

Условные обозначения:

- Граница Романовского сельского поселения
- Границы населенных пунктов (условно)
- Существующий газопровод высокого давления II категории
- Существующий газопровод среднего давления
- Существующий газопровод низкого давления
- Проектируемый газопровод высокого давления II категории
- Проектируемый газопровод среднего давления
- Проектируемый газопровод низкого давления
- ▲ Отключающее устройство

ПЗ 110 Диаметр газопровода наружный, мм

- Существующий ПГУ с высокого давления на среднем
- Существующий ПГУ со среднего давления на низкое
- Существующий ПГУ с высокого давления на низкое
- Проектируемый ПГУ с высокого давления на среднем (марка, модель будут определены при детальном проектировании)
- Проектируемый ПГУ с высокого давления на низкое (марка, модель будут определены при детальном проектировании)
- ▲ Существующая котельная

Согласовано

 Руководитель проекта
 ООО «Газпром»

Согласовано

 Проверено
 ООО «Газпром»

22732-СХ

М 1:10000

Изм.	Кол.	Лист	Дата	Содержание
1	1	1	07.21	Разработка
2	1	1	07.21	Проектирование
3	1	1	07.21	Исполнение
4	1	1	07.21	Утверждение

Страница	Лист	Листов
СХ	2	2

Принципиальная схема газоснабжения

Гидравлический расчет газопровода высокого давления

Начальное давление (избыточное) 0,58 МПа

№№	У з л ы		Диаметр, м	Длина, м	Расход, м³/ч	Давление, МПа
	нач.	кон.				
1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	51,4	51,0	56,46	0,58
2	3	4	51,4	26,5	93,92	0,58
3	5	6	90,0	684,5	1471,63	0,55
4	7	8	51,4	13,5	96,61	0,58
5	9	10	51,4	55,5	1813,77	0,52
6	11	12	51,4	75,5	157,72	0,55
7	13	14	259,0	1007,5	305,25	0,55

Гидравлический расчет газопровода низкого давления

Начальное давление, Па 2200

№№	У з л ы		Диаметр, мм	Длина, м	Расход, м³/ч	Давление, Па
	нач.	кон.				
1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	51,4	13,5	117,9	1644
2	2	3	51,4	209,5	40,4	371
3	2	4	51,4	161,0	40,4	666
4	2	5	51,4	201,5	37,7	561

