

Положение о размещении линейных объектов

1.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемого для размещения линейного объекта, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

Наименование планируемого для размещения объекта: «Межпоселковый газопровод до д. Мякинкино – д. Трусово Волховского района Ленинградской области».

Объект «Межпоселковый газопровод до д. Мякинкино – д. Трусово Волховского района Ленинградской области» предназначен для транспортировки природного газа по ГОСТ 5542-2014.

Уровень ответственности – нормальный.

Вид строительства – новое строительство.

Предварительные технические решения по объекту «Межпоселковый газопровод до д. Мякинкино - д. Трусово Волховского района Ленинградской области» выполнены на основании следующих исходных данных:

– Схема газораспределительной сети ГРС Волхов-1, Волхов-2, ГРС Сясьстрой и ГРС Сясьстрой-2 Волховского района Ленинградской области. Заказчиком данной схемы являлось ООО «Газпром межрегионгаз», разработчиком АО «Газпром промгаз»;

– Технических условий АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» от 24.06.2022. №ВС-20/2/8206.

Проектом необходимо предусмотреть:

- строительство межпоселкового полиэтиленового подземного газопровода высокого давления 2 категории (свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно) от существующего полиэтиленового подземного газопровода высокого давления 2 категории Ø315мм, расположенный в с. Старая Ладога вблизи автодороги 41К-196. Природный газ в указанную сеть транспортируется от ГРС «Волхов -1 (№1 – город)».

- установка газорегуляторных пунктов в д. Мякинкино, д. Трусово.

Общая протяженность проектируемого газопровода по плану составляет 3,2 км.

Установленный объем газопотребления на объект составит 161,0 м³/ч.

Проектом предусматривается строительство:

- межпоселкового полиэтиленового подземного газопровода высокого давления 2 категории (свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно) из труб ПЭ 100 ГАЗ SDR 11- 110x10,0 от точки подключения к существующему полиэтиленовому подземному газопроводу высокого давления 2 категории

Ø315мм, расположенному в с. Старая Ладога вблизи автодороги 41К-196 до проектируемого ПРГ в д. Трусово с ответвлением к д. Мякинкино с установкой ПРГ;

- прокладка надземного газопровода высокого давления 2 категории из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91 от выходов из земли до входов в ПРГ (в пределах площадки ПРГ);

- прокладка надземного газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91 от выходов из ПРГ до заглушки (в пределах площадки ПРГ).

Перечень потребителей и расход газа представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Расход газа по потребителям

Наименование потребителя	Часовой расход, м ³ /ч
д. Мякинкино	88
Д. Трусово	73
Итого:	161

Характеристики ШРП приведены в таблицах 1.2 и 1.3

Таблица 1.2

ШРП Трусово	ШРП-НОРД-FEXS-2-ОГ/01
Давление газа на входе, МПа (кгс/см ²)	$P_{вх.мах.}=0,6$ (6,0) $P_{вх.расч.}=0,45$ (4,5)
Регулятор давления газа	FEXS «НОРД»
Давление газа на выходе, МПа (кгс/см ²)	$P_{вых.}= 0,003$ (0,03)
Расчетный расход газа, м ³ /ч	$Q_{min} = 7,30$ $Q_{мах} = 73,0$
Пропускная способность ШРП при $P_{вх.}=0,6$ МПа (6,0 кгс/см ²); Q, м ³ /ч	120,0

Таблица 1.3

ШРП Мякинкино	ШРП-НОРД-FEXS-2-ОГ/01
Давление газа на входе, МПа (кгс/см ²)	$P_{\text{вх.мах.}}=0,6$ (6,0) $P_{\text{вх.расч.}}=0,45$ (4,5)
Регулятор давления газа	FEXS «НОРД»
Давление газа на выходе, МПа (кгс/см ²)	$P_{\text{вых.}}=0,003$ (0,03)
Расчетный расход газа, м ³ /ч	$Q_{\text{min}}=8,80$ $Q_{\text{max}}=88,0$
Пропускная способность ШРП при $P_{\text{вх.}}=0,6$ МПа (6,0 кгс/см ²); Q, м ³ /ч	120,0

1.2 Субъект Российской Федерации, перечень городских округов в составе субъекта Российской Федерации, перечень населенных пунктов, на территориях которых устанавливается зона планируемого размещения линейного объекта.

