



Муниципальный заказчик: Департамент архитектуры, строительства и земельных отношений Администрации города Кургана, Муниципальный контракт от 10.09.2018 № 0143300006918000650-0664560-02


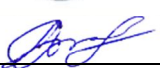



**Документации по планировке территории для размещения линейного объекта «Газификация. Сеть газораспределения и газопотребления жилых домов по адресу: г.Курган, ул.Б.Петрова, 96; пр.Машиностроителей, 2, 4, 4б, 6, 8; ул.Дзержинского, 28, 30, 32, 34, 36, 36а, 40а, 42, 44, 46а, 50, 52, 54; ул.Б.Петрова, 79; ул.Некрасова, 9, 11, 30, 41, 63»**

## **ПРОЕКТ**

**планировки территории для размещения линейного объекта «Газификация. Сеть газораспределения и газопотребления жилых домов по адресу: г.Курган, ул.Б.Петрова, 96; пр.Машиностроителей, 2, 4, 4б, 6, 8; ул.Дзержинского, 28, 30, 32, 34, 36, 36а, 40а, 42, 44, 46а, 50, 52, 54; ул.Б.Петрова, 79; ул.Некрасова, 9, 11, 30, 41, 63»**

## **Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов.**

**Список разработчиков**

Раздел проекта	Должность	Фамилия	Подпись
Руководители	Директор	И.И. Банников	
	Главный градостроитель	О.В. Идолова	
Архитектурно-планировочная часть	Ведущий градостроитель проекта	М.В. Толстова	
Транспортная инфраструктура	Специалист транспортного обеспечения	В.А. Гуляев	
Инженерные сети	Специалист инженерного обеспечения	К.В. Юдина	
Охрана окружающей среды	Ведущий специалист градостроительства	А.В. Зуева	

## Содержание

Введение .....	4
I. Размещение линейного объекта .....	6
1. Местоположение линейного объекта .....	6
2. Основные характеристики и назначение планируемого для размещения линейного объекта .....	6
3. Сведения о зонах размещения линейного объекта .....	7
4. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов....	26
II. Информация о необходимости осуществления отдельных мероприятий	27
5. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых и планируемых к строительству объектов капитального строительства .....	27
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия .....	27
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды .....	28
8. 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 .....	29
III. Очередность строительства линейного объекта .....	33

## Введение

Проект планировки территории для размещения линейного объекта «Газификация. Сеть газораспределения и газопотребления жилых домов по адресу: г.Курган, ул.Б.Петрова, 96; пр.Машиностроителей, 2, 4, 4б, 6, 8; ул.Дзержинского, 28, 30, 32, 34, 36, 36а, 40а, 42, 44, 46а, 50, 52, 54; ул.Б.Петрова, 79; ул.Некрасова, 9, 11, 30, 41, 63» (далее – линейный объект) разработан в рамках муниципального контракта от 10.09.2018 г. № 0143300006918000650-0664560-02 на выполнение работ по разработке документации по планировке территории для размещения линейного объекта «Газификация. Сеть газораспределения и газопотребления жилых домов по адресу: г. Курган, ул. Б. Петрова, 96; пр. Машиностроителей, 2, 4, 4б, 6, 8; ул. Дзержинского, 28, 30, 32, 34, 36, 36а, 40а, 42, 44, 46а, 50, 52, 54; ул. Б. Петрова, 79; ул. Некрасова, 9, 11, 30, 41, 63» между муниципальным заказчиком - Департаментом архитектуры, строительства и земельных отношений Администрации города Кургана и проектировщиком - общество с ограниченной ответственностью «ПроектГрад».

Основанием для проектирования является Постановление Администрации города Кургана от 24.07.2018 г. № 4582 «О подготовке документации по планировке территории для размещения линейного объекта «Газификация. Сеть газораспределения и газопотребления жилых домов по адресу: г. Курган, ул. Б. Петрова, 96; пр. Машиностроителей, 2, 4, 4б, 6, 8; ул. Дзержинского, 28, 30, 32, 34, 36, 36а, 40а, 42, 44, 46а, 50, 52, 54; ул. Б. Петрова, 79; ул. Некрасова, 9, 11, 30, 41, 63».

При разработке настоящего проекта учтены следующие нормативные правовые акты и нормативные материалы:

Градостроительный Кодекс Российской Федерации;

Земельный Кодекс Российской Федерации;

Постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 г. №564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;

Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;

Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 года N 742/пр "О Порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов";

СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;

Приказ Министерства строительства РФ от 17.08.1992 №197 «О типовых правилах охраны тепловых коммунальных сетей»;

СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;

Государственный доклад «Природные ресурсы и охрана окружающей среды Курганской области в 2017 году»;

Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 4 сентября 1999 г. № 96-ФЗ);

Решение Курганской городской Думы от 15 июня 2011 года № 148 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования города Кургана»;

Решение Курганской городской Думы от 20 октября 2010 года № 215 «Об утверждении генерального плана муниципального образования города Кургана»;

Решение Курганской городской Думы от 19.12.2007 г. № 318 «Об утверждении Правил землепользования и застройки города Кургана».

топографические материалы, предоставленные Департаментом архитектуры, строительства и земельных отношений Администрации города Кургана.

Документация по планировке территории выполнена в местной системе координат города Кургана (далее – МСК-45).

## I. Размещение линейного объекта

### 1. Местоположение линейного объекта

Территория планируемого размещения линейного объекта расположена в центральной части города Курган.

Местоположение территории проектирования приведено на Схеме расположения элемента планировочной структуры, масштаб 1:10000, и на рисунке 1.

