

## Положение о размещении линейного объекта

### 1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Проект планировки территории и проект межевания территории в целях размещения линейного объекта: «Газопровод межпоселковый от д. Большая Пустомержа до д. Именицы, д. Недоблицы с отводом на д. Мануйлово Кингисеппского района».

В качестве топлива используется природный газ с теплотворной способностью  $Q_{рН}=8000$  ккал/м<sup>3</sup>;  $\rho=0,683$  кг/м<sup>3</sup>.

Проектируемый газопровод предусматривается для газоснабжения потребителей д. Именицы, д. Недоблицы, д. Мануйлово.

### Показатели системы газоснабжения

Таблица 1

<b>Газопровод высокого давления 2 кат.:</b> -подземный: ПЭ 100 ГАЗ SDR11-160x14,6 ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110x10,0 -надземный: сталь Ø108x4,0 ГОСТ 10704-91 Цокольный ввод 110x108 (L=3,0м) – 3 шт.	м м м м	3736,8 2549,0 6,6 9,0	с учетом верт. участков
<b>Газопровод среднего давления:</b> -подземный: ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110x10,0 -надземный: сталь Ø108x4,0 ГОСТ 10704-91 Цокольный ввод 110x108 (L=3,0м) – 3 шт.	м м м	6,1 6,6 9,0	с учетом верт. участков
<b>Итого по проекту:</b>	м	<b>6323,1</b>	

Назначение:

- для нужд отопления, пищевого приготовления, горячего водоснабжения жилых домов.

Давление природного газа высокое, II категории, среднее.

Относится к опасным производственным объектам.

Класс пожарной опасности III.

Уровень ответственности – нормальный.

Источником газоснабжения потребителей, расположенных в д. Мануйлово, д. Именицы, д. Недоблицы Кингисеппского района Ленинградской области является существующий газопровод высокого давления 2 категории ПЭ80 ГАЗ

SDR11 Ø160x14,6 мм, расположенный в д. Большая Пустомержа Кингисеппского района. Увязано с исполнительной документацией на проект 1142-ГСН. Природный газ в указанную сеть транспортируется от ГРС «Ополье».

## 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

Субъект Российской Федерации: Ленинградская область;

Муниципальный район: Кингисеппский муниципальный район;

Поселение: Пустомержское сельское поселение;

Населенный пункт: д. Большая Пустомержа, д. Именицы, д. Недоблицы, д. Мануйлово.

## 3. Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейных объектов

Таблица 3

МСК 47 зона 2					
Обозначение характерных точек границы	Координаты, м				
	X	Y			
1	2	3			
н1	374025,46	1301768,99	н21	373596,57	1302797,83
н2	374027,98	1301771,77	н22	373424,78	1302857,65
н3	374028,91	1301773,73	н23	373256,05	1302905,48
н4	374029,57	1301776,52	н24	373246,02	1302922,12
н5	374029,35	1301780,02	н25	373245,66	1302922,74
н6	374028,03	1301785,87	н26	373242,52	1302936,33
н7	374027,42	1301787,83	н27	373241,91	1302954,47
н8	374025,85	1301790,35	н28	373239,93	1303013,46
н9	374023,79	1301792,33	н29	373243,73	1303027,81
н10	374020,06	1301794,10	н30	373365,37	1303227,70
н11	374016,35	1301794,41	н31	373427,80	1303411,49
н12	373943,10	1302120,51	н32	373432,71	1303420,52
н13	373959,98	1302182,62	н33	373431,82	1303421,00
н14	373898,64	1302364,59	н34	373440,87	1303437,71
н15	373822,40	1302480,65	н35	373441,75	1303437,24
н16	373709,66	1302605,39	н36	373449,15	1303450,92
н17	373723,51	1302753,63	н37	373508,07	1303548,55
н18	373717,15	1302755,84	н38	373532,27	1303580,75
н19	373717,39	1302757,88	н39	373646,98	1303606,12
н20	373598,20	1302799,38	н40	373657,18	1303610,69
			н41	373723,22	1303674,10
			н42	373802,79	1303752,04
			н43	373927,55	1303931,40
			н44	374005,23	1304023,02
			н45	374012,16	1304028,53
			н46	374019,28	1304032,26
			н47	374192,00	1304065,18