В административном отношении зона планируемого размещения объекта расположена в границах Староладожского сельского поселения Волховского муниципального района Ленинградской области, частично в границах населенных пунктов село Старая Ладога, деревня Мякинкино, деревня Трусово.

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

Учитывая основные технические характеристики объекта «Межпоселковый газопровод до д. Мякинкино – д. Трусово Волховского района Ленинградской области», проектом планировки территории определены границы зоны его планируемого размещения.

Проект планировки территории подготовлен в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости Ленинградской области, МСК-47 (зона 2).

Ведомость координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов представлена в Таблице 2.3.1:

Таблица 2.3.1

Ведомость координат характерных точек границ планируемого размещения линейного объекта		
Площадь земельного участка		79 494 м²
Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	445170,48	2324185,66
2	445126,09	2324182,33
3	445147,66	2324120,79
4	445155,22	2324093,96
5	445158,51	2324082,24
6	445161,95	2324070,02
7	445166,26	2324054,69
8	445222,89	2324075,16
9	445238,98	2324015,99
10	445239,89	2324012,64
11	445238,94	2324012,43
12	445236,92	2324011,98
13	445238,85	2324003,26
14	445241,45	2323991,47
15	445246,12	2323970,36
16	445256,87	2323941,63
17	445271,93	2323921,60
18	445344,23	2323825,46
19	445353,25	2323813,45
20	445319,29	2323770,51
21	445386,24	2323692,94
22	445449,07	2323545,27
23	445419,40	2323532,65
24	445414,43	2323530,53
25	445413,47	2323532,65
26	445395,07	2323526,00
27	445393,40	2323524,14
28	445386,25	2323499,21
29	445388,28	2323497,94
30	445385,48	2323493,49
31	445413,38	2323475,68
32	445414,61	2323477,66
33	445416,33	2323480,42
34	445424,52	2323493,59
35	445438,42	2323498,92
36	445446,35	2323501,96

37	445464,19	2323476,59
38	445467,73	2323473,95
39	445466,32	2323472,04
40	445487,83	2323439,80
41	445533,26	2323417,40
42	445534,71	2323416,68
43	445537,78	2323407,38
44	445537,67	2323407,17
45	445536,45	2323404,69
46	445533,39	2323398,48
47	445541,82	2323393,55
48	445544,92	2323399,84
49	445546,95	2323403,96
50	445554,99	2323406,69
51	445576,07	2323396,29
52	446158,77	2323201,09
53	446174,52	2323191,33
54	446193,89	2323179,31
55	446207,08	2323174,88
56	446220,03	2323161,19
57	446222,12	2323163,14
58	446244,58	2323139,09
59	446247,19	2323136,30
60	446246,68	2323135,82
61	446382,59	2322987,38
62	446385,40	2322985,31
63	446386,58	2322986,92
64	446400,99	2322976,34
65	446419,82	2322962,51
66	446418,64	2322960,90
67	446428,87	2322953,80
68	446449,38	2322940,04
69	446524,72	2322868,10
70	446517,17	2322860,20
71	446512,56	2322855,37
72	446525,36	2322842,72
73	446529,97	2322847,55
74	446537,73	2322855,68
75	446696,88	2322703,70
76	446706,75	2322694,27
77	446768,98	2322706,19
78	446803,23	2322713,04
79	446910,71	2322735,73
80	446935,45	2322740,95

81	447026,09	2322688,75
82	447279,47	2322517,71
83	447325,37	2322487,28
84	447321,47	2322481,40
85	447331,44	2322474,71
86	447328,18	2322469,80
87	447317,90	2322454,29
88	447316,37	2322451,99
89	447311,57	2322455,17
90	447307,57	2322451,58
91	447304,27	2322455,26
92	447295,77	2322447,64
93	447282,93	2322437,23
94	447277,83	2322433,39
95	447263,38	2322422,53
96	447273,24	2322409,87
97	447256,60	2322383,63
98	447268,81	2322375,54
99	447300,77	2322399,51
100	447310,43	2322414,09
101	447311,03	2322414,26
102	447311,63	2322414,46
103	447312,21	2322414,69
104	447312,78	2322414,97
105	447313,32	2322415,28
106	447313,85	2322415,62
107	447314,35	2322416,00
108	447314,83	2322416,40
109	447315,29	2322416,84
110	447315,71	2322417,30
111	447316,11	2322417,79
112	447316,47	2322418,30
113	447322,00	2322426,64
114	447322,32	2322427,16
115	447322,61	2322427,70
116	447322,87	2322428,26
117	447323,09	2322428,84
118	447323,28	2322429,42
119	447323,43	2322430,02
120	447323,54	2322430,63
121	447323,62	2322431,24
122	447323,66	2322431,85
123	447323,66	2322432,47
124	447323,62	2322433,09