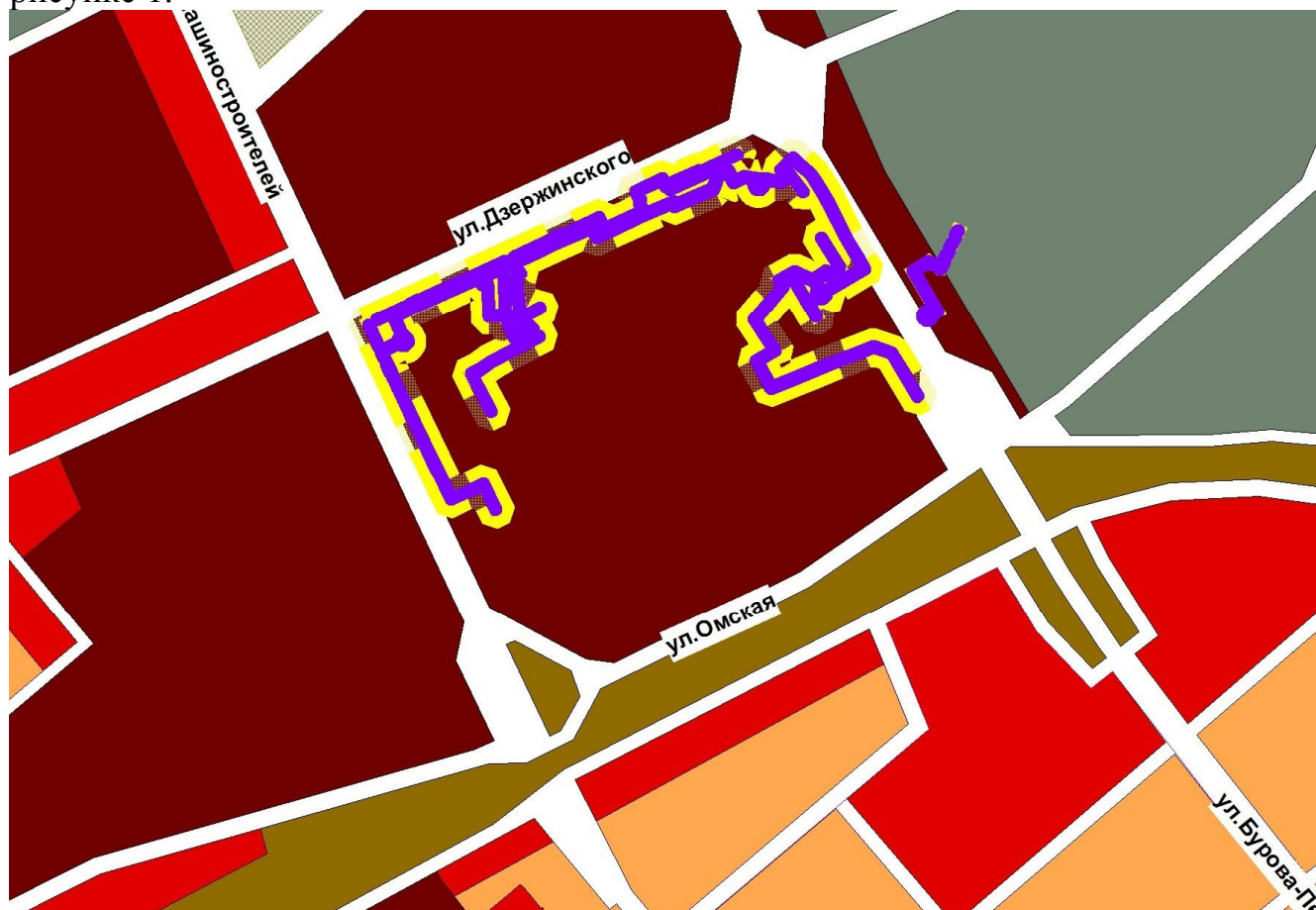


Рис. 1. Схема расположения территории проектирования

### 2. Основные характеристики и назначение планируемого для размещения линейного объекта

Основные параметры линейного объекта определяются в соответствии с техническим заданием на выполнение работ по разработке документации по планировке территории, с учётом уточнения по материалам настоящего проекта.

Граница зоны планируемого размещения линейного объекта определена с учетом размещения конструктивных элементов, предназначенных для обеспечения необходимых условий по содержанию линейного объекта для постоянного размещения линейного объекта 1,62 га. Площадь постоянной полосы отвода составит 1,62 га.

### Основные характеристики проектируемой сети газораспределения

1. Газопровода высокого давления 0,6МПа подземного, протяженностью 5 м и диаметром 50 мм;
2. Газопровода среднего давления подземного 0,3МПа, протяженностью 1345 м;
3. Газопровода низкого давления надземного 0,003МПа, протяженностью 1939 м;
4. Газопровода низкого давления подземного 0,003МПа, протяженностью 1017 м;
5. Газораспределительных шкафов в количестве 5 штук.

### 3. Сведения о зонах размещения линейного объекта

#### Границы зон планируемого размещения линейного объекта

Граница зоны планируемого размещения линейного объекта определена с учетом размещения конструктивных элементов, предназначенных для обеспечения необходимых условий по содержанию линейного объекта для постоянного размещения линейного объекта 1,62 га. Площадь постоянной полосы отвода составит 1,62 га.

В соответствии с топографическими материалами, настоящим проектом принимается размер границы проектируемой территории линейного объекта – 9,4 га.

Сведения о границах зоны планируемого размещения линейного объекта, функциональных зонах и зонах с особыми условиями использования территории приведены в графической части на чертеже границ зон планируемого размещения линейного объекта с границами зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта, масштаб 1:1000.

Ведомость координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта в системе координат МСК-45 представлена в таблице 1.

Таблица 1

Ведомость координат поворотных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта

Номер поворотной точки	X	Y
1	1452,2980	9,8700
2	1496,8686	-11,2482
3	1491,3518	-22,8875
4	1490,0800	-22,2870
5	1483,6083	-35,7424
6	1485,0587	-36,4474
7	1470,4570	-66,4881
8	1519,3114	-90,2344
9	1518,9024	-91,0759
10	1536,4213	-99,5888
11	1536,5143	-99,3903

1	1452,2980	9,8700
12	1605,0188	-131,4942
13	1604,6395	-132,3176
14	1619,8992	-139,5404
15	1619,9610	-139,4056
16	1688,5026	-170,8005
17	1688,0542	-171,7794
18	1702,8475	-178,7106
19	1703,2790	-177,7841
20	1770,8459	-209,2535
21	1772,0053	-206,8429
22	1727,1408	-185,6815
23	1740,8939	-157,9314
24	1745,6119	-157,7565
25	1749,6989	-155,4597
26	1751,9717	-152,3254
27	1786,1687	-167,5321
28	1802,6000	-131,4030
29	1825,5736	-81,9233
30	1853,7974	-18,5791
31	1856,2649	-19,5087
32	1850,4933	-32,0515
33	1836,8253	-63,5808
34	1824,4709	-92,1200
35	1814,3801	-115,4301
36	1801,5293	-143,2812
37	1778,3793	-193,2237
38	1781,1002	-194,5482
39	1808,5235	-134,3767
40	1809,7792	-134,9489
41	1816,0237	-121,4154
42	1814,8036	-120,8592
43	1847,2299	-49,7294
44	1853,1122	-36,0671
45	1852,7244	-35,8905
46	1881,5492	27,3674
47	1878,4849	28,7752
48	1857,9413	-15,8658
49	1855,4282	-14,9191
50	1882,0914	44,9227
51	1913,3504	112,8657
52	1941,0557	176,6571
53	1924,6863	185,0355
54	1960,2085	262,2947
55	1983,8313	316,6825
56	1977,9670	318,9245
57	2005,0910	382,0360
58	2015,4792	386,4329
59	2025,8676	389,4343
60	2034,8018	375,8301



