства и потребления.

В период эксплуатации объект проектирования не будет являться источником негативного воздействия на воду и водные биоресурсы.

8.5. Мероприятия по минимизации воздействия строительства и эксплуатации объекта на геологическую среду, включая подземные воды

В процессе нормальной (безаварийной) эксплуатации проектируемого объекта источники воздействия на геологическую среду, включая подземные воды отсутствуют.

В проекте приняты следующие мероприятия, повышающие надежность трубопровода:

- минимальный радиус естественного изгиба, определенный расчетами прочности с учетом участков строительства;
- засыпка траншеи газопровода крупнозернистым песком;
- 100% контроль сварных соединений.

Проектируемый газопровод не попадает в зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения. Учитывая удаленность проектируемого объекта от источников питьевого водоснабжения, загрязнение источников водоснабжения как поверхностных, так и подземных не прогнозируется. С целью исключения возможного химического загрязнения источников водоснабжения предусмотрены мероприятия:

- обслуживание, ремонт спецтехники и оборудования на площадке строительства не проводится. К работе допускаются только исправные машины и механизмы, прошедшие технический осмотр;
- исключение попадания горюче-смазочных материалов на ландшафт с дальнейшим проникновением в ниже расположенные грунты и подземные воды – за счет герметизации процессов хранения, перекачки и сбора жидкостей, используемых на площадке строительства;
- использование герметичной емкости для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод с дальнейшим вывозом на очистные сооружения;
- сбор поверхностного стока в герметичные емкости с последующей передачей на очистные сооружения после предварительной очистки;

- запрет мойки машин и механизмов;
- временное накопление отходов в специально отведенных местах, оснащенных необходимым оборудованием, для предотвращения загрязнения почвы и подземных вод (водонепроницаемая поверхность, защита от осадков и ветра);
- своевременный вывоз и передача отходов на размещение/утилизацию организациям, имеющим лицензию на данные виды деятельности, по заключаемым Подрядчиком разовым договорам;
- соблюдение санитарных требований к транспортировке отходов (предупреждение рассеивания или потерь отходов в процессе перегрузки и транспортировки);
- исключение применения строительных материалов, не имеющих сертификатов качества.

8.6. Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве

При строительстве проектируемого объекта планируется использование общераспространенных полезных ископаемых – песка и щебня.

Основные направления использования общераспространенных полезных ископаемых - для устройства песчаной подушки при строительстве ограждений, фундаментов, покрытия площадок внутри ограждений и др.

Разработка месторождений и карьеров полезных ископаемых проектом не предусматривается. Материалы будут доставляться до стройплощадки автотранспортом, по договору с организациями, которые будут определены в период строительства.

Основным мероприятием по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве, является их использование в объемах предусмотренных проектом, и строго по назначению.

Доставку пылящих материалов (щебня и сыпучих материалов) производят автосамосвалами. Для предотвращения пыления (и дополнительных потерь) доставляемый материал накрывается брезентом.

Так как в составе данного проекта не предусмотрена разработка месторождений и карьеров полезных ископаемых, дополнительных мероприятий по минимизации ущерба, наносимого земельным ресурсам, не планируется.

8.7. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

В соответствии с требованиями природоохранного и санитарного законодательства РФ, а также нормативных документов, все образующиеся отходы должны подвергаться сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению на специально

оборудованных полигонах размещения отходов, имеющих лицензию по обращению с отходами.

Транспортирование отходов должно осуществляться способами, исключающими возможность их потери в процессе транспортировки, создания аварийных ситуаций, нанесения вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

До начала работ Подрядчик должен заключить договоры со специализированными организациями, имеющими соответствующие лицензии по обращению с отходами I-IV классов опасности, образующимися в период производства работ.

На период строительных работ предусмотрены мероприятия:

- соблюдение границ территории, отведенной во временное пользование;
- соблюдение технологии и сроков строительства;
- оснащение стройплощадки контейнерами для временного накопления отходов производства и потребления с защитой от осадков и ветра; контейнеры должны быть установлены на водонепроницаемом покрытии;

- осуществление временного накопления отходов отдельно по их видам, классам опасности и другим признакам с тем, чтобы обеспечить их переработку, обезвреживание, использование в качестве вторичного сырья;

- раздельное накопление отходов, являющихся вторичными материальными ресурсами (лом черных металлов, остатки и огарки стальных сварочных электродов) и подлежащих направлению на утилизацию;