н48	374233,50	1304074,73
н49	374418,21	1304176,51
н50	374611,14	1304281,48
н51	374625,54	1304287,72
н52	374631,21	1304290,87
н53	374633,72	1304292,80
н54	374629,43	1304296,99
н55	374627,67	1304295,18
н56	374608,51	1304286,87
н57	374415,33	1304181,77
н58	374231,34	1304080,39
н59	374190,76	1304071,06
н60	374017,29	1304037,98
н61	374008,87	1304033,58
н62	374001,04	1304027,35
н63	373922,78	1303935,06
н64	373798,18	1303755,93
н65	373719,04	1303678,41
н66	373653,77	1303615,74
н67	373645,09	1303611,84
н68	373635,70	1303609,77
н69	373635,48	1303609,72
н70	373531,37	1303586,70
н71	373524,43	1303596,95
н72	373477,52	1303636,08
н73	372950,50	1303919,76
н74	372923,49	1303936,77
н75	372869,08	1304009,46
н76	372630,33	1304197,88
н77	372545,73	1304245,62
н78	372470,22	1304251,02
н79	372402,79	1304220,01
н80	371687,29	1304897,33
н81	371555,80	1304958,21
н82	371556,17	1304959,80
н83	371556,28	1304961,45
н84	371556,15	1304963,07
н85	371555,35	1304965,94
н86	371553,80	1304968,39
н87	371551,93	1304970,20
н88	371549,93	1304971,40
н89	371544,50	1304973,94
н90	371542,45	1304974,66
н91	371539,81	1304974,99
н92	371536,93	1304974,57
н93	371534,10	1304973,38
н94	371531,77	1304971,45

н95	371529,88	1304968,63
н96	371528,61	1304965,91
н97	371527,69	1304962,91
н98	371527,65	1304959,80
н99	371528,60	1304956,63
н100	371530,87	1304953,41
н101	371533,92	1304951,29
н102	371539,35	1304948,75
н103	371542,48	1304947,80
н104	371545,47	1304947,82
н105	371548,47	1304948,66
н106	371551,01	1304950,21
н107	371553,25	1304952,77
н108	371683,87	1304892,30
н109	372401,62	1304212,86
н110	372471,33	1304244,92
н111	372543,95	1304239,73
н112	372626,98	1304192,88
н113	372864,75	1304005,24
н114	372919,35	1303932,29
н115	372947,47	1303914,57
н116	373044,51	1303862,34
н117	373043,07	1303861,71
н118	373041,58	1303860,47
н119	373040,39	1303859,35
н120	373039,14	1303857,57
н121	373036,20	1303852,34
н122	373035,54	1303850,95
н123	373034,81	1303848,02
н124	373034,98	1303845,05
н125	373035,93	1303842,03
н126	373037,67	1303839,52
н127	373040,39	1303837,36
н128	373043,00	1303835,89
н129	373044,79	1303835,10
н130	373047,70	1303834,50
н131	373050,63	1303834,69
н132	373053,44	1303835,71
н133	373056,03	1303837,55
н134	373057,98	1303840,08
н135	373059,46	1303842,69
н136	373060,95	1303845,36
н137	373061,59	1303846,72
н138	373062,08	1303848,29
н139	373062,34	1303850,63
н140	373062,13	1303852,86
н141	373474,15	1303631,09

н142	373519,94	1303592,89
н143	373526,54	1303583,12
н144	373503,09	1303551,91
н145	373443,95	1303453,90
н146	373436,43	1303440,09
н147	373437,34	1303439,60
н148	373428,29	1303422,90
н149	373427,40	1303423,38
н150	373422,29	1303413,90
н151	373417,94	1303401,12
н152	373405,51	1303363,95
н153	373393,32	1303326,96
н154	373376,78	1303279,93
н155	373359,90	1303230,25
н156	373321,07	1303167,19
н157	373305,59	1303141,21
н158	373284,55	1303105,89
н159	373251,94	1303052,43
н160	373238,19	1303030,33
н161	373233,90	1303014,29
н162	373236,14	1302947,28
н163	373234,20	1302945,15
н164	373234,54	1302935,39
н165	373238,15	1302919,70
н166	373249,23	1302901,29
н167	373248,95	1302905,64
н168	373252,13	1302900,35

