OT	$\mathcal{N}_{\underline{o}}$

Положение о размещении линейного объекта

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

• Наименование

Газопровод межпоселковый от д. Мины до д. Горки, д. Каушта Гатчинского муниципального района Ленинградской области.

• Назначение

Проектируемый газопровод предусматривается для газоснабжения потребителей д. Горки, д. Каушта и других попутных потребителей Гатчинского муниципального района Ленинградской области, расположенных вблизи проектируемого газопровода.

В качестве топлива используется природный газ с теплотворной способностью QpH=8000 ккал/м3; ρ =0,683 кг/м3.

Основные характеристики

Таблица 1

	Единица	Коли-	Примечание
Наименование	измерения	чество	-
Газопровод среднего давления– 0,3 Мпа			
Класс пожарной опасности III			
Относится к опасным производственным			
объектам			
<u>Подземный</u> :			
Протяженность газопровода			
ПЭ100 ГАЗ SDR11 225x20,5	M	6786,1	С учетом пр-ки г/п змейкой

Максимальный расчетный часовой расход природного газа на пищеприготовление, отопление, вентиляцию, ГВС и технологические нужды определен по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами, принимаемых по техническим характеристикам приборов, с учетом коэффициента одновременности их действия в соответствии с п.3.20 СП 42-101-2003.

Таблица 2

Наименование	Единица измерения	Коли- чество	Примечание
Часовой расход природного газа:	м³/час	1000	

Расчет часовой потребности в газе на нужды отопления и горячего водоснабжения произведен, исходя из общей площади жилых домов, численности населения, снабжаемого газом, и укрупненных показателей максимального теплового потока на отопление жилых зданий на 1 м² общей площади и среднего теплового потока на горячее водоснабжение на 1 человека, проживающего в здании, принимаемых по приложениям 2 и 3 СП 30.13330.2012.

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения

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

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 линейного объекта

Границы зон планируемого размещения линейного объекта устанавливаются на территории Ленинградской области Гатчинского муниципального района Вырицкого городского поселения, в том числе в границах д. Мины, д. Горки, д.Каушта.

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

Система координат $MCK-47(2)$		
Обозначение характерных	Координаты, м	
точек границы	X	Y
1	2	3
н1	379062,60	2218453,02
н2	379072,05	2218477,63
н3	379087,36	2218507,75
н4	379128,27	2218485,06
н5	379162,40	2218536,75
н6	379204,39	2218614,02
н7	379241,30	2218663,88
н8	379255,57	2218692,41
н9	379187,59	2218740,04
н10	379294,41	2218953,55
н11	379282,48	2218965,05
н12	379283,90	2218967,86
н13	379241,78	2219008,44
н14	379188,73	2219059,56
н15	379168,86	2219097,89
н16	379147,66	2219138,36

	_	таолица 3
н17	379101,72	2219159,63
н18	379056,15	2219180,73
н19	378965,19	2219173,54
н20	378941,62	2219171,67
н21	378872,19	2219175,65
н22	378839,40	2219179,79
н23	378774,40	2219208,96
н24	378743,10	2219223,01
н25	378706,71	2219239,34
н26	378704,05	2219259,39
н27	378691,33	2219358,57
н28	378678,57	2219457,74
н29	378665,87	2219556,93
н30	378653,14	2219656,12
н31	378640,40	2219755,30
н32	378627,65	2219854,48
н33	378614,90	2219953,67
н34	378602,07	2220052,83
н35	378589,33	2220152,05
н36	378580,94	2220217,30
н37	378605,63	2220225,14
н38	378643,72	2220237,23

Таблина 3

н39	378638,39	2220304,99
н40	378630,68	2220404,69
н41	378619,12	2220553,09
н42	378558,34	2220550,18
н43	378537,41	2220549,18
н44	378528,76	2220618,99
н45	378515,69	2220718,14
н46		2220817,28
н47	378502,62	
	378489,55	2220916,42
н48	378476,76	2221013,41
н49	378473,70	2221061,24
н50	378464,68	2221062,29
н51	378462,10	2221062,58
н52	378462,49	2221059,52
н53	378440,02	2221061,83
н54	378439,62	2221064,91
н55	378375,64	2221071,43
н56	378362,94	2221082,24
н57	378356,63	2221120,19
н58	378353,50	2221120,22
н59	378348,85	2221147,87
н60	378303,68	2221491,04
н61	378297,88	2221509,57
н62	378289,34	2221523,67
н63	378294,41	2221551,67
н64	378300,02	2221555,84
н65	378330,74	2221720,09
н66	378356,75	2221719,69
н67	378409,63	2222016,15
н68	378420,96	2222029,01
н69	378422,99	2222063,24
н70	378406,27	2222091,64
н71	378407,79	2222106,54
н72	378401,47	2222117,76
н73	378406,98	2222117,76
н74	378378,41	2222121,89
н75	378364,17	2222214,05
	, ,	
н76	378375,46	2222236,92
н77	378424,29	2222267,23
н78	378493,38	2222321,31
н79	378550,82	2222478,55
н80	378600,58	2222565,01
н81	378733,44	2222762,58
н82	378748,37	2222794,46
н83	378787,30	2222891,15
н84	378791,84	2222912,33
н85	378820,30	2222945,06

н86	378871,58	2222936,85
н87	378938,76	2222929,28
н88	379012,30	2223126,56
н89	379051,81	2223225,97
н90	379209,71	2223615,31
н91	379214,66	2223635,82
н92	379135,58	2223741,52
н93	379152,39	2223812,84
н94	379174,11	2223810,13
н95	379176,03	2223816,54
н96	379172,20	2223817,69
н97	379171,25	2223814,52
н98	379149,32	2223817,25
н99	379131,26	2223740,62
н100	379210,33	2223634,93
н101	379205,89	2223616,54
н102	379048,10	2223227,46
н103	379008,57	2223128,00
н104	378936,11	2222933,61
н105	378872,12	2222940,82
н106	378818,73	2222949,36
н107	378788,14	2222914,17
н108	378783,46	2222892,32
н109	378744,70	2222796,06
н110	378729,94	2222764,56
н111	378597,19	2222567,12
н112	378547,18	2222480,25
н113	378490,02	2222323,76
н114	378421,99	2222270,51
н115	378372,38	2222239,71
н116	378359,76	2222214,16
н117	378374,77	2222179,29
н118	378401,95	2222123,12
н119	378396,26	2222118,85
н120	378403,68	2222105,68
н121	378402,15	2222090,74
н122	378418,93	2222062,26
н123	378417,05	2222030,62
н124	378405,89	2222017,96
н125	378353,41	2221723,74
н126	378327,43	2221724,14
н127	378296,38	2221558,12
н128	378290,76	2221553,94
н129	378285,13	2221522,90
н130	378294,21	2221507,92
н131	378299,76	2221490,18
н132	378344,90	2221147,27

	-	
н133	378349,44	2221120,25
н134	378346,48	2221120,28
н135	378353,68	2221076,99
н136	378371,53	2221061,80
н137	378440,93	2221054,70
н138	378440,54	2221057,75
н139	378463,01	2221055,45
н140	378463,40	2221052,42
н141	378464,36	2221052,32
н142	378465,23	2221038,06
н143	378495,10	2220804,04
н144	378519,82	2220610,28
н145	378529,98	2220539,01
н146	378558,83	2220540,32
н147	378609,91	2220542,64
н148	378620,85	2220403,96
н149	378628,51	2220304,22
н150	378633,14	2220244,36
н151	378602,63	2220234,60
н152	378570,29	2220224,24
н153	378579,53	2220150,75
н154	378592,26	2220051,57
н155	378601,66	2219978,87
н156	378628,91	2219772,49
н157	378667,39	2219471,44
н158	378683,38	2219347,86
н159	378698,45	2219232,24
н160	378706,43	2219228,51
н161	378711,60	2219228,11
	, , , ,	,

II .	1 1	l
н162	378790,49	2219192,89
н163	378843,48	2219169,22
н164	378871,36	2219165,90
н165	378928,52	2219162,44
н166	378962,10	2219165,16
н167	379003,46	2219168,50
н168	379054,83	2219172,65
н169	379097,98	2219152,12
н170	379141,12	2219131,60
н171	379160,86	2219093,31
н172	379180,60	2219055,03
н173	379180,60	2219053,50
н174	379234,85	2219001,23
н175	379276,73	2218960,89
н176	379279,16	2218958,54
н177	379280,58	2218961,33
н178	379289,52	2218952,71
н179	379182,47	2218738,74
н180	379250,45	2218691,11
н181	379237,88	2218665,98
н182	379201,00	2218616,18
н183	379158,97	2218538,81
н184	379126,97	2218490,36
н185	379085,68	2218513,26
н186	379068,39	2218479,26
н187	379059,90	2218457,13
н188	379056,27	2218457,28
н189	379056,11	2218453,28

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, отсутствуют.

5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейного объекта в границах зон их планируемого размещения

В границах зон планируемого размещения отсутствуют объекты капитального строительства, входящие в состав линейного объекта.

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

Пересечения границ зоны размещения газопровода с объектами капитального строительства, документация по планировке территории которых была утверждена ранее, отсутствуют.

Границы зон планируемого размещения проектируемого газопровода пересекают существующие сооружения: магистральные газопроводы, кабели связи, линии электропередач (ВЛ 0,4 кв, ВЛ 10 кВ, ВЛ 110 кВ) и автомобильные дороги, которые сохраняются при строительстве газопровода.

Для прокладки трассы межпоселкового газопровода на участках пересечения с существующими инженерными сооружениями и автомобильными дорогами, а также в части параллельного следования вдоль них, необходимо получить письменные согласия от владельцев коммуникаций и автомобильных дорог, содержащие технические требования и технические условия, подлежащие обязательному исполнению при строительстве газопровода.

Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства (инженерных сооружений, автомобильных дорог) пересекаемых газопроводом, необходимо провести в соответствии с полученными техническими условиями и требованиями. Все работы по строительству газопровода на пересечении с инженерными коммуникациями производить вручную в границах охранных зон, только на основании письменных разрешений организаций, эксплуатирующих данные коммуникации, под непосредственным надзором представителей организаций.

- В соответствии с заключением ФГБУ «Ленмелиоводхоз» №416 от 01.04.2020г. при пересечении мелиоративных канав проектируемым газопроводом необходимо выполнить следующие требования:
- 1 Сохранение работоспособности мелиоративных систем, исключение подпоров воды на прилегающих территориях во избежание их переувлажнения и подтопления
 - 2 Выполнить сохранение проектных профилей каналов и дренажа.
- 3 Проектирование осуществить в соответствии с СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения». Обеспечить восстановление проектных профилей каналов и систем закрытого дренажа.
- 4 Исключить попадание ГСМ (горюче-смазочных материалов) и других загрязнений в мелиоративные каналы и закрытый дренаж.

Защита газопровода от коррозии.

Проектируемый подземный газопровод высокого давления предусматривается из полиэтиленовых труб, стальные участки подземного газопровода — с весьма усиленной изоляцией с заменой местного грунта на среднезернистый песок.

На горизонтальном участке 0,1 м на подсыпку и 0,2 м на присыпку газопровода, засыпка траншеи в части, где проложена стальная вставка, по всей глубине заменяется на песчаную на вертикальном участке в радиусе 0,5м.

Установка КШИ, на выходе из земли

Защита газопровода от атмосферной коррозии производится покрытием газопровода грунтовкой за 2 раза и масляной краской за 2 раза.

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

Для защиты от электрохимической коррозии подземный стальной газопровод покрывается «весьма усиленной» изоляцией полимерной липкой лентой по ГОСТ 9.602-2016.

Подземный полиэтиленовый газопровод защиты от электрохимической коррозии по ГОСТ 9602-2016 не требует.

Герметизация вводов инженерных коммуникаций

Все инженерные вводы подземных коммуникаций в здания (канализация, телефонный кабель, водопровод, электрокабель) в радиусе 50 м от подземного подлежат герметизации. Герметизацию вводов газопровода выполнить соответствии типовым проектом A-3620/85 c института «ЛЕНГРАЖДАНПРОЕКТ». Из подвальных помещений вывести пробоотборные трубки по т.а. А-3620 института «ЛГП» и обозначить их красным настенным пробы газа без захода в помещение обслуживающего указателем для отбора 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 линейного объекта

В соответствии с письмом от комитета по культуре Ленинградской области от 17.07.2019 № 01 -10-3990/2019-0-1 на участках реализации проектных решений отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, и объекты культурного наследия, включенные в перечень выявленных объектов культурного наследия Ленинградской области.

архивно-библиографических основании рассмотрения данных, представленной документации проведенных полевых археологических И исследований экспертом вывод возможности (положительное сделан 0 заключение) проведения земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ ввиду отсутствия выявленных объектов археологического наследия на земельных участках, отведенных под проектирование и строительство по объекту: «Газопровод межпоселковый от д. Мины до д. Горки, д. Каушта Гатчинского района», подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ.

А также, Комитет по культуре Ленинградской области в письме от 16.09.2020 № 01-10-7538/2020-0-1 уведомляет о согласии с положительным выводом, изложенным в заключении (Акте) государственной историко – культурной экспертизы.

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

В соответствии с п.1 ст. 36 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», при проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки окружающую предусматриваться мероприятия на среду, предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные иные технологии, И способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

Согласно действующим правовым нормам в области экологической безопасности система природоохранных мероприятий должна обеспечивать:

- соблюдение предельно-допустимых норм химических, физических, биологических и механических воздействий на окружающую среду и персонал при строительстве и эксплуатации объектов газовой промышленности;
 - соблюдение требований к использованию компонентов природной среды;
- выполнение требований к проектным решениям по уменьшению (предотвращению) вредного воздействия на окружающую среду при ведении работ по строительству и эксплуатации объектов газовой промышленности, включая требования к управлению отходами производства и потребления, в т.ч. жидкими бытовыми отходами и отходами производства;
- соблюдение требований к составу и условиям применения экологически опасных материалов, их хранению и транспортировке;
- выполнение требований к мероприятиям по охране окружающей природной среды, очистному оборудованию и установкам;
- выполнение требований к социально-бытовым условиям проживания и работы персонала и обеспечению санитарно-гигиенических нормативов;
- выполнение санитарно-гигиенических требований к оборудованию, материалам, условиям труда;
- выполнение требований к производственному экологическому контролю и мониторингу окружающей среды.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в составе проектной документации разрабатывается раздел «Мероприятия по охране окружающей среды», включающий в себя:

- мероприятия по охране атмосферного воздуха;
- мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова;
- мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах;

- мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве;
- мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;
- мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации;
- мероприятия по охране растительного и животного мира, в том числе: мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб.

Пересечение реки Суйда осуществляется методом наклонно – направленного бурения, технологические приямки которого располагаются за пределами береговой полосы.

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 $62.13330.2011~\Gamma$.

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 аварийных ситуаций локализации И ликвидации при «Газпром газораспределительной организации AO 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 согласован с территориальным органом Госгортехнадзора России и утверждены в установленном порядке.