1	1452,2980	9,8700
61	2032,2231	370,0729
62	2029,9728	371,0994
63	2001,4408	308,5561
64	2003,6846	307,5325
65	2027,6947	360,1942
66	2031,3165	358,4481
67	2006,0794	301,3772
68	2017,2171	296,2593
69	2016,7437	295,2099
70	2018,1776	294,5482
71	2016,8967	291,7688
72	2015,9887	292,1878
73	2013,6844	287,1938
74	2015,6275	286,2972
75	2013,7002	282,1204
76	2011,7571	283,0170
77	2009,4528	278,0230
78	2010,3608	277,6040
79	2007,3442	271,0664
80	2006,4362	271,4854
81	2004,1318	266,4914
82	2006,0750	265,5948
83	2004,1477	261,4180
84	2002,2033	262,3152
85	2000,0401	257,6271
86	2000,9481	257,2082
87	1999,1740	253,3633
88	1985,8198	259,5442
89	1986,6047	261,2451
90	1986,2844	261,4119
91	1978,7063	260,2074
92	1965,0171	266,3072
93	1958,2507	252,1037
94	1957,9266	251,5918
95	1933,0758	194,7868
96	1952,7312	186,1121
97	1923,5845	122,0048
98	1886,6753	41,7579
99	1888,6755	40,8617
100	1918,6153	106,4470
101	1920,4731	105,5989
102	1927,1636	120,1300
103	1925,3693	120,9510
104	1954,7730	185,2110
105	1955,7873	187,4278
106	1956,4374	188,8486
107	1947,7890	192,6655
108	1947,0874	191,1421
109	1936,1876	196,1615

1	1452,2980	9,8700
110	1966,7468	262,5215
111	1977,6466	257,5021
112	1977,1874	256,5051
113	1978,0227	256,0486
114	1985,5479	257,2446
115	2000,5079	249,4979
116	2022,4969	298,2353
117	2011,3323	303,3656
118	2036,7086	360,7511
119	2034,4304	365,2156
120	2037,4075	371,8623
121	2038,5271	370,1575
122	2064,1373	426,1158
123	2062,2372	426,9919
124	2039,0346	376,6717
125	2029,5534	391,1088
126	2037,5323	411,1425
127	2018,8323	420,3066
128	2027,3995	439,0315
129	2024,0734	451,4914
130	2023,2186	460,3486
131	2021,4027	480,2033
132	2020,5943	481,6335
133	2019,0472	500,3565
134	2025,1110	507,7017
135	2036,8383	498,4301
136	2057,9894	521,6709
137	2044,8993	536,8490
138	2030,6106	553,0776
139	2022,3008	559,2605
140	1992,0896	577,5651
141	1982,3392	583,8578
142	1920,7584	614,3804
143	1890,0214	632,4364
144	1867,4334	645,2911
145	1845,6549	608,6684
146	1831,4477	584,9854
147	1828,0813	578,8780
148	1824,2216	579,5248
149	1819,9360	578,4115
150	1816,9272	576,0249
151	1814,7008	571,3669
152	1814,9815	566,5604
153	1817,2152	562,7115
154	1808,3828	549,6402
155	1786,1663	562,8517
156	1784,4450	559,9142
157	1854,8398	517,1600
158	1853,9408	515,6797

1	1452,2980	9,8700
159	1854,6583	515,1946
160	1846,2652	500,5168
161	1835,8944	505,8951
162	1806,0056	480,5917
163	1778,9773	457,1352
164	1775,1351	459,7021
165	1726,2559	492,0738
166	1707,5500	461,7939
167	1665,1169	484,4959
168	1681,8235	525,4811
169	1698,3693	564,9456
170	1709,0974	593,6624
171	1722,2403	627,8384
172	1734,6290	659,5102
173	1723,9298	691,7321
174	1651,9776	734,2099
175	1652,5413	735,1045
176	1648,4445	737,5400
177	1646,4005	734,1017
178	1720,2174	690,2192
179	1730,3774	659,6213
180	1718,5131	629,2901
181	1705,3536	595,0711
182	1694,6651	566,4558
183	1678,1232	527,0001
184	1660,0526	482,6689
185	1708,9774	456,4937
186	1727,4892	486,4593
187	1731,8190	483,5918
188	1732,5082	484,6323
189	1780,2811	452,9850
190	1836,4328	501,1099
191	1847,8318	495,1985
192	1864,0244	523,5159
193	1850,4880	553,9609
194	1865,8670	578,8961
195	1859,2660	582,6246
196	1868,6543	598,3195
197	1870,2033	597,9134
198	1871,5487	598,7172
199	1920,6877	568,4249
200	1921,9521	570,4759
201	1870,5998	602,1659
202	1869,6545	600,6341
203	1867,9348	601,6953
204	1853,6474	577,7465
205	1855,6364	576,5568
206	1857,2120	579,1908
207	1860,2803	577,4577

1	1452,2980	9,8700
208	1849,1668	559,4385
209	1834,3568	567,6733
210	1834,0918	572,4593
211	1831,4665	576,7332
212	1834,8968	582,9592
213	1868,8656	639,8737
214	1888,0310	628,9667
215	1918,7935	610,8955
216	1980,4605	580,3246
217	1989,9417	574,1906
218	2019,9894	555,9945
219	2027,8870	550,1183
220	2052,6479	521,7445
221	2036,3918	503,8823
222	2027,2127	511,1392
223	2028,9185	513,2014
224	2036,0811	507,4500
225	2037,7333	509,5075
226	1999,2610	540,2289
227	1997,6925	538,2756
228	2025,7993	515,7062
229	2014,4386	501,9713
230	2016,3056	479,8529
231	2016,8257	478,6680
232	2017,4308	470,2534
233	2013,6813	472,1571
234	2009,5685	472,3653
235	2004,8274	470,2518
236	2001,8901	466,3118
237	2001,1592	461,7260
238	2002,4845	457,1332
239	2006,1713	453,8041
240	2010,6192	452,5011
241	2014,9438	453,2438
242	2018,5519	455,7859
243	2019,0981	455,4906
244	2019,6677	450,4469
245	2022,4221	439,5185
246	2012,3413	417,8566
247	2030,5796	408,2325
248	2024,4724	393,1947
249	2014,1397	390,2095
250	2002,0697	385,1008
251	1988,5272	354,3361
252	1972,6765	316,6648
253	1978,4962	314,4398
254	1956,5654	263,9464
255	1919,4500	183,2221
256	1935,8912	174,8070