н169	373422,98	1302851,93
н170	373592,49	1302792,90
н171	373591,33	1302791,18
н172	373716,22	1302747,68
н173	373716,45	1302749,74
н174	373717,12	1302749,51
н175	373703,44	1302603,33
н176	373817,64	1302476,97
н177	373893,20	1302361,94
н178	373953,71	1302182,43
н179	373936,92	1302120,65
н180	374010,49	1301793,08
н181	374008,92	1301792,35
н182	374006,62	1301790,58
н183	374004,69	1301788,00
н184	374003,64	1301785,21
н185	374003,36	1301782,88
н186	374003,64	1301780,36
н187	374004,97	1301774,51
н188	374005,66	1301772,45
н189	374007,98	1301769,12
н190	374010,60	1301767,24
н191	374014,86	1301765,96
н192	374018,12	1301766,20
н193	374021,05	1301766,86
н194	374022,81	1301767,43

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

Объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения в данном проекте отсутствуют.

#### **5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

Проектом планировки территории «Газопровод межпоселковый от д. Большая Пустомержа до д. Именицы, д. Недоблицы с отводом на д. Мануйлово Кингисеппского района» предусматривается размещение объектов капитального строительства (Газораспределительный пункт шкафного типа (ГРПШ), молниеотвод) входящих в состав линейного объекта в границах зон планируемого размещения.

На основании п. 3 ч. 4 ст. 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов, не распространяются действия градостроительного регламента.

Проектом планировки устанавливаются следующие предельные параметры застройки территории в границах зон планируемого размещения линейного объекта:

1 – Предельное количество этажей объектов капитального строительства – не устанавливается.

2 – Предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта – 3м.

3 – Максимальный процент застройки зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта, составляет 100%.

4 – Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейного объекта и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, устанавливаются по границе зоны планируемого размещения объектов капитального строительства входящих в состав линейного объекта.

Таблица 4

<b>Пункт редуцирования газа (ПРГ):</b> ШРП-НОРД-DIVAL 600/40-2.01 (с основной и резервной линиями редуцирования, регулятор DIVAL 600/40, max Pвх=0,6МПа, min Pвых=1,3кПа, без отопления)	шт.	3	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	--

**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**

Для сохранения целостности подъездной дороги к д.Недоблицы выполняются мероприятия по прокладке проектируемого газопровода методом ГНБ (горизонтально-направленного бурения) на км 1+400. Бурение производится на пикетах ПК15+24,0-ПК15+53,0, L=29,0 м. газопроводом ПЭ100ГАЗ SDR11-160x14,6 в футляре ПЭ100ГАЗ SDR11-315x28,6, L=30м. Выполняется устройство стартового и приемных котлованов, расстановка дорожных знаков и ограждений, запрещающих знаков. Предусмотренные мероприятия по пересечению автомобильных дорог полностью исключают деформацию асфальтобетонного покрытия расположенную непосредственно в зоне производства работ.

При пересечении проектируемым газопроводом сетей водоснабжения необходимо предусмотреть расстояние в свету не менее 0.2м. согласно СП 62.13330.2011 г «приложение В» "Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002" (с изменениями N 1, 2)).

При пересечении кабеля связи идущего вдоль автомобильной дороги к д. Недоблицы, необходимо предусмотреть прокладку проектируемого газопровода методом ГНБ на пикетах: ПК14+75,0-ПК14+81,0; L=6.0м.

Для обозначения трассы также предусмотрена укладка сигнальной маркировочной ленты по всей длине трубопровода. Все работы по строительству газопровода на пересечении с инженерными коммуникациями в границах охранных зон должны производиться вручную, на основании письменных разрешений организаций, эксплуатирующих данные коммуникации и под надзором представителей этих организаций.

При пересечении газопроводами воздушных линий электропередачи отключающие устройства следует предусматривать вне охранной зоны ЛЭП, которым является участок земли и пространства, заключенный между вертикальными плоскостями, проходящими через параллельные прямые, отстоящие от крайних проводов (п. 4.45 СП 42-101-2003)

Согласно заключению ФГБУ «Управление «ЛЕНМЕЛИОВОДХОЗ» №1062 от 01.09.2020, трасса проектируемого газопровода пересекает две мелиоративные системы на протяжении 3900м, при этом пересекаются 3 канала, в том числе 1 канал государственной межхозяйственной осушительной сети Казны Российской Федерации ОК-1 и закрытые дренажно-коллекторные системы, расположенные на глубине 0,9-1,5 м, которые пересекаются на протяжении 5000 м.