назначение лиц, ответственных за контроль и организацию мест временного накопления отходов;

- учет образовавшихся, переданных на обработку, обезвреживание, утилизацию или размещение отходов;

- соблюдение периодичности вывоза отходов в соответствии с экологическими и санитарными требованиями;

- соблюдение правил пожарной безопасности;

- осуществление технического обслуживания автотранспорта и строительной техники на специализированных станциях в ближайших населенных пунктах;

- запрет базирования строительной автотехники, складского хозяйства в местах, не предусмотренных проектной документацией;

- использование исправной техники при отсутствии на ней подтеков масла и топлива;

- исключение применения строительных материалов, не имеющих сертификатов качества;

- использование железобетонных плит для обустройства площадок для стоянки техники, складирования материалов, временных переездов и проездов с 5-ти кратной оборачиваемостью.
- исключить случайное попадание отходов в окружающую среду (сварка производится над металлическим поддоном и т.п.);
- отходы (кроме сыпучих), размещаются на выровненных площадках, принимая меры против самопроизвольного смещения и заземления или примерзания их к покрытию площадки;
- обеспечение эффективной защиты отходов при перевозке и временном хранении от воздействий атмосферных осадков и ветра (укрытие брезентом, оборудование навесом);
- транспортирование отходов должно исключать возможность их потери в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде (придорожных территорий, водотоков), здоровью людей, хозяйственным или иным объектам. Транспортировка опасных отходов только специально оборудованным транспортом, лицензированными предприятиями;
- подходы к месту хранения отходов для применения грузоподъемных механизмов должны быть свободны;

После окончания строительства подрядчику обязан очистить всю отведенную для строительства территорию от строительных и бытовых отходов и передать указанные отходы лицензированным предприятиям в соответствии с рекомендациями проекта.

При выполнении всех предлагаемых проектной документацией природоохранных мероприятий по накоплению, сбору, транспортировке отходов, воздействие их на окружающую среду при проведении строительно-монтажных работ будет сведено к минимуму.

Так как в период эксплуатации проектируемый объект не является источником образования отходов, разработка мер по предотвращению и уменьшению возможного негативного воздействия при обращении с отходами не требуется.

8.8. Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации

В период строительства проектом предусматриваются следующие мероприятия по охране недр общего характера:

- выполнение строительных работ в границах отведенного участка;
- соблюдение технологии при производстве строительных работ;

- антикоррозионная защита трубопроводов и тщательная заделка стыков труб;
- в случае аварийных разливов или подтеков горюче-смазочных материалов (в том числе и от строительной техники), грунт вместе с нефтепродуктами рекомендуется обрабатывать водорастворимым биосорбентом, предназначенным для очистки поверхностей и почв;
- очистка территории строительства от образующихся отходов;
- использование герметичных резервуаров для сбора хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод;
- накопление отходов на площадках с твердым покрытием и защитой от воздействия осадков и ветра;
- благоустройство территории по окончании строительства.

Охрана недр включает мероприятия против загрязнения, агрессивности и коррозионной активности геологической среды, а также мероприятия, направленные на устранение последствий загрязнения компонентов геологической среды:

- профилактические, направленные на сохранение естественного качества подземных вод и грунтов;
- локализационные, препятствующие развитию сформировавшегося очага загрязнения и повышенной коррозионной активности;
- восстановительные, проводимые для ликвидации загрязнения и восстановления природного качества компонентов геологической среды.

Основные мероприятия по охране недр базируются на предотвращении потерь при добыче и транспортировке полезных ископаемых к местам переработки и использования. Настоящим проектом добыча полезных ископаемых не предусмотрена. Полезные ископаемые, используемые при строительстве проектируемого объекта (песок, щебень), доставляются из существующих карьеров.

Участок проектирования не затрагивает территории континентального шельфа Российской Федерации. Специальные мероприятия по охране континентального шельфа РФ не требуются.