1	1452,2980	9,8700
257	1909,6921	114,4838
258	1892,8536	78,3964
259	1876,3350	41,8315
260	1859,6973	54,9714
261	1852,2117	47,2381
262	1794,6090	54,1500
263	1775,5921	38,1506
264	1801,7818	86,6966
265	1799,6072	87,8461
266	1772,6892	37,2085
267	1771,0181	38,0968
268	1770,3363	36,8329
269	1754,5261	45,1608
270	1760,7296	56,3444
271	1765,2049	57,3549
272	1768,6908	60,1709
273	1770,7344	65,0115
274	1770,1479	69,9572
275	1766,8847	74,2977
276	1762,2053	76,2480
277	1756,8445	75,5182
278	1749,6145	79,2657
279	1752,7385	85,1468
280	1750,3897	86,3878
281	1704,6786	0,4853
282	1703,5545	1,0816
283	1690,7741	-17,4693
284	1690,5286	-17,9085
285	1691,9835	-18,6706
286	1686,2281	-29,6589
287	1621,5513	4,2172
288	1620,3976	1,8900
289	1687,1985	-33,0257
290	1694,1378	-19,6375
291	1706,8410	-1,1945
292	1747,7379	75,7330
293	1753,2512	72,8754
294	1750,9645	68,0173
295	1751,5638	62,5681
296	1754,6711	58,4606
297	1746,4386	43,0605
298	1771,8897	29,8083
299	1775,3087	32,6848
300	1785,4165	27,1322
301	1784,6025	-1,8178
302	1838,9036	-4,1064
303	1838,5369	-12,8079
304	1850,0477	-17,1665
305	1821,9262	-80,2811

1	1452,2980	9,8700
306	1798,9621	-129,7399
307	1784,1696	-162,2655
308	1752,8929	-148,1332
309	1752,0566	-144,1299
310	1749,1927	-140,3671
311	1745,6933	-138,5333
312	1740,9550	-138,3228
313	1736,9932	-140,0589
314	1733,8931	-143,7739
315	1732,8929	-148,1332
316	1734,1926	-153,0631
317	1737,2082	-156,3603
318	1723,5201	-183,9793
319	1688,4204	-167,5337
320	1662,3348	-155,2006
321	1634,4116	-141,9839
322	1611,6705	-131,2201
323	1584,5768	-118,3961
324	1536,3759	-95,1250
325	1474,0603	-64,8221
326	1500,3149	-10,2359
327	1453,5362	12,2213
328	1776,6543	750,2664
329	1776,9904	755,3177
330	1779,9331	759,7128
331	1783,8394	761,7961
332	1788,3281	761,9767
333	1793,0315	771,5287
334	1862,5524	730,6813
335	1877,1693	753,7095
336	1872,6274	759,0702
337	1873,5524	776,5846
338	1870,8088	775,3068
339	1871,3952	773,9910
340	1866,3357	771,7363
341	1865,2176	774,0054
342	1867,8146	775,1696
343	1867,2147	776,3261
344	1881,0669	782,7270
345	1881,6395	781,4898
346	1888,2929	784,6096
347	1887,7748	785,7930
348	1901,0544	792,1939
349	1901,6543	790,9567
350	1909,2621	794,3992
351	1908,6349	795,6095
352	1922,0781	801,8759
353	1922,5689	800,6388
354	1929,2496	803,7585

1	1452,2980	9,8700
355	1928,6769	804,9688
356	1933,0464	807,0422
357	1934,0318	804,7299
358	1932,0998	803,9078
359	1932,7344	802,4791
360	1921,6764	797,5674
361	1921,0577	798,8437
362	1912,0145	794,5233
363	1912,7148	792,9357
364	1900,6783	787,6262
365	1900,0180	788,9884
366	1891,0945	784,7438
367	1891,6823	783,5313
368	1880,6219	778,1696
369	1879,9466	779,5627
370	1877,6590	778,4972
371	1876,7056	760,4446
372	1882,1234	754,0502
373	1863,8583	725,2746
374	1794,7178	765,8986
375	1792,0394	760,4589
376	1794,4821	758,1408
377	1796,1079	754,8359
378	1796,3145	750,3631
379	1794,6463	746,3847
380	1791,2454	743,3608
381	1786,5828	742,1504
382	1782,2034	743,1082
383	1778,5666	746,0300
384	1778,5905	35,4458
385	1795,8559	49,9717
386	1853,7056	43,0302
387	1860,0561	49,5909
388	1874,6551	38,0612
389	1851,6785	-13,5065
390	1841,5571	-9,6934
391	1841,8744	-1,4368
392	1788,6682	0,4653
393	1789,3923	26,2155
394	1860,5193	23,2992
395	1860,6254	25,8628
396	1789,2488	28,9129
397	1789,3098	30,2222
398	1788,0016	30,2759
399	1811,5724	547,2161
400	1856,6495	518,6768
401	1859,5462	523,7424
402	1845,9755	554,2643
403	1847,0648	556,0305

1	1452,2980	9,8700
404	1832,8272	563,9470
405	1830,9413	561,8548
406	1828,1703	560,2155
407	1824,5974	559,5298
408	1820,4737	560,3894

### **Охранные зоны объектов газоснабжения**

Проектом предусматривается размещение следующих объектов газоснабжения:

- подземных газопроводов высокого давления 0,6 МПа;
- подземных газопроводов среднего давления 0,3 МПа;
- подземных и наружных газопроводов низкого давления 0,003 МПа;
- газораспределительных пунктов.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» для подземных газопроводов устанавливается охранная зона на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров – с противоположной стороны; для наружных газопроводов – на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода. Для объекта газоснабжения (газораспределительный пункт) предусмотрена охранная зона в размере 10 метров.

На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается:

- а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;
- б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;
- в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;
- г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;
- д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;
- е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;
- ж) разводить огонь и размещать источники огня;



з) рыть погреба, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;

и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;

к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;

л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

Лесохозяйственные, сельскохозяйственные и другие работы, не подпадающие под ограничения, указанные выше, и не связанные с нарушением земельного горизонта и обработкой почвы на глубину более 0,3 метра, производятся собственниками, владельцами или пользователями земельных участков в охранной зоне газораспределительной сети при условии предварительного письменного уведомления эксплуатационной организации не менее чем за 3 рабочих дня до начала работ.

Иная хозяйственная деятельность в охранных зонах газораспределительных сетей, при которой производится нарушение поверхности земельного участка и обработка почвы на глубину более 0,3 метра, осуществляется на основании письменного разрешения эксплуатационной организации газораспределительных сетей.

### **Минимальные расстояния от газопроводов до фундаментов зданий и сооружений**

В соответствии с СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» минимальные расстояния до фундаментов зданий и сооружений составляют:

- от подземных газопроводов высокого давления 0,6 МПа - 7 метров от оси трубопровода в обе стороны;

- от подземных газопроводов среднего давления 0,3 МПа – 4 метра от оси трубопровода в обе стороны;

- от подземных газопроводов низкого давления 0,003 МПа – 2 метра от оси трубопровода в обе стороны;

- от наружных газопроводов низкого давления 0,003 МПа – не устанавливается.

Согласно Градостроительному Кодексу Российской Федерации красными линиями являются линии, которые обозначают границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов.