125	447323,54	2322433,70
126	447323,52	2322433,83
127	447331,22	2322445,44
128	447341,39	2322460,77
129	447358,67	2322486,83
130	447375,15	2322511,63
131	447351,67	2322527,10
132	447335,33	2322502,30
133	447035,64	2322704,06
134	446932,01	2322763,74
135	446869,77	2322751,01
136	446717,31	2322719,83
137	446708,03	2322717,93
138	446498,69	2322917,85
139	446509,53	2322932,60
140	446409,95	2323005,87
141	446400,81	2323012,59
142	446340,14	2323078,57
143	446333,22	2323086,64
144	446260,36	2323164,69
145	446248,38	2323177,53
146	446190,00	2323240,06
147	446179,76	2323245,08
148	446158,71	2323225,37
149	445685,78	2323383,80
150	445684,19	2323379,05
151	445582,94	2323412,97
152	445538,15	2323435,06
153	445534,08	2323437,07
154	445500,12	2323453,81
155	445454,67	2323521,91
156	445474,90	2323530,52
157	445489,63	2323536,79
158	445415,44	2323711,16
159	445352,73	2323783,77
160	445375,98	2323813,17
161	445355,63	2323840,24
162	445272,82	2323950,37
163	445252,43	2324004,88
164	445250,28	2324042,43
165	445262,68	2324066,98
166	445254,14	2324090,67
167	445249,38	2324103,88
168	445176,22	2324077,44

169	445169,10	2324097,14
170	445166,31	2324104,87
171	445164,67	2324126,33
172	445164,24	2324132,90
173	445162,85	2324140,10
174	445162,02	2324142,91
175	445176,73	2324172,46
1	445170,48	2324185,66

1.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

При строительстве планируемого к размещению линейного объекта «Межпоселковый газопровод до д. Мякинкино – д. Трусово Волховского района Ленинградской области» не требуется вынос (изменение местоположения) и реконструкция других линейных объектов.

Зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, не устанавливаются.

Перечень координат характерных точек не приводится.

1.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон их планируемого размещения

Согласно п. 3 ч. 4 ст. 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков в целях образования земельных участков с единственным видом разрешенного использования «Трубопроводный транспорт» (код 7.5) и предельные параметры разрешенного строительства объектов капитального строительства в отношении земельных участков, единственным видом разрешенного использования которых является вид «Трубопроводный транспорт» (код 7.5), не подлежат установлению.

Для определения параметров разрешенного строительства объектов капитального строительства необходимо учитывать требования технических регламентов, положения национальных стандартов и сводов правил, нормативы градостроительного проектирования, требования действующего градостроительного и земельного законодательства.

Согласно Правилам землепользования и застройки территории муниципального образования Староладожское сельское поселение Волховского муниципального района Ленинградской области, утвержденным приказом комитета по архитектуре и градостроительству Ленинградской области от 28.03.2016 № 15 (в ред. приказа от 12.08.2022 № 112) (далее – ПЗЗ), зона планируемого размещения линейного объекта (сетей газоснабжения), расположена:

- в зоне производственно-делового назначения (ПД);
- на территории земель сельскохозяйственного назначения;
- в зоне застройки индивидуальными жилыми домами (Ж-1);
- в зоне объектов сельскохозяйственного производства (СХ-4).

1.6 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 линейного объекта

Размещение планируемого объекта не оказывает негативного воздействия на объекты капитального строительства, существующие и строящиеся на момент подготовки.

Газопровод прокладывается преимущественно параллельно рельефу на глубине не менее 1,0 м до верха трубы. На переходах через препятствия глубина заложения газопровода меняется в зависимости от вида препятствия и конструктивных решений.

Газопровод из полиэтиленовых труб в траншее для компенсации температурных удлинений укладывается змейкой в горизонтальной плоскости.

