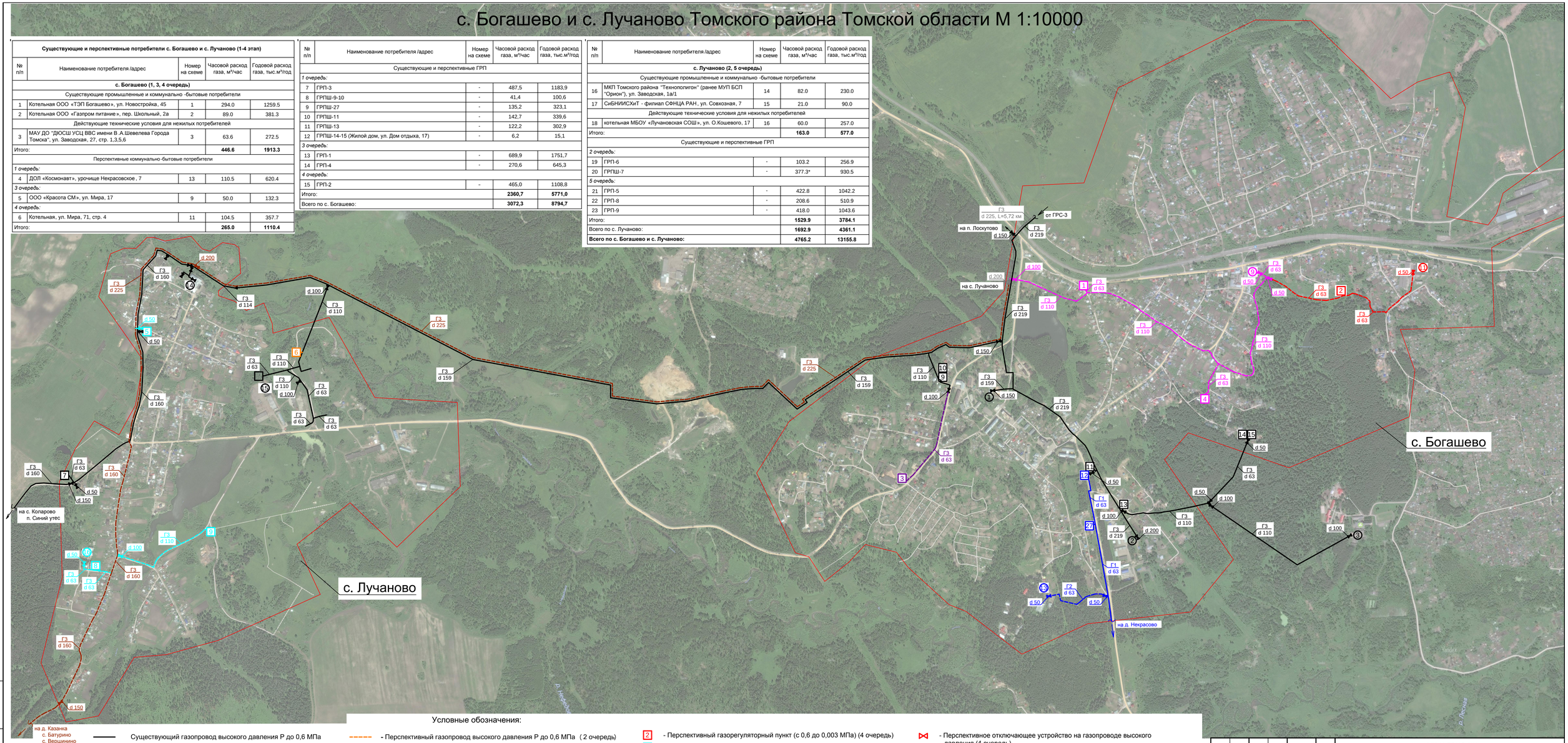
с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области М 1:10000

Существующие и перспективные потребители с. Богашево и с. Лучаново (1-4 этап)

№ п/п	Наименование потребителя /адрес	Номер на схеме	Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год
с. Богашево (1, 3, 4 очередь)				
Существующие промышленные и коммунально -бытовые потребители				
1	Котельная ООО «ТЭП Богашево», ул. Новостройка, 45	1	294.0	1259.5
2	Котельная ООО «Газпром питание», пер. Школьный, 2а	2	89.0	381.3
Действующие технические условия для нежилых потребителей				
3	МАУ ДО "ДЮСШ УСЦ ВВС имени В.А.Шевелева Города Томска", ул. Заводская, 27, стр. 1,3,5,6	3	63.6	272.5
Итого:			**446.6**	**1913.3**
Перспективные коммунально-бытовые потребители				
1 очередь:				
4	ДОЛ «Космонавт», урочище Некрасовское , 7	13	110.5	620.4
3 очередь:				
5	ООО «Красота СМ», ул. Мира, 17	9	50.0	132.3
4 очередь:				
6	Котельная, ул. Мира, 71, стр. 4	11	104.5	357.7
Итого:			**265.0**	**1110.4**

№ п/п	Наименование потребителя /адрес	Номер на схеме	Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год
Существующие и перспективные ГРП				
1 очередь:				
7	ГРП-3	-	487,5	1183,9
8	ГРПШ-9-10	-	41,4	100.6
9	ГРПШ-27	-	135,2	323,1
10	ГРПШ-11	-	142,7	339,6
11	ГРПШ-13	-	122,2	302,9
12	ГРПШ-14-15 (Жилой дом, ул. Дом отдыха, 17)	-	6,2	15,1
3 очередь:				
13	ГРП-1	-	689,9	1751,7
14	ГРП-4	-	270,6	645,3
4 очередь:				
15	ГРП-2	-	465,0	1108,8
Итого:			**2360,7**	**5771,0**
Всего по с. Богашево:			**3072,3**	**8794,7**

№ п/п	Наименование потребителя /адрес	Номер на схеме	Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год
с. Лучаново (2, 5 очередь)				
Существующие промышленные и коммунально -бытовые потребители				
16	МКП Томского района "Технополигон" (ранее МУП БСП "Орион"), ул. Заводская, 1а/1	14	82.0	230.0
17	СибНИИСХиТ - филиал СФНЦА РАН, ул. Совхозная, 7	15	21.0	90.0
Действующие технические условия для нежилых потребителей				
18	котельная МБОУ «Лучановская СОШ», ул. О.Кошевого, 17	16	60.0	257.0
Итого:			**163.0**	**577.0**
Существующие и перспективные ГРП				
2 очередь:				
19	ГРП-6	-	103.2	256.9
20	ГРПШ-7	-	377,3*	930.5
5 очередь:				
21	ГРП-5	-	422.8	1042.2
22	ГРП-8	-	208.6	510.9
23	ГРП-9	-	418.0	1043.6
Итого:			**1529.9**	**3784.1**
Всего по с. Лучаново:			**1692.9**	**4361.1**
Всего по с. Богашево и с. Лучаново:			**4765.2**	**13155.8**



Условные обозначения:

- Существующий газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа
- Перспективный межпоселковый газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа от ГРС-3 г.Томск (3 очередь)
- Перспективный межпоселковый газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа от отключающего устройства в районе ул. Садовая (5 очередь)
- Существующий газопровод среднего давления Р до 0,3 МПа (1 очередь)
- Перспективный газопровод среднего давления Р до 0,3 МПа (1 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (1 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (2 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (3 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (4 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (5 очередь)
- 11 - Сущствующий газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа)
- 3 - Перспективный газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа) (1 очередь)
- 12 - Существующий газорегуляторный пункт (с 0,3 до 0,003 МПа) (1 очередь)
- 6 - Перспективный газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа) (2 очередь)
- 1 - Перспективный газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа) (3 очередь)
- 2 - Перспективный газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа) (4 очередь)
- 8 - Перспективный газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа) (5 очередь)
- Существующее отключающее устройство на газопроводе высокого давления
- Перспективное отключающее устройство на межпоселковом газопроводе высокого давления от ГРС-3 г. Томск (3 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на межпоселковом газопроводе высокого давления (5 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе среднего давления (1 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе высокого давления (3 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе высокого давления (4 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе высокого давления (5 очередь)
- 1 - Существующий объект газоснабжения
- 18 - Перспективный объект газоснабжения от среднего давления (1 очередь)
- 3 - Перспективный объект газоснабжения от высокого давления (3 очередь)
- 11 - Перспективный объект газоснабжения от высокого давления (4 очередь)
- 16 - Перспективный объект газоснабжения от высокого давления (5 очередь)
- Граница населенного пункта

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Матюшина			11.19
Проверил		Здоров			11.19
ГИП		Верхоглядова			11.19
Н.контр.		Годзелих			11.19

МК №63/19-СХ

Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области

Существующие и перспективные газопроводы высокого и среднего давления

Стадия	Лист	Листов
СХ	1	

Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области. Карта М 1:10000

АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Село Богашево М 1:5000

№ п/п	Наименование потребителя/адрес	Номер на схеме	Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год	Примечание
Существующие промышленные и коммунально-бытовые потребители					
1.	Котельная ООО «ТЭП Богашево», ул. Новостройка, 45	1	294,0	1259,5	высокое
2.	Котельная ООО «Газпром питание», пер. Школьный, 2а	2	89,0	381,3	высокое
Действующие технические условия для некилых потребителей					
3.	МАУ ДО "ДЮСШ УСЦ ВВС имени В.А.Шевелева Города Томска", ул. Заводская, 27, стр. 1,3,5,6	3	63,6	272,5	высокое
Итого			**446,6**	**1913,3**	
Перспективные коммунально-бытовые потребители					
1 очередь:					
4.	ДОЛ «Космонавт», урочище Некрасовское, 7	13	110,5	620,4	среднее
3 очередь:					
5.	Администрация, ул. Советская, 6	4	12,3	69,3	н.д. ГРП 1
6.	Церковь, ул. Советская, 3а	5	6,0	15,9	н.д. ГРП 1
7.	Торговые помещения, ул. Советская, 1	6	18,8	105,8	н.д. ГРП 1
8.	Почта, ул. Мира, 9	7	2,5	6,6	н.д. ГРП 1
9.	Торговые помещения, ул. Мира, 7, 11	8	11,0	29,1	н.д. ГРП 1
10.	ООО «Красота СМ», ул. Мира, 17	9	50,0	132,3	высокое
11.	Многоквартирный жилой дом (12кв), ул. Дом Отдыха, 3	10	29,5	70,4	н.д. ГРП 4
4 очередь:					
12.	Котельная, ул. Мира, 71, стр. 4	11	104,5	357,7	высокое
13.	Многоквартирный жилой дом (8кв), ул. Мира, 67; Многоквартирный жилой дом (8кв), ул. Мира, 69	12	39,4	93,9	н.д. ГРП 2
Итого			**384,5**	**1501,4**	
Существующие и перспективные индивидуально-бытовые потребители					
1 очередь:					
14.	ГРП-3	-	487,5	1183,9	перспективный
15.	ГРПШ-9-10	-	41,4	100,6	существующий
16.	ГРПШ-27	-	135,2	323,1	существующий
17.	ГРПШ-11	-	142,7	339,6	существующий
18.	ГРПШ-13	-	122,2	302,9	существующий
19.	ГРПШ-14-15 (Жилой дом, ул. Дом отдыха, 17)	-	6,2	15,1	существующий
3 очередь:					
20.	ГРП-1	-	639,3	1525,0	перспективный
21.	ГРП-4	-	241,1	574,9	перспективный
4 очередь:					
22.	ГРП-2	-	425,6	1014,9	перспективный
Итого			**2241,2**	**5380,0**	
Всего			**3072,3**	**8794,7**	

Условные обозначения:

- Существующий газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа
- Перспективный межпоселковый газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа от ГРС-3 г.Томск (3 очередь) , L=5,72км
- Перспективный межпоселковый газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа от отключающего устройства в районе ул. Садовая (5 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (1 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (3 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (4 очередь)
- Существующий газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- Существующий газопровод среднего давления Р до 0,3 МПа (1 очередь)
- Перспективный газопровод среднего давления Р до 0,3 МПа (1 очередь)
- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа (1 очередь)
- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа (3 очередь)
- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа (4 очередь)
- 11 - Существующий газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа)
- 3 - Перспективный газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа) (1 очередь)
- 12 - Существующий газорегуляторный пункт (с 0,3 до 0,003 МПа) (1 очередь)
- 1 - Перспективный газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа) (3 очередь)
- 2 - Перспективный газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа) (4 очередь)
- Существующее отключающее устройство на газопроводе высокого давления
- Перспективное отключающее устройство на межпоселковом газопроводе высокого давления от ГРС-3 г. Томск (3 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе среднего давления (1 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе высокого давления (3 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе высокого давления (4 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе низкого давления (1 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе низкого давления (3 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе низкого давления (4 очередь)
- 1 - Существующий объект газоснабжения
- 13 - Перспективный объект газоснабжения от среднего давления (1 очередь)
- 9 - Перспективный объект газоснабжения от высокого давления (3 очередь)
- 10 - Перспективный объект газоснабжения от низкого давления (3 очередь)
- 11 - Перспективный объект газоснабжения от высокого давления (4 очередь)
- 12 - Перспективный объект газоснабжения от низкого давления (4 очередь)
- Граница населенного пункта