В настоящем проекте предусмотрено установление красных линий – границ земельных участков, на которых расположен линейный объект – постоянная полоса отвода.

Границы красных линий приведены в графической части на чертеже красных линий, масштаб 1:1000. Ведомость координат поворотных точек красных линий в границах проектирования в МСК-45 приведена в таблице 2.

Ведомость координат поворотных точек красных линий

Номер поворотной точки	X	Y
1	1452,2980	9,8700
2	1496,8686	-11,2482
3	1491,3518	-22,8875
4	1490,0800	-22,2870
5	1483,6083	-35,7424
6	1485,0587	-36,4474
7	1470,4570	-66,4881
8	1519,3114	-90,2344
9	1518,9024	-91,0759
10	1536,4213	-99,5888
11	1536,5143	-99,3903
12	1605,0188	-131,4942
13	1604,6395	-132,3176
14	1619,8992	-139,5404
15	1619,9610	-139,4056
16	1688,5026	-170,8005
17	1688,0542	-171,7794
18	1702,8475	-178,7106
19	1703,2790	-177,7841
20	1770,8459	-209,2535
21	1772,0053	-206,8429
22	1727,1408	-185,6815
23	1740,8939	-157,9314
24	1745,6119	-157,7565
25	1749,6989	-155,4597
26	1751,9717	-152,3254
27	1786,1687	-167,5321
28	1802,6000	-131,4030
29	1825,5736	-81,9233
30	1853,7974	-18,5791
31	1856,2649	-19,5087
32	1850,4933	-32,0515
33	1836,8253	-63,5808
34	1824,4709	-92,1200
35	1814,3801	-115,4301
36	1801,5293	-143,2812
37	1778,3793	-193,2237
38	1781,1002	-194,5482
39	1808,5235	-134,3767
40	1809,7792	-134,9489
41	1816,0237	-121,4154
42	1814,8036	-120,8592
43	1847,2299	-49,7294
44	1853,1122	-36,0671
45	1852,7244	-35,8905

46	1881,5492	27,3674
47	1878,4849	28,7752
48	1857,9413	-15,8658
49	1855,4282	-14,9191
50	1882,0914	44,9227
51	1913,3504	112,8657
52	1941,0557	176,6571
53	1924,6863	185,0355
54	1960,2085	262,2947
55	1983,8313	316,6825
56	1977,9670	318,9245
57	2005,0910	382,0360
58	2015,4792	386,4329
59	2025,8676	389,4343
60	2034,8018	375,8301
61	2032,2231	370,0729
62	2029,9728	371,0994
63	2001,4408	308,5561
64	2003,6846	307,5325
65	2027,6947	360,1942
66	2031,3165	358,4481
67	2006,0794	301,3772
68	2017,2171	296,2593
69	2016,7437	295,2099
70	2018,1776	294,5482
71	2016,8967	291,7688
72	2015,9887	292,1878
73	2013,6844	287,1938
74	2015,6275	286,2972
75	2013,7002	282,1204
76	2011,7571	283,0170
77	2009,4528	278,0230
78	2010,3608	277,6040
79	2007,3442	271,0664
80	2006,4362	271,4854
81	2004,1318	266,4914
82	2006,0750	265,5948
83	2004,1477	261,4180
84	2002,2033	262,3152
85	2000,0401	257,6271
86	2000,9481	257,2082
87	1999,1740	253,3633
88	1985,8198	259,5442
89	1986,6047	261,2451
90	1986,2844	261,4119
91	1978,7063	260,2074
92	1965,0171	266,3072
93	1958,2507	252,1037
94	1957,9266	251,5918
95	1933,0758	194,7868

96	1952,7312	186,1121
97	1923,5845	122,0048
98	1886,6753	41,7579
99	1888,6755	40,8617
100	1918,6153	106,4470
101	1920,4731	105,5989
102	1927,1636	120,1300
103	1925,3693	120,9510
104	1954,7730	185,2110
105	1955,7873	187,4278
106	1956,4374	188,8486
107	1947,7890	192,6655
108	1947,0874	191,1421
109	1936,1876	196,1615
110	1966,7468	262,5215
111	1977,6466	257,5021
112	1977,1874	256,5051
113	1978,0227	256,0486
114	1985,5479	257,2446
115	2000,5079	249,4979
116	2022,4969	298,2353
117	2011,3323	303,3656
118	2036,7086	360,7511
119	2034,4304	365,2156
120	2037,4075	371,8623
121	2038,5271	370,1575
122	2064,1373	426,1158
123	2062,2372	426,9919
124	2039,0346	376,6717
125	2029,5534	391,1088
126	2037,5323	411,1425
127	2018,8323	420,3066
128	2027,3995	439,0315
129	2024,0734	451,4914
130	2023,2186	460,3486
131	2021,4027	480,2033
132	2020,5943	481,6335
133	2019,0472	500,3565
134	2025,1110	507,7017
135	2036,8383	498,4301
136	2057,9894	521,6709
137	2044,8993	536,8490
138	2030,6106	553,0776
139	2022,3008	559,2605
140	1992,0896	577,5651
141	1982,3392	583,8578
142	1920,7584	614,3804
143	1890,0214	632,4364
144	1867,4334	645,2911
145	1845,6549	608,6684

146	1831,4477	584,9854
147	1828,0813	578,8780
148	1824,2216	579,5248
149	1819,9360	578,4115
150	1816,9272	576,0249
151	1814,7008	571,3669
152	1814,9815	566,5604
153	1817,2152	562,7115
154	1808,3828	549,6402
155	1786,1663	562,8517
156	1784,4450	559,9142
157	1854,8398	517,1600
158	1853,9408	515,6797
159	1854,6583	515,1946
160	1846,2652	500,5168
161	1835,8944	505,8951
162	1806,0056	480,5917
163	1778,9773	457,1352
164	1775,1351	459,7021
165	1726,2559	492,0738
166	1707,5500	461,7939
167	1665,1169	484,4959
168	1681,8235	525,4811
169	1698,3693	564,9456
170	1709,0974	593,6624
171	1722,2403	627,8384
172	1734,6290	659,5102
173	1723,9298	691,7321
174	1651,9776	734,2099
175	1652,5413	735,1045
176	1648,4445	737,5400
177	1646,4005	734,1017
178	1720,2174	690,2192
179	1730,3774	659,6213
180	1718,5131	629,2901
181	1705,3536	595,0711
182	1694,6651	566,4558
183	1678,1232	527,0001
184	1660,0526	482,6689
185	1708,9774	456,4937
186	1727,4892	486,4593
187	1731,8190	483,5918
188	1732,5082	484,6323
189	1780,2811	452,9850
190	1836,4328	501,1099
191	1847,8318	495,1985
192	1864,0244	523,5159
193	1850,4880	553,9609
194	1865,8670	578,8961
195	1859,2660	582,6246