8.9. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира

Для минимизации влияния проводимых работ на объекты *растительного мира* предлагается комплекс следующих мероприятий:

- обязательное соблюдение границ территории, отведенной во временное и постоянное пользование под строительство проектируемых сооружений, на всем протяжении периода подготовительных и строительно-монтажных работ;
- опережающее строительство подъездных автодорог и максимальное

использование существующих дорог;

- запрещение базирования строительной автотехники, складского хозяйства и других объектов в местах, не предусмотренных проектом производства;
- использование при строительномонтажных работах исправной техники при отсутствии на ней подтеков масла и топлива;
- осуществление технического обслуживания автотранспорта и строительной техники на специализированных станциях в ближайших населенных пунктах;
- оснащение стройплощадки контейнерами для сбора коммунальных и производственных отходов с защитой от осадков и своевременный вывоз отходов на лицензированные предприятия по размещению, утилизации, обработке, обезвреживанию;
- хранение материалов, сырья, оборудования только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой сбора и канализации;
- техническая рекультивация нарушенных земель, отведенных во временное пользование;
- биологическая рекультивация отведенных во временное пользование земель.

После рекультивации земель необходимо проведение мониторинга за качеством проведения рекультивационных работ.

Выполнение перечисленных мероприятий позволит значительно снизить возможное негативное воздействие на растительность.

Предусматриваемые проектом мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенно-растительного покрова, обеспечивают также охрану растительного мира на этой территории.

Разработка специальных мероприятий по охране объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Калужской области не требуется, так как в ходе проведения маршрутных наблюдений в рамках инженерно-экологических изысканий непосредственно на территории площадки размещения проектируемых объектов краснокнижные виды растений не обнаружены.

Животный мир

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

повреждение лесных насаждений, растительного покрова и почв за пределами предоставленного земельного участка;

захламление прилегающих территорий за пределами предоставленного земельного участка строительным и бытовым мусором, отходами древесины, иными видами отходов;

проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам за пределами предоставленного земельного участка;

выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных животных.

Для снижения вероятности случайной гибели животных предусматривается засыпка открытых ям и траншей сразу после окончания строительства.

При строительстве трубопроводов на территории обитания диких животных необходимо соблюдать следующие мероприятия:

хранение строительных материалов и ресурсов только в огороженных местах на бетонированных площадках;

оснащение рабочих мест и строительных площадок закрытыми контейнерами для твердых коммунальных отходов;

оснащение работающих механизмов на строительной площадке устройствами, предотвращающими проникновение животных на территорию и попадание их в указанные узлы и механизмы;

запрет использования емкостей и резервуаров, не оборудованных системой защиты от попадания в них диких животных;

сведение до минимума фактора шумового беспокойства (использование современной малошумной строительной техники, глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев, шумная техника должна использоваться не одновременно);

подземная прокладка газопровода;

запрет оставления не засыпанных и не огражденных траншей на срок более одного месяца;

обязательная уборка конструкций, оборудования, материалов, емкостей со сточными водами и отходами производства и потребления после завершения работ по строительству объекта.

Присутствие людей на строительной площадке и работа техники создает шумовое воздействие, что естественно отпугивает диких животных и препятствует их появлению в зоне строительных работ.

На территории проведения работ по строительству проектируемого объекта отсутствуют охотничьи виды животных.

Разработка специальных мероприятий по охране объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Калужской области не требуется, так как в ходе проведения маршрутных наблюдений в рамках инженерно-экологических изысканий непосредственно на территории площадки размещения проектируемых объектов краснокнижные виды животных не обнаружены.

При строгом выполнении проектных решений и перечисленных мероприятий проектируемый объект не окажет существенного влияния на животный мир, а также среду обитания района размещения проектируемого объекта.

В качестве основных мероприятий по охране растительного и животного мира в период эксплуатации объекта являются:

- контроль за выбросами загрязняющих веществ;
- строительство ограждений площадочных сооружений, с целью предотвращения попадания объектов животного мира на территорию этих сооружений;
- жесткий контроль регламента работ проектируемых сооружений и недопущение аварийных ситуаций.

Проведение работ по строительству газопровода и дальнейшей строго в соответствии с рекомендациями проекта и предусмотренными мероприятиями по защите растительности и животного мира.

На период эксплуатации проектируемый газопровод не будет являться источником негативного воздействия на животный и растительный мир.

8.9.1. Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб

Мероприятия по охране путей миграции животных *на период эксплуатации* не требуются, так как прокладка газопровода предусмотрена в подземном исполнении.

Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей миграции и доступа в нерестилища рыб на уровне проектирования направлены на минимизацию всех видов техногенной нагрузки за счет оптимизации размещения объектов, максимального уменьшения объемов загрязнения воздуха, поверхностных вод и почвы, использования техники, грамотному планированию обращения с отходами.

Проектируемый объект расположен частично в населённом пункте, естественные ареалы животных отсутствуют. Земли района строительства относятся к освоенным.