Гидравлический расчет газопровода среднего давления

Начальное давление (избыточное) 0,30 МПа

№№	У з л ы		Диаметр, мм	Длина, м	Расход, м³/ч	Давление, МПа
	нач.	кон.				
1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	51,4	49,0	56,46	0,30
2	2	3	51,4	58,0	51,09	0,30
3	3	4	51,4	128,5	19,23	0,30
4	4	5	51,4	392,5	13,80	0,30
5	4	6	51,4	113,0	6,46	0,30
6	3	7	51,4	577,5	32,56	0,30
7	2	8	51,4	145,0	6,46	0,30
8	9	10	51,4	341,5	93,92	0,30
9	10	10a	51,4	99,0	56,46	0,30
10	10a	28	51,4	817,5	13,80	0,30
11	10a	22	51,4	241,5	43,12	0,30
12	22	23	51,4	100,5	29,81	0,30
13	23	24	51,4	875,0	13,80	0,30
14	24	25	51,4	87,0	6,46	0,30
15	24	26	51,4	106,0	8,90	0,30
16	23	28a	51,4	561,0	11,35	0,30
17	22	27	51,4	668,5	13,80	0,30
18	10	11	51,4	120,0	37,73	0,30
19	11	12	51,4	54,5	27,13	0,30
20	12	13	51,4	91,5	21,82	0,30
21	13	14	51,4	296,0	16,48	0,30
22	14	15	51,4	104,5	11,35	0,30
23	15	16	51,4	231,0	6,46	0,30
24	15	17	51,4	146,0	6,46	0,30
25	14	18	51,4	205,0	6,46	0,30
26	13	19	51,4	206,5	6,46	0,30
27	12	20	51,4	218,0	6,46	0,30
28	11	21	51,4	254,0	11,35	0,30
29	29	30	90,0	371,5	1471,63	0,27
30	30	31	90,0	207,5	1272,71	0,26
31	31	32	90,0	92,5	1257,01	0,26
32	32	33	51,4	397,5	29,81	0,26
33	33	34	51,4	68,0	19,23	0,26
34	34	35	51,4	194,0	11,35	0,26
35	34	36	51,4	1031,5	19,23	0,26
36	33	37	51,4	175,5	11,35	0,26
37	32	38	51,4	51,0	3,68	0,26
38	32	39	51,4	426,5	16,48	0,26
39	31	40	51,4	72,5	16,48	0,26
40	40	41	51,4	100,5	11,35	0,26
41	41	42	51,4	107,0	6,46	0,26
42	41	43	51,4	74,0	6,46	0,26
43	40	44	51,4	83,5	6,46	0,26
44	30	45	51,4	144,0	43,12	0,27
45	45	46	51,4	32,0	32,56	0,27
46	46	47	51,4	70,0	21,82	0,27
47	47	48	51,4	270,5	11,35	0,27
48	47	49	51,4	273,0	19,23	0,27
49	46	50	51,4	320,0	11,35	0,27
50	45	51	51,4	355,5	11,35	0,27
51	52	53	51,4	95,0	96,61	0,30
52	53	54	51,4	65,5	91,24	0,30
53	54	55	51,4	502,0	45,82	0,30
54	55	56	51,4	305,0	27,13	0,30
55	55	57	51,4	44,0	6,46	0,30
56	54	58	51,4	30,5	6,46	0,30
57	53	59	51,4	47,0	6,46	0,30
58	60	61	51,4	405,5	157,72	0,29
59	64	65	51,4	95,5	407,98	0,29
60	65	66	51,4	54,5	323,72	0,29
61	66	67	51,4	83,0	276,20	0,28
62	67	68	51,4	187,5	197,12	0,28
63	68	69	51,4	81,5	149,70	0,28
64	69	70	51,4	216,5	101,98	0,27
65	70	71	51,4	228,0	48,51	0,27
66	70	72	51,4	167,5	53,78	0,27
67	69	73	51,4	247,0	48,51	0,28
68	68	74	51,4	130,0	48,51	0,28
69	67	75	51,4	119,0	53,78	0,28
70	66	76	51,4	122,5	48,51	0,29
71	65	77	51,4	424,5	85,87	0,29
72	78	79	51,4	34,0	305,25	0,30
73	79	80	51,4	236,5	287,84	0,29
74	80	81	51,4	173,5	268,27	0,28
75	81	82	51,4	71,0	247,20	0,27
76	82	83	51,4	274,0	189,21	0,27
77	83	84	51,4	393,5	93,92	0,26
78	84	85	51,4	186,0	72,60	0,26
79	85	86	51,4	189,0	51,09	0,26
80	86	87	51,4	263,5	40,43	0,26
81	86	88	51,4	52,5	11,35	0,26
82	85	89	51,4	62,5	11,35	0,26
83	84	90	51,4	60,0	11,35	0,26
84	83	91	51,4	757,0	69,91	0,26
85	82	92	51,4	293,5	32,56	0,27
86	82	93	51,4	159,5	27,13	0,27
87	81	94	51,4	181,5	21,82	0,28
88	80	95	51,4	90,5	11,35	0,29
89	79	96	51,4	139,5	11,35	0,30

Гидравлический расчет газопровода низкого давления в ЖК "Итальянский квартал" не выполнялся, так как будет выполнен в ходе дальнейшего проектирования газоснабжения многоквартирных домов после уточнения данных по количеству потребителей и проектно-технических решений. Гидравлический расчет газопровода среднего давления на участке 62-63 не выполнялся, так как будет выполнен в ходе дальнейшего проектирования газоснабжения СНТ после уточнения данных по количеству потребителей и проектно-технических решений.