196	1868,6543	598,3195
197	1870,2033	597,9134
198	1871,5487	598,7172
199	1920,6877	568,4249
200	1921,9521	570,4759
201	1870,5998	602,1659
202	1869,6545	600,6341
203	1867,9348	601,6953
204	1853,6474	577,7465
205	1855,6364	576,5568
206	1857,2120	579,1908
207	1860,2803	577,4577
208	1849,1668	559,4385
209	1834,3568	567,6733
210	1834,0918	572,4593
211	1831,4665	576,7332
212	1834,8968	582,9592
213	1868,8656	639,8737
214	1888,0310	628,9667
215	1918,7935	610,8955
216	1980,4605	580,3246
217	1989,9417	574,1906
218	2019,9894	555,9945
219	2027,8870	550,1183
220	2052,6479	521,7445
221	2036,3918	503,8823
222	2027,2127	511,1392
223	2028,9185	513,2014
224	2036,0811	507,4500
225	2037,7333	509,5075
226	1999,2610	540,2289
227	1997,6925	538,2756
228	2025,7993	515,7062
229	2014,4386	501,9713
230	2016,3056	479,8529
231	2016,8257	478,6680
232	2017,4308	470,2534
233	2013,6813	472,1571
234	2009,5685	472,3653
235	2004,8274	470,2518
236	2001,8901	466,3118
237	2001,1592	461,7260
238	2002,4845	457,1332
239	2006,1713	453,8041
240	2010,6192	452,5011
241	2014,9438	453,2438
242	2018,5519	455,7859
243	2019,0981	455,4906
244	2019,6677	450,4469
245	2022,4221	439,5185

246	2012,3413	417,8566
247	2030,5796	408,2325
248	2024,4724	393,1947
249	2014,1397	390,2095
250	2002,0697	385,1008
251	1988,5272	354,3361
252	1972,6765	316,6648
253	1978,4962	314,4398
254	1956,5654	263,9464
255	1919,4500	183,2221
256	1935,8912	174,8070
257	1909,6921	114,4838
258	1892,8536	78,3964
259	1876,3350	41,8315
260	1859,6973	54,9714
261	1852,2117	47,2381
262	1794,6090	54,1500
263	1775,5921	38,1506
264	1801,7818	86,6966
265	1799,6072	87,8461
266	1772,6892	37,2085
267	1771,0181	38,0968
268	1770,3363	36,8329
269	1754,5261	45,1608
270	1760,7296	56,3444
271	1765,2049	57,3549
272	1768,6908	60,1709
273	1770,7344	65,0115
274	1770,1479	69,9572
275	1766,8847	74,2977
276	1762,2053	76,2480
277	1756,8445	75,5182
278	1749,6145	79,2657
279	1752,7385	85,1468
280	1750,3897	86,3878
281	1704,6786	0,4853
282	1703,5545	1,0816
283	1690,7741	-17,4693
284	1690,5286	-17,9085
285	1691,9835	-18,6706
286	1686,2281	-29,6589
287	1621,5513	4,2172
288	1620,3976	1,8900
289	1687,1985	-33,0257
290	1694,1378	-19,6375
291	1706,8410	-1,1945
292	1747,7379	75,7330
293	1753,2512	72,8754
294	1750,9645	68,0173
295	1751,5638	62,5681

296	1754,6711	58,4606
297	1746,4386	43,0605
298	1771,8897	29,8083
299	1775,3087	32,6848
300	1785,4165	27,1322
301	1784,6025	-1,8178
302	1838,9036	-4,1064
303	1838,5369	-12,8079
304	1850,0477	-17,1665
305	1821,9262	-80,2811
306	1798,9621	-129,7399
307	1784,1696	-162,2655
308	1752,8929	-148,1332
309	1752,0566	-144,1299
310	1749,1927	-140,3671
311	1745,6933	-138,5333
312	1740,9550	-138,3228
313	1736,9932	-140,0589
314	1733,8931	-143,7739
315	1732,8929	-148,1332
316	1734,1926	-153,0631
317	1737,2082	-156,3603
318	1723,5201	-183,9793
319	1688,4204	-167,5337
320	1662,3348	-155,2006
321	1634,4116	-141,9839
322	1611,6705	-131,2201
323	1584,5768	-118,3961
324	1536,3759	-95,1250
325	1474,0603	-64,8221
326	1500,3149	-10,2359
327	1453,5362	12,2213
328	1776,6543	750,2664
329	1776,9904	755,3177
330	1779,9331	759,7128
331	1783,8394	761,7961
332	1788,3281	761,9767
333	1793,0315	771,5287
334	1862,5524	730,6813
335	1877,1693	753,7095
336	1872,6274	759,0702
337	1873,5524	776,5846
338	1870,8088	775,3068
339	1871,3952	773,9910
340	1866,3357	771,7363
341	1865,2176	774,0054
342	1867,8146	775,1696
343	1867,2147	776,3261
344	1881,0669	782,7270
345	1881,6395	781,4898



346	1888,2929	784,6096
347	1887,7748	785,7930
348	1901,0544	792,1939
349	1901,6543	790,9567
350	1909,2621	794,3992
351	1908,6349	795,6095
352	1922,0781	801,8759
353	1922,5689	800,6388
354	1929,2496	803,7585
355	1928,6769	804,9688
356	1933,0464	807,0422
357	1934,0318	804,7299
358	1932,0998	803,9078
359	1932,7344	802,4791
360	1921,6764	797,5674
361	1921,0577	798,8437
362	1912,0145	794,5233
363	1912,7148	792,9357
364	1900,6783	787,6262
365	1900,0180	788,9884
366	1891,0945	784,7438
367	1891,6823	783,5313
368	1880,6219	778,1696
369	1879,9466	779,5627
370	1877,6590	778,4972
371	1876,7056	760,4446
372	1882,1234	754,0502
373	1863,8583	725,2746
374	1794,7178	765,8986
375	1792,0394	760,4589
376	1794,4821	758,1408
377	1796,1079	754,8359
378	1796,3145	750,3631
379	1794,6463	746,3847
380	1791,2454	743,3608
381	1786,5828	742,1504
382	1782,2034	743,1082
383	1778,5666	746,0300
384	1778,5905	35,4458
385	1795,8559	49,9717
386	1853,7056	43,0302
387	1860,0561	49,5909
388	1874,6551	38,0612
389	1851,6785	-13,5065
390	1841,5571	-9,6934
391	1841,8744	-1,4368
392	1788,6682	0,4653
393	1789,3923	26,2155
394	1860,5193	23,2992
395	1860,6254	25,8628

396	1789,2488	28,9129
397	1789,3098	30,2222
398	1788,0016	30,2759
399	1811,5724	547,2161
400	1856,6495	518,6768
401	1859,5462	523,7424
402	1845,9755	554,2643
403	1847,0648	556,0305
404	1832,8272	563,9470
405	1830,9413	561,8548
406	1828,1703	560,2155
407	1824,5974	559,5298
408	1820,4737	560,3894

**Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта**

Виду отсутствия необходимости в переносе или переустройстве существующих объектов инженерно-технического обеспечения на территории проектирования предложения по планируемому размещению линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) не предусмотрены.