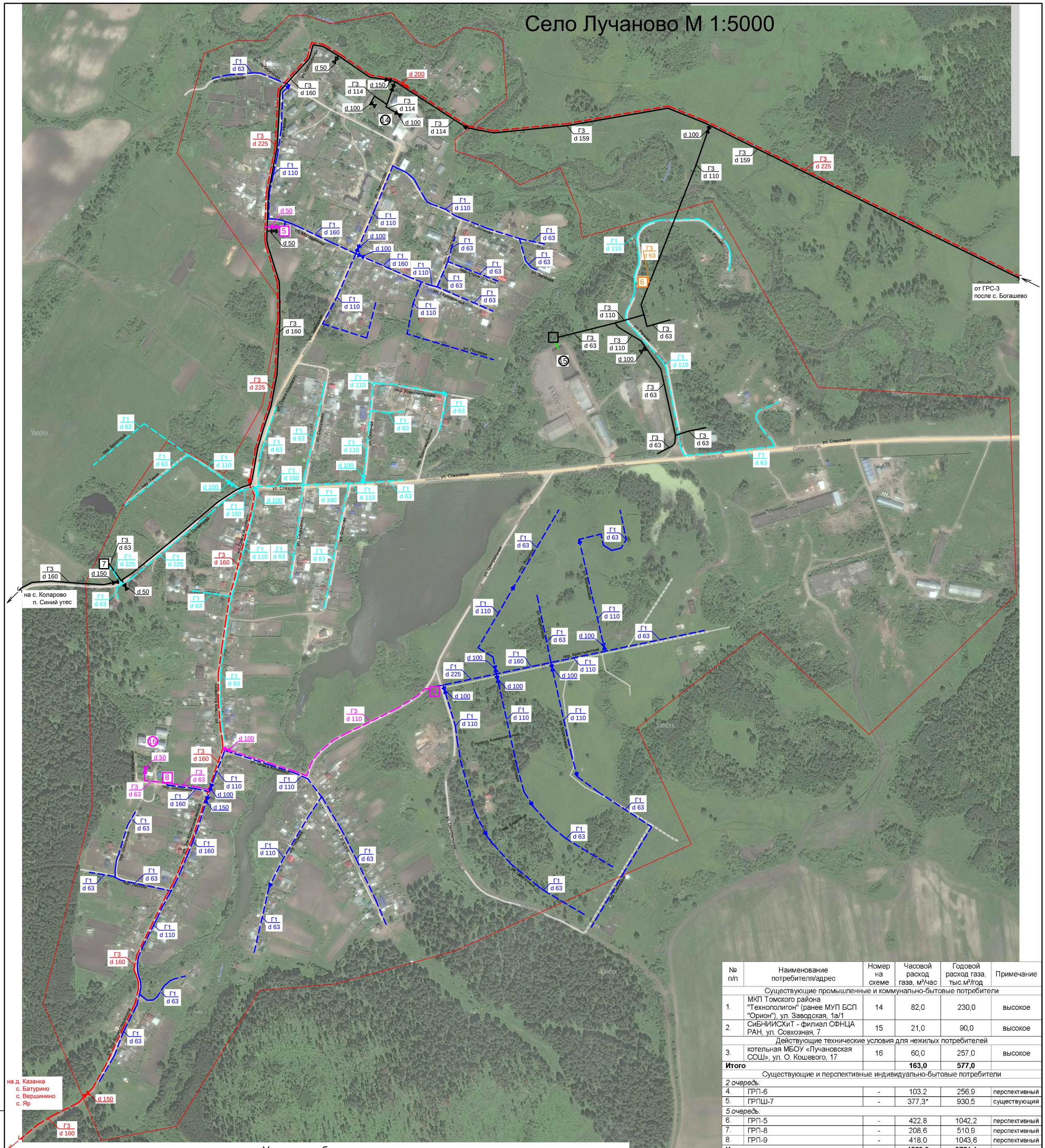
						МК №63/19-СХ	
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Существующие и перспективные газопроводы высокого, среднего и низкого давления	Стадия: СХ; Лист: 2; Листов:
Выполнил		Матюшина			11.19		
Проверил		Здоров			11.19		
ГИП		Верхоглядова			11.19	Схема газоснабжения с. Богашево Томского района Томской области Карта М 1:5000	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал
Н.контр.		Годзелих			11.19		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Село Лучаново М 1:5000



№ п/п	Наименование потребителя/адрес	Номер на схеме	Часовой расход газа, м³/час	Годовой расход газа, тыс.м³/год	Примечание
Существующие промышленные и коммунально-бытовые потребители					
1.	МКП Томского района "Технополигон" (ранее МУП БСП "Орион"), ул. Заводская, 1а/1	14	82,0	230,0	высокое
2.	СиБНИИСХиТ - филиал СФНЦА РАН, ул. Совхозная, 7	15	21,0	90,0	высокое
Действующие технические условия для нежилых потребителей					
3.	котельная МБОУ «Лучановская СОШ», ул. О. Кошевого, 17	16	60,0	257,0	высокое
Итого			**163,0**	**577,0**	
Существующие и перспективные индивидуально-бытовые потребители					
2 очередь:					
4.	ГРП-6	-	103,2	256,9	перспективный
5.	ГРПШ-7	-	377,3*	930,5	существующий
5 очередь:					
6.	ГРП-5	-	422,8	1042,2	перспективный
7.	ГРП-8	-	208,6	510,9	перспективный
8.	ГРП-9	-	418,0	1043,6	перспективный
Итого			**1529,9**	**3784,1**	
Всего			**1692,9**	**4361,1**	

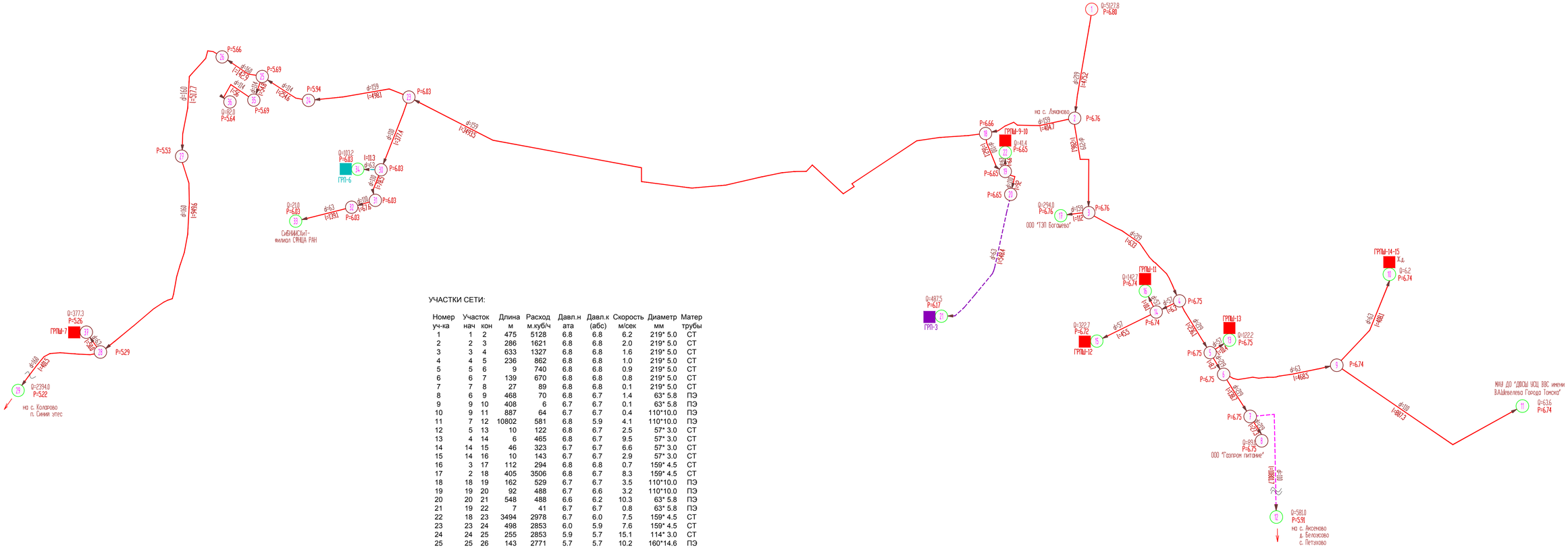
Условные обозначения:

- Существующий газопровод высокого давления Р до 6,0 кгс/см²
- Перспективный межпоселковый газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа от отключающего устройства в районе ул. Садовая (5 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 6,0 кгс/см² (2 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 6,0 кгс/см² (5 очередь)
- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,05 кгс/см² (2 очередь)
- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,05 кгс/см² (5 очередь)
- Существующий газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа)
- Перспективный газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа) (2 очередь)
- Перспективный газорегуляторный пункт (с 0,6 до 0,003 МПа) (5 очередь)
- Существующее отключающее устройство на газопроводе высокого давления
- Перспективное отключающее устройство на межпоселковом газопроводе высокого давления (5 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе высокого давления (5 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе низкого давления (2 очередь)
- Перспективное отключающее устройство на газопроводе низкого давления (5 очередь)
- Существующий объект газоснабжения
- Перспективный объект газоснабжения (5 очередь)
- Граница населенного пункта

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	МК №63/19-СХ			
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области			
Выполнил		Матюшина			11.19	Существующие и перспективные газопроводы высокого и низкого давления	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Здоров			11.19		СХ	3	
ГИП		Верхоглядова			11.19	Схема газоснабжения с. Лучаново Томского района Томской области Карта М 1:5000	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		
Н.контр.		Годзелих			11.19				

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

594x492



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н ата	Давл.к (абс)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	475	5128	6.8	6.8	6.2	219* 5.0	СТ
2	2	3	286	1621	6.8	6.8	2.0	219* 5.0	СТ
3	3	4	633	1327	6.8	6.8	1.6	219* 5.0	СТ
4	4	5	236	862	6.8	6.8	1.0	219* 5.0	СТ
5	5	6	9	740	6.8	6.8	0.9	219* 5.0	СТ
6	6	7	139	670	6.8	6.8	0.8	219* 5.0	СТ
7	7	8	27	89	6.8	6.8	0.1	219* 5.0	СТ
8	6	9	468	70	6.8	6.7	1.4	63* 5.8	ПЭ
9	9	10	408	6	6.7	6.7	0.1	63* 5.8	ПЭ
10	9	11	887	64	6.7	6.7	0.4	110*10.0	ПЭ
11	7	12	10802	581	6.8	5.9	4.1	110*10.0	ПЭ
12	5	13	10	122	6.8	6.7	2.5	57* 3.0	СТ
13	4	14	6	465	6.8	6.7	9.5	57* 3.0	СТ
14	14	15	46	323	6.7	6.7	6.6	57* 3.0	СТ
15	14	16	10	143	6.7	6.7	2.9	57* 3.0	СТ
16	3	17	112	294	6.8	6.8	0.7	159* 4.5	СТ
17	2	18	405	3506	6.8	6.7	8.3	159* 4.5	СТ
18	18	19	162	529	6.7	6.7	3.5	110*10.0	ПЭ
19	19	20	92	488	6.7	6.6	3.2	110*10.0	ПЭ
20	20	21	548	488	6.6	6.2	10.3	63* 5.8	ПЭ
21	19	22	7	41	6.7	6.7	0.8	63* 5.8	ПЭ
22	18	23	3494	2978	6.7	6.0	7.5	159* 4.5	СТ
23	23	24	498	2853	6.0	5.9	7.6	159* 4.5	СТ
24	24	25	255	2853	5.9	5.7	15.1	114* 3.0	СТ
25	25	26	143	2771	5.7	5.7	10.2	160*14.6	ПЭ
26	26	27	518	2771	5.7	5.5	10.4	160*14.6	ПЭ
27	27	28	952	2771	5.5	5.3	10.7	160*14.6	ПЭ
28	28	29	402	2394	5.3	5.2	9.5	160*14.6	ПЭ
29	23	30	377	124	6.0	6.0	0.9	110*10.0	ПЭ
30	30	31	78	21	6.0	6.0	0.2	110*10.0	ПЭ
31	31	32	68	21	6.0	6.0	0.2	110*10.0	ПЭ
32	32	33	139	21	6.0	6.0	0.5	63* 5.8	ПЭ
33	30	34	11	103	6.0	6.0	2.3	63* 5.8	ПЭ
34	25	35	55	82	5.7	5.7	0.4	114* 3.0	СТ
35	35	36	56	82	5.7	5.7	0.4	114* 3.0	СТ
36	28	37	50	377	5.3	5.3	9.7	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 5127.8 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 5.2 ата

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 15.1 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
	1	5127.8

Условные обозначения:

- Существующий газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (1 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (2 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа, не учтенный данной схемой
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, ата (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- Существующая ШРП
- Перспективная ШРП (1 очередь)
- Перспективная ШРП (2 очередь)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Матюшина			11.19
Проверил		Здоров			11.19
ГИП		Верхоглядова			11.19
Н.контр.		Годзелих			11.19

МК № 63/19-СХ

Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области

Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново 1, 2 очередь

Стадия	Лист	Листов
СХ	4	

Расчетная схема существующих и перспективных газопроводов высокого давления

АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат 420х841

УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н ата	Давл.к (абс)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	5495	4174	7.0	6.5	6.5	225*20.5	ПЭ
2	2	3	229	4174	6.5	6.5	6.8	225*20.5	ПЭ
3	3	4	4209	2594	6.5	6.4	4.3	225*20.5	ПЭ
4	4	5	753	2594	6.4	6.3	4.3	225*20.5	ПЭ
5	5	6	666	2594	6.3	6.3	4.3	225*20.5	ПЭ
6	6	7	599	2172	6.3	6.3	3.6	225*20.5	ПЭ
7	7	8	609	2172	6.3	6.2	7.3	160*14.6	ПЭ
8	8	9	99	1754	6.2	6.2	5.9	160*14.6	ПЭ
9	9	10	65	1485	6.2	6.2	5.0	160*14.6	ПЭ
10	3	11	441	1580	6.5	6.3	10.9	110*10.0	ПЭ
11	11	12	812	890	6.3	6.2	6.3	110*10.0	ПЭ
12	12	13	742	620	6.2	6.1	4.5	110*10.0	ПЭ
13	13	14	429	570	6.1	5.6	13.2	63* 5.8	ПЭ
14	14	15	569	104	5.6	5.5	2.6	63* 5.8	ПЭ
15	11	16	27	690	6.3	6.3	14.9	63* 5.8	ПЭ
16	12	17	197	271	6.2	6.1	6.0	63* 5.8	ПЭ
17	13	18	44	50	6.1	6.1	1.1	63* 5.8	ПЭ
18	14	19	15	465	5.6	5.6	11.3	63* 5.8	ПЭ
19	6	20	27	423	6.3	6.3	9.1	63* 5.8	ПЭ
20	8	21	560	418	6.2	6.2	3.0	110*10.0	ПЭ
21	9	22	94	269	6.2	6.2	5.9	63* 5.8	ПЭ
22	22	23	80	60	6.2	6.2	1.3	63* 5.8	ПЭ
23	22	24	7	209	6.2	6.2	4.6	63* 5.8	ПЭ