Акционерное общество
"Газпром газораспределение
Ленинградская область"
СОГЛАСОВАНО
При условии
№ 624-ТД-18/1
2018 г.
М.П. [подпись]

- Условные обозначения:
- Граница Романовского сельского поселения
 - Границы населенных пунктов (условно)
 - Существующий газопровод высокого давления II категории
 - Существующий газопровод среднего давления
 - Существующий газопровод низкого давления
 - Проектируемый газопровод высокого давления II категории
 - Проектируемый газопровод среднего давления
 - Отключающее устройство

- ① параметры давления газа в контрольных точках
- Q - расход газа, м³/ч
- P - давление газа, МПа
- L - длина участка газопровода, м
- ПЗ 110 Диаметр газопровода наружный, мм
- Существующий ПРГ с высокого давления на среднее
- Существующий ПРГ со среднего давления на низкое
- Существующий ПРГ с высокого давления на низкое
- Проектируемый ПРГ с высокого давления на среднее (марка, модель будут определены при дальнейшем проектировании)
- Проектируемый ПРГ с высокого давления на низкое (марка, модель будут определены при дальнейшем проектировании)

22732-2X

М 1:20000

Схема газоснабжения природным газом Романовского сельского поселения Всеволожского района Ленинградской области

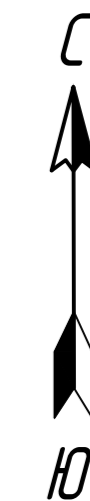
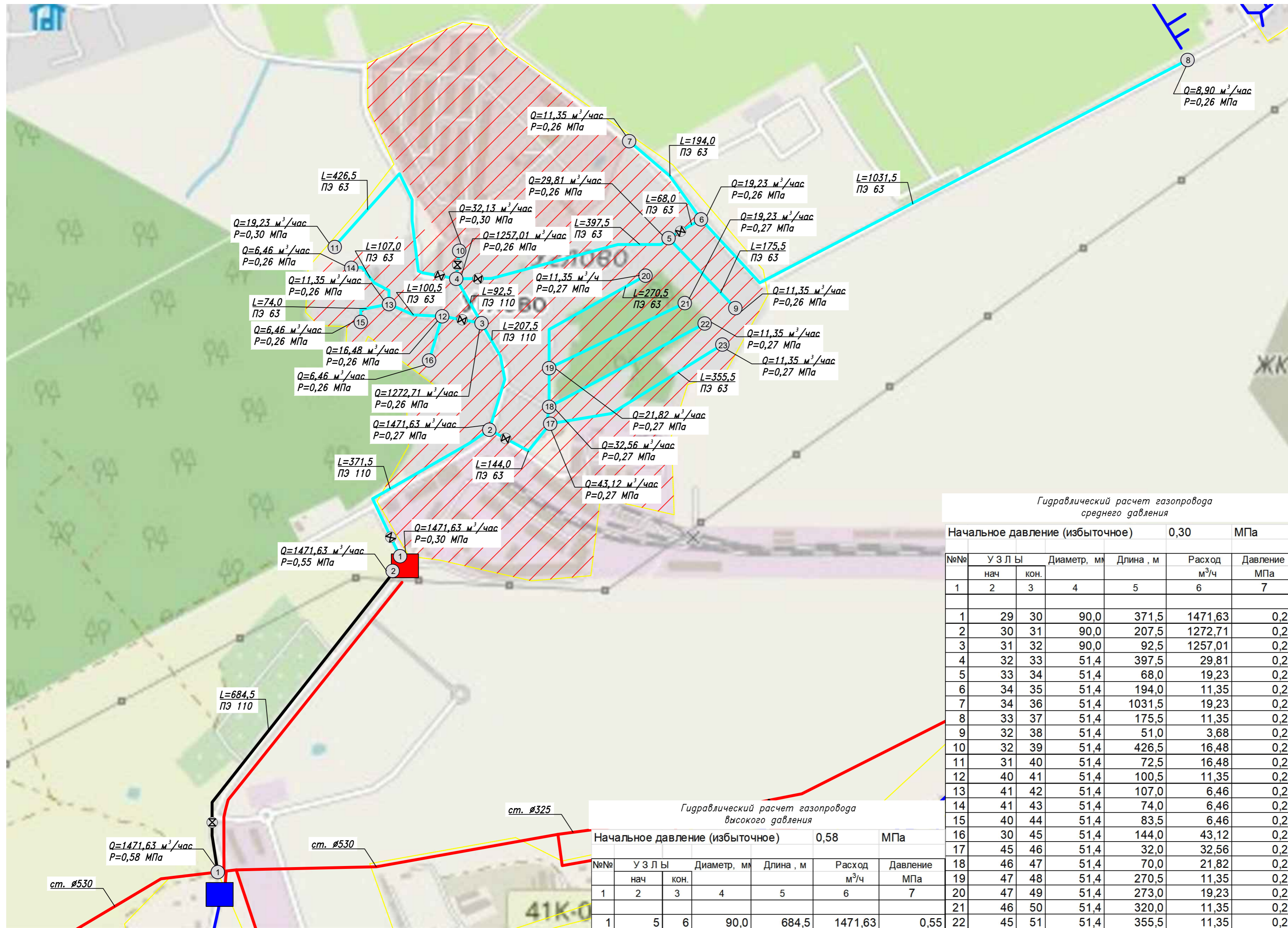
Наружный газопровод