**4. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов**

В соответствии с частью 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов или занятые линейными объектами.

Настоящим проектом в границах проектирования предусмотрены к размещению следующие объекты

1. Газопровода высокого давления 0,6МПа подземного, протяженностью 5 м и диаметром 50 мм;
2. Газопровода среднего давления подземного 0,03МПа, протяженностью 1345 м;
3. Газопровода низкого давления надземного 0,003МПа, протяженностью 1939 м;
4. Газопровода низкого давления подземного 0,003МПа, протяженностью 1017 м;
5. Газораспределительных шкафов в количестве 5 штук.

Иных объектов капитального строительства в составе линейного объекта не предусмотрено.

## **II. Информация о необходимости осуществления отдельных мероприятий**

### **5. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых и планируемых к строительству объектов капитального строительства**

В границах проектируемой территории из объектов и сетей инженерной инфраструктуры присутствуют:

- водопроводы хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- коллекторы хозяйственно-бытовой канализации самотечные и напорные;
- теплопроводы подземные и надземные;
- газопроводы высокого и низкого давления;
- кабели связи подземные;
- кабельные линии электропередачи 6-10кВ;
- трансформаторные пункты 6(10)/0,4кВ;
- воздушная линия электропередачи 220кВ.

Реконструкция, перенос или ликвидация существующих объектов и сетей инженерной инфраструктуры не предусматривается. Существующая инженерная инфраструктура в границах проектируемой территории подлежит сохранению.

Строительство иных объектов системы инженерно-технического обеспечения территории не предусматривается.

На территорию в границах проектирования отсутствует ранее утвержденная документация по планировке территории.

### **6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия**

Согласно информации Управления охраны объектов культурного наследия Правительства Курганской области на участке проектирования линейного объекта отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Если в процессе реконструкции и иных хозяйственных работ будут выявлены объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, то согласно статье 36 Федерального закона № 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.

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

## **7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

При строительстве, реконструкции, капитальном ремонте искусственных сооружений следует постоянно на всех стадиях производства работ учитывать требования охраны природной среды путем предупреждения и ограничения их отрицательного воздействия на природную среду до установленных предельно допустимых уровней.

При выполнении настоящего проекта были рассмотрены следующие направления охраны природной среды и рационального расходования природных ресурсов:

- сокращение земельных площадей, отводимых в соответствии с действующими нормативами для постоянного;

- предотвращение недопустимого загрязнения поверхности земли и атмосферы отходами, побочными продуктами и технологическими воздействиями, недопущение превышения установленных предельно допустимых уровней загрязнения и воздействия;

- предотвращение возможности возникновения по причине выполнения работ отрицательных гео- и гидродинамических явлений, изменяющих природные условия;

- предупреждение непосредственного уничтожения, повреждения или ухудшения условия существования людей, животных, растительности вследствие выполнения работ;

- предупреждение эстетического ущерба вследствие резкого изменения визуально воспринимаемых ландшафтов, внедрения в них чужеродных элементов, а также вследствие уничтожения или изменения формы объектов индивидуального зрительного восприятия.

Перечень мероприятий, обеспечивающих сохранение окружающей среды в период реконструкции линейного объекта:

- организация регулярной уборки территорий и снабжение стройплощадки контейнерами для мусора;

- упорядочения складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;

- в целях сохранения деревьев в зоне производства работ не допускается: забивать в стволы деревьев гвозди, штыри и др. для крепления знаков, ограждений, проводов; складывать под кроной деревьев материалы, конструкции, ставить строительные машины и автомобили. В зоне радиусом 10 м от ствола не допускается: сливать горючесмазочные материалы; оставлять работающие машины; складировать на земле химически активные вещества (соли, удобрения, ядохимикаты).

- уровни загрязнения от дорожных и строительных машин, механизмов и транспортных средств не должны превышать установленных предельно допустимых концентраций вредных веществ для атмосферного воздуха по видам

пользования, почв, предельных уровней шумового воздействия для зданий и территорий различного хозяйственного назначения, а также санитарных нормативов и требований безопасности при производстве работ;

- заправка автомобилей, тракторов и т.д. топливом и маслами должна производиться на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах. На каждом объекте работы машин должен быть организован сбор отработанных и заменяемых масел с последующей отправкой их на регенерацию. Слив масла на растительный, почвенный покров запрещается.

#### **8. 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**

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны в Российской Федерации разрабатываются и проводятся с учетом категорий объектов по гражданской обороне.

В соответствии постановлением Правительства РФ от 19 сентября 1998 г. № 1115 «Порядок отнесения организаций к категориям по гражданской обороне» линейный объект (газопроводы высокого и среднего давления) не имеет категории по гражданской обороне.

Линейный объект капитального строительства предназначен для газоснабжения многоквартирных жилых домов. В соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера", Федеральным законом от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ "О гражданской обороне", в целях повышения устойчивости функционирования организаций в условиях военного времени предусмотрены мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта.

Под устойчивостью функционирования организаций в условиях военного времени (далее – устойчивость функционирования организаций) понимается их способность противостоять воздействию поражающих факторов современных средств массового поражения, производить продукцию в запланированных объемах и номенклатуре и восстанавливать свою работоспособность в кратчайшие сроки.

Повышение устойчивости функционирования организаций достигается заблаговременным осуществлением комплекса организационных и инженерно-технических мероприятий, направленных на сохранение жизни и работоспособности рабочих и служащих организаций и снижение потерь основных производственных фондов, запасов материальных средств и иных ценностей.

Основными мероприятиями по повышению устойчивости функционирования газопровода и ГРПШ являются:

- оборудование газопровода отключающими устройствами (краны шаровые);

- проведение противопожарных мероприятий;
- подготовка к выполнению аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации последствий разрушений с учетом перспектив развития современных средств вооруженной борьбы;
- создание запасов финансовых и материальных ресурсов, исходя из принципов разумной достаточности, с целью обеспечения первоочередных работ по ликвидации последствий разрушений.

### **Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера**

Чрезвычайная ситуация (ЧС) - обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

В качестве поражающего фактора при расчёте последствий ЧС принимают фактор, вызывающий основные разрушения и поражения. Поражающие факторы ЧС мирного и военного времени и их основные параметры приведены в таблице 3.