В ходе обследования территории изысканий, учитывая ее расположение в пределах освоенной территории, раздражающее действие автомобильного транспорта и жилой застройки, виды животных, занесенные в Красную книгу Калужской области и Красную книгу РФ, отсутствуют.

По окончании строительства газопровода предусмотрено восстановление нарушенных земель, уборка с территории строительства мусора и всех отходов.

8.10. Мероприятия по минимизации воздействия и ликвидации последствия воздействия на экосистему региона аварийных ситуаций

Основные мероприятия по предотвращению аварий от спецтехники на период строительства, предусмотренные проектными решениями:

- использование только исправной строительной техники и оборудования, что исключит попадание горюче-смазочных материалов на почву, проектом запрещен выход на производство работ строительной техники, имеющей подтекание горюче-смазочных материалов;
- заправка автотранспорта осуществляется на ближайшей автозаправочной станции.
- наличие поддонов для сбора нефтепродуктов, в случае их пролива сбор загрязненного грунта с последующей утилизацией специализированным предприятием;
- соблюдение мер противопожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия стройтехники;
- на площадке производства работ обязательно присутствие специалиста по охране окружающей среды, охране труда, технике безопасности;
- предусматриваются необходимые силы и средства реагирования на возможные аварийные разливы;
- производство работ, движение спецтехники и механизмов, временное хранение материалов должно производиться только в пределах полосы временного отвода;
- выполнение мероприятий, предусмотренных программой ПЭМ на период строительства;

выполнение сварочных работ и газовой резки на газопроводах без их отключения, продувки воздухом или инертным газом и установки заглушек не допускается. До начала работ по сварке, резке газопровода, а также замене арматуры, компенсаторов и изолирующих фланцев, в колодцах следует снять (демонтировать) перекрытия. Перед началом работ проводится проверка воздуха на загазованность. Объемная доля газа в воздухе не должна превышать 20% от нижнего концентрационного предела распространения пламени.

Мероприятия по минимизации воздействия и ликвидации последствий воздействия аварийного разлива дизельного топлива без возгорания/с возгоранием:

- локализация разлива дизельного топлива в возможно-кратчайшие сроки

- заграждение из сорбирующих материалов, песка;
- применение специализированных ограждений для предотвращения дальнейшего распространения загрязнения грунтовых вод;
- вырезка нефтезагрязненного грунта и вывоз его на обезвреживание/утилизацию;
- рекультивация нарушенных земель.

В случае аварийной ситуации в период эксплуатации для быстрого и оперативного вывода из работы газопровода, аварийный участок отключают от основной магистрали.

В качестве проектных решений по исключению разгерметизации трубопровода и минимизации аварийных ситуаций предусматриваются мероприятия:

- материалы и конструкция трубопровода приняты из расчета обеспечения достаточной прочности и надежной эксплуатации трубопроводов во всем рабочем диапазоне давлений и температур транспортируемого вещества;
- применяются механические и электрохимические средства защиты трубопроводов от коррозии;
- пересечки с коммуникациями приняты в стальных трубах (футлярах);
- осуществление контроля качества строительно-монтажных работ;
- предпусковые испытания всего оборудования на прочность и герметичность;
- систематический инструментальный контроль оборудования на соответствие условиям эксплуатации;
- учет и соблюдение нормативных требований в процессе эксплуатации газопровода;
- содержание исправности и надёжности работы всех инженерных систем, проведение планово-предупредительных мероприятий в регламентированные нормы эксплуатации сроки.

Герметичность сварных швов на смонтированных узлах соединений «полиэтилен-сталь» проверяется рабочим давлением газа с использованием газоиндикаторов.

Обслуживающий персонал будет проинформирован о возможных аварийных ситуациях на них, что обеспечивает своевременное обнаружение опасности и принятие срочных мер. О возникновении аварийной ситуации уведомляются сторонние организации и администрации населенных пунктов, находящиеся в потенциально опасных зонах. Система оповещения при возникновении чрезвычайной ситуации предусматривает первичное оповещение лицом, обнаружившим аварию, аварийно-диспетчерской службы (АДС) по телефону 04. Диспетчер АДС принимает заявку и инструктирует заявителя по мерам безопасности на месте аварии. На объект выезжает аварийная машина, поддерживающая постоянную связь с диспетчером АДС. Аварийная бригада оценивает ситуацию на месте и информирует диспетчера о необходимости

привлечения дополнительных служб для ликвидации аварии (скорая медицинская помощь, милиция, пожарные).