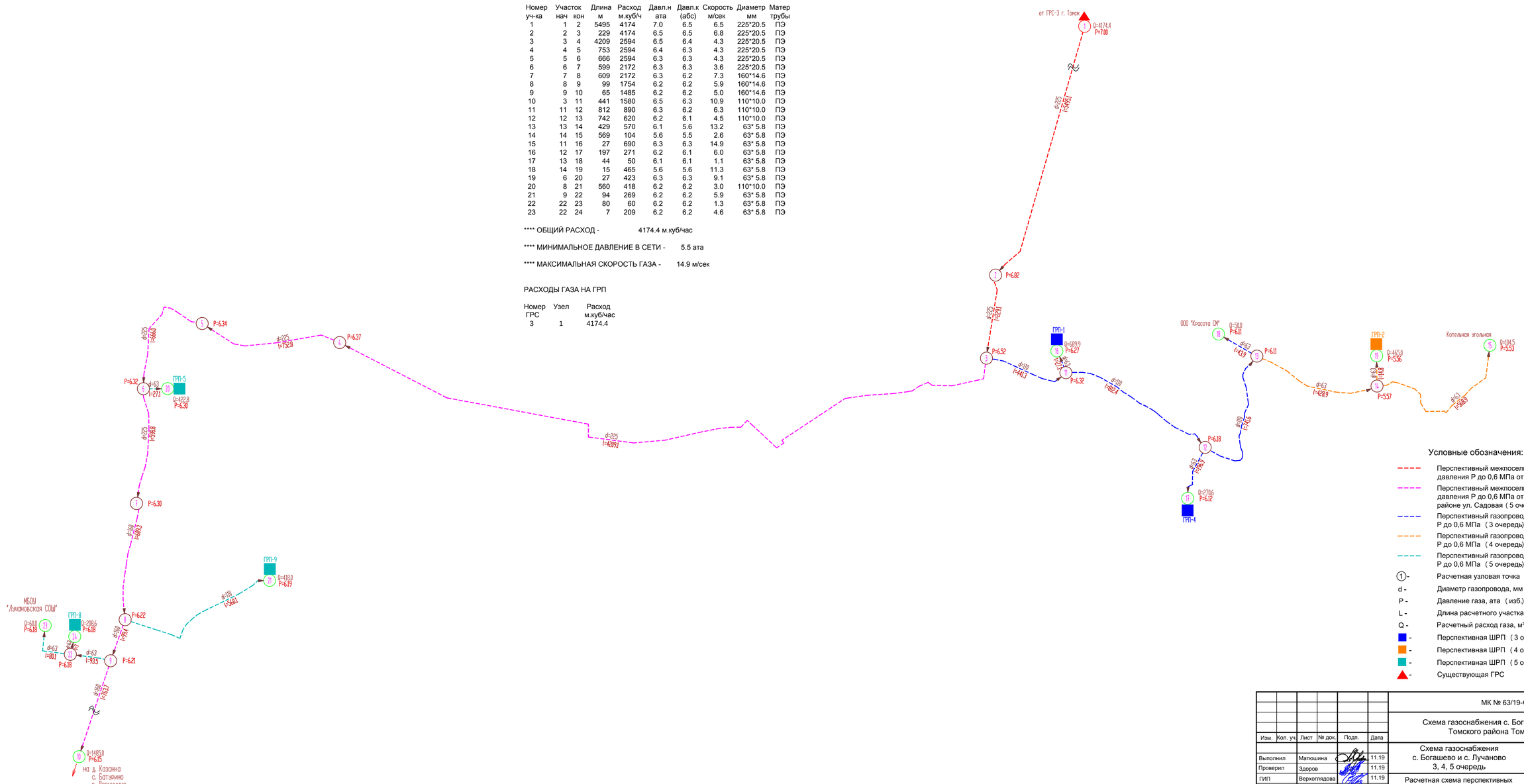
**** ОБЩИЙ РАСХОД - 4174.4 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 5.5 ата

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 14.9 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРС	Узел	Расход м.куб/час
3	1	4174.4



Условные обозначения:

- Перспективный межпоселковый газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа от ГРС-3 г.Томск (3 очередь)
- Перспективный межпоселковый газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа от отключающего устройства в районе ул. Садовая (5 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (3 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (4 очередь)
- Перспективный газопровод высокого давления Р до 0,6 МПа (5 очередь)
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, ата (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- Перспективная ШРП (3 очередь)
- Перспективная ШРП (4 очередь)
- Перспективная ШРП (5 очередь)
- Существующая ГРС

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Матюшина			11.19
Проверил		Здоров			11.19
ГИП		Верхоглядова			11.19
Н.контр.		Годзелих			11.19

МК № 63/19-СХ

Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области

Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново 3, 4, 5 очередь

Стадия	Лист	Листов
СХ	5	

Расчетная схема перспективных газопроводов высокого давления от ГРС-3 г. Томск

АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат 420x841

УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	187	143	300.0	225.8	6.2	110*10.0	ПЭ
2	2	3	288	120	225.8	211.4	2.5	160*14.6	ПЭ
3	3	4	60	103	211.4	209.1	2.1	160*14.6	ПЭ
4	4	5	113	74	209.1	206.8	1.5	160*14.6	ПЭ
5	5	6	221	11	206.8	205.9	0.5	110*10.0	ПЭ
6	4	7	127	14	209.1	196.4	1.9	63* 5.8	ПЭ
7	5	8	166	8	206.8	200.3	1.1	63* 5.8	ПЭ
8	5	9	105	5	206.8	205.3	0.7	57* 3.0	СТ
9	5	10	192	10	206.8	196.8	1.3	57* 3.0	СТ
10	7	12	79	4	196.4	195.8	0.5	63* 5.8	ПЭ
11	2	13	161	4	225.8	182.1	2.1	32* 3.0	ПЭ

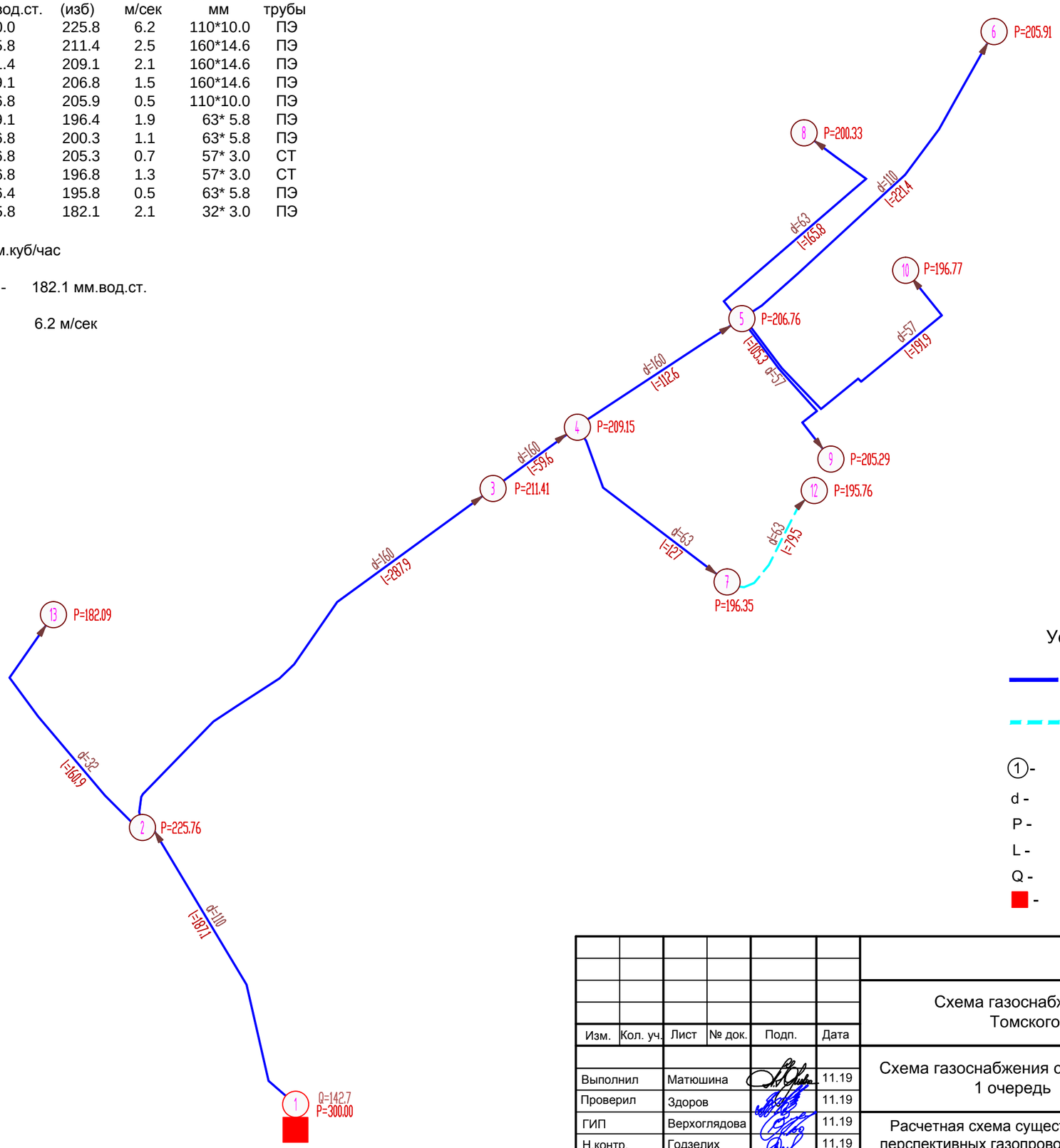
**** ОБЩИЙ РАСХОД - 142.7 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 182.1 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 6.2 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
11	1	142.7



Условные обозначения:

- Существующий газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1)- Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- Существующий ГРПШ-11

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Матюшина			11.19
Проверил		Здоров			11.19
ГИП		Верхоглядова			11.19
Н.контр.		Годзелих			11.19

МК № 63/19-СХ

Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области

Схема газоснабжения с. Богашево 1 очередь

Стадия	Лист	Листов
СХ	6	

Расчетная схема существующих и перспективных газопроводов низкого давления от ГРПШ-11

АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал

Формат А3

УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	6	122	300.0	298.8	4.1	108* 3.0	СТ
2	2	3	145	91	298.8	272.8	3.9	110*10.0	ПЭ
3	3	4	51	36	272.8	271.0	1.6	110*10.0	ПЭ
4	3	5	235	28	272.8	196.5	3.7	63* 5.8	ПЭ
5	5	6	107	7	196.5	194.0	0.9	63* 5.8	ПЭ
6	2	7	86	17	298.8	264.8	3.4	48* 3.0	СТ
7	7	8	97	6	264.8	259.5	1.2	48* 3.0	СТ
8	4	9	149	24	271.0	268.4	1.0	110*10.0	ПЭ
9	9	10	117	7	268.4	268.2	0.3	110*10.0	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 122.2 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 194.0 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 4.1 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
13	1	122.2

Условные обозначения:

- Существующий газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- Существующий ГРПШ-13

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Выполнил		Матюшина			11.19
Проверил		Здоров			11.19
ГИП		Верхоглядова			11.19
Н.контр.		Годзелих			11.19