Схема гидравлического расчета

Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата
Разработчик	Чуб				07.21
Проверен	Васильченко				07.21
Н.контр.	Васильченко				07.21
Утвердил	Васильченко				07.21

Статус	Лист	Листов
СХ	3	

ГАЗПРОМ



Гидравлический расчет газопровода среднего давления

Начальное давление (избыточное)		0,30		МПа		
№№	УЗЛЫ	Диаметр, мм	Длина, м	Расход, м³/ч	Давление, МПа	
нач	кон.					
1	2	3	4	5	6	7
1	29	30	90,0	371,5	1471,63	0,27
2	30	31	90,0	207,5	1272,71	0,26
3	31	32	90,0	92,5	1257,01	0,26
4	32	33	51,4	397,5	29,81	0,26
5	33	34	51,4	68,0	19,23	0,26
6	34	35	51,4	194,0	11,35	0,26
7	34	36	51,4	1031,5	19,23	0,26
8	33	37	51,4	175,5	11,35	0,26
9	32	38	51,4	51,0	3,68	0,26
10	32	39	51,4	426,5	16,48	0,26
11	31	40	51,4	72,5	16,48	0,26
12	40	41	51,4	100,5	11,35	0,26
13	41	42	51,4	107,0	6,46	0,26
14	41	43	51,4	74,0	6,46	0,26
15	40	44	51,4	83,5	6,46	0,26
16	30	45	51,4	144,0	43,12	0,27
17	45	46	51,4	32,0	32,56	0,27
18	46	47	51,4	70,0	21,82	0,27
19	47	48	51,4	270,5	11,35	0,27
20	47	49	51,4	273,0	19,23	0,27
21	46	50	51,4	320,0	11,35	0,27
22	45	51	51,4	355,5	11,35	0,27