Повороты полиэтиленового газопровода в вертикальной и горизонтальной плоскости выполняются с использованием отводов из полиэтилена заводского изготовления и за счет естественного изгиба труб радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Пересечения газопроводом водных преград выполнены подземно закрытым способом методом ННБ без футляров:

- ручей (ПК17+67,1) газопроводом ПЭ100 Jacket-1 ГАЗ SDR11 диаметром 110x10 мм с защитным слоем, L=60,5 м;
- ручей (ПК20+20.6) газопроводом ПЭ100 Jacket-1 ГАЗ SDR11 диаметром 110x10 мм с защитным слоем, L=77,8 м.

Глубина укладки газопровода принята согласно п.5.4.2 СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы» не менее 2,0 м ниже

прогнозируемого профиля дна водной преграды (до верха трубы газопровода).

Параллельное следование и устройство пересечения проектируемого газопровода с асфальтной автомобильной дорогой общего пользования регионального значения «Старая Ладога – Трусово» V технической категории выполнено согласно техническим условиям, выданным письмом №19-503/2023-0-1 от 12.07.2023 г. администрацией Ленинградской области, и согласно СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002. С изменением №1» (с Изменениями № 2, 3, 4). Пересечение трассой проектируемого газопровода автомобильной дороги (ПК31+69.0) предусмотрено подземно закрытым способом (методом ННБ) под углом 88° к оси проезжей части в футляре из трубы диаметром 225x20.5 мм ПЭ 100 ГАЗ SDR11, $L_f=35.5$ м. Концы футляров выведены на расстояние не менее 2,0 м по обе стороны от подошвы насыпи автодороги. Глубина укладки газопровода принята не менее 2,0 м от подошвы насыпи автодороги до верха образующей футляра. На одном конце футляра предусматривается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство (ковер).

Концы футляра должны иметь уплотнение из диэлектрического водонепроницаемого эластичного материала (пенополимерные материалы, пенополиуретан, битум и т.д.).

Для предотвращения механических повреждений поверхности полиэтиленовой трубы, при протаскивании ее через защитный футляр, предусмотрена защита ее поверхности с помощью специальных колец. Кольца изготавливаются из труб того же диаметра, длиной $0,5d$ путем разрезки их по образующей и установки (после нагрева) на протягиваемую плетель на расстоянии 2-3 м друг от друга и закрепления на трубе липкой синтетической лентой.

Технологические котлованы для прокладки газопровода методом ННБ расположены на расстоянии не менее 5.0 от подошвы насыпи автодороги. В месте пересечения проектируемого газопровода с асфальтной автомобильной дорогой общего пользования регионального значения «Старая Ладога – Трусово» V технической категории предусмотрена установка опознавательных знаков в соответствии с действующим законодательством. Запрещается стоянка строительной техники и механизмов, складирование материалов на обочине и откосах земляного полотна автомобильной дороги.

Пересечение газопроводом дорог без покрытия предусмотрено подземно открытым способом без футляра. Глубина укладки газопровода согласно СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002. С изменением №1» (с Изменениями № 2, 3, 4) принята не менее 1,0 м от поверхности дороги до верха трубы.

Прохождение трассы межпоселкового газопровода обозначены соответствующими опознавательными знаками установленного образца, а также табличками с номерами телефонов и названием организации, эксплуатирующей газопровод.

Работы по прокладке газопровода производить в присутствии представителей отдела технического надзора за состоянием автомобильных дорог ГКУ «Ленавтодор». О дате и времени производства работ оповещать не позднее, чем за 3 суток.

Пересечение подземного газопровода с ВЛ 10 кВ «Новоладожские электрические сети» выполнено в соответствии с требованиями главы 2.3, 2.5 ПУЭ. Пересечение выполнено под углом близким к 90°.

Пересечение проектируемым газопроводом кабеля связи ПАО «Мегафон» на ПК0+86.67; ПК6+81.01; ПК15+64,49 предусмотрено подземно открытым способом (под углами 72°, 45°, 84°). Проектируемый газопровод прокладывается ниже на расстоянии в свету не менее 0,5 метра от нижней образующей кабеля связи до верха трубы.