Таблица 3

Поражающие факторы ЧС мирного и военного времени

<b>Виды ЧС</b>	<b>Поражающие факторы</b>	<b>Параметры</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Землетрясение	Обломки зданий и сооружений	Интенсивность землетрясения
Взрывы	Воздушная ударная волна	Избыточное давление во фронте воздушной ударной волны
Пожары	Тепловое излучение	Плотность теплового потока; длительность пожара
Прорыв плотин	Волна прорыва	Высота волны; максимальная скорость волны; площадь и длительность затопления; давление гидравлического потока
Радиационные аварии	Радиационное заражение	Доза облучения; мощность дозы облучения
Химические аварии	Токсичные нагрузки	Предельно допустимая концентрация; токсодоза

Опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на территории проектируемого газопровода нет.

Неисправности запорной арматуры, повреждения или коррозия газопровода, нарушения установленных правил эксплуатации газопровода могут явиться причинами возникновения источника техногенной аварии – пожара и взрыва.

Событиями, составляющими сценарий развития такой аварии, являются:

- утечка газа вследствие нарушения герметичности газопровода и запорной арматуры;

- воспламенение газа и пожар, с последующим вовлечением окружающего оборудования, материалов зданий и растительности;

- образование облака газо-воздушной смеси (ГВС), с последующим дрейфом и взрывом, образование воздушной ударной волны, повреждение элементов и конструкций газопровода, расположенных рядом наземных инженерных коммуникаций, сооружений.

Поражающие факторы вышеуказанных источников техногенных ЧС по их механизму действия подразделяются на факторы физического действия (воздушная ударная волна, обломки или осколки, тепловое излучение и термическое воздействие) и химического действия (токсическое действие продуктов горения).

Пожар - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

Горением называется быстро протекающий химический процесс окисления или соединения горючего вещества и кислорода воздуха, сопровождающийся выделением газа, тепла и света.

Последствия пожаров определяются поражающими факторами, которые приводят к людскому и материальному ущербу. Опасные факторы пожара (ОФП) подразделяются на первичные и вторичные.

К первичным поражающим факторам пожара относятся:

- открытый огонь и искры;
- повышенная температура окружающей среды и предметов;
- токсичные продукты горения, дым;
- дым и плохая видимость;
- пониженная концентрация кислорода.

Наиболее опасными из них являются токсические продукты горения и термического разложения, представляющие собой раскаленную массу до 300-400°С, смесь высокотоксичных отравляющих веществ, парализующих органы дыхания человека.

К вторичным поражающим факторам пожара относятся:

- падающие части зданий, сооружений, агрегатов, установок и систем;
- токсические вещества и материалы из разрушенных механизмов и агрегатов;

- электрическое напряжение вследствие потери изоляции токоведущими частями механизмов;

- паника и растерянность.

Статистика показывает, что примерно 80 % аварий на газопроводе сопровождается пожаром.

### **Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного характера**

Чрезвычайные ситуации природного характера на проектируемой территории могут возникнуть в результате неблагоприятных природных явлений (процессов): сильный ветер, сильный снегопад и метель, гроза, гололед, заморозок, природный пожар.

С целью защиты населения от опасных метеорологических явлений и процессов предусматривается комплекс мероприятий по предотвращению воздействия молний, снежных заносов.

Для защиты сооружений и строительных коммуникаций от воздействия молний применяются различные способы: установка молниеприемников, токоотводов и заземлителей, экранирование и др.

Тип и размещение устройств молниезащиты выбираются на стадии проектирования.

### **Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности**

Основной целью, создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты, является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре. Система обеспечения пожарной безопасности включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, а также комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система пожарной безопасности объекта характеризуется уровнем обеспечения пожарной безопасности людей и материальных ценностей, а также экономическими критериями эффективности этих систем для материальных ценностей с учетом всех стадий (проектирование, строительство, эксплуатация) жизненного цикла объектов и выполняют одну из следующих задач:

- исключение возникновения пожара;
- обеспечение пожарной безопасности людей;
- обеспечение пожарной безопасности материальных ценностей.

Выбранная трасса прокладки газопровода обеспечивает условия безопасного размещения ее на требуемых расстояниях от других сооружений и инженерных коммуникаций.

Вдоль трассы газопровода устанавливается охранная зона на расстоянии 2,0 м или 3,0 по обе стороны газопровода. Вокруг отдельно стоящего газорегуляторного пункта устанавливается охранная зона в виде территории, ограниченной условной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этого объекта.



Всё заводское оборудование, строительные материалы и изделия, предусмотренные данным проектом, должны иметь:

- паспорт;
- технические условия эксплуатации;
- сертификат соответствия системы ГОСТ Р на оборудование;
- сертификат пожарной безопасности в соответствии с приказом МЧС России от 08.07.2002г. № 320 "Об утверждении Перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации в области пожарной безопасности";
- инструкцию с технологическими и монтажными схемами по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и монтажу оборудования;
- техническое свидетельство, выданное Росстроем РФ на блочные изделия.

При необходимости заводы – изготовители представляют заказчику или экспертным органам сертификаты соответствия и разрешения на применение принятого в проекте оборудования.

Монтаж, испытание и приемку газопровода и внутреннего газооборудования произвести в соответствии с ПБ 12-529-03 «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления», СНиП 42-01-2002, СНиП П-35-76 с изм. №1, СП 41-104-2000.

Используемые в проектах газовое оборудование (технические устройства) и материалы, в том числе иностранного производства, должны быть сертифицированы на соответствие требованиям безопасности и иметь разрешение Ростехнадзора России на применение.

Персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности объектов газовой промышленности несет руководитель предприятия, являющийся юридическим лицом.

Ответственное лицо за пожарную безопасность технологического и инженерного оборудования назначает своим приказом руководитель предприятия. Возложенная ответственность за обеспечение пожарной безопасности отражается в должностных инструкциях.

Каждый работающий на объекте обязан знать и выполнять установленные для объекта правила пожарной безопасности.

Для тушения возможного пожара привлекаются подразделения пожарной охраны, выезжающие согласно гарнизонному расписанию. К месту производства работ возможен подъезд по существующим дорогам. Спасение людей осуществляется самостоятельно, с помощью пожарных подразделений или специально обученного персонала, в том числе с использованием спасательных средств и первичных средств пожаротушения.

### **III. Очередность строительства линейного объекта**

Строительство сети газораспределения предусмотрено без разбивки на очереди, с учетом последовательности осуществления следующих мероприятий:

- 1) разработка проектной документации по строительству линейного объекта;
- 2) проведение кадастровых работ – формирование земельных участков с постановкой их на государственный кадастровый учет;
- 3) предоставление вновь сформированных земельных участков под планируемый объект;
- 4) получение разрешения на строительство линейного объекта;
- 5) подготовительные работы по строительству линейного объекта;
- 6) строительство планируемого линейного объекта;
- 7) ввод линейного объекта в эксплуатацию.