Гидравлический расчет газопровода высокого давления

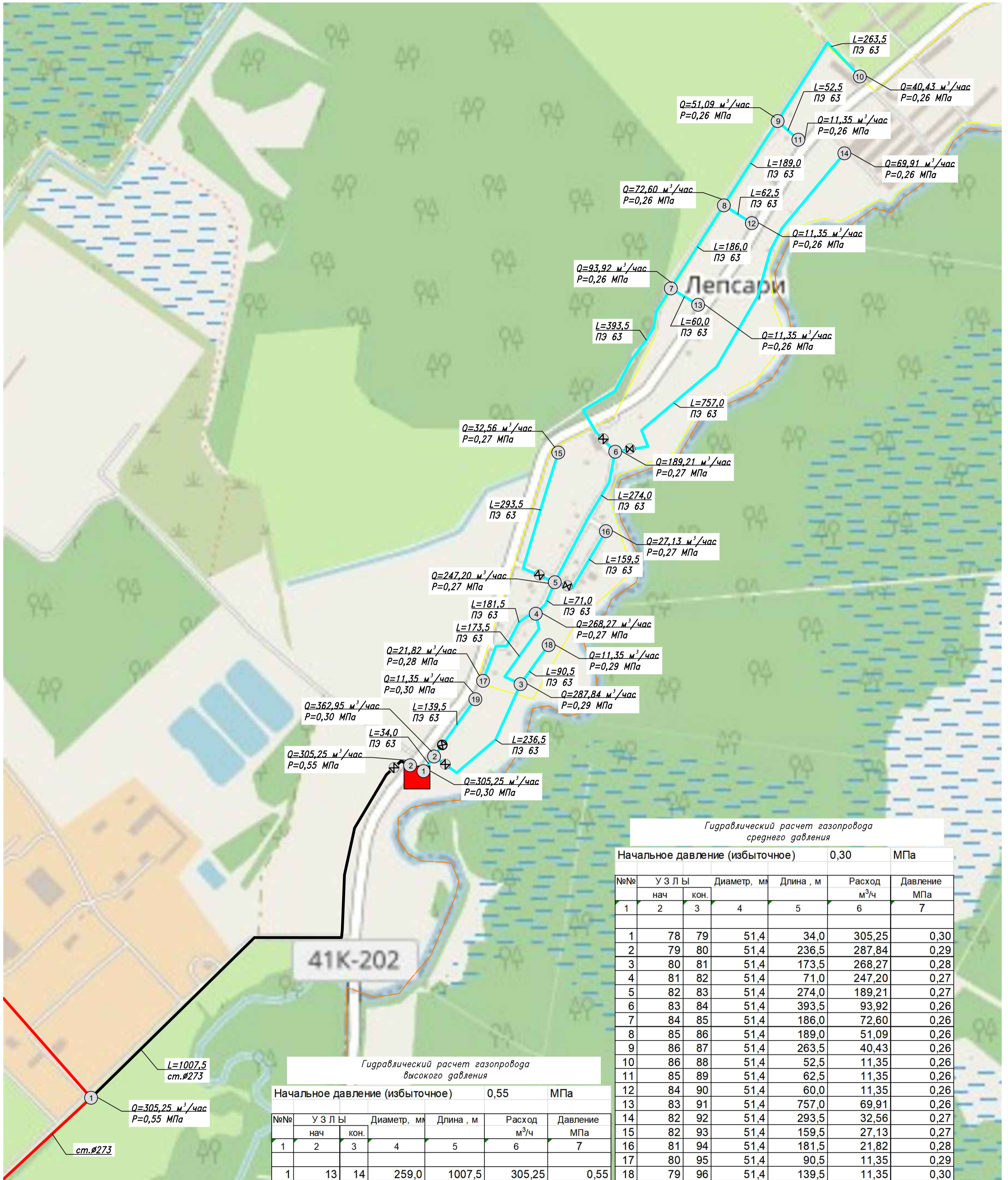
Начальное давление (избыточное)		0,58		МПа		
№№	УЗЛЫ	Диаметр, мм	Длина, м	Расход, м³/ч	Давление, МПа	
нач	кон.					
1	2	3	4	5	6	7
1	5	6	90,0	684,5	1471,63	0,55

М 1:5000

- Условные обозначения:
- Административная граница (условно) мест. Углово
 - Существующий газопровод высокого давления II категории
 - Существующий газопровод низкого давления
 - Проектируемый газопровод высокого давления II категории
 - Проектируемый газопровод среднего давления
 - Отключающее устройство

- Существующий ПРГ с высокого давления на низкое
- Проектируемый ПРГ с высокого давления на среднее
- ПЭ 63 Диаметр газопровода наружный
- ① параметры давления газа в контрольных точках
- Q – расход газа, м³/ч
- P – давление газа, МПа
- L – длина участка газопровода, м

22732-СХ					
Схема газоснабжения природным газом Романовского сельского поселения Всеволожского района Ленинградской области					
Изм.	Колич.	Лист	док.	Подпись	Дата
Разработ.	Чуб				07.21
Провер.	Васильченко				07.21
Н.контр.	Васильченко				07.21
Утвердил	Васильченко				07.21
Наружный газопровод			Стадия	Лист	Листов
			СХ	4	
Схема гидравлического расчета мест. Углово (1-я очередь 2022-2025 гг.)					