При проектировании предусматриваются следующие условия:

1. Сохранение работоспособности мелиоративных систем, исключение подпоров воды на прилегающих территориях во избежание их переувлажнения и подтопления.

2. Сохранение проектных профилей каналов и закрытых коллекторов.

4. Проектирование осуществлять в соответствии с СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения». При проектировании обеспечить восстановление проектных профилей каналов и систем закрытого дренажа.

5. При строительстве и проведении ремонтных работ исключить попадание ГСМ и других загрязнителей в мелиоративные каналы и закрытый дренаж.

6. При прохождении трассы газопровода параллельно внутрихозяйственным каналам и при пересечении с ними, а также при пересечении дренажных систем, необходимо согласование с Землепользователем.

7. Канал ОК-1 отнесен, в соответствии с Водным кодексом РФ к Водным объектам, на который устанавливаются соответствующие водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы.

### **Герметизация вводов инженерных коммуникаций**

Все инженерные вводы подземных коммуникаций в здания (канализация, телефонный кабель, водопровод, электрокабель) в радиусе 50 м от подземного газопровода подлежат герметизации. Герметизацию вводов выполнить в соответствии с типовым проектом А-3620/85 института «ЛЕНГРАЖДАНПРОЕКТ». Из подвальных помещений вывести пробортборные

трубки по т.а. А-3620 института «ЛГП» и обозначить их красным настенным указателем для отбора пробы газа без захода в помещение обслуживающего персонала. В крышках колодцев, находящихся в радиусе 50 м от подземного газопровода, предусмотреть отверстия Ду 20 мм.

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

Согласно письму Комитета по культуре Ленинградской области № 01-10-3993/2019-0-1 от 18.07.2019. сообщает следующее:

Согласно представленной схеме в непосредственной близости от проектируемого Объекта расположен объект культурного (археологического) наследия федерального значения «Курганно-жальничный могильник. 53 насыпи» (Решение Леноблисполкома № 271 от 10.07.1978 г) по адресу: Кингисеппский район, Пустомережский с/с, на СВ окраине д. Именицы.

На основании изложенного, заказчику работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - Федеральный закон) необходимо:

разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия;

получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в комитет по культуре Ленинградской области (далее - Комитет) на согласование;

обеспечить реализацию согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объекта культурного (археологического) наследия.

Вместе с тем, сведениями об отсутствии на территории земельного участка, предполагаемого под размещение Объекта, объектов археологического наследия и объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, Комитет не располагает.

Согласно ст. 28 Федерального закона № 73-ФЗ в целях определения наличия или отсутствия объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на земельных участках, землях лесного фонда или в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ, в случае, если указанные земельные участки, земли лесного фонда, водные объекты, их части расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пп. 34.2 п. 1 ст. 9 Федерального закона № 73-ФЗ проводится государственная историко-культурная экспертиза.

В соответствии с п. 56 ст. 26 Федерального закона от 03 августа 2018 года № 342-ФЗ «О внесении изменений в градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 342-ФЗ) до утверждения в соответствии с пп. 34.2 п.1 ст. 9 Федерального закона № 73-ФЗ границ территорий, в отношении которых у федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, уполномоченных в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, имеются основания предполагать наличие на таких территориях объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, государственная историко-культурная экспертиза проводится в соответствии с абзацем девятым ст. 28, абзацем третьим ст. 30, п. 3 ст. 31 Федерального закона № 73-ФЗ (в редакции, действовавшей до дня официального опубликования Федерального закона № 342-ФЗ). Учитывая изложенное, заказчик работ в соответствии со ст. 5.1, 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ обязан:

обеспечить проведение и финансирование государственной историко-культурной экспертизы земельных участков путем археологической разведки в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ;

представить в Комитет документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов археологического наследия и объектов, обладающих признаками археологического наследия на указанном земельном участке.

В случае обнаружения в границах земельного участка объектов археологического наследия и (или) объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Комитетом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

разработать в составе проектной документации 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);

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

обеспечить реализацию согласованной Комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

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

Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа.

Охрана природы начинается одновременно с началом сооружения газопровода и осуществляется в течение всего периода его эксплуатации.

Минимальное вторичное отрицательное воздействие линейной части газопровода на окружающую среду обеспечивается конструктивной надежностью газопровода.