МК № 63/19-СХ

Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области

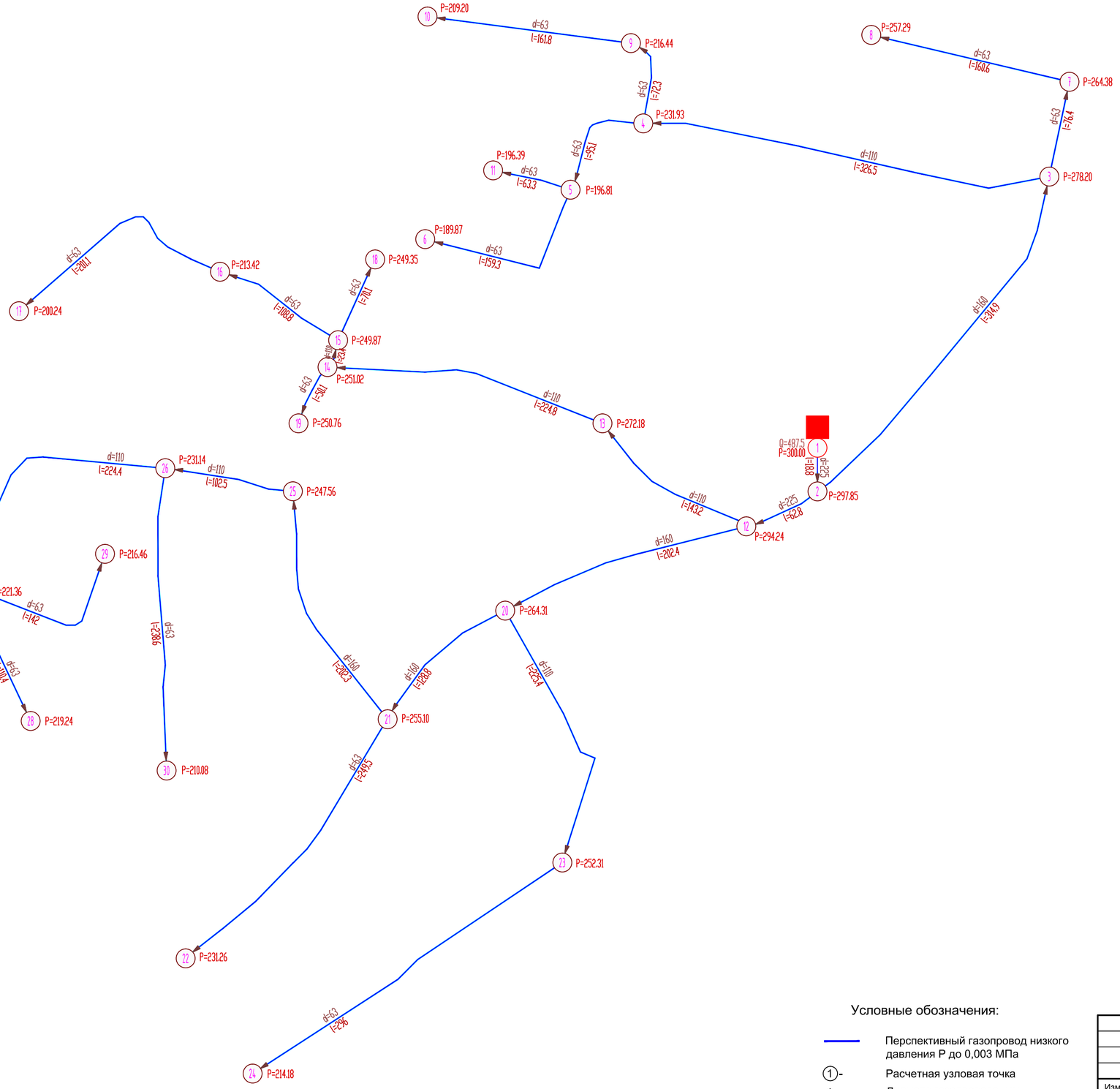
Схема газоснабжения с. Богашево 1 очередь	Стадия	Лист	Листов
	СХ	7	
Расчетная схема существующих и перспективных газопроводов низкого давления от ГРПШ-13	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	19	488	300.0	297.9	5.0	225*20.5	ПЭ
2	2	3	315	137	297.9	278.2	2.8	160*14.6	ПЭ
3	3	4	326	79	278.2	231.9	3.4	110*10.0	ПЭ
4	4	5	95	30	231.9	196.8	4.0	63* 5.8	ПЭ
5	5	6	159	9	196.8	189.9	1.2	63* 5.8	ПЭ
6	3	7	76	20	278.2	264.4	2.6	63* 5.8	ПЭ
7	7	8	161	9	264.4	257.3	1.2	63* 5.8	ПЭ
8	4	9	72	22	231.9	216.4	2.9	63* 5.8	ПЭ
9	9	10	162	9	216.4	209.2	1.2	63* 5.8	ПЭ
10	5	11	63	4	196.8	196.4	0.5	63* 5.8	ПЭ
11	2	12	63	330	297.9	294.2	3.4	225*20.5	ПЭ
12	12	13	143	83	294.2	272.2	3.6	110*10.0	ПЭ
13	13	14	225	63	272.2	251.0	2.7	110*10.0	ПЭ
14	14	15	23	43	251.0	249.9	1.9	110*10.0	ПЭ
15	15	16	109	28	249.9	213.4	3.8	63* 5.8	ПЭ
16	16	17	201	11	213.4	200.2	1.5	63* 5.8	ПЭ
17	15	18	70	4	249.9	249.4	0.5	63* 5.8	ПЭ
18	14	19	50	3	251.0	250.8	0.4	63* 5.8	ПЭ
19	12	20	202	224	294.2	264.3	4.6	160*14.6	ПЭ
20	20	21	129	148	264.3	255.1	3.0	160*14.6	ПЭ
21	21	22	250	14	255.1	231.3	1.8	63* 5.8	ПЭ
22	20	23	225	45	264.3	252.3	2.0	110*10.0	ПЭ
23	23	24	296	16	252.3	214.2	2.2	63* 5.8	ПЭ
24	21	25	202	102	255.1	247.6	2.1	160*14.6	ПЭ
25	25	26	103	85	247.6	231.1	3.7	110*10.0	ПЭ
26	26	27	224	40	231.1	221.4	1.7	110*10.0	ПЭ
27	27	28	110	6	221.4	219.2	0.8	63* 5.8	ПЭ
28	27	29	142	8	221.4	216.5	1.0	63* 5.8	ПЭ
29	26	30	239	13	231.1	210.1	1.8	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 487.5 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 189.9 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 5.0 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
3	1	487.5

Условные обозначения:

- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- Перспективный ГРП-3

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	МК № 63/19-СХ			
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области			
Выполнил		Матюшина			11.19	Схема газоснабжения с. Богашево 1 очередь	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Здоров			11.19		СХ	8	
ГИП		Верхоглядова			11.19	Расчетная схема перспективных газопроводов низкого давления от ГРП-3	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		
Н.контр.		Годзелих			11.19				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2

УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	6	41	300.0	299.7	1.8	110*10.0	ПЭ
2	2	3	128	33	299.7	295.8	1.4	110*10.0	ПЭ
3	3	4	173	19	295.8	267.2	2.5	63* 5.8	ПЭ
4	4	5	230	7	267.2	261.4	0.9	63* 5.8	ПЭ
5	3	6	88	3	295.8	295.3	0.3	63* 5.8	ПЭ
6	2	7	75	2	299.7	299.4	0.3	63* 5.8	ПЭ

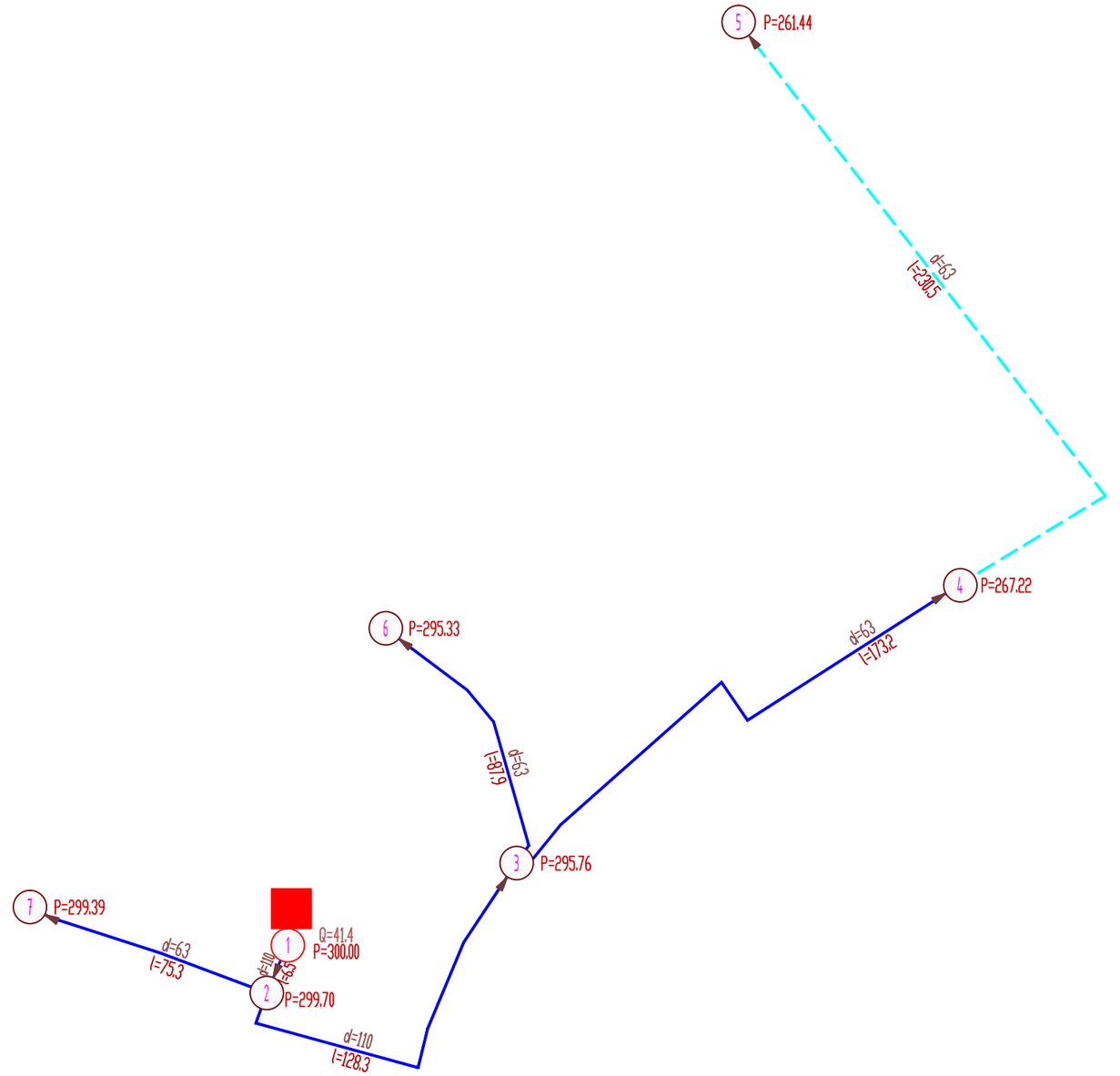
**** ОБЩИЙ РАСХОД - 41.4 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 261.4 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 2.5 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
9-10	1	41.4



Условные обозначения:

- Существующий газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- ■ - Существующий ГРПШ-9-10

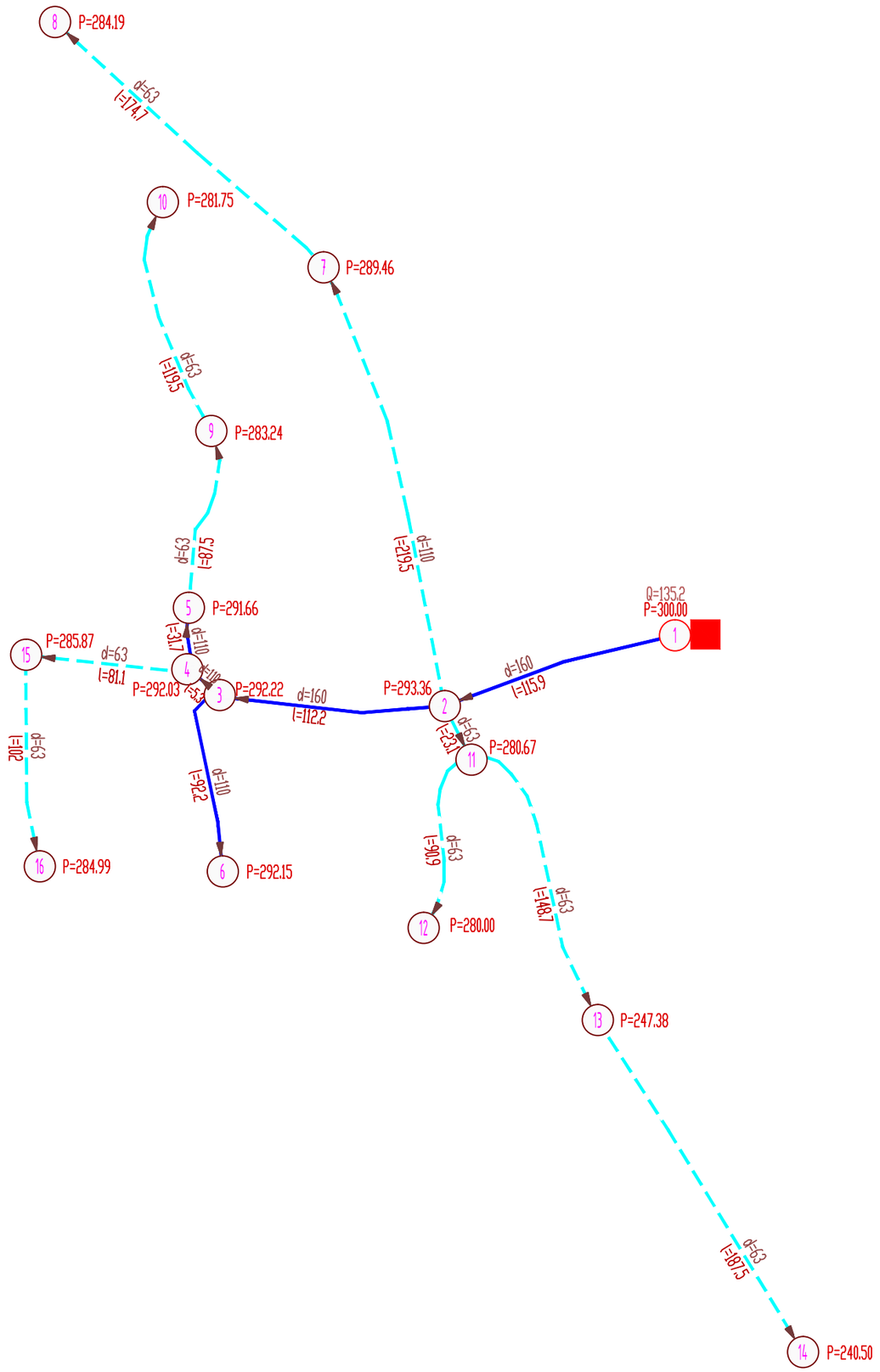
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	МК № 63/19-СХ			
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области			
Выполнил		Матюшина			11.19	Схема газоснабжения с. Богашево 1 очередь	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Здоров			11.19		СХ	9	
ГИП		Верхоглядова			11.19	Расчетная схема существующих и перспективных газопроводов низкого давления от ГРПШ-9-10	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		
Н.контр.		Годзелих			11.19				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	116	130	300.0	293.4	2.7	160*14.6	ПЭ
2	2	3	112	49	293.4	292.2	1.0	160*14.6	ПЭ
3	3	4	5	36	292.2	292.0	1.5	110*10.0	ПЭ
4	4	5	32	19	292.0	291.7	0.8	110*10.0	ПЭ
5	3	6	92	4	292.2	292.1	0.2	110*10.0	ПЭ
6	2	7	220	24	293.4	289.5	1.0	110*10.0	ПЭ
7	7	8	175	7	289.5	284.2	1.0	63* 5.8	ПЭ
8	5	9	88	14	291.7	283.2	1.8	63* 5.8	ПЭ
9	9	10	120	5	283.2	281.7	0.7	63* 5.8	ПЭ
10	2	11	23	38	293.4	280.7	5.0	63* 5.8	ПЭ
11	11	12	91	4	280.7	280.0	0.5	63* 5.8	ПЭ
12	11	13	149	22	280.7	247.4	3.0	63* 5.8	ПЭ
13	13	14	188	8	247.4	240.5	1.1	63* 5.8	ПЭ
14	15	16	102	4	285.9	285.0	0.6	63* 5.8	ПЭ
15	4	15	81	12	292.0	285.9	1.6	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 135.2 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 240.5 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 5.0 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
27	1	135.2