Все работы в охранной зоне кабеля связи (по 2 м в каждую сторону) производить только ручным способом и в присутствии представителя кабеля связи ПАО «Мегафон». На планах проекта нанесена надпись: «Осторожно! Кабель связи ПАО «Мегафон». Работы без представителя филиала ПАО «Мегафон» ЗАПРЕЩЕНЫ!». Не позднее, чем за 3 дня до начала производства (исключая выходные и праздничные дни) вызвать письменно или телефонограммой представителя филиала ПАО «Мегафон». Производство работ без письменного разрешения или по разрешению, срок действия которого истёк – ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Пересечение проектируемым газопроводом проектируемого водопровода проект В1 ООО «НИИПРИИ Севзапінжтехнологія» на ПК31+54.70 согласно техническим условиям №04-29/0496 от 13.04.2023 г. Пересечение предусмотрено подземно закрытым способом методом ННБ под углом 89° в футляре диаметром 225x20,5мм ПЭ100 SDR11, Lф=35.5 м. Проектируемый газопровод прокладывается ниже на расстоянии в свету не менее 0,2 метра от нижней образующей водопровода до верха футляра.

Расстояния по горизонтали в свету от газопровода до зданий и сооружений приняты согласно СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002. С изменением №1» (с Изменениями № 2, 3, 4).

Существующие подземные инженерные коммуникации и глубина их заложения нанесены согласно топосъемке. В случае обнаружения не указанных на топосъемке подземных инженерных коммуникаций при пересечении с проектируемым газопроводом, расстояние по вертикали выдержать в соответствии с требованиями СП 62.13330.2011*

«Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002. С изменением №1» (с Изменениями № 2, 3, 4).

Обозначение трассы подземного полиэтиленового газопровода предусмотрено при помощи:

- сигнальной ленты;
- провода-спутника;
- опознавательных знаков/столбов.

Вдоль трассы газопровода из полиэтиленовых труб, за исключением участков, проложенных методом ННБ, предусмотрена укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Огнеопасно-газ» на расстоянии $0,5 \pm 0,1$ м от верхней образующей газопровода. На участках пересечений газопровода, проложенного открытым способом, с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от наружных стенок пересекаемого сооружения.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода на расстоянии 0,3 м от верха присыпанного газопровода предусмотрена укладка медного провода-спутника сечением $4,0 \text{ мм}^2$ с выводом концов под ковер. Отклонение провода от оси трубы при прокладке не должно превышать 0,3 м. Вывод концов провода-спутника на поверхность земли под ковер предусмотрен на расстоянии не более 1,5 м друг от друга.

Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» № 878 от 20.11.2000 г. обозначение трассы газопровода предусмотрено путем установки опознавательных знаков в точке врезки (подключения), на углах поворота трассы, в месте установки подземного крана, в местах установки коверов, на границах участков трассы при закрытом способе прокладки, а также на прямолинейных участках на расстоянии не более 500 метров друг от друга.

На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки, телефон эксплуатационной организации и другие сведения. Опознавательные знаки устанавливаются на железобетонные столбики или другие постоянные ориентиры.

Опознавательные знаки следует размещать на постоянных ориентирах (наружные стены капитальных зданий и сооружений, опоры ВЛ и другие), на расстоянии не более 30 м от привязываемой точки газопровода. При отсутствии постоянных ориентиров используются опознавательные полиэтиленовые столбики (ТУ 2291-001-75457705-2010) высотой 2,5 м, которые располагаются на расстоянии 1 м от оси газопровода.

1.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта

Согласно информации комитета по сохранению культурного наследия Ленинградской области (далее – Комитет) о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленных объектов культурного наследия на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ от 23.12.2022 № 01-09-8820/2022-0-1 и письму Комитета от 25.05.2023 № 01-09-2905/2023-0-1 на территории планируемого к размещению линейного объекта «Межпоселковый газопровод до д. Мякинкино – д. Трусово Волховского района Ленинградской области» отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, включенные в Перечень выявленных объектов культурного наследия, расположенных на территории Ленинградской области, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

В связи с тем, что сведениями об отсутствии в границах территории планируемого к размещению линейного объекта «Межпоселковый газопровод до д. Мякинкино – д. Трусово Волховского района Ленинградской области» Комитет не располагает, в соответствии со ст. 5.1, 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ, п.56 ст.26 Федерального закона № 342-ФЗ заказчиком работ:

- будет обеспечено проведение и финансирование государственной историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ;