В качестве каналов передачи данных используется сеть сотовой связи любого оператора.

Система оповещения о ЧС предусматривается через средства массовой информации посредством радио и продублированы голосом через посыльного АДС.

Решение на ввод сил и средств ликвидации аварийной ситуации принимает Председатель комиссии по ЧС (КЧС). Он назначает ответственного руководителя на месте ЧС. Далее ответственный руководитель работ действует согласно утвержденному порядку действия персонала и должностных лиц по предупреждению и ликвидации ЧС. Решения по привлечению других дополнительных ресурсов для ликвидации ЧС (сил РСЧС, сил и средств сторонних специализированных организаций) принимает Председатель КЧС по согласованию с Главным управлением МЧС России по Калужской области.

Аварийно-спасательные работы должны быть организованы и проведены в минимально короткие сроки. Проводятся они непрерывно днем и ночью, в любую погоду, до полного их завершения.

8.11. Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки

Согласно результатам выполненных расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и оценке акустического воздействия, проектируемый объект не будет являться источником повышенного негативного воздействия на окружающую среду, как в период строительства, так и в период эксплуатации. Значения концентраций загрязняющих веществ и уровни шума на границе ближайшей территории жилой застройки не превысят установленные нормативы, согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Основными мероприятиями по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки будут являться:

- строгое соблюдение регламента проведения работ;
- соблюдение границ землеотвода;
- использование современной, исправной строительной техники;
- селективный сбор и своевременный вывоз образующихся строительных отходов

8.12. Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров

Разработка месторождений и карьеров полезных ископаемых проектом не

предусматривается. Материалы будут доставляться до стройплощадки автотранспортом, по договору с организациями, которые будут определены в период строительства. Существенного воздействия на недра в ходе проведения строительства газопровода не ожидается.

Отвал растительного слоя предусматривается в пределах отведенной территории, предназначенной для строительства. После производства работ весь снятый растительный слой возвращается на нарушенную площадь. При снятии, перемещении и хранении растительного слоя не допускается смешивание его с подстилающими породами, загрязнение жидкостями и материалами, ухудшающими плодородие.

9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

9.1 Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, гражданской обороне

Согласно абз. 4 п. 6 Приложения 1 Федерального закона от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» к опасным производственным объектам не относятся работающие под давлением природного газа или сжиженного углеводородного газа до 0,005 МПа включительно сети газораспределения и сети газопотребления.

9.2 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

9.2.1 Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Конструкции на объекте класса К0 и без пустот, что сводит к минимуму необходимость проведения вскрытия и разборки этих конструкций при пожаре.

Природный газ не ядовит, однако при концентрации метана в воздухе, достигающей до 10% и более, возможно удушье из-за уменьшения количества кислорода в воздухе.

При тушении пожара на объекте необходимо:

- следить за изменениями обстановки на пожаре, подаваемыми командами и сигналами;
- в задымленной зоне работать в аппаратах для защиты органов дыхания и зрения;
- при необходимости пользоваться теплоотражательными костюмами; выбирать наиболее безопасные и кратчайшие пути прокладки рукавных линий, переноса инструмента и инвентаря;
- устанавливать пожарные автомобили и оборудование на безопасном расстоянии от места пожара;
- выводить личный состав подразделений противопожарной службы в безопасное

местопри явной угрозе взрыва, отравления.

Подразделения пожарной охраны при ликвидации пожаров на объекте следует взаимодействовать с единой при газораспределительных организациях аварийно-диспетчерской службой (АДС) с городским телефоном «112».

Технологический процесс транспортировки газа осуществляется без присутствия обслуживающего персонала. Надзор за газопроводом осуществляет аварийно - диспетчерская служба (АДС) эксплуатирующей организации. На объекте газоснабжения до приемки в эксплуатацию, для локализации и ликвидации последствий аварий должна быть организована единая дежурно-диспетчерская служба с городским телефоном «01» с круглосуточной работой.

Места их дислокации определяются зоной обслуживания и объемом работ с учетом обеспечения прибытия бригады АДС к месту аварии не позднее, чем через 1 час после получения заявки. При извещении о взрыве, пожаре, загазованности помещений аварийная бригада должна выехать в течение 5 мин.