Условные обозначения:

- Существующий газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- ■ - Существующий ГРПШ-27

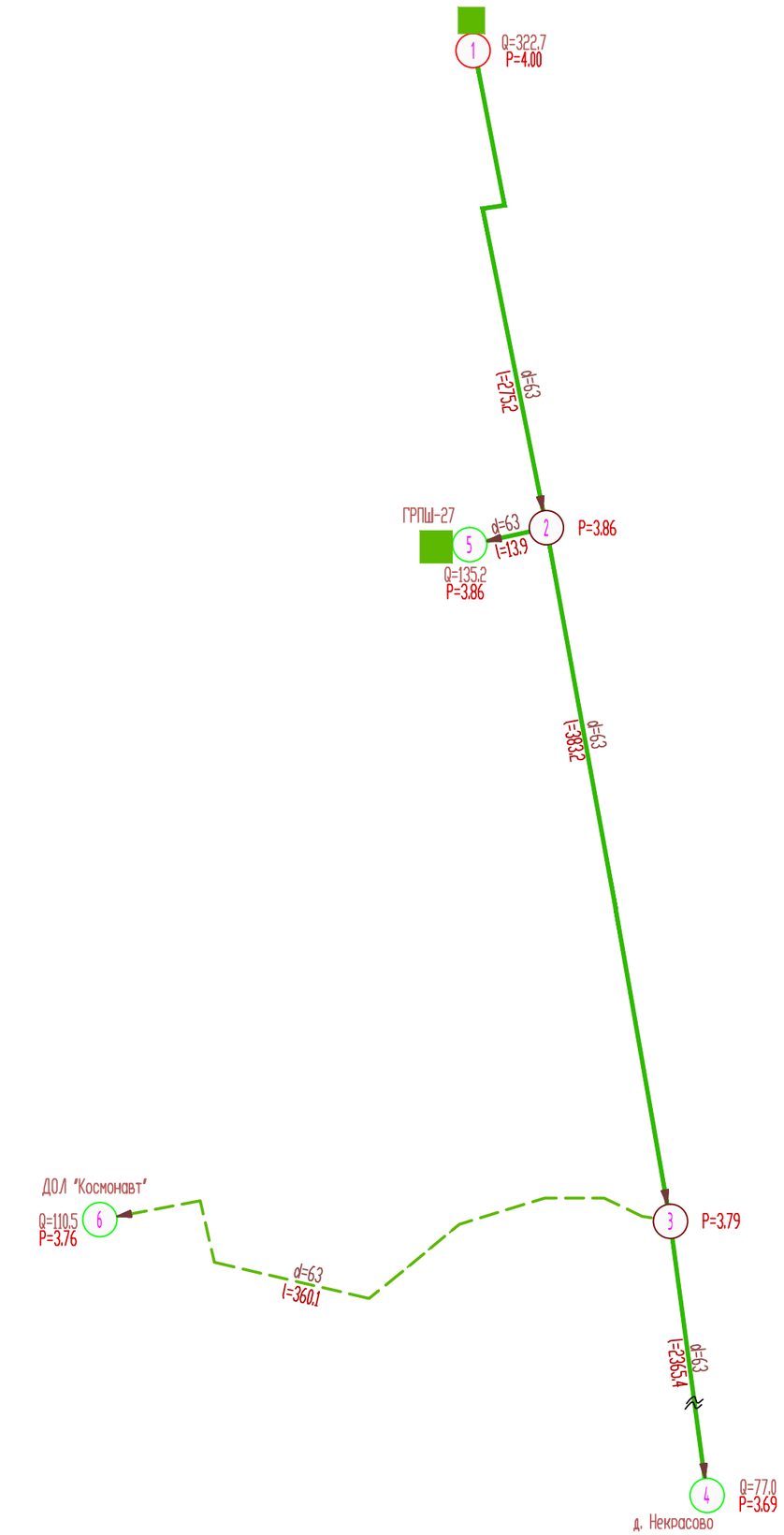
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						МК № 63/19-СХ			
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области			
						Схема газоснабжения с. Богашево 1 очередь	Стадия	Лист	Листов
							СХ	10	
Выполнил		Матюшина			11.19	Расчетная схема существующих и перспективных газопроводов низкого давления от ГРПШ-27	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		
Проверил		Здоров			11.19				
ГИП		Верхоглядова			11.19				
Н.контр.		Годзелих			11.19				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	116	130	300.0	293.4	2.7	160*14.6	ПЭ
2	2	3	112	49	293.4	292.2	1.0	160*14.6	ПЭ
3	3	4	5	36	292.2	292.0	1.5	110*10.0	ПЭ
4	4	5	32	19	292.0	291.7	0.8	110*10.0	ПЭ
5	3	6	92	4	292.2	292.1	0.2	110*10.0	ПЭ
6	2	7	220	24	293.4	289.5	1.0	110*10.0	ПЭ
7	7	8	175	7	289.5	284.2	1.0	63* 5.8	ПЭ
8	5	9	88	14	291.7	283.2	1.8	63* 5.8	ПЭ
9	9	10	120	5	283.2	281.7	0.7	63* 5.8	ПЭ
10	2	11	23	38	293.4	280.7	5.0	63* 5.8	ПЭ
11	11	12	91	4	280.7	280.0	0.5	63* 5.8	ПЭ
12	11	13	149	22	280.7	247.4	3.0	63* 5.8	ПЭ
13	13	14	188	8	247.4	240.5	1.1	63* 5.8	ПЭ
14	15	16	102	4	285.9	285.0	0.6	63* 5.8	ПЭ
15	4	15	81	12	292.0	285.9	1.6	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 135.2 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 240.5 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 5.0 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
12	1	135.2

Условные обозначения:

- Существующий газопровод среднего давления Р до 0,3 МПа
- Проектируемый газопровод среднего давления Р до 0,3 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- ■ - Существующий ГРПШ

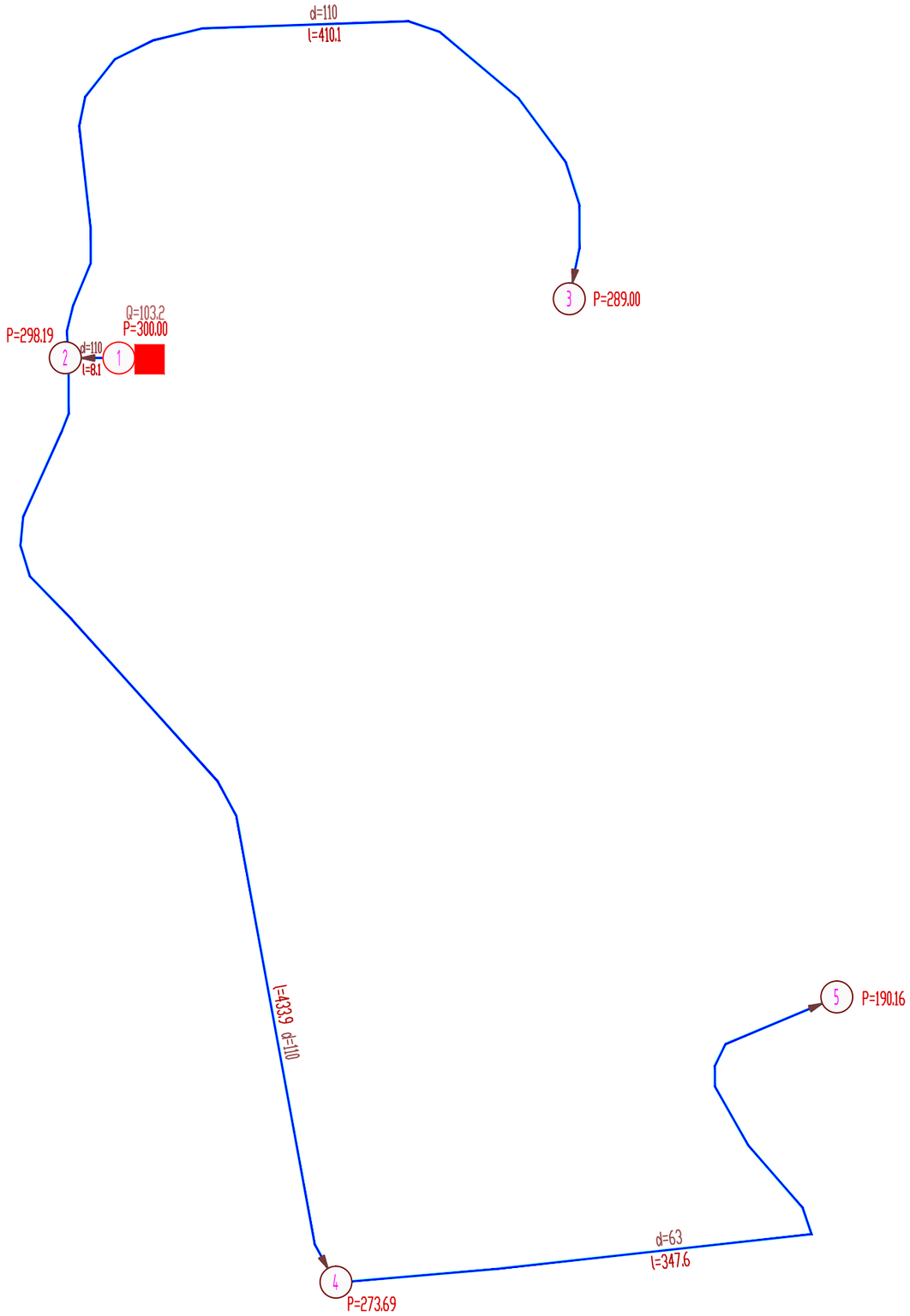
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						МК № 63/19-СХ		
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области		
Выполнил		Матюшина			11.19	Схема газоснабжения с. Богашево 1 очередь	Стадия: СХ	Лист: 11	Листов:
Проверил		Здоров			11.19				
ГИП		Верхоглядова			11.19	Расчетная схема существующих и перспективных газопроводов среднего давления от ГРПШ-12	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		
Н.контр.		Годзелих			11.19				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	8	103	300.0	298.2	4.4	110*10.0	ПЭ
2	2	3	410	28	298.2	289.0	1.2	110*10.0	ПЭ
3	2	4	434	47	298.2	273.7	2.0	110*10.0	ПЭ
4	4	5	348	23	273.7	190.2	3.1	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 103.2 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 190.2 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 4.4 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
6	1	103.2

Условные обозначения:

- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- ■ - Перспективный ГРП-6

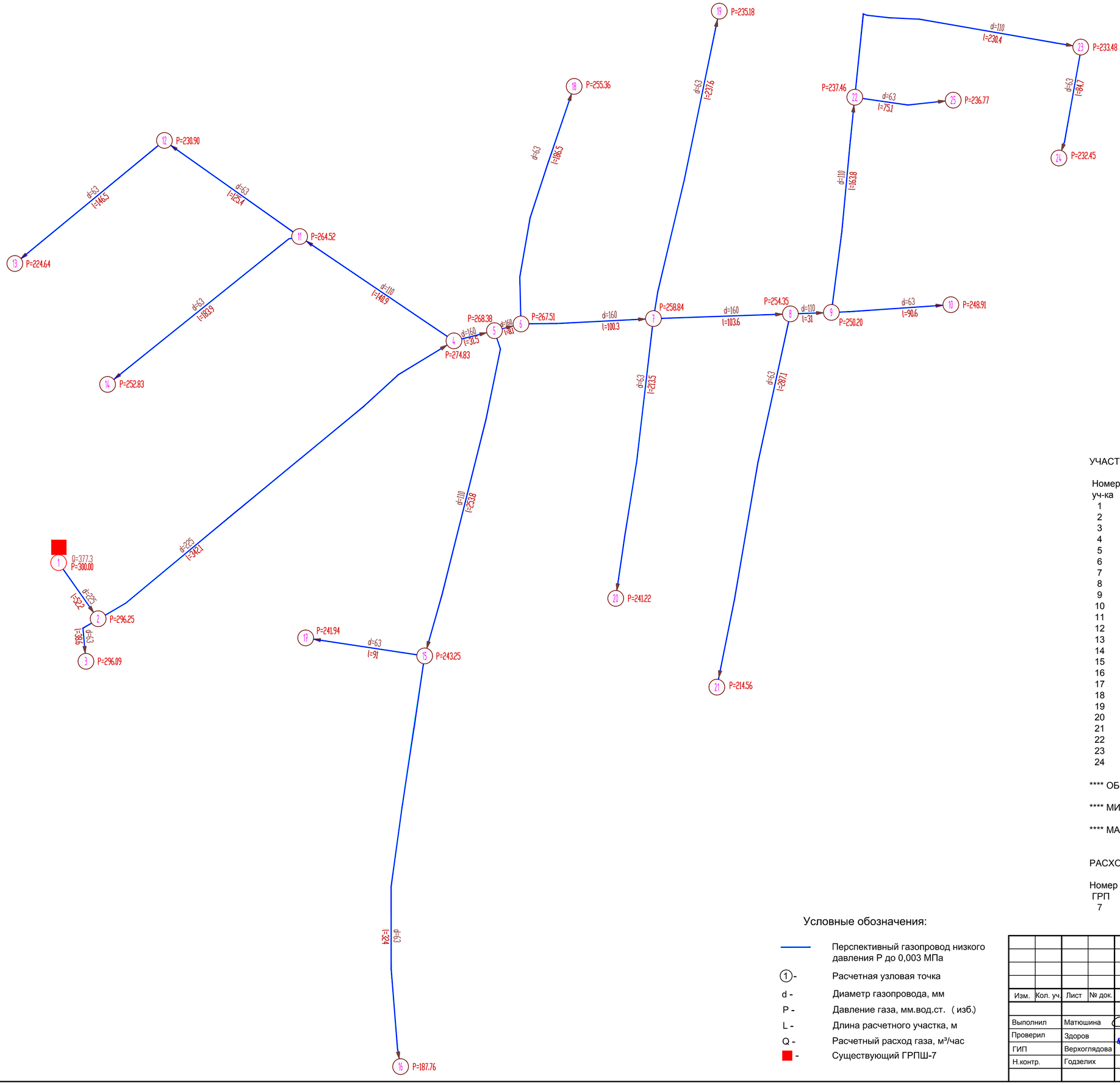
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						МК № 63/19-СХ		
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области		
						Схема газоснабжения с. Лучаново 2 очередь	Стадия: СХ	Лист: 12	Листов:
Выполнил		Матюшина			11.19			
Проверил		Здоров			11.19			
ГИП		Верхоглядова			11.19			
Н.контр.		Годзелих			11.19	Расчетная схема перспективных газопроводов низкого давления от ГРП-6	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	52	374	300.0	296.3	3.8	225*20.5	ПЭ
2	2	3	39	2	296.3	296.1	0.3	63* 5.8	ПЭ
3	2	4	342	346	296.3	274.8	3.6	225*20.5	ПЭ
4	4	5	32	270	274.8	268.4	5.5	160*14.6	ПЭ
5	5	6	8	187	268.4	267.5	3.8	160*14.6	ПЭ
6	6	7	100	165	267.5	258.8	3.4	160*14.6	ПЭ
7	7	8	104	111	258.8	254.4	2.3	160*14.6	ПЭ
8	8	9	31	77	254.4	250.2	3.3	110*10.0	ПЭ
9	9	10	91	5	250.2	248.9	0.7	63* 5.8	ПЭ
10	4	11	141	54	274.8	264.5	2.3	110*10.0	ПЭ
11	11	12	125	25	264.5	230.9	3.3	63* 5.8	ПЭ
12	12	13	146	9	230.9	224.6	1.2	63* 5.8	ПЭ
13	11	14	184	11	264.5	252.8	1.4	63* 5.8	ПЭ
14	5	15	254	65	268.4	243.2	2.8	110*10.0	ПЭ
15	15	16	324	19	243.2	187.8	2.6	63* 5.8	ПЭ
16	15	17	91	5	243.2	241.9	0.7	63* 5.8	ПЭ
17	6	18	186	11	267.5	255.4	1.5	63* 5.8	ПЭ
18	7	19	238	14	258.8	235.2	1.9	63* 5.8	ПЭ
19	7	20	213	13	258.8	241.2	1.7	63* 5.8	ПЭ
20	8	21	287	17	254.4	214.6	2.3	63* 5.8	ПЭ
21	9	22	164	56	250.2	237.5	2.4	110*10.0	ПЭ
22	22	23	230	24	237.5	233.5	1.0	110*10.0	ПЭ
23	23	24	85	5	233.5	232.4	0.7	63* 5.8	ПЭ
24	22	25	75	4	237.5	236.8	0.6	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 377.3 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 187.8 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 5.5 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
7	1	377.3

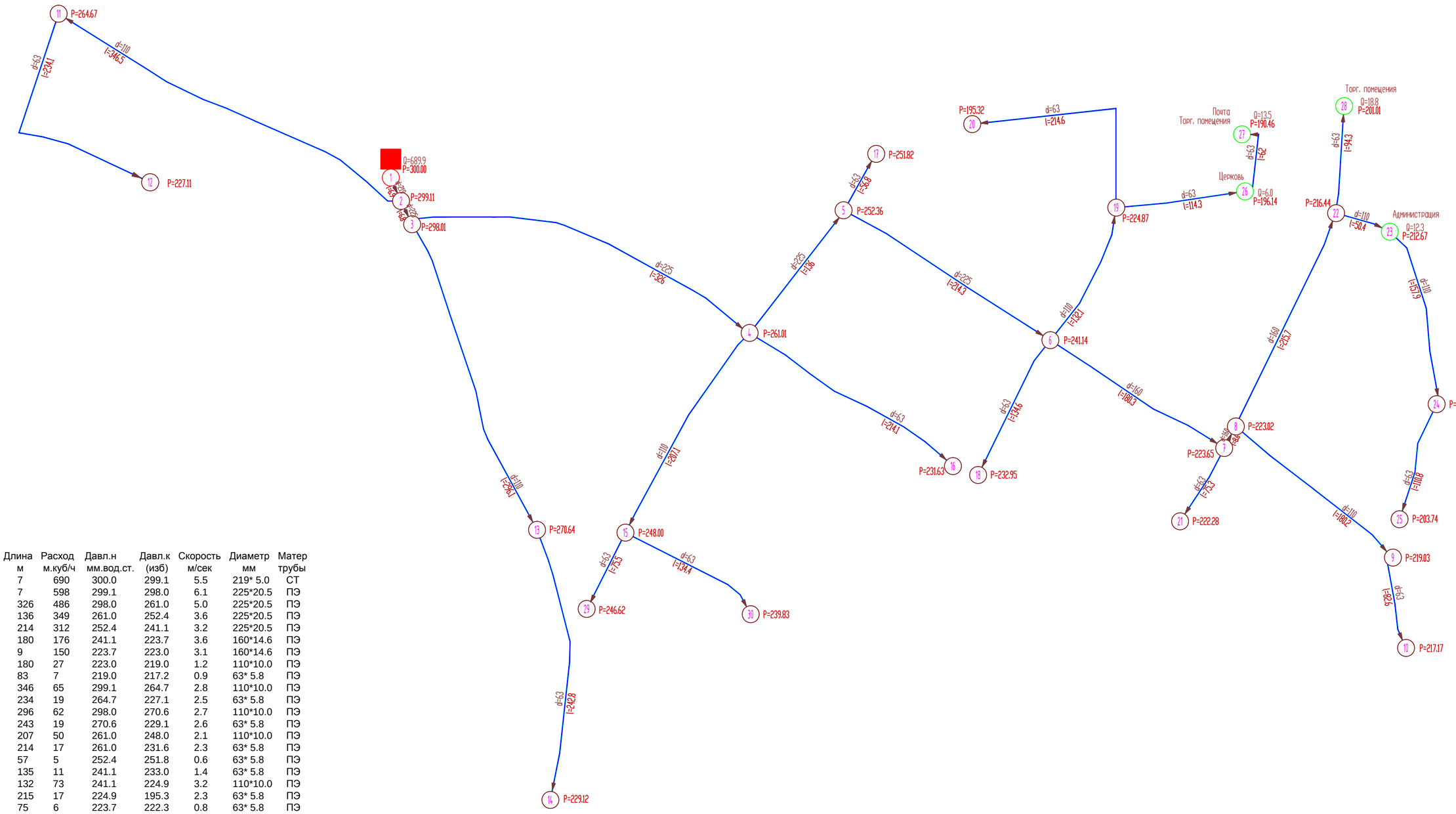
Условные обозначения:

- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- ■ - Существующий ГРПШ-7

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил		Матюшина			11.19	МК № 63/19-СХ		
Проверил		Здоров			11.19	Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области		
ГИП		Верхоглядова			11.19	Схема газоснабжения с. Лучаново 2 очередь	Стадия: СХ	Лист: 13	Листов:
Н.контр.		Годзелих			11.19	Расчетная схема перспективных газопроводов низкого давления от ГРПШ-7	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А2



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	7	690	300.0	299.1	5.5	219* 5.0	СТ
2	2	3	7	598	299.1	298.0	6.1	225*20.5	ПЭ
3	3	4	326	486	298.0	261.0	5.0	225*20.5	ПЭ
4	4	5	136	349	261.0	252.4	3.6	225*20.5	ПЭ
5	5	6	214	312	252.4	241.1	3.2	225*20.5	ПЭ
6	6	7	180	176	241.1	223.7	3.6	160*14.6	ПЭ
7	7	8	9	150	223.7	223.0	3.1	160*14.6	ПЭ
8	8	9	180	27	223.0	219.0	1.2	110*10.0	ПЭ
9	9	10	83	7	219.0	217.2	0.9	63* 5.8	ПЭ
10	2	11	346	65	299.1	264.7	2.8	110*10.0	ПЭ
11	11	12	234	19	264.7	227.1	2.5	63* 5.8	ПЭ
12	3	13	296	62	298.0	270.6	2.7	110*10.0	ПЭ
13	13	14	243	19	270.6	229.1	2.6	63* 5.8	ПЭ
14	4	15	207	50	261.0	248.0	2.1	110*10.0	ПЭ
15	4	16	214	17	261.0	231.6	2.3	63* 5.8	ПЭ
16	5	17	57	5	252.4	251.8	0.6	63* 5.8	ПЭ
17	6	18	135	11	241.1	233.0	1.4	63* 5.8	ПЭ
18	6	19	132	73	241.1	224.9	3.2	110*10.0	ПЭ
19	19	20	215	17	224.9	195.3	2.3	63* 5.8	ПЭ
20	7	21	75	6	223.7	222.3	0.8	63* 5.8	ПЭ
21	8	22	216	91	223.0	216.4	1.9	160*14.6	ПЭ
22	22	23	50	55	216.4	212.7	2.4	110*10.0	ПЭ
23	23	24	158	30	212.7	208.5	1.3	110*10.0	ПЭ
24	24	25	111	9	208.5	203.7	1.2	63* 5.8	ПЭ
25	19	26	114	24	224.9	196.1	3.2	63* 5.8	ПЭ
26	26	27	62	14	196.1	190.5	1.8	63* 5.8	ПЭ
27	22	28	94	19	216.4	201.0	2.5	63* 5.8	ПЭ
28	15	29	75	6	248.0	246.6	0.8	63* 5.8	ПЭ
29	15	30	134	11	248.0	239.8	1.4	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 689.9 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 190.5 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 6.1 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
1	1	689.9

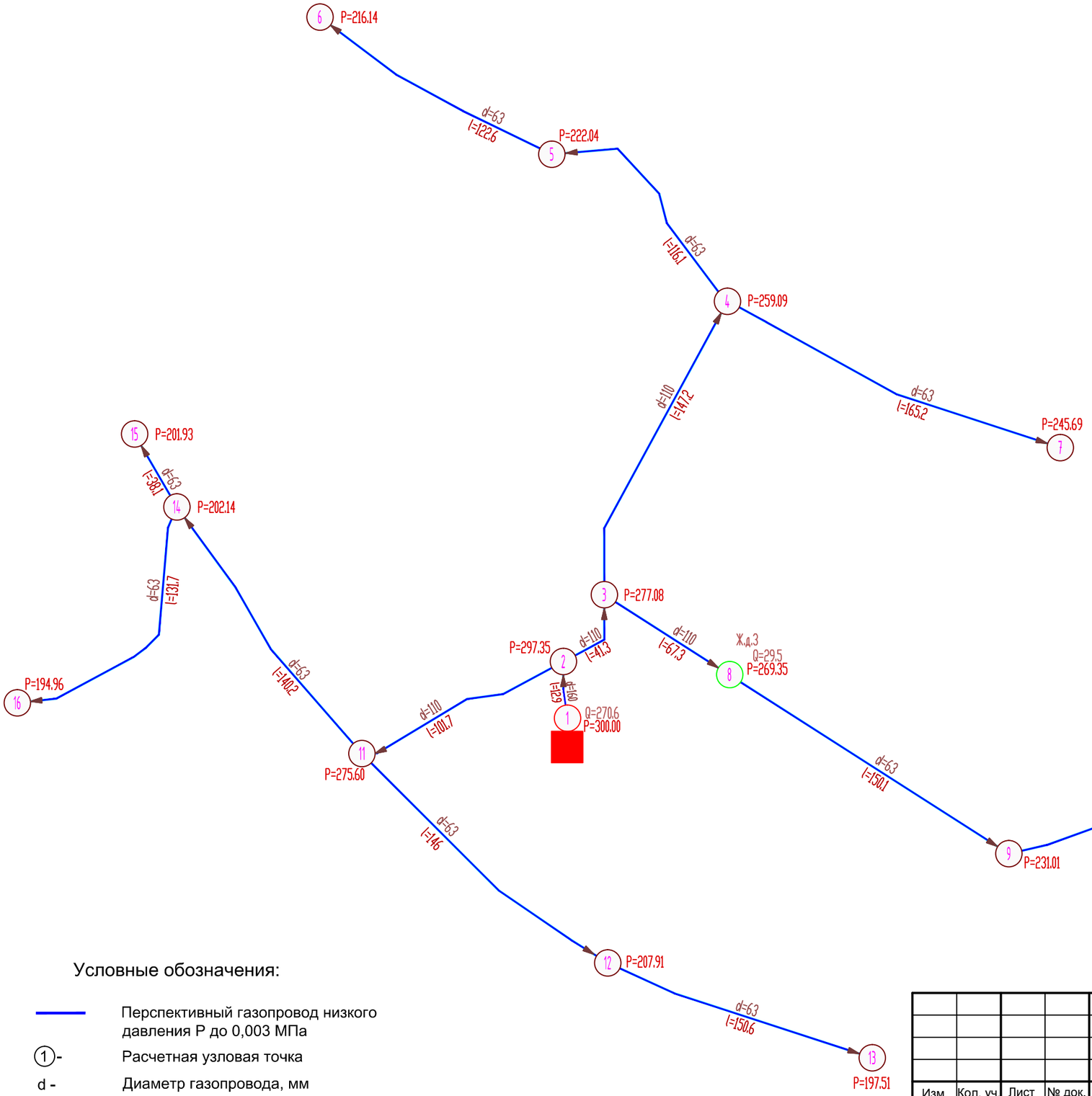
Условные обозначения:

- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- Перспективный ГРП-1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	МК № 63/19-СХ		
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области		
Выполнил		Матюшина			11.19	Схема газоснабжения с. Богашево 3 очередь	Стадия: СХ	Лист: 14	Листов:
Проверил		Здоров			11.19				
ГИП		Верхоглядова			11.19	Расчетная схема перспективных газопроводов низкого давления от ГРП-1	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		
Н.контр.		Годзелих			11.19				

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А2



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	13	271	300.0	297.4	5.5	160*14.6	ПЭ
2	2	3	41	161	297.4	277.1	6.9	110*10.0	ПЭ
3	3	4	147	73	277.1	259.1	3.1	110*10.0	ПЭ
4	4	5	116	28	259.1	222.0	3.6	63* 5.8	ПЭ
5	5	6	123	9	222.0	216.1	1.2	63* 5.8	ПЭ
6	4	7	165	13	259.1	245.7	1.7	63* 5.8	ПЭ
7	3	8	67	70	277.1	269.3	3.0	110*10.0	ПЭ
8	8	9	150	24	269.3	231.0	3.2	63* 5.8	ПЭ
9	9	10	84	6	231.0	229.2	0.8	63* 5.8	ПЭ
10	2	11	102	100	297.4	275.6	4.3	110*10.0	ПЭ
11	11	12	146	34	275.6	207.9	4.5	63* 5.8	ПЭ
12	12	13	151	11	207.9	197.5	1.5	63* 5.8	ПЭ
13	11	14	140	37	275.6	202.1	4.8	63* 5.8	ПЭ
14	14	15	38	3	202.1	201.9	0.4	63* 5.8	ПЭ
15	14	16	132	10	202.1	195.0	1.3	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 270.6 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 195.0 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 6.9 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
4	1	270.6

Условные обозначения:

- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- ■ - Перспективный ГРП-4

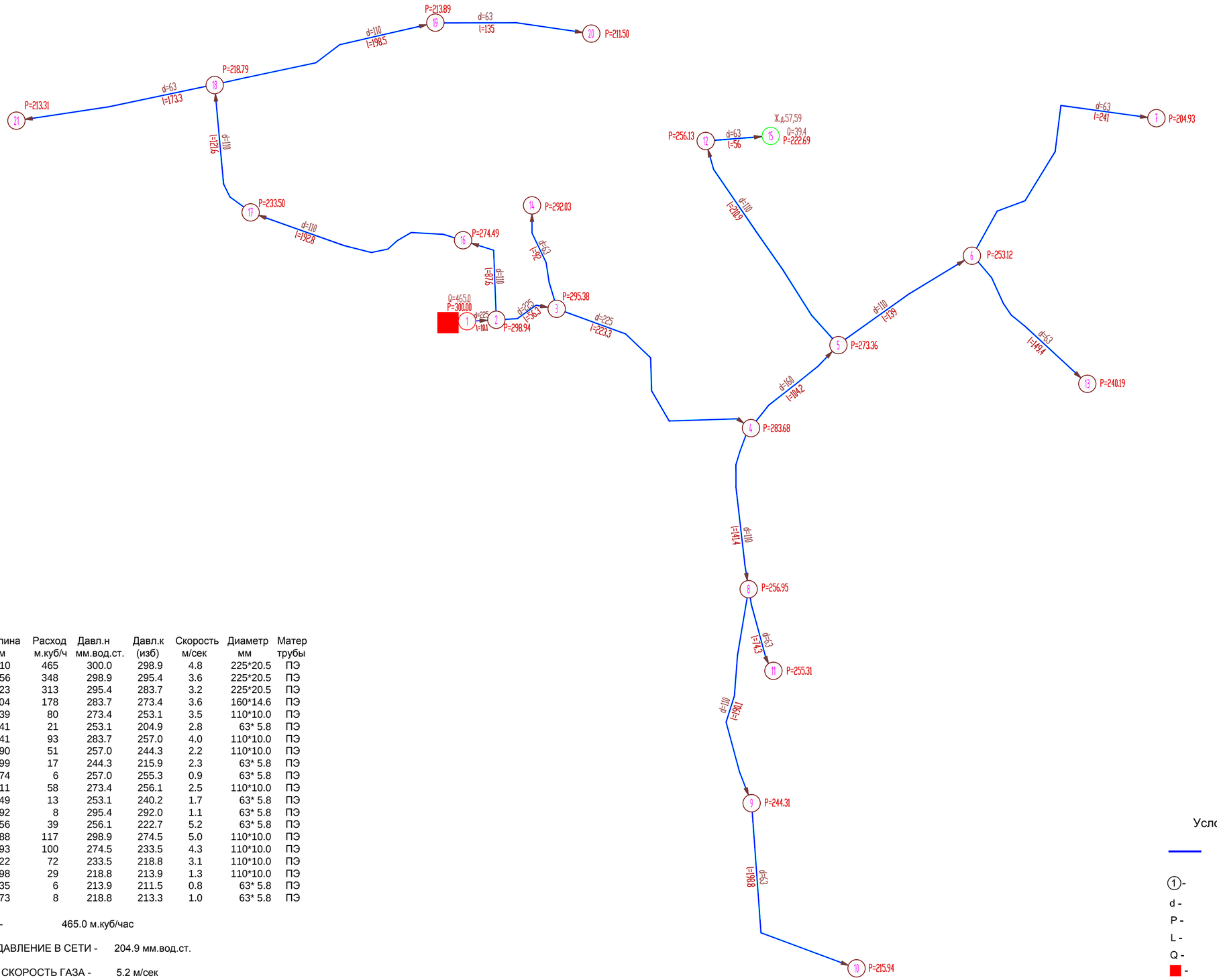
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил		Матюшина			11.19	МК № 63/19-СХ		
Проверил		Здоров			11.19	Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области		
ГИП		Верхоглядова			11.19	Схема газоснабжения с. Богашево 3 очередь	Стадия: СХ	Лист: 15	Листов:
Н.контр.		Годзелих			11.19	Расчетная схема перспективных газопроводов низкого давления от ГРП-4	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	10	465	300.0	298.9	4.8	225*20.5	ПЭ
2	2	3	56	348	298.9	295.4	3.6	225*20.5	ПЭ
3	3	4	223	313	295.4	283.7	3.2	225*20.5	ПЭ
4	4	5	104	178	283.7	273.4	3.6	160*14.6	ПЭ
5	5	6	139	80	273.4	253.1	3.5	110*10.0	ПЭ
6	6	7	241	21	253.1	204.9	2.8	63* 5.8	ПЭ
7	4	8	141	93	283.7	257.0	4.0	110*10.0	ПЭ
8	8	9	190	51	257.0	244.3	2.2	110*10.0	ПЭ
9	9	10	199	17	244.3	215.9	2.3	63* 5.8	ПЭ
10	8	11	74	6	257.0	255.3	0.9	63* 5.8	ПЭ
11	5	12	211	58	273.4	256.1	2.5	110*10.0	ПЭ
12	6	13	149	13	253.1	240.2	1.7	63* 5.8	ПЭ
13	3	14	92	8	295.4	292.0	1.1	63* 5.8	ПЭ
14	12	15	56	39	256.1	222.7	5.2	63* 5.8	ПЭ
15	2	16	88	117	298.9	274.5	5.0	110*10.0	ПЭ
16	16	17	193	100	274.5	233.5	4.3	110*10.0	ПЭ
17	17	18	122	72	233.5	218.8	3.1	110*10.0	ПЭ
18	18	19	198	29	218.8	213.9	1.3	110*10.0	ПЭ
19	19	20	135	6	213.9	211.5	0.8	63* 5.8	ПЭ
20	18	21	173	8	218.8	213.3	1.0	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 465.0 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 204.9 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 5.2 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
2	1	465.0

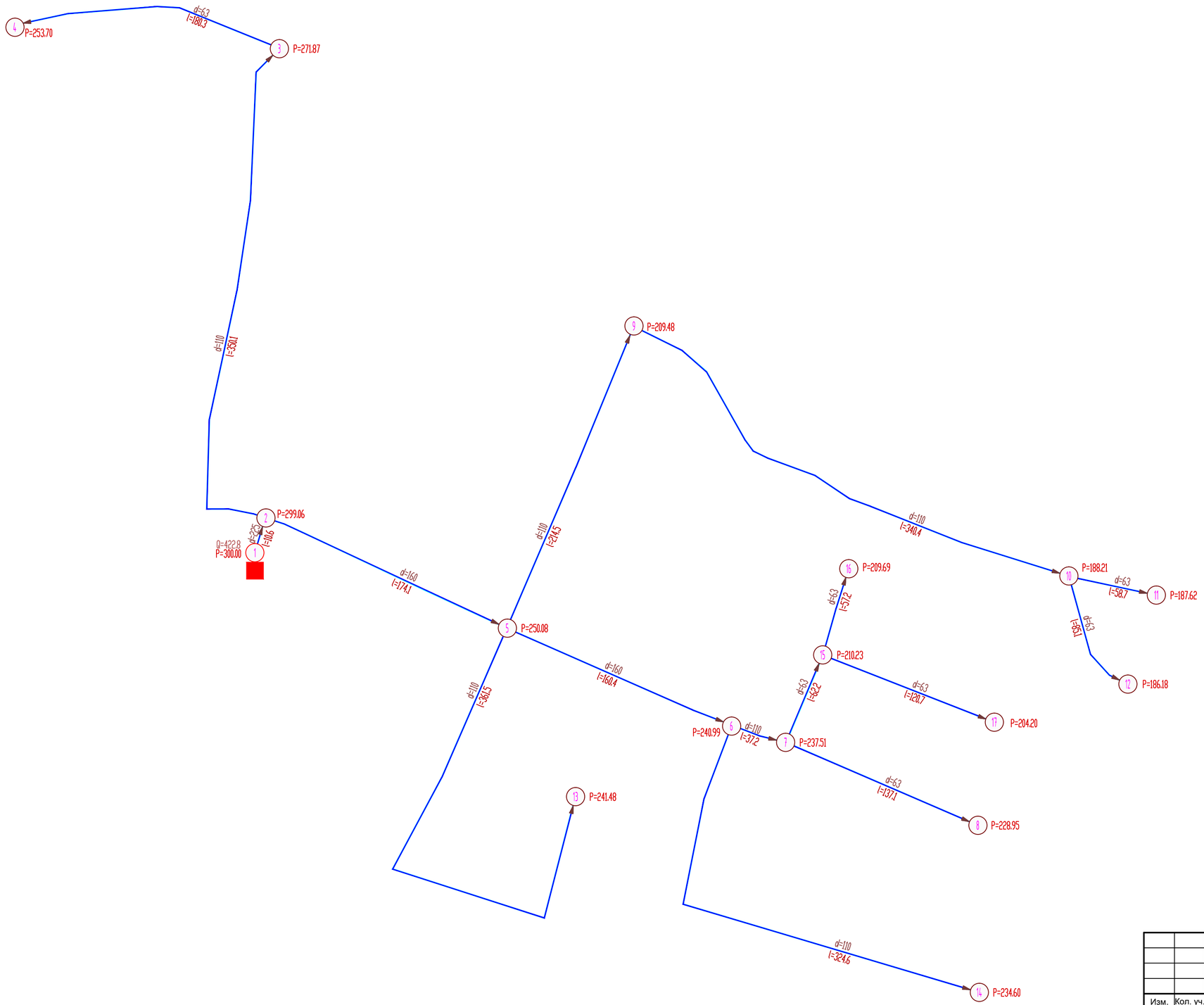
Условные обозначения:

- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- Перспективный ГРП-2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	МК № 63/19-СХ			
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области			
Выполнил		Матюшина			11.19	Схема газоснабжения с. Богашево 4 очередь	Стадия: СХ	Лист: 16	Листов:
Проверил		Здоров			11.19				
ГИП		Верхоглядова			11.19				
Н.контр.		Годзелих			11.19	Расчетная схема перспективных газопроводов низкого давления от ГРП-2	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А2