- в Комитет будет представлена документация, подготовленную на основании археологических полевых работ, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов археологического наследия и объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных

работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Комитетом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- в составе проектной документации будет разработан раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия будет получено заключение государственной историко-культурной экспертизы и представлено совместно с указанной документацией в Комитет на согласование;

- будет обеспечена реализация согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

В связи с тем, что границы полосы отвода проектируемого объекта «Межпоселковый газопровод до д. Мякинкино – д. Трусово Волховского района Ленинградской области» находятся на расстоянии 10-20 метров от границ территории выявленного объекта культурного наследия «Комплекс усадебных построек в Трусово» (далее – Комплекс), для обеспечения сохранности выявленных объектов культурного наследия «Комплекс усадебных построек в Трусово» и «Парк усадьбы Норейко, 3 га» в составе проектной документации:

- будет разработан раздел об обеспечении сохранности объекта культурного наследия регионального значения или проект обеспечения его сохранности, включающий оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия);

- будет получено по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности Комплекса заключение государственной историко-культурной экспертизы и представлен совместно с указанной документацией в Комитет на согласование;

- будет обеспечена реализация согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия.

1.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Любое строительство и эксплуатация объекта будет сопровождаться определенными экологическими рисками. Под экологическим риском понимается возможность возникновения негативных техногенных изменений окружающей среды в районе строительства объекта.

Основными источниками загрязнения окружающей среды во время строительных работ будут:

- образование и накопление отходов производства и потребления;
- работа строительной-монтажной техники;
- иные виды строительных работ, связанные с выбросами загрязняющих веществ в атмосферу (сварочные, лакокрасочные работы, пересыпка инертных материалов и проч.).

Образование отходов. Основными источниками образования отходов при строительстве объекта являются проведение подготовительных и строительной-монтажных работ (сварочные, изоляционные и другие), а также жизнедеятельность рабочего персонала.

Отходы, образующиеся в процессе проведения строительной-монтажных работ, будут временно накапливаться на специально отведенной площадке, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.3684-21. В дальнейшем они будут переданы по договоренности со специализированными предприятиями, принимающими данные виды отходов. Предприятия должны иметь лицензии на деятельность по обращению с отходами 1-4 класса опасности.

При эксплуатации объекта, отходы не образуются.

В состав мероприятий по контролю за состоянием окружающей среды на местах временного хранения отходов на период строительства входят:

- контроль выполнения экологических, санитарных и иных требований в области обращения с отходами;
- контроль за своевременным вывозом отходов;
- контроль за состоянием мест хранения отходов;
- контроль периодичности вывоза отходов с территории для передачи их сторонним предприятиям или для захоронения на полигонах;
- контроль соблюдения требований пожарной безопасности в области обращения с отходами.

Территория строительной площадки после окончания строительной-монтажных работ должна быть очищена от мусора. Определить при производстве работ места стоянок строительной техники в нерабочее время.

Установить специальные контейнеры для сбора производственных и бытовых отходов.

Загрязнение атмосферы. В период строительства загрязнение атмосферного воздуха носит кратковременный локальный характер, связанный с выбросами загрязняющих веществ от работы строительномонтажной техники, сварочных, лакокрасочных работ, пересыпки инертных материалов и прочих операций. Данные работы не приведут к значительным изменениям атмосферы. На период проведения строительных работ возможно увеличение концентрации взвешенных веществ по отдельным показателям в границах площадки производства работ (в пределах ПДК).

Основной метод контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу – проведение экологического мониторинга атмосферного воздуха после окончания строительных работ по объекту.

Процесс работы технологического оборудования объекта не сопровождается выбросами загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации, так как газопровод представляет собой замкнутую герметичную систему.

Шумовое воздействие. Источниками шума на строительной площадке будет являться работа автомобильного транспорта и дорожно-строительной техники. Для снижения уровня шумового воздействия необходимо оснастить механизмы глушителями, обеспечивающими снижение шума до 55 дБа. Габариты глушителей будут подобраны в соответствии с частотными характеристиками требуемого снижения уровня шума, располагаемых потерь давления, температуры газа и необходимой площади свободного сечения глушителей.

При эксплуатации объекта источники шумового воздействия отсутствуют.