Проектной документацией предусмотрена возможность отключения аварийных участков газопровода с помощью отключающих устройств, которые предусмотрены в надземном и подземном исполнении. Отключение производится вручную дежурными монтерами АДС службы эксплуатирующей организации. Время отключения может составлять от нескольких минут до одного часа.

На линейной части объекта система охранно-пожарной сигнализации не предусматривается.

Пожаротушение на проектируемых объектах предусматривается первичными и передвижными средствами.

Деятельность персонала АДС при локализации и ликвидации аварий должна осуществляться в соответствии с планом локализации и ликвидации аварий на объектах сетей газораспределения, утвержденным техническим руководителем эксплуатационной организации.

План локализации и ликвидации аварий на объектах сетей газораспределения должен разрабатываться для всех возможных видов аварий в зоне обслуживания АДС и устанавливаться:

- последовательность действий персонала аварийных бригад на месте аварии; мероприятия по спасению людей;
- порядок взаимодействия персонала АДС с другими организациями, которые могут быть задействованы для локализации и ликвидации аварий.

В ходе локализации и ликвидации аварии должна обеспечиваться постоянная связь

диспетчера АДС с руководителем аварийной бригады.

Руководитель аварийной бригады АДС должен обеспечить оперативное выполнение мероприятий, предусмотренных планом локализации и ликвидации аварий, определить необходимость привлечения к ликвидации аварии организаций и служб различных ведомств в соответствии с планом взаимодействия, а также технических средств и персонала производственных подразделений эксплуатационной организации.

Руководитель по производству работ должен совместно с работником пожарной охраны определить места установки первичных средств пожаротушения (передвижной пожарный щит) согласно Постановления правительства «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» от 16 сентября 2020 г. №1479. Противопожарное оборудование должно содержаться в исправном, работоспособном состоянии. Проходы к противопожарному оборудованию должны быть всегда свободны и обозначены соответствующими знаками.

9.2.2. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В целях обеспечения пожарной безопасности, предусмотрен комплекс мероприятий, в т.ч.:

- транспорт газа осуществляется по герметичной системе, которая исключает выбросгаза в окружающее пространство;
- периодический осмотр трассы газопровода и отключающих устройств;
- периодические ревизии за состоянием газопровода не реже одного раза в 2 года;
- периодические диагностики газопровода основными методами контроля(ультразвуковой, радиографический, акустический) не реже одного раза в 4 года;
- обеспечение технологического надзора за качеством монтажа и ремонта оборудования;
- применение при ремонтных работах инструмента, не допускающего искры при ударе;
- отключение газопроводов в аварийных ситуациях при помощи отключающих устройств;
- ремонт газопровода и запорно-регулирующей арматуры производится только после егоотключения и сброса давления;

9.2.3. Мероприятия пожарной безопасности при эксплуатации объекта

Эксплуатация объекта должна осуществляться газораспределительными (далее - ГРО) или другими эксплуатационными организациями, оказывающими услуги по их техническому обслуживанию и ремонту на законном основании.

Аварийно-диспетчерское обслуживание объекта должно производиться круглосуточно (включая выходные и праздничные дни).

При технической эксплуатации объекта должны выполняться следующие виды работ:

- мониторинг технического состояния газопроводов и пунктов редуцирования и учета расхода газа, включая проверку состояния охранных зон, технический осмотр, техническое обследование, оценку технического состояния, техническое диагностирование;
- техническое обслуживание газопроводов, пунктов редуцирования и учета расхода газа;
- текущий и капитальный ремонты газопроводов, пунктов редуцирования и учета расхода газа;
- контроль интенсивности запаха газа в конечных точках сети газораспределения;
- контроль давления газа в сети газораспределения;
- контроль и управление режимами сетей газораспределения;
- аварийно-диспетчерское обслуживание объектов сетей газораспределения;
- утилизация (ликвидация) и консервация газопроводов и пунктов редуцирования и учета расхода газа при выводе их из эксплуатации.

Минимально необходимый объем организационно-технических мероприятий должен предусматривать выполнение следующих работ:

- поддержание работоспособности запорной арматуры на газопроводах;
- проведение текущего и капитального ремонта газопроводов;
- проведение технического диагностирования;
- техническое обследования подземных газопроводов, устранении повреждений изоляционных покрытий и сквозных коррозионных повреждений;
- корректировка маршрутных карт обходов трасс газопроводов и планшетов аварийно-диспетчерской службы (АДС);
- подготовка объектов сетей газораспределения к паводкам;
- обеспечение аварийного запаса труб, оборудования, материалов.