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду включают в себя соответствующие мероприятия природоохранного характера и санитарно-гигиенического характера, которые призваны обеспечить безопасность и безвредность для человека и окружающей среды.

### **Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

На период проведения прокладки газопровода, учитывая отсутствие источников постоянных выбросов, рассредоточенность выбросов загрязняющих веществ по территории площадки и кратковременность, основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельно-допустимых концентраций являются:

- соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении всех видов 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;
- глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев;
- размещение на площадке ремонтных работ только того оборудования, которое требуется для выполнения технологических операций, предусмотренных на данном этапе работ;
- строгое соблюдение всех решений, принятых в рабочей документации.

С целью уменьшения негативного воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух в период строительно-монтажных работ предусмотрены следующие мероприятия:

- контроль за работой строительной техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе. Стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе;
- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;

- для удержания значений выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта в расчетных пределах необходимо обеспечить контроль топливной системы механизмов, а также системы регулировки подачи топлива, обеспечивающих полное его сгорание;
- запрещение эксплуатации машин и механизмов в неисправном состоянии, особенно тщательно следить за состоянием технических средств, способных вызвать загорание естественной растительности.

проведение контроля выбросов продуктов сгорания природного газа (котлы, подогреватели газа) допускается методом прямых замеров, выполненных на максимальных рабочих нагрузках.

Лабораторный контроль за загрязнением атмосферы выполняется на договорной основе с контролирующими организациями.

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

Для минимизации вредного влияния на территорию, отводимую под производство работ, должно обеспечиваться следующее:

- предотвращение слива горюче-смазочных материалов на рельеф при эксплуатации грузоподъемных механизмов и автомобилей;
- минимизация отходов потребления и строительства;
- оснащение рабочих мест контейнерами для отходов;
- своевременный вывоз всех образующихся отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- рациональное и эффективное использование земли в границах отвода;
- ведение работ строго в границах отводимой под производство работ земли во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- запрещение деятельности, непредусмотренной технологией проведения работ, особенно вне границ отвода и с использованием техники;
- передвижение строительной техники строго в пределах полосы отвода, по существующим подъездным дорогам, временным и внутриплощадочным проездам, временным переездам;
- недопущение проведения технического ремонта, обслуживания и мойки автотранспорта и строительной техники на территории строительства;
- заправка строительной техники только при помощи специальных топливозаправщиков на оборудованной территории;
- стоянка машин и механизмов в нерабочее время на специальных площадках;
- запрещение выжигания растительности;
- рекультивация земель.

Для ликвидации последствий проведения строительно-монтажных работ, для предотвращения эрозионных процессов, для закрепления поверхностного слоя почвы корневой системой растений, предусматривается посев трав в местах формирования откосов дорог, попавших в зону

строительства и в местах срезки навалов грунта.

Для снижения негативного воздействия на земельные ресурсы в период строительства газопровода предусмотрены следующие мероприятия:

- проезд строительной техники и размещение отвалов грунта только в пределах временной полосы отвода земель;
- выполнение работ на временной полосе отвода должно вестись с соблюдением чистоты территории;
- территория должна предохраняться от попадания в нее горючесмазочных материалов;
- применение герметичной емкости (бадья) для приема бетонной смеси для устройства фундаментов под опоры ограждения газорегуляторных пунктов и отключающих устройств;
- планировка полосы отвода после окончания работ для сохранения направления естественного поверхностного стока воды.

При строительстве газопроводов необходимо соблюдение правил пожарной безопасности в лесах и обеспечение санитарной безопасности в лесах.

### **Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов**

В целях предупреждения и минимизации возможного неблагоприятного воздействия на поверхностные и подземные воды в процессе строительства должны осуществляться следующие мероприятия:

- соблюдение технологии строительства, в том числе прокладки трубопровода через водотоки. Гидротехнические работы будут проведены в строгом соответствии с проектом и действующими нормативами для рыбохозяйственных водоемов и водотоков;
- разработка траншей производится в период наименьшего стока воды и минимальных скоростей течения (при этом обеспечивается уменьшение количества смыва грунта в водоток);
- на участках водоохранных зон, нарушенных при пересечении водотоков газопроводами, проводится рекультивация;
- размещение отвалов грунта за пределами прибрежной защитной полосы;
- для сохранения естественного поверхностного стока при производстве общестроительных работ предусматриваются водопропускные или водоотводные сооружения (организация водоотлива);
- для обеспечения полной сохранности экосистем водотоков и снижения воздействия на водные объекты в местах прохождения трубопроводов под крупными реками прокладку выполняют методом наклонно-направленного бурения. Размещение установки наклоннонаправленного бурения и оборудования для обустройства скважины предусмотрено выполнить на монтажной площадке. Монтажные площадки обустраиваются в створе перехода;
- на строительных площадках предусмотреть специально оборудованные места для сбора хоз-бытовых сточных вод с последующим вывозом их для очистки;
- стоянка строительной техники на специально отведенной площадке;
- выполнение строительных работ исключительно в пределах монтажной площадки;
- максимально возможное использование существующих дорог и подъездов;

- переход автотранспорта через водные объекты организовать по существующим мостам;
- недопущение слива горюче-смазочных материалов на строительной площадке;
- при незапланированных стоянках машин и механизмов (при сбоях в строительном процессе) установка поддонов под узлами, где возможны утечки горюче-смазочных материалов, ежесменный сбор грунта, замазученного случайными разливами горюче-смазочных материалов от работающих строительных машин и механизмов в герметичные емкости или пакеты и вывоз его на предприятия имеющие лицензию на переработку данного вида отхода;
- все емкостные сооружения устраивают водонепроницаемыми с устройством надежной гидроизоляции;
- соблюдение мер противопожарной безопасности, чистоты и порядка в местах присутствия стройтехники;
- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора. Своевременный вывоз отходов с территории строительства на места утилизации (свалки по договору с предприятиями имеющими лицензии);
- выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического мониторинга на период строительства;
- заправка строительной техники топливом и маслами должна производиться исключительно на автозаправочных станциях;
- запрещен выход на производство работ строительной техники, имеющей подтекание горюче-смазочных материалов;
- организация регулярной уборки территории строительной площадки.

### **Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве**

При строительстве проектируемого газопровода из числа общераспространенных полезных ископаемых используется песок и щебень.

При прокладке подземного газопровода в грунтах средне-, сильно- и чрезмернопучинистых для предотвращения негативного воздействия сил

морозного пучения предусматривается засыпка и подбивка тела трубы газопровода несмерзающим сыпучим грунтом (пески средне- и крупнозернистые строительные) на высоту не менее 10 см и засыпку - не менее 20 см в соответствии с п.4.16 СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Для уменьшения негативного воздействия сил морозного пучения вертикальные участки газопровода засыпаются в радиусе 1 м несмерзающим сыпучим грунтом на всю глубину траншеи и при прокладке газопровода в грунтах неодинаковой степени пучинистости на участках газопровода не менее 50Ду в обе стороны от их границ необходима подсыпка под газопровод непучинистым

сыпучим грунтом, исключая воздействия на трубопровод касательных сил пучения, на высоту не менее 10 см и засыпка на высоту не менее 20 см.

При пересечении газопроводом грунтовых дорог траншея засыпается на 0,5 м ниже фактической отметки земли песком для строительных работ с послойным уплотнением, учитывая возможную осадку грунта в процессе строительства.

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

### **Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира**

Для минимизации влияния проводимых работ предлагается комплекс следующих мероприятий:

- ведение работ строго в отведённых границах во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- селективный сбор, обеспечение герметизации процесса накопления отходов и своевременный вывоз отходов с территории объекта строительства;
- для снижения вероятности случайной гибели животных предусматривается засыпка открытых ям и траншей сразу после окончания строительных работ;
- ограничение площадей, занятых под проезд тяжелой автомобильной и гусеничной техники.
- Для снижения (предотвращения) последствий строительно-монтажных работ по окончанию ремонта предусмотрен комплекс рекультивационных мероприятий по восстановлению нарушенных земель: техническая и биологическая рекультивация.

Для снижения воздействия на растительный мир в период строительства газопровода предусмотрены следующие мероприятия:

- необходимо вести работы только в пределах временной полосы отвода земель и при организации строительной площадки вблизи зеленых насаждений работа строительных машин и механизмов должна обеспечивать сохранность существующих зеленых насаждений;
- рекультивация нарушенных земель;
- соблюдением норм и правил строительства;
- запрещением использования при строительстве токсичных материалов и веществ;
- запрещением использования неисправной строительной техники.