Загрязнение грунтовых вод. В целом, воздействие на подземные воды, связанные со строительством, носит кратковременный локальный характер. В ходе строительства можно ожидать образование верховодки грунтовых вод на глубине заложения фундамента за счет нарушения поверхностного и подземного стока, утечек из водопроводящих коммуникаций.

Воздействие газопровода на водные объекты в период его нормальной эксплуатации практически отсутствует, поскольку конструктивно представляет собой герметичную систему, заглубленную в грунт. Загрязнение водных объектов возможно лишь при аварийных ситуациях.

Воздействие на земельные угодья, геологическую среду. Воздействие планируемых проектных решений на состояние земельных и почвенных ресурсов выражается, прежде всего, в:

- изъятии земель в краткосрочную аренду на период строительства газопровода;
- механическом нарушении земель, почвенного слоя и растительного

покрова территории, связанное с работой большегрузной гусеничной и колесной техники;

- нарушении естественных геологических условий территории;
- в возможном химическом загрязнении утечками ГСМ, отходами и строительным мусором;
- изменении условий поверхностного стока в результате планировочных работ.

Нарушения рельефа и почвенно-растительных условий территории, которые произойдут в период производства работ, носят временный характер. Площадь земель, на которые будет оказано негативное воздействие, равна площади отвода земель.

В дальнейшем, в процессе нормальной (безаварийной) эксплуатации газопровода при условии сохранения и поддержания в нормальном состоянии технологического проезда, механическое нарушение земель и почвенного покрова исключается.

1.9 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.

Основной возможной причиной, способствующей возникновению аварий на проектируемом объекте, является разгерметизация труб и оборудования (газопроводы с арматурой) вследствие:

- подземной и атмосферной коррозии;
- механических повреждений (строительной техникой, актов вандализма и терроризма и т.д.);
- дефектов труб, оборудования и материалов во время их изготовления, транспортировки и СМР;
- внутренней коррозии и эрозии;
- циклических нагрузок, приводящих к усталостному разрушению;
- природных воздействий (подвижки грунта из-за оползней, селей, карстов, землетрясений, размывов, пучения и др. процессов, эффекты растепления многолетнемерзлых грунтов, обводнение траншей);
- нарушения правил технической эксплуатации газопроводов;
- неисправности оборудования, приборов и средств автоматизации, технологической связи, телемеханизации, АСУ ТП;
- вредительства.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта содержит комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного Федеральным законом №123 от 22 июля 2008, и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Безопасность производственного процесса транспортировки газа обеспечивается выбором режима работы оборудования, подбором самого оборудования и его размещением.

Системы пожарной безопасности проектируемого объекта направлены на выполнение следующих задач:

- исключение возникновения пожара;
- обеспечение пожарной безопасности людей;
- обеспечение пожарной безопасности материальных ценностей;
- предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара.

Системы противопожарной защиты должны обладать надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности.

Факторами, способствующими развитию аварии, являются:

- нарушение правил эксплуатации, правил противопожарной безопасности, правил безопасности в газовом хозяйстве;
- проведение огневых работ без предварительной оценки загазованности территории;
- складирование вблизи потенциальных мест возгорания горючих материалов;
- использование инструмента, не допустимого к работе на газовом оборудовании;
- нарушение сроков очередных профилактических осмотров оборудования;
- неудовлетворительная организация технического обслуживания технологического оборудования и производства работ;
- отсутствие производственного контроля, а также контроля работы оборудования;
- низкая производственная и технологическая дисциплина, нарушения производственных инструкций персоналом, отсутствие практических навыков или халатность;
- отсутствие опознавательной окраски и маркировки трубопроводов и их элементов согласно с требованиями НТД.

Организация - собственник опасного объекта системы газоснабжения обеспечивает его готовность к локализации потенциальных аварий, катастроф, ликвидации последствий в случае их возникновения посредством осуществления следующих мероприятий:

- создает аварийно-спасательную службу или привлекает на условиях договоров соответствующие специализированные службы;
- осуществляет разработку планов локализации потенциальных аварий, катастроф, ликвидации их последствий;
- создает инженерные системы контроля и предупреждения возникновения потенциальных аварий, катастроф, системы оповещения, связи и защиты;
- создает запасы материально-технических и иных средств;
- осуществляет подготовку работников опасного объекта системы газоснабжения к действиям по локализации потенциальных аварий, катастроф, ликвидации их последствий.