В процессе эксплуатации объекта должны выполняться следующие регламентные работы по мониторингу технического состояния газопроводов:

- проверка состояния охранных зон газопроводов;
- технический осмотр (осмотр технического состояния) подземных и надземных газопроводов;
- техническое обследование подземных газопроводов;
- оценка технического состояния подземных и надземных газопроводов;
- техническое диагностирование подземных газопроводов.

Проверка состояния охранных зон газопроводов должна проводиться путем визуального осмотра относящихся к ним земельных участков с целью выявления:

- утечек газа из газопроводов по внешним признакам: пожелтению растительности на трассе, появлению пузырей на поверхности воды, запаху одоранта, шипению газа, появлению бурых пятен на снегу и др.;
- нарушения условий выполнения сторонними организациями земляных и строительных работ, установленных выданными эксплуатационной организацией разрешениями на производство работ или несанкционированного выполнения этих работ;
- нарушения состояния грунта на трассе подземного газопровода вследствие его просадки, обрушения, эрозии, размыва паводковыми или дождевыми водами. При выявлении несанкционированного производства сторонними организациями земляных и строительных работ в охранной зоне подземного газопровода должны быть приняты оперативные меры:
 - по прекращению работ до получения разрешения на их проведение от эксплуатационной организации сети газораспределения;
 - привлечению к ответственности виновных в производстве работ, при проведении которых произошло повреждение газопровода;
- проверке герметичности газопровода и состояния изоляции в месте производства работ.

Периодичность проведения проверок состояния охранных зон газопроводов должна устанавливаться эксплуатационной организацией самостоятельно с учетом плотности застройки территории, гидрогеологических условий эксплуатации и прокладки газопроводов, но не реже сроков проведения технического осмотра газопроводов.

При техническом осмотре подземных газопроводов должны выполняться следующие виды работ:

- выявление утечек газа;
- проверка внешним осмотром состояния сооружений и технических устройств надземной установки (защитных футляров газовых вводов, запорной арматуры, коверов, контрольных трубок и др.), настенных знаков привязок газопровода, крышек газовых колодцев;
- очистка крышек газовых колодцев и коверов от снега, льда и загрязнений;
- выявление пучений, просадок, оползней, обрушений грунта.

При техническом осмотре надземных газопроводов должны выполняться проверки внешним осмотром:

- состояния газопроводов (с выявлением их перемещений за пределы опор,

вибраций и деформаций, необходимости окраски), его опор и креплений;

- состояния защитных футляров газопроводов в местах входа и выхода из земли;
- состояния запорной арматуры, компенсаторов, электроизолирующих соединений, средств защиты от падения электропроводов, габаритных знаков в местах проезда автотранспорта.

При техническом обслуживании газопроводов должно производиться техническое обслуживание запорной арматуры, проверка состояния газовых колодцев, а также устранение следующих нарушений условий безопасной эксплуатации газопроводов, выявленных при проведении их технического осмотра и проверке состояния охранных зон:

- устранение перекосов и оседаний коверов, крышек газовых колодцев;
- замена крышек газовых колодцев;
- восстановление креплений и окраска надземных газопроводов;
- восстановление и замена опознавательных столбиков и настенных указателей привязок подземных газопроводов, а также габаритных знаков надземных газопроводов в местах проезда автотранспорта;

- очистка охранных зон газопроводов от посторонних предметов и древесно-кустарниковой растительности;

- проверка интенсивности запаха газа;

- контроль давления газа в конечных точках сети газораспределения.

Текущий и капитальный ремонты газопроводов должны производиться по результатам мониторинга их технического состояния и проведения технического обслуживания.

Аварийно-диспетчерское обслуживание объектов сетей газораспределения должно осуществляться АДС ГРО с единым номером телефонной связи для приема оперативной информации.

Поступающая в АДС оперативная информация об авариях (аварийные заявки) должна записываться на цифровой носитель информации, подлежащий хранению в течение не менее

10 суток, а также регистрироваться в журнале аварийных заявок с указанием времени поступления заявки, времени выезда и прибытия на место аварийной бригады, характера аварии и перечня выполненных работ.