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	11	422	300.0	299.1	4.3	225*20.5	ПЭ
2	2	3	350	56	299.1	271.9	2.4	110*10.0	ПЭ
3	3	4	180	14	271.9	253.7	1.9	63* 5.8	ПЭ
4	2	5	174	324	299.1	250.1	6.6	160*14.6	ПЭ
5	5	6	160	129	250.1	241.0	2.6	160*14.6	ПЭ
6	6	7	37	63	241.0	237.5	2.7	110*10.0	ПЭ
7	7	8	137	11	237.5	228.9	1.4	63* 5.8	ПЭ
8	5	9	214	93	250.1	209.5	4.0	110*10.0	ПЭ
9	9	10	340	50	209.5	188.2	2.2	110*10.0	ПЭ
10	10	11	59	5	188.2	187.6	0.6	63* 5.8	ПЭ
11	10	12	85	7	188.2	186.2	0.9	63* 5.8	ПЭ
12	5	13	362	29	250.1	241.5	1.2	110*10.0	ПЭ
13	6	14	325	26	241.0	234.6	1.1	110*10.0	ПЭ
14	7	15	62	33	237.5	210.2	4.4	63* 5.8	ПЭ
15	15	16	57	5	210.2	209.7	0.6	63* 5.8	ПЭ
16	15	17	121	10	210.2	204.2	1.3	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 422.8 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 186.2 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 6.6 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
5	1	422.8

Условные обозначения:

- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- Перспективный ГРП-5

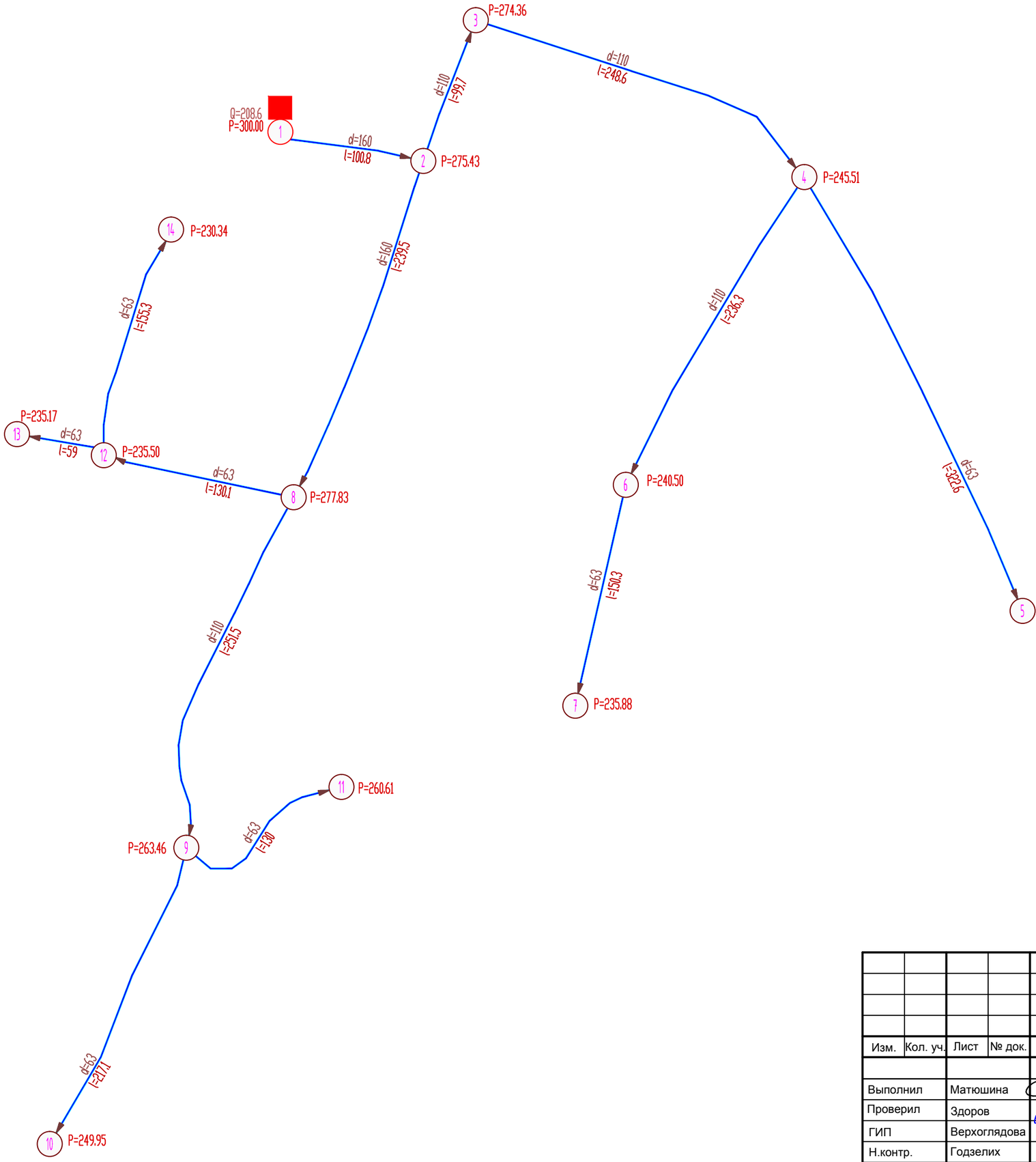
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	МК № 63/19-СХ		
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области		
Выполнил		Матюшина			11.19	Схема газоснабжения с. Лучаново 5 очередь	Стадия: СХ	Лист: 17	Листов:
Проверил		Здоров			11.19				
ГИП		Верхоглядова			11.19	Расчетная схема перспективных газопроводов низкого давления от ГРП-5	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		
Н.контр.		Годзелих			11.19				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	101	204	300.0	287.4	4.1	160*14.6	ПЭ
2	2	3	100	76	287.4	274.4	3.3	110*10.0	ПЭ
3	3	4	249	71	274.4	245.5	3.0	110*10.0	ПЭ
4	4	5	323	16	245.5	205.4	2.1	63* 5.8	ПЭ
5	4	6	236	27	245.5	240.5	1.2	110*10.0	ПЭ
6	6	7	150	7	240.5	235.9	1.0	63* 5.8	ПЭ
7	2	8	240	106	287.4	277.8	2.2	160*14.6	ПЭ
8	8	9	251	47	277.8	263.5	2.0	110*10.0	ПЭ
9	9	10	217	11	263.5	249.9	1.4	63* 5.8	ПЭ
10	9	11	130	6	263.5	260.6	0.9	63* 5.8	ПЭ
11	8	12	130	28	277.8	235.5	3.7	63* 5.8	ПЭ
12	12	13	59	3	235.5	235.2	0.4	63* 5.8	ПЭ
13	12	14	155	8	235.5	230.3	1.0	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 208.6 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 205.4 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 4.1 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
8	1	208.6

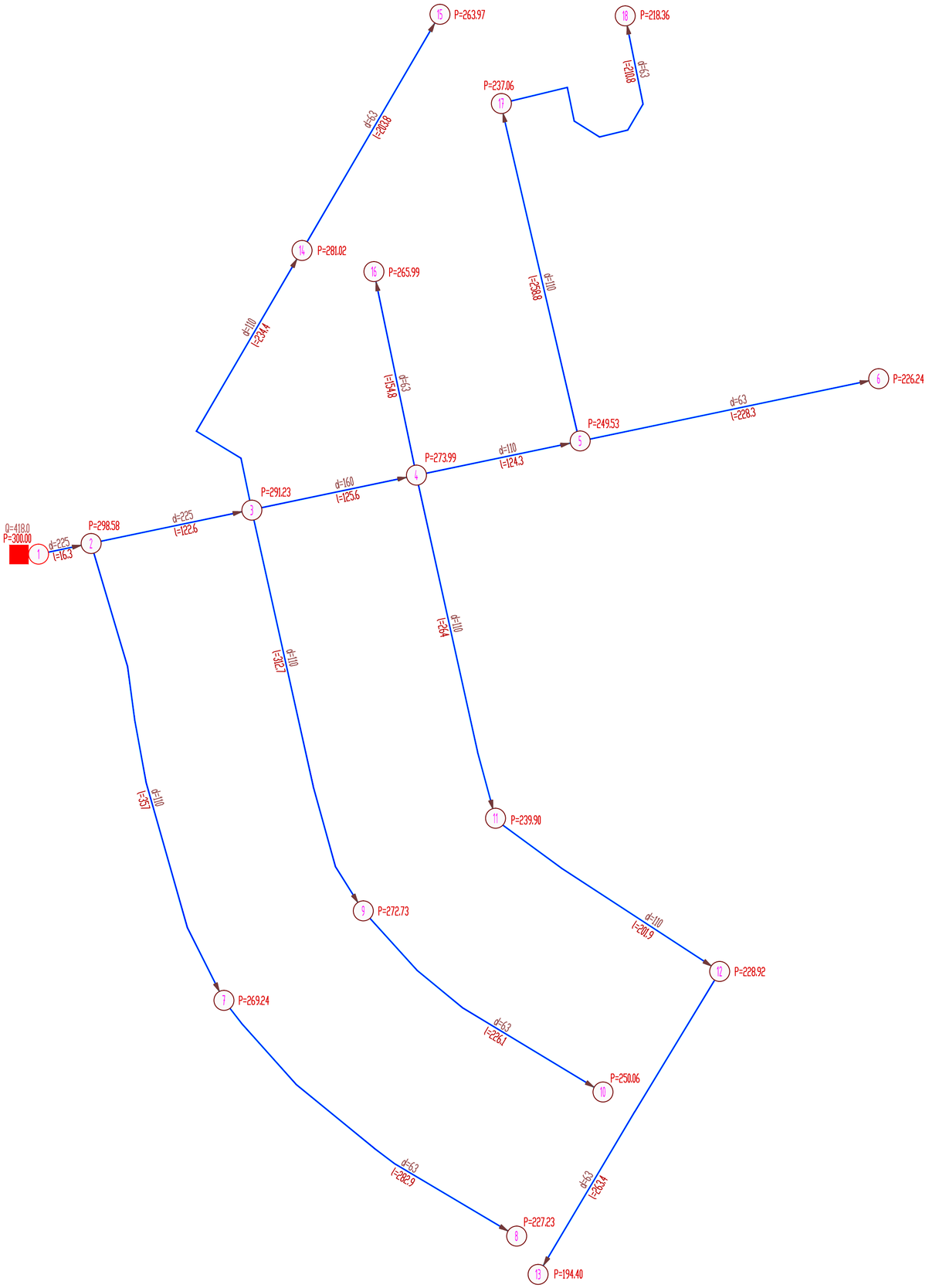
Условные обозначения:

- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- ■ - Перспективный ГРП-8

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						МК № 63/19-СХ		
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области		
Выполнил		Матюшина			11.19	Схема газоснабжения с. Лучаново 5 очередь	Стадия: СХ	Лист: 18	Листов:
Проверил		Здоров			11.19				
ГИП		Верхоглядова			11.19	Расчетная схема перспективных газопроводов низкого давления от ГРП-8	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		
Н.контр.		Годзелих			11.19				

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А3



УЧАСТКИ СЕТИ:

Номер уч-ка	Участок нач	Участок кон	Длина м	Расход м.куб/ч	Давл.н мм.вод.ст.	Давл.к (изб)	Скорость м/сек	Диаметр мм	Матер трубы
1	1	2	16	418	300.0	298.6	4.3	225*20.5	ПЭ
2	2	3	123	338	298.6	291.2	3.5	225*20.5	ПЭ
3	3	4	126	215	291.2	274.0	4.4	160*14.6	ПЭ
4	4	5	124	96	274.0	249.5	4.1	110*10.0	ПЭ
5	5	6	228	14	249.5	226.2	1.9	63* 5.8	ПЭ
6	2	7	357	58	298.6	269.2	2.5	110*10.0	ПЭ
7	7	8	283	18	269.2	227.2	2.4	63* 5.8	ПЭ
8	3	9	313	48	291.2	272.7	2.1	110*10.0	ПЭ
9	9	10	226	14	272.7	250.1	1.9	63* 5.8	ПЭ
10	4	11	264	75	274.0	239.9	3.2	110*10.0	ПЭ
11	11	12	202	46	239.9	228.9	2.0	110*10.0	ПЭ
12	12	13	263	17	228.9	194.4	2.2	63* 5.8	ПЭ
13	3	14	234	40	291.2	281.0	1.7	110*10.0	ПЭ
14	14	15	204	13	281.0	264.0	1.7	63* 5.8	ПЭ
15	4	16	155	10	274.0	266.0	1.3	63* 5.8	ПЭ
16	5	17	259	43	249.5	237.1	1.8	110*10.0	ПЭ
17	17	18	211	13	237.1	218.4	1.8	63* 5.8	ПЭ

**** ОБЩИЙ РАСХОД - 418.0 м.куб/час

**** МИНИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СЕТИ - 194.4 мм.вод.ст.

**** МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ГАЗА - 4.4 м/сек

РАСХОДЫ ГАЗА НА ГРП

Номер ГРП	Узел	Расход м.куб/час
9	1	418.0

Условные обозначения:

- Перспективный газопровод низкого давления Р до 0,003 МПа
- (1) - Расчетная узловая точка
- d - Диаметр газопровода, мм
- P - Давление газа, мм.вод.ст. (изб.)
- L - Длина расчетного участка, м
- Q - Расчетный расход газа, м³/час
- ■ - Перспективный ГРП-9

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	МК № 63/19-СХ			
						Схема газоснабжения с. Богашево и с. Лучаново Томского района Томской области			
Выполнил		Матюшина			11.19	Схема газоснабжения с. Лучаново 5 очередь	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Здоров			11.19		СХ	19	
ГИП		Верхоглядова			11.19	Расчетная схема перспективных газопроводов низкого давления от ГРП-9	АО "Гипрониигаз" Новосибирский филиал		
Н.контр.		Годзелих			11.19				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2