После окончания работ произвести восстановление нарушенного благоустройства.

Для снижения негативного воздействия на животный мир в период строительства газопровода необходимо выполнять следующие требования:

- проведение строительных работ исключительно в пределах временной полосы отвода земель;
- на путях миграции, в местах нагула, отдыха и размножения животных, строительные работы проводить в сроки, согласованные с управлением по охране, контролю и регулированию использования охотничьих животных;

- запрещается провоз и хранение огнестрельного оружия и самозовных устройств на производственных площадках;
- запрещается ввоз и содержание собак на территории, отведенной под строительство;
- -размещение отходов производства и потребления предусмотреть на специальных площадках, предотвращающих гибель животных и исключаящих привлечение объектов животного мира к посещению производственных площадок;
- ограничивать скорость движения транспортных средств в пределах временной полосы отвода земель, особенно с наступлением темного времени суток.

### **Мероприятия по охране недр**

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.
- Основными мероприятиями по охране недр предусматриваются:
- очистка территории от образующихся отходов;
  - использование герметичных резервуаров для сбора хозяйственно-бытовых стоков и жидких отходов, контейнеров с крышками под твердые бытовые отходы.

При строительстве и эксплуатации проектируемого подземного газопровода используются недр, которые являются частью земной коры, расположенной ниже почвенного слоя, а при его отсутствии - ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения.

Основными требованиями по рациональному использованию и охране недр являются:

- соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного пользования недрами;
- обеспечение полноты геологического изучения, рационального комплексного использования и охраны недр;
- проведение опережающего геологического изучения недр, обеспечивающего достоверную оценку запасов полезных ископаемых или свойств участка недр, предоставленного в пользование в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых;
- предотвращение загрязнения недр при проведении работ, связанных с использованием недрами.

Для снижения негативного воздействия на недра в период строительства газопровода предусмотрены следующие мероприятия:

- выполнение строительно-монтажных работ в пределах временной полосы отвода земель;
- выполнение работ на временной полосе отвода должно вестись с соблюдением чистоты территории.

При эксплуатации, проектируемый газопровод не оказывает негативного воздействия на недра, растительный мир, т.к. является герметичной системой. Основным мероприятием по снижению воздействия на недра в период эксплуатации является повышение надежности работы объекта.

### **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**

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусмотрены следующие технические решения:

- применение толстостенных труб с увеличенным запасом прочности;
- установка кранов для перекрытия газопроводов;
- антикоррозийная защита газопроводов.

Учитывая высокую взрывопожароопасность природного газа, на газопроводе предусмотрен ряд мероприятий на случай предотвращения аварийных ситуаций.

Устанавливается разрыв от оси трубопровода до зданий и сооружений, в соответствии с СП 42.13330.2011 г.

На случай аварийных ситуаций эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на трассу газопровода аварийных бригад и техники.

Задачей персонала является:

- локализация аварии отключением аварийного участка газопровода;
- оповещение и направление бригад к отключающей запорной арматуре предполагаемого аварийного участка;
- принятие необходимых мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и мест их пересечений с газопроводами;
- предупреждение потребителей о прекращении поставок газа или о сокращении их объемов;
- организация работы по привлечению и использованию технических, материальных и людских ресурсов близлежащих местных организаций.

При обнаружении утечек на линейной части газопровода или при необходимости проведения ремонтных работ на определенном участке газопровода производится сброс газа из участка, либо через продувочную свечу, которая устанавливается в штуцер, который в рабочих условиях закрыт заглушкой, либо через отверстие, образовавшееся в результате повреждения газопровода, Диаметр продувочной свечи определяется из условия опорожнения участка газопровода между запорной арматурой в течение 2,0-3,0 часов, Высота свечи 4 м от уровня земли.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций при газораспределительной организации – АО «Газпром газораспределение

Ленинградская область» создана аварийно-диспетчерская служба (АДС) с городским телефоном «04» с круглосуточной работой, включая выходные и праздничные дни.

Деятельность аварийных бригад по локализации и ликвидации аварий определяется планом взаимодействия служб различных ведомств, который должен быть разработан с учетом местных условий, Планы взаимодействия служб различных ведомств должны быть согласованы с территориальным органом Госгортехнадзора России и утверждены в установленном порядке.