При поступлении аварийной заявки о взрыве, пожаре, загазованности помещений, аварийная бригада АДС должна выехать к месту произошедшей аварии не позднее, чем через 5 мин после поступления информации. Специальные автомобили АДС должны быть оборудованы средствами связи и специальными звуковыми и световыми сигналами, укомплектованы необходимыми инструментами, материалами, приборами контроля,

оснасткой и приспособлениями для своевременной локализации возможных аварий в зоне обслуживания АДС. При выезде на ликвидацию аварии на подземном газопроводе аварийная бригада должна иметь копию исполнительной документации (план, профиль и схему сварных стыков газопровода) и планшет (схему трассы газопровода с привязкой к постоянным ориентирам и местами расположения колодцев подземных инженерных коммуникаций и подвалов зданий на расстоянии до 50 м в обе стороны от газопровода). Оповещение подразделений ГРО, сбор и выезд на аварийные объекты персонала производственных подразделений, аварийно-восстановительных бригад и техники должен проводиться по схеме оповещения, утвержденной техническим руководителем ГРО (филиала ГРО).

Деятельность персонала АДС при локализации и ликвидации аварий должна осуществляться в соответствии с планом локализации и ликвидации аварий на объектах сетей газораспределения, утвержденным техническим руководителем ГРО (филиала ГРО).

План локализации и ликвидации аварий на объектах сетей газораспределения должен разрабатываться для всех возможных видов аварий в зоне обслуживания АДС и устанавливаться:

- последовательность действий персонала аварийных бригад на месте аварии;
- мероприятия по спасению людей;
- порядок взаимодействия персонала АДС с другими производственными подразделениями ГРО.

При локализации и ликвидации аварии на объекте в зоне обслуживания АДС, оперативный диспетчерский персонал обязан:

- проинструктировать заявителя о необходимых мерах обеспечения безопасности до прибытия аварийной бригады;
- направить на место аварии аварийную бригаду АДС на специальном автомобиле АДС;
- принять меры по локализации места аварии, обеспечению нормальной работы исправных участков и объектов сетей газораспределения;
- произвести действия согласно плану локализации и ликвидации аварий, и плану взаимодействия со службами различных ведомств;
- сообщить об аварии руководству подразделений эксплуатационной организации согласно схеме оповещения;
- при необходимости, организовать привлечение дополнительных сил и средств (аварийно-восстановительных бригад) для локализации и ликвидации аварии;
- обеспечить восстановление заданного режима работы сети газораспределения и максимально возможной в аварийной ситуации подачи газа потребителям;

- при сокращении или прекращении подачи газа потребителям известить газотранспортную организацию;
- при аварии вблизи инженерных коммуникаций (в т. ч. линий электропередач, нефтепродуктопроводов, железных и автомобильных дорог) известить их владельцев.

Порядок отключения аварийных объектов, в т. ч. при возникновении пожара или внезапном выбросе газа должен определяться производственными инструкциями.

Аварийная бригада АДС должна прибыть на место аварии в возможно короткий срок, но не позднее, чем через 1 ч после получения оперативной информации (аварийной заявки). По прибытии аварийной бригады на место аварии руководитель бригады должен сообщить время прибытия диспетчеру АДС.

В ходе локализации и ликвидации аварии должна обеспечиваться постоянная связь диспетчера АДС с руководителем аварийной бригады.

Руководитель аварийной бригады АДС должен обеспечить оперативное выполнение мероприятий, предусмотренных планом локализации и ликвидации аварий, определить необходимость привлечения к ликвидации аварии организаций и служб различных ведомств в соответствии с планом взаимодействия, а также технических средств и персонала производственных подразделений эксплуатационной организации.

Персонал аварийной бригады должен осуществлять следующие действия на месте аварии:

- определение аварийного участка газопровода;
- организация усиленной естественной или принудительной вентиляции загазованных помещений и сооружений;
- принятие мер по предотвращению включения и выключения электроприборов, пользования открытым огнем и нагревательными приборами, искрообразования в загазованных зонах;
- ограждение и охрана загазованных зон или помещений с целью предотвращения проникновения посторонних лиц;
- принятие мер по обеспечению безопасности населения, близлежащих инженерных коммуникаций и мест их пересечений с газопроводами, а также гражданских и промышленных объектов;
- содействие в проведении эвакуации (при необходимости организация эвакуации) людей из загазованных помещений;
- оказание, при необходимости, первой помощи пострадавшим и принятие мер по тушению возгораний до прибытия службы скорой медицинской помощи и противопожарной службы.

Перед вводом в эксплуатацию для объекта разрабатываются Инструкции о мерах пожарной безопасности, которые пересматриваются не реже, чем раз в три года, а также декларация пожарной безопасности.