Гидравлический расчет газопровода среднего давления

Начальное давление (избыточное)		0,30		МПа		
№№	УЗЛЫ	Диаметр, мм	Длина, м	Расход м³/ч	Давление МПа	
1	2	3	4	5	6	7
1	78	79	51,4	34,0	305,25	0,30
2	79	80	51,4	236,5	287,84	0,29
3	80	81	51,4	173,5	268,27	0,28
4	81	82	51,4	71,0	247,20	0,27
5	82	83	51,4	274,0	189,21	0,27
6	83	84	51,4	393,5	93,92	0,26
7	84	85	51,4	186,0	72,60	0,26
8	85	86	51,4	189,0	51,09	0,26
9	86	87	51,4	263,5	40,43	0,26
10	86	88	51,4	52,5	11,35	0,26
11	85	89	51,4	62,5	11,35	0,26
12	84	90	51,4	60,0	11,35	0,26
13	83	91	51,4	757,0	69,91	0,26
14	82	92	51,4	293,5	32,56	0,27
15	82	93	51,4	159,5	27,13	0,27
16	81	94	51,4	181,5	21,82	0,28
17	80	95	51,4	90,5	11,35	0,29
18	79	96	51,4	139,5	11,35	0,30

Гидравлический расчет газопровода высокого давления

Начальное давление (избыточное)		0,55		МПа		
№№	УЗЛЫ	Диаметр, мм	Длина, м	Расход м³/ч	Давление МПа	
1	2	3	4	5	6	7
1	13	14	259,0	1007,5	305,25	0,55

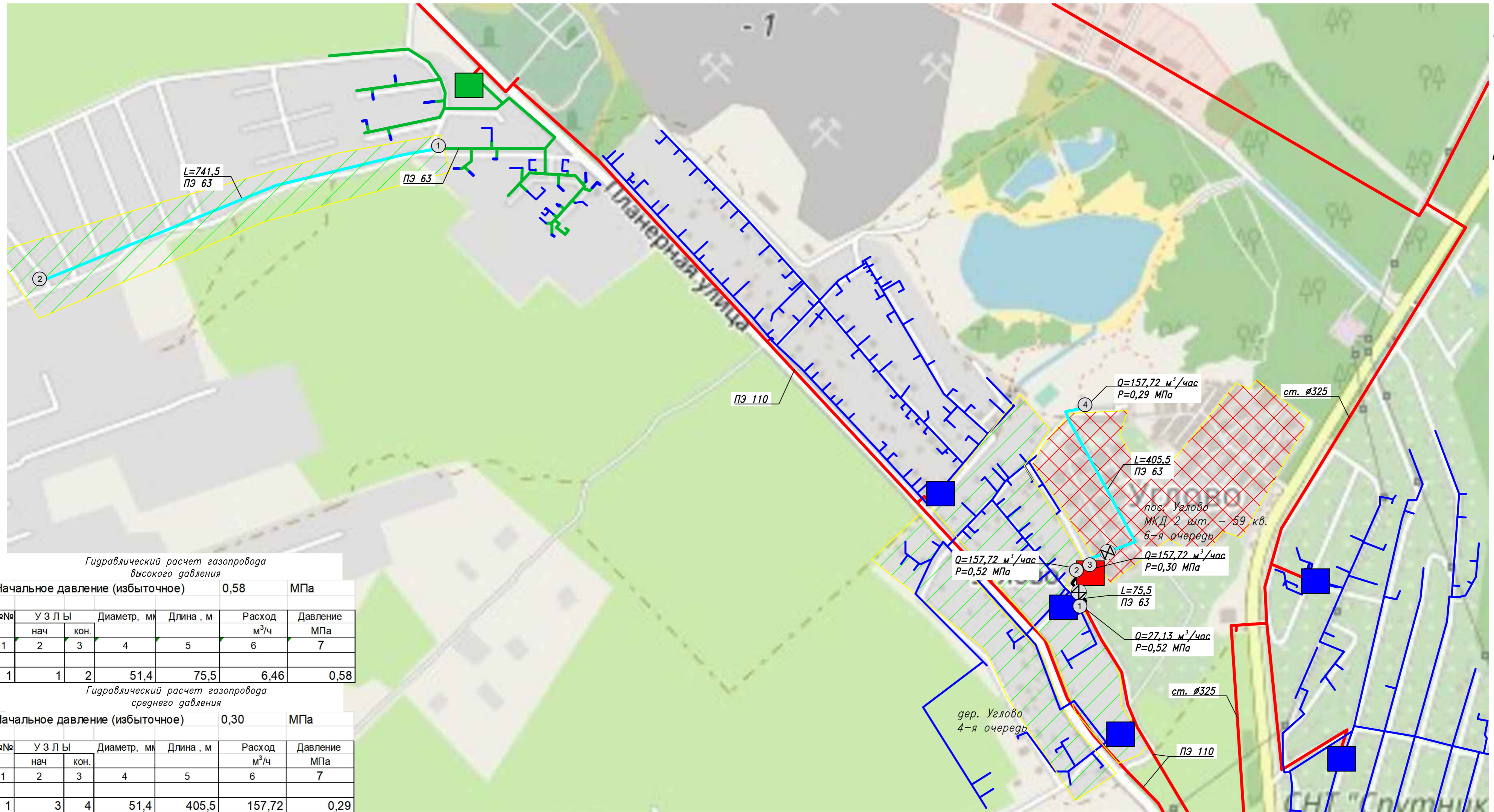
Условные обозначения:

- Административная граница (условно) дер. Лепсари
- Существующий газопровод высокого давления II категории
- Проектируемый газопровод высокого давления II категории
- Проектируемый газопровод среднего давления
-  Отключающее устройство
-  Проектируемый ПРГ с высокого давления на среднее
-  параметры давления газа в контрольных точках
- Q – расход газа, м³/ч
- P – давление газа, МПа
- L – длина участка газопровода, м

М 1:5000

22732-СХ					
Схема газоснабжения природным газом Романовского сельского поселения Всеволожского района Ленинградской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата
Разраб.	Чуб				07.21
Провер.	Васильченко				07.21
Н.контр.	Васильченко				07.21
Утвердил	Васильченко				07.21
Наружный газопровод				Стация	Лист
				СХ	5
Схема гидравлического расчета дер. Лепсари (2-я очередь 2023-2026 гг.)				Листов	





Гидравлический расчет газопровода высокого давления

Начальное давление (избыточное)		0,58		МПа		
№№	УЗЛЫ		Диаметр, мм	Длина, м	Расход м ³ /ч	Давление МПа
	нач	кон.				
1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	51,4	75,5	6,46	0,58

Гидравлический расчет газопровода среднего давления

Начальное давление (избыточное)		0,30		МПа		
№№	УЗЛЫ		Диаметр, мм	Длина, м	Расход м ³ /ч	Давление МПа
	нач	кон.				
1	2	3	4	5	6	7
1	3	4	51,4	405,5	157,72	0,29

- Условные обозначения:
- Административная граница (условно) населенных пунктов
 - Существующий газопровод высокого давления II категории
 - Существующий газопровод среднего давления
 - Существующий газопровод низкого давления
 - Проектируемый газопровод высокого давления II категории
 - Проектируемый газопровод среднего давления
 - Существующий ПРГ с высокого давления на среднее
 - Существующий ПРГ с высокого давления на низкое
 - Проектируемый ПРГ с высокого давления на среднее

- Отключающее устройство
- ПЭ 63 Диаметр газопровода наружный
- параметры давления газа в контрольных точках
- Q – расход газа, м³/ч
- P – давление газа, МПа
- L – длина участка газопровода, м

Гидравлический расчет газопровода среднего давления на участке 1–2 не выполнялся, так как будет выполнен в ходе дальнейшего проектирования газоснабжения СНТ после уточнения данных по количеству потребителей и проектно-технических решений.

М 1:5000

22732–СХ					
Схема газоснабжения природным газом Романовского сельского поселения Всеволожского района Ленинградской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата
Разраб.	Цуб			Васильченко	07.21
Провер.	Васильченко			Васильченко	07.21
Н.контр.	Васильченко			Васильченко	07.21
Утвердил	Васильченко			Васильченко	07.21
				Стадия	Лист
				СХ	7
				Листов	
Схема гидравлического расчета дер. Углово(4-я очередь 2025–2027 гг.), пос. Углово (6-я очередь 2027–2032